

Gränsarbeten vid områdesskydd enligt Miljöbalken

Vägledning för länsstyrelserna, Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen

Innehåll

1.	INLEDNING	4
1.1	Definitioner och förkortningar	4
1.2	Lagar, regler och handböcker	7
1.3	Allmänna förutsättningar för gränser i skyddade områden	8
1.4	Målbild - inmätning efter avtal men före beslut	9
2.	ARBETSGÅNG STEG FÖR STEG	12
2.1	Före fältarbete	12
2.2	Fältarbete	14
2.3	Efter fältarbete	15
2.4	Efter fältarbete, som utförts inom pågående LM-förrättning	16
2.5	När en gällande områdesskyddsgräns kan behöva justeras för att sammanfalla med en av Lantmäteriet bestämd eller kvalitetsförbättrad fastighetsgräns	18
3.	MARKÄGARKONTAKTER	20
4.	GRÄNSBESKRIVNING OCH AVSTÄMNING INFÖR FÄLTARBETE	22
5.	OMRÅDESSKYDDSGRÄNSER - REKOMMENDATIONER	24
5.1	Gräns mot väg	25
5.2	Gräns mot ledning i skogsmark	27
5.3	Gräns mot vatten/vattendrag	28
5.4	Gräns mot myr	31
5.5	Gräns mot tomtmark	32
6.	INMÄTNING AV GÄLLANDE OMRÅDESSKYDD - GRÄNSPROBLEM SOM KAN UPPSTÅ	33
7.	INMÄTNING VID UTVIDGNING AV OMRÅDESSKYDD	35
8.	OMRÅDESSKYDDSGRÄNSER SOM SAMMANFALLER MED FASTIGHETSGRÄNSER – GENERELL INFORMATION OCH FÖRDJUPNING	36
8.1	Inledning	36
8.2	Den digitala fastighetskartan - noggrannhet och bakgrund	36
8.3	Hur vet man var fastighetsgränsen går	37
8.4	Inmätning av befintliga fastighetsgränser	38
8.5	Fastighetsbestämning	38
8.6	Fältarbetet görs inom pågående lantmäteriförrättning	39
8.7	Särskild gränsutmärkning	40
8.8	Kvalitetsförbättring av den digitala fastighetskartan	41

9.	KVALITET OCH GRANSKNING	42
9.1	Mätkvalitet	42
9.2	Utförarens checklista vid fältarbete	42
9.3	Beställarens granskning och godkännande	42
9.4	Stickprovskontroller som utförs av Lantmäteriet	43
10.	MARKERING OCH UTMÄRKNING AV OMRÅDESSKYDDSGRÄNS	44
10.1	Markering av gräns i samband med inmätning	44
10.2	Slutlig utmärkning av områdesskyddsgräns	45
11.	HANDLÄGGNING I UTPEKAT IT-STÖD	46
12.	REFERENSER	48
	BILAGA 1. EXEMPEL PÅ GRÄNSRAPPORT EFTER FÄLTARBETE	50
	BILAGA 2. INFORMATION OM INMÄTNING OCH MARKERING AV GRÄNS FÖR BLIVANDE NATURRESERVAT ATT DELGE MARKÄGARE OCH ANDRA RÄTTIGHETSHAVARE	53

1. Inledning

Länsstyrelserna och kommunerna har till uppgift att arbeta med skyddet av värdefulla naturmiljöer och kulturpräglade landskap enligt Miljöbalken (MB) (1998:808). Ett led i detta arbete är att mäta in, staka ut och markera gränser för såväl blivande som existerande skyddade områden. En överenskommelse har upprättats mellan Naturvårdsverket (NV), länsstyrelserna (LST) och Skogsstyrelsen (SKS) som reglerar hur länsstyrelserna kan anlita Skogsstyrelsen för dessa gränsarbeten (ref. 12.i) vid områdesskydd enligt MB. Den gemensamma benämningen av de uppdrag som Skogsstyrelsen utför enligt överenskommelsen är inmätningssuppdrag. Den stora delen av arbetet gäller nationalparker och naturreservat, men även annat områdesskydd kan förekomma. Där områdesskyddsgränsen ska sammanfalla med en fastighetsgräns som ska nybildas eller en befintlig fastighetsgräns som behöver bestämmas involveras även Lantmäteriet (LM) eller Kommunal lantmäterimyndighet (KLM) i gränsarbetena via lantmäteriförrättningar.

Det är viktigt att gränserna för skyddade områden mäts in, stakas ut och markeras på ett rättssäkert sätt. Det får inte råda något tvivel om var dessa gränser går med tanke på markanvändning inom och utanför det skyddade området. Det är också viktigt att arbetet bedrivs på ett rationellt, enhetligt och kostnadseffektivt sätt. Utifrån denna aspekt om rättssäkerhet och effektivitet behövs riktlinjer och en praktisk vägledning för gränsarbeten vid områdesskydd enligt MB. Syftet med denna skrift är att ge sådan vägledning.

Även för kommunalt beslutade områdesskydd kan denna vägledning fungera som stöd för kommunernas arbete med gränsarbeten vid områdesskydd enligt MB. Kommuner ansvarar för och bekostar gränsarbeten för sina områdesskyddsobjekt och kan inte använda Naturvårdsverkets upprättade beställningsrutin och hantering för inmätningssuppdrag.

1.1 Definitioner och förkortningar

Tabellen nedan definierar hur begrepp används i detta dokument och inom arbetet. Målsättningen är att använda så standardiserade definitioner som möjligt.

Begrepp	Definition
Avstyckning	Lantmäteriförrättning som innebär att en del av en fastighet avskiljs och bildar en ny fastighet.
Bestämmelsegräns	Gräns för ett skyddat område (t ex naturreservat). Detta begrepp används sparsamt i denna vägledning, men förekommer i andra sammanhang.
Bestämmelsegränspunkt	Gränspunkter för ett skyddat område.
DOS	Med DOS avses i detta dokument den del av handläggarsstödet i VIC Natur som hanterar arbetet med områden som är aktuella för områdesskydd. DOS står för Digitalt områdesskydd.

Digitala registerkartan (DRK)	Digitala registerkartan, även benämnd registerkartan/fastighetskartan ingår i fastighetsregistret och visar fastighetsindelningen inklusive den administrativa indelningen, officialrättigheter och gemensamhetsanläggningar. Redovisningen är dock inte komplett och har en varierande lägesnoggrannhet. Registerkartan har inte någon rättsverkan. Det är förrättningsakten med tillhörande förrättningskarta som har rättsverkan.
Fastighetsbestämning	En fastighetsbestämning är en förrättning där Lantmäteriet utreder och bestämmer var gränsen mellan två fastigheter går. Markering av gränsen i fält görs i samband med förrättningen.
Fastighetsgräns	Yttre gräns för en fastighet.
Fastighetsregistret (FR)	Fastighetsregistret är Sveriges officiella register över hur marken i vårt land är indelad och över vem som äger vad. Lantmäteriet ansvarar för fastighetsregistret.
Fastighetsreglering	Lantmäteriförrättning som bl.a. kan innebära att mark överförs från en fastighet till en annan.
Fördelare (i UP)	Benämning på den roll som tar emot ett nytt uppdrag i Uppdragsplatsen (UP) och fördelar det till den konsult som ska utföra uppdraget. För inmätning uppdrag sätts Fördelare automatiskt till Skogsstyrelsens kontaktperson för aktuellt län.
Förrättning/lantmäteriförrättning	Alla förändringar av en fastighet sker av behörig person vid Lantmäteriet genom en lantmäteriförrättning. Förändringen dokumenteras i karta och tillhörande text (förrättningsakt) som lagras vid Lantmäteriet.
GDPR	General Data Protection Regulation eller Dataskyddsförordningen på svenska är lag om hantering av personuppgifter.
GNSS	Global Navigation Satellite Systems – GNSS – är ett samlingsnamn för satellitbaserade navigations- och positionsbestämningssystem. Global Positioning system (GPS) är ett vanligt förekommande system som används.
Gränsbeskrivning	Gränsbeskrivning avser i detta dokument en beskrivning som OSH tar fram för att beskriva "hur det är tänkt" att gränserna för det föreslagna skyddade området ska gå, med förtydliganden och förklaringar. Gränsbeskrivningen är tänkt att användas som underlag för den som ska genomföra inmätningen i fält.
Gränsrapport	Gränsrapport avser i detta dokument en beskrivning som den som genomfört inmätningen tar fram för att beskriva för beställaren hur den genomförda inmätningen har gjorts och markerats i fält. Denna rapport utgör ett underlag för länsstyrelsen i det framtida arbetet med områdesskyddsobjektet och framförallt ett underlag inför den slutliga utmärkningen av områdesskyddsgränsen.
Gränsutvisning	Innebär att en kunnig person (t.ex. från Lantmäteriet men kan också vara annan), i de fall det går, tar reda på fastighetsgränsens sträckning och stakar ut den så den synliggörs på marken. Markeringarna som görs i samband med en gränsutvisning är inte juridiskt bindande.
Inmätning	Mätningståtgärd i fält där koordinaterna för en markering/detalj bestäms.

Inmätningssuppdrag	Gemensam benämning av de uppdrag som Skogsstyrelsen utför enligt överenskommelsen med Naturvårdsverket och länsstyrelserna om samverkan om gränsarbeten vid områdesskydd enligt miljöbalken. Inmätningssuppdrag beställs och hanteras i Uppdragsplatsen (UP). För inmätningssuppdrag finns tre åtgärdstyper att välja mellan i UP, dessa är utstakning/inmätning, markering/snitsling och skrivbordsuppdrag.
Kvalitetsförbättring av fastighetsgräns	Åtgärd som innebär att inmätta fastighetsgränser införs i den digitala registerkartan vilket innebär att kvaliteten på den digitala fastighetsgränsen förbättras.
Markering/snitsling/utstakning	Avser den fysiska markeringen av en punkt på marken som sker i samband med inmätning. Exempelvis snitsel, träläkt, träpåle, plastkäpp eller annan markering med en hållbarhet på minst tre år. Den slutliga utmärkningen av områdesskyddsobjektet kommer att ske utifrån markeringen.
Naturvårdsavtal, NVA	Naturvårdsavtal är ett avtal för att skydda och utveckla miljön och naturen. Den som äger marken och staten eller en kommun kommer överens om en viss ekonomisk ersättning mot att markägaren avstår från till exempel skogsbruk. Ett Naturvårdsavtal kan vara upp till 50 år. Se https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/skyddad-natur/olika-former-av-naturskydd/naturvardsavtal/
NVR	Med NVR avses i detta dokument den del av handläggargrunden i VIC Natur som hanterar registrering av beslut enligt Miljöbalken. NVR står för "naturvårdsregistret" och vid registrering av gällande beslut i NVR så sker automatiskt en avisering av beslutet och tillhörande geometrier till Lantmäteriet. Registrerade beslut och dess geometrier publiceras i Naturvårdsverkets öppna tjänster och i portalen Skyddad natur, https://skyddadnatur.naturvardsverket.se .
Områdesskyddsgräns	Yttre gräns för naturreservat, nationalparker och andra områdesskyddsobjekt. I denna vägledning används detta begrepp i första hand, i andra sammanhang kan begreppet bestämmelsegräns användas med samma innebörd.
Områdesskyddsobjekt	Ett planerat eller bildat skyddat område, så som t ex naturreservat, nationalpark, naturvårdsavtal eller biotopskyddsområde (vilka är de skyddade områden som denna vägledning hanterar i första hand).
OSH, områdesskyddshandläggare	Områdesskyddshandläggare är en roll hos länsstyrelsen eller Naturvårdsverket i handläggargrunden i VIC Natur och UP.
SKS inmätare	En roll hos Skogsstyrelsen som ansvarar för själva inmätningen i fält och utförandet av inmätningssuppdraget.
SKS mätningenjör	En roll hos Skogsstyrelsen som ansvarar för kvalitetskontroller, arkivutredningar, utbildning av personal vid Skogsstyrelsen samt allmänt stöttar Skogsstyrelsens personal som arbetar med inmätningssuppdraget i mät- och lantmåterifrågor.
Slutlig utmärkning av områdesskyddsgräns	Åtgärd i fält för att göra områdesskyddsgränsen synlig för allmänheten. Innebär oftast röjning, målning på träd och märkning med brickor. Länsstyrelsen ansvarar för och bekostar den slutliga utmärkningen, vilken inte ingår i Skogsstyrelsens inmätningssuppdrag.

Särskild gränsutmärkning	Juridiskt gällande åtgärd som utförs av Lantmäteriet och som innebär att förkommen eller skadad fastighetsgränsmarkering återutsätts eller repareras i punktens rätta läge. (Särskild gränsutmärkning har ersatt begreppet "Återställande" som använts tidigare)
Teknisk beskrivning	Benämningen används för ett dokument som tas fram av Skogsstyrelsen och som redovisar koordinater på områdesskyddsgränsens brytpunkter, markeringstyp och kvalitet.
Utförare (i UP)	Benämning på den roll i handläggargrödet Uppdragsplatsen som utför uppdraget. För inmätninguppdrag är detta den roll vid Skogsstyrelsen som kallas SKS inmätare.
VIC Natur	VIC är en förkortning för "Virtuellt informationscentrum" och är ett samlingsnamn för handläggargröd och data som används för att skydda och förvalta skyddade områden. Begreppet har använts länge och var relevant så länge handläggargröden hade samma plattform och data lagrades gemensamt. Genom de senaste årens utveckling har de olika användargröden fått skilda tekniska plattformar och data används mer och mer direkt mot tjänster hos dataleverantörer. Begreppet "VIC Natur" bör därför på sikt tas bort eller ersättas.
Uppdragsplatsen (UP)	Uppdragsplatsen är det handläggargröd som hanterar olika typer av uppdrag som beställs i områdesskyddsprocessen. De typer av uppdrag som UP stödjer i dagsläget är värdering, förhandling, fastighetsutredningar och inmätningar. UP har kopplingar till VIC Natur och dess delsystem DOS och NVR.

1.2 Lagar, regler och handböcker

Förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt Miljöbalken innehåller i 38 § en bestämmelse om att länsstyrelsen eller kommunen ska se till att områden och naturföremål mäts och kartläggs, om det behövs.

Miljöbalken innehåller i 28 kap regler om rätt till tillträde till fastigheter för att utföra mätningar och därmed sammanhängande åtgärder samt handräddning om så behövs. Detta inbegriper också rätt att färdas över ägor och på enskilda vägar. Åtgärderna ska utföras så att minsta möjliga skada orsakas. Regler om ersättning för eventuell skada finns i 31 kap 10 § Miljöbalken.

Lantmäteriet har ett nationellt samordningsansvar för geodata. Riktlinjer gällande inmätning finns i deras handböcker och rapporter. Aktuellt och praktiskt stöd med hänvisning till mätnoggrannhet och liknande finns i HMK som är en samling digitala handböcker med riktlinjer för fackmannamässig geodatainsamling som är tillgängliga via Lantmäteriets hemsida (ref. 12.l). Även Lantmäteriets handledning "Fältarbete med basnivåer vid förrättningsmätning" (ref. 12.k) innehåller information som är bra att känna till vid gränsarbeten vid områdesskydd. I den beskrivs t ex begreppet "naturlig gräns", vilka krav som ställs på utmärkning/markering av nybildad eller bestämd fastighetsgräns inom en lantmäteriförrättning och hur det praktiska fältarbetet inom förrättningar går till.

För vägledning specifikt kring naturreservatsbildning hänvisas till Naturvårdsverkets vägledning och processbeskrivning ”Process att bilda naturreservat” på Naturvårdsverkets hemsida (ref. 12.p). Denna beskriver hela bildandeprocessen och inkluderar även avsnitt om avgränsning, gränsarbeten och slutlig utmärkning som hänvisar vidare till berörda vägledningar. I avsnittet om beskrivning och avgränsning av blivande naturreservat hänvisar processbeskrivningen till vägledningen ”Planering av naturreservat – vägledning för beskrivning, indelning och avgränsning” (ref. 12.c). I denna rapport finns avsnitt 7 om praktiska gränser som innehåller bra och fortfarande gällande rekommendationer men observera att den är inaktuell när det gäller beskrivningen av inmätningssuppdraget som numera genomförs av Skogsstyrelsen.

När det gäller den slutliga utmärkningen av skyddade områden ska den utföras enligt Naturvårdsverkets vägledning ”Att skylta skyddad natur” (ref 12.e). Observera att även denna vägledning innehåller inaktuell beskrivning av inmätningssuppdraget.

För arbetet med gränsarbeten och inmätningssuppdrag vid områdesskydd har vi samlat information och dokument (däribland denna vägledning) på Naturvårdsverkets hemsida (ref. 12.o).

I de fall personer som deltar i inmätningsarbetet behöver färdas genom eller befinna sig inom militärt skyddsområde eller militärt övningsområde kan det behövas tillstånd och skyddsklassning. Information om militära övningsområden finns på Försvarmaktens hemsida, information om säkerhetsklassning finns via Säkerhetspolisen.

1.3 Allmänna förutsättningar för gränser i skyddade områden

Arbetet med inmätning, utstakning och markering av gränser för skyddade områden gäller i första hand nationalpark, naturreservat, biotopskyddsområde och naturvårdsavtal. Fortsättningsvis används benämningen områdesskyddsobjekt (i första hand), naturreservat eller reservat för alla dessa typer av skyddade områden.

Inom inmätningssuppdraget kan områdesskyddsgränser för både blivande och gällande skyddade områden hanteras. Inmätningssuppdraget innebär att områdesskyddsgränser mäts in, markeras och en korrekt digital version av gränsen skapas och läggs in i Uppdragsplatsen. Arbetet utförs generellt av Skogsstyrelsen men för vissa typer av områdesskydd hanterar länsstyrelsen gränsarbeten och i vissa fall kan Lantmäteriets förrättningsmätning användas av Skogsstyrelsen, se mer om detta nedan. Den slutliga utmärkningen av områdesskyddsgränsen ingår inte i Skogsstyrelsens inmätningssuppdrag utan den ansvarar länsstyrelsen för.

För naturvårdsavtal (NVA) med lång avtalstid (> 25 år) och syfte att skydda skog bör Skogsstyrelsen anlitas för att utföra inmätningen. Även NVA med kortare avtalstid eller andra syften kan mätas in av Skogsstyrelsen om det bedöms finnas särskilt behov av detta, t ex vid oklara fastighetsgränser där avverkning ska ske på

angränsande fastighet. Generellt gäller att alla NVA med avtalstid på minst 5 år ska markeras i fält och inmätning sker i normalfallet av länsstyrelsen med hjälp av GNSS, se ”Naturvårdsavtal - riktlinjer för tillämpning” (ref. 12.h) för mer information.

För inmätning mm av kulturresevat ansvarar Riksantikvarieämbetet.

För Djur- och växtskyddsområden och andra typer av restriktionsområden hanteras eventuella gränsarbeten av länsstyrelsen och med enklare mätmetoder, motsvarande det som används för korta NVA.

Vid bildande av områdesskydd löses markåtkomstfrågorna genom antingen att intrångsöverenskommelser eller naturvårdsavtal tecknas eller att mark köps in. Ett naturreservat kan bestå av en kombination av sådan mark som Naturvårdsverket har köpt och sådan där intrångsöverenskommelser har tecknats. Yttergränsen för ett och samma naturreservat kan i olika delsträckor variera mellan att sammanfalla med en befintlig fastighetsgräns eller en blivande nybildad fastighetsgräns och att vara en naturreservatsgräns utan koppling till någon fastighetsgräns. För nationalparker (som alltid ska ägas av staten) sammanfaller yttergränsen normalt med fastighetsgräns (antingen nybildad eller befintlig). Vid inmätning ska områdesskyddsgränsen markeras i fält på samma sätt oavsett om den sammanfaller med en fastighetsgräns eller inte.

I de fall områdesskyddsgräns ska sammanfalla med nybildad eller bestämd befintlig fastighetsgräns eftersträvas, om möjligt, att samordning sker med Lantmäteriet som mäter in och beslutar om den nya eller bestämda fastighetsgränsen inom ramen för lantmäteriförrättningen. I sådana fall kan det vara lämpligt att låta Lantmäteriets inmätning och markering inom förrättningen även användas som inmätning och markering av områdesskyddsgränsen, för att därmed undvika dubbelt fältarbete. Skogsstyrelsen bör således inte åka ut i fält på dessa gränssträckor utan istället använda Lantmäteriets inmätta koordinater för slutleveransen av områdesskyddsgränsen. En förutsättning för att detta arbetssätt ska fungera väl är dock att Lantmäteriet även utför behövlig markering/snittsling av de aktuella gränserna så att dessa kan återfinnas vid den slutliga utmärkningen av områdesskyddsgränsen. Att använda sig av Lantmäteriets inmätning och markering av fastighetsgräns även för områdesskyddsgränsen torde passa bäst i sådana områdesskyddsobjekt där all mark eller merparten av marken har förvärvats av Naturvårdsverket och lantmäteriförrättning (fastighetsbildning) pågår. Se vidare i avsnitt 8.6 samt i dokumentet ”Planering av bestämmelsegränser för områdesskydd i förhållande till fastighetsgränser – TIPS OCH EXEMPEL” (ref. 12.i).

1.4 Målbild - inmätning efter avtal men före beslut

Målbilden för inmättningsarbetet är att inmätningen bör genomföras efter att avtal med markägarna har tecknats och vara klar före områdesskyddsbeslut fattas. Detta

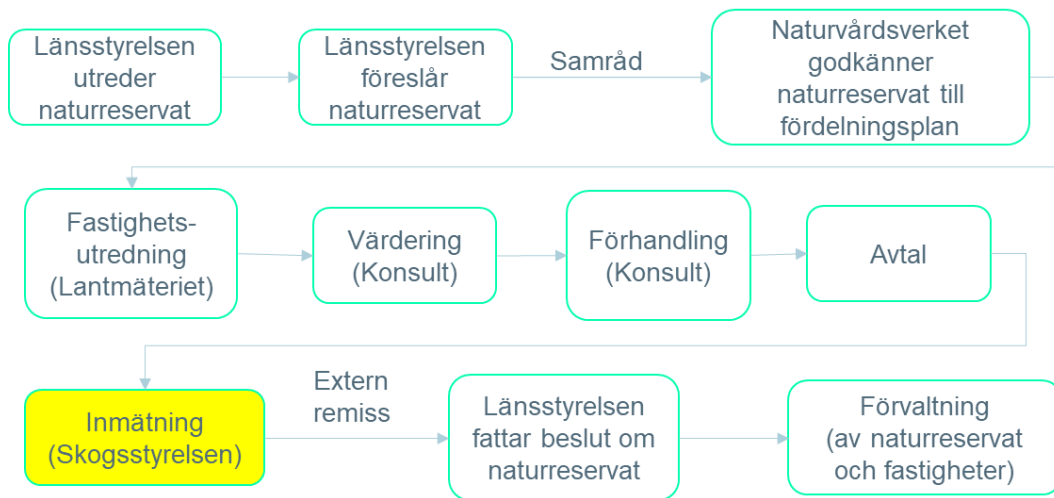
är rekommendationen, men det finns omständigheter som kan innebära att arbetet behöver utföras i en annan ordning. En översikt över de olika stegen i områdesskyddsprocessen visas i Figur 1 nedan.

För planerade naturreservat vet man oftast inte i förväg om det kommer tecknas intrångsöverenskommelser eller förvärsavtal. För att arbetet med inmätning av områdesskyddsgränser ska bli så kostnadseffektivt som möjligt bör inmätningen göras sent i bildandeprocessen, när man är överens med berörda fastighetsägare om avgränsningen samt vet vilken ersättningsform som blir aktuell (dvs när avtal tecknats), för att därmed undvika att fältarbete behöver göras flera gånger på samma gränssträcka.

Det är också en fördel om inmätning och utstakning kan ske i så nära anslutning till områdesskyddsbeslutet som möjligt för att korta ned tiden mellan inmätning/utstakning och den slutliga utmärkningen av områdesskyddsgränsen. Därmed minskar risken för att utstakningen/snittslingen hinner försvinna innan den slutliga utmärkningen av områdesskyddsgränsen genomförs, vilket annars skulle medföra merkostnader för omsnittsling. I vissa fall kan det vara lämpligt att i anslutning till inmätning/utstakning även utföra hela eller delar av den slutliga utmärkningen för att minska den totala fältarbetskostnaden.

Rekommendationen och målbilden är att inmätningen bör vara klar innan beslut om områdesskydd fattas för att beslutet och beslutskartan därmed ska kunna grundas på korrekta och inmätta områdesskyddsgränser, vilket ökar rättssäkerheten i beslutet. I vissa fall är detta dock inte möjligt, t.ex. om gränsens läge behöver avgöras i en lantmåteriförrättning som kan ta lång tid. Det finns även äldre gällande områdesskyddsbeslut som aldrig blivit inmätta och kan behöva mätas in. För de fall inmätning sker efter beslut om områdesskydd så beskrivs problem som kan uppstå och hantering i avsnitt 6.

I och med att det i UP är möjligt att beställa inmätning på delsträckor (deluppdrag) så behöver man inte vänta tills alla markersättningsavtal är tecknade i hela objektet innan inmätningsuppdrag beställs. I stora områdesskyddsobjekt är det istället en fördel att komma igång med inmätningen så fort som möjligt på de delsträckor som är klara för att få bättre möjlighet att hinna genomföra all inmätning innan områdesskyddsbeslutet ska fattas.



Figur 1. Figuren visar de olika översiktliga stegen av processen att bilda ett naturreservat. Inmätningen av gränserna för det planerade reservatet (markerad med gul ruta) bör ske sent i processen när avtal med markägare är klara men innan beslutet fattas.

2. Arbetsgång steg för steg

Nedan följer en arbetsgång för hur gränsarbeten bör gå till steg för steg. Varje moment är kortfattat beskrivet nedan. Detaljerad beskrivning och teori finns senare i vägledningen. Beskrivningen är gjord utifrån att det är länsstyrelsen som är beställare av uppdrag.

Understruken aktör är ansvarig för respektive steg.

2.1 Före fältarbete

- 1) Områdesskyddshandläggare vid länsstyrelsen (OSH) tar fram förslag till nya områdesskyddsgränser enligt rekommendationer och riktlinjer och lägger in förslaget i DOS. Inmätningssuppdrag beställs via UP och kan skapas på antingen ett blivande områdesskydd (DOS-objekt) eller på ett gällande områdesskydd (NVR-objekt). Beställning på NVR-objekt görs enbart om det inte finns något DOS-objekt kopplat till beslutet i NVR, annars ska uppdraget skapas på DOS-objektet.
- 2) OSH ombesörjer (själv eller genom annan) att samtliga berörda markägare och andra rättighetshavare fått information om att fältarbete kommer att genomföras och information om hantering av personuppgifter, se avsnitt 3 (Markägarkontakter). Önskar någon sakägare ytterligare information om hur inmätningen går till praktiskt så kan OSH behöva ta hjälp av SKS inmätare för att svara på frågor, OSH hanterar detta i samråd med SKS inmätare, se punkt 9) nedan.
- 3) OSH skapar inmätningssuppdrag i UP på det berörda DOS-objektet (alternativt på NVR-objekt utan koppling till något DOS-objekt). Företag och Fördelare kommer automatiskt att sättas till Skogsstyrelsen. Rekommendationen är att endast ett inmätningssuppdrag skapas per områdesskyddsobjekt och att detta uppdrag används till dess att hela objektsgränsen är inmätt. Det skapade inmätningssuppdraget delas upp i ett eller flera deluppdrag med mer specifika beskrivningar av vilka åtgärder och leveransdatum som önskas för olika delar av objektsgränsen. Det finns tre olika åtgärdstyper att välja mellan, dessa är ”utstakning/inmätning”, ”markering/snitsling” och ”skrivbordsuppdrag”. Se användarstödet för UP och avsnitt 11 för mer information om de tre åtgärderna. För de delsträckor som ska mätas in och markeras av Skogsstyrelsen skapas deluppdrag med åtgärden ”Utstakning/inmätning”. För ett stort objekt med många fastigheter skapas med fördel ett deluppdrag för de sträckor med klar markåtkomst för att påbörja inmätningen så snart som möjligt. Övriga delsträckor kan sättas som Vilande. För eventuell delsträcka där lantmåteriförrättning pågår och

inmätning görs inom förrättningen skapas ett separat deluppdrag med åtgärden ”skrivbordsuppdrag” där det framgår att en förrättning pågår. Detta deluppdrag sätts som Vilande och är en upplysning till de som arbetar med inmätningssuppdraget. OSH lägger in en planeringskarta för inmätningssuppdraget i UP som beskriver objektsgränsens redovisade delsträckor (deluppdrag). För mer information om hanteringen i UP hänvisas till avsnitt 11 samt användarstödet (hjälpen) för UP.

- 4) I de fall OSH vet att inmätning av hela eller delar av objektsgränsen kommer att hanteras av Lantmäteriet inom förrättning rekommenderas att OSH skapar ett deluppdrag med åtgärden ”skrivbordsuppdrag” där Skogsstyrelsen som sista åtgärd ska lägga in områdesskyddsgränspunkter och områdesskyddsgränser för *hela* objektsgränsen baserat på inmätningar från Lantmäteriets förrättningsmätningar, och Skogsstyrelsens eventuella egna inmätningar. Detta skrivbordsuppdrag kan med fördel skapas tidigt och ges status Vilande till dess att Lantmäteriets arbete är klart. Fördelen med att ge deluppdraget status Vilande är att det är tydligt för både SKS inmätare och OSH att det inte går att göra något med detta deluppdrag för närvarande, men att deluppdraget krävs för att kunna slutleverera objektsgränsen.
- 5) När OSH har skapat inmätningssuppdraget och dess deluppdrag så skickas uppdraget till Skogsstyrelsen genom att välja alternativet ”Skicka”. Det skickade uppdraget kan redigeras vid behov.
- 6) Mottagaren av inmätningssuppdraget (som benämns Fördelare i UP) är länets kontaktperson hos Skogsstyrelsen. Denne fördelar uppdraget till en SKS inmätare (som benämns Utförare i UP).
- 7) Den SKS inmätare som fått uppdraget går in i UP och hämtar aktuell shape-fil (områdesgräns) för objektet samt andra tillgängliga handlingar. SKS inmätare ändrar status till pågår samt anger ett planerat leveransdatum (eller olika leveransdatum för olika deluppdrag).
- 8) Beställaren av uppdraget (OSH) aviseras per e-post, automatiskt via UP, när uppdragets status sätts till pågår med information om när uppdraget beräknas bli levererat.
- 9) Före fältarbete kontaktar SKS inmätare OSH för muntlig avstämning, se vidare i avsnitt 4. Vid denna tidpunkt är det även lämpligt att OSH tar upp ifall markägare har efterfrågat mer information om fältarbetet eller kontakt med SKS inmätare.
- 10) SKS inmätare eller SKS mätingenjör: Arkivutredning görs före fältarbetet och ett arkivunderlag för berörda fastighetsgränser bör finnas framtaget innan fältarbetet påbörjas.

2.2 Fältarbete

Inmätning av områdesskyddsgräns som sammanfaller med befintlig fastighetsgräns, punkt 11)-16):

- 11) SKS Inmätare: Fastighetsgränspunkter i befintlig fastighetsgräns återsöks och mäts in. Uppstår frågor under fältarbetet är det viktigt att OSH kontaktas.
- 12) SKS Inmätare: Återfunna fastighetsgränsmarkeringar fotograferas för att användas som underlag vid leverans av mätdata till Lantmäteriet.
- 13) SKS Inmätare: En linje bildas i fältdatorn mellan de inmätta gränspunkterna. Gränsen återsöks och markeras/snitslas på den bildade linjen. Det ska alltid vara lätt att se mellan markeringarna även på raksträckor.
- 14) SKS Inmätare: Om oklarheter finns kring var fastighetsgränsen går så görs ytterligare arkivutredning och vid behov tar SKS inmätare hjälp av SKS mättingenjör för fortsatt utredning av fastighetsgränsens läge. Om SKS mättingenjör beslutar att det ändå inte går att återfinna/klargöra läget informerar SKS inmätare OSH om utförd arkivutredning och att fastighetsbestämning behövs för att säkert slå fast fastighetsgränsens läge. Skogsstyrelsen informerar även om eventuella andra alternativ för hantering av områdesskyddsgränsen som Skogsstyrelsen anser kan vara möjliga att genomföra utan att behöva ansöka om fastighetsbestämning hos Lantmäteriet
- 15) OSH tar ställning till om aktuell fastighetsgräns ska fastighetsbestämmas eller om områdesskyddsgränsens läges ska justeras, och meddelar SKS inmätare vilket alternativ Länsstyrelsen vill gå vidare med.
- 16) I de fall fastighetsbestämning blir aktuell upprättas lantmäteriansökan om fastighetsbestämning av SKS mättingenjör. Ansökan godkänns av Naturvårdsverket och därefter skriver Länsstyrelsen under ansökan och postar den till Lantmäteriet. Se avsnitt 8.5 för mer information om rutiner kring fastighetsbestämning.

Inmätning av områdesskyddsgräns som inte sammanfaller med befintlig fastighetsgräns, punkt 17)-18):

- 17) SKS inmätare: Brytpunkter samt punkter på längre raklinjer i områdesskyddsgränsen mäts in och markeras.
- 18) SKS inmätare: Den inmätta gränsen markeras/snitslas tydligt så att det går lätt att se mellan varje markering även på raklinjer. Arbetet med den slutliga utmärkningen bör planeras in och genomförs så snart som möjligt så att markeringarna finns kvar.

2.3 Efter fältarbete

- 19) SKS inmätare skickar mätdata mm till SKS mätingenjör för kontroll och tolkning av läget på befintliga fastighetsgränser. Resultatet levereras till Lantmäteriet för kvalitetsförbättring av den digitala registerkartan, som uppdateras i princip omgående.
- 20) SKS inmätare skapar en leverans i UP för det eller de deluppdrag där inmätningen har slutförts (flera deluppdrag kan läggas ihop till en leverans). Geodata-filer med de inmätta områdesskyddsgränspunkterna och en polygon för områdesskyddsgränsen kopplas till leveransen i UP. Polygonen för områdesskyddsgränsen är uppdaterad för de delar där inmätning har skett. Polygonen för områdesskyddsgränsen och de inmätta punkterna kan hämtas i geodata-format via UP. För eventuella deluppdrag med åtgärden ”Markering/snittsling” levereras inga nya geodata-filer eftersom uppdraget inneburit markering i fält av en redan inmätt områdesskyddsgräns (som länsstyrelsen inte kunnat återfinna). Däremot bör en gränsrapport levereras, se punkt 22) nedan.
- 21) SKS inmätare skickar leveransen till OSH genom att i UP ”Leverera deluppdrag” (för ett eller flera deluppdrag) eller ”Leverera uppdrag” (för slutleverans av hela uppdraget). De deluppdrag som ingår i leveransen får status ”Levererat” och OSH aviseras automatiskt per e-post om leveransen. I de fall samtliga deluppdrag är levererade kan hela inmätningssuppdraget slutföras och levereras (se nedan punkt 22). Rekommendationen är att hela inmätningssuppdraget levereras först när *hela* objektsgränsen är hanterad. I de fall Skogsstyrelsen väntar på mätdata från en lantmäteriförrättning för att kunna leverera en uppdaterad polygon över hela objektsgränsen bör ett ”skrivbordsuppdrag” skapas för den sista åtgärden att koppla ihop förrättningsmätningen med Skogsstyrelsens inmätning. Vid leverans av ett deluppdrag kommer områdesskyddsobjektets Geometristatus att automatiskt föreslås bli ”Delvis inmätt” och vid en slutleverans av hela uppdraget kommer statusen automatiskt föreslås bli ”Slutligt inmätt”. SKS inmätare har dock vid leveransen möjlighet att ändra geometristatusen om hen vet att det automatiska förslaget inte är korrekt. Objektets Geometristatus ska sättas till ”Slutligt inmätt” när *hela* objektsgränsen är inmätt.
- 22) Är en leverans den sista leveransen för objektet (dvs hela områdesskyddsgränsen är hanterad) så ska SKS inmätare även lägga in en teknisk beskrivning och kartfiler. Eventuella övriga dokument viktiga för uppdraget sparas också som kopplade filer. Ett övrigt dokument kan vara den gränsrapport över utfört fältarbete som SKS inmätare vid behov upprättar för att underlätta länsstyrelsens fortsatta arbete med bildandet av områdesskyddet, se exempel på gränsrapport i bilaga 1. Gränsrapporten kan vara ett viktigt underlag för länsstyrelsen vid den slutliga utmärkningen. Vid leverans av uppdrag med åtgärden ”Markering/snittsling” bör alltid en tillhörande gränsrapport levereras.

- 23) OSH granskar leveransen (antingen delleverans eller slutleverans) och väljer om den ska godkännas eller återföras till SKS inmätare för korrigering. Om en delleverans godkänns uppdateras objektsgränsen i DOS med den levererade geometrin. En godkänd slutleverans kommer även uppdatera objektsgränsen i NVR, om det finns ett kopplat gällande NVR-objekt till DOS-objektet (se mer information i punkt 0. Vid leveransens godkännande uppdateras objektets geometristatus till ”delvis inmätt” (vid delleverans) eller ”slutligt inmätt” (vid slutleverans) eller till den geometristatus som SKS inmätare har valt vid leveransen (se punkt 21). Geometristatusen kan även ändras av OSH vid godkännandet av leveransen, om det föreslagna alternativet inte skulle stämma med verkligheten.
- 24) Om OSH väljer ”återför” ska en kommentar anges om varför uppdraget återförs. Uppdraget går då tillbaka till SKS inmätare som aviseras automatiskt om detta via e-post och status återgår till ”Pågår”. Samtliga kommentarer syns i UP i den flik som heter Anteckningar.
- 25) SKS inmätare aviseras automatiskt via e-post när leveransen har godkänts av OSH.

2.4 Efter fältarbete, som utförts inom pågående LM-förrättning

Punkt 26)-0 är aktuellt i de fall områdesskyddsgräns ska sammanfalla med fastighetsgräns som nybildas och/eller bestäms vid lantmäteriförrättning och Lantmäteriets förrättningsmätning (fältarbete) bedöms som tillräcklig. Skogsstyrelsen utför i detta fall inte fältarbetet för delar av eller hela områdesskyddsgränsen (se även avsnitt 8.6).

- 26) Naturvårdsverket får information från Lantmäteriet när sökta fastighetsbildningsförrättningar är avslutade och införda i fastighetsregistret. Naturvårdsverket vidarebefordrar informationen till länsstyrelsen såsom uppdragstagare (UT) för viss fastighetsförvaltning. För förrättningar där länsstyrelsen är sökande (fastighetsbestämningar) får länsstyrelsen information om avslutad förrättning från Lantmäteriet. Om områdesskyddet inte är beslutat bör även länsstyrelsens ansvarige OSH informeras om avslutad förrättning så att denne kan beställa inmätningssuppdrag för att få in den rätta objektsgeometrin i DOS innan beslut tas. Länsstyrelsen ansvarar för att informationen om avslutad förrättning skickas vidare till de handläggare inom länsstyrelsen som har behov av informationen.
- 27) När länsstyrelsen (OSH) fått information om att samtliga lantmäteri-förrättningar som berör områdesskyddsobjektet är avslutade och införda i registerkartan skapar denne ett deluppdrag i UP med åtgärden ”skrivbordsuppdrag” och anger att Skogsstyrelsen ska korrigera områdesskyddsgränsen mot nybildade och bestämda fastighetsgränser

utifrån Lantmäteriets förrättningshandlingar och mätdata. Deluppdraget ska även inkludera att koppla ihop hela områdesskyddsgränsen till en polygon och göra en slutleverans av hela inmätningssuppdraget (om ingen inmätning kvarstår i objektet). Om ett sådant deluppdrag redan är skapat och har status vilande så aktiverar OSH deluppdraget och gör en anteckning om att det nu finns mätdata från Lantmäteriet och att uppdraget därmed kan slutlevereras. SKS har tillgång till mätdata hos Lantmäteriet och behöver inga ytterligare uppgifter än en tydlig beskrivning av vilka gränser som avses.

- 28) SKS inmätare lägger in Lantmäteriets mätdata för inmätta fastighetsgränser och fastighetsgränspunkter på områdesskyddsgränsen, där den ska sammanfalla med fastighetsgräns. En teknisk beskrivning upprättas över samtliga brytpunkter i SWEREF 99 TM. En sammanslagen karta över hela objektsgränsen skapas (om det ingår i beställningen) och hela områdesskyddsgränsen kopplas ihop till en enda polygon. Aktuella förrättningskartor och tillhörande tekniska beskrivningar från Lantmäteriet läggs in som kopplade filer i uppdraget av SKS inmätare.
- 29) SKS inmätare skapar en leverans för deluppdraget och levererar detta. Är det den sista leveransen för hela inmätningssuppdraget (om hela objektsgränsen har hanterats) så skapas en slutleverans och hela uppdraget får statusen "Levererat". Beställaren av uppdraget (OSH) får en avisering via e-post.

OSH ska nu granska levererad inmätning med punkter och polygon och tillhörande dokument. Om OSH godkänner leveransen kommer områdesskyddsobjektet i DOS att uppdateras med den levererade geometrin. En godkänd slutleverans kommer även att leda till en uppdatering av områdesskyddsobjektet i NVR, om det finns ett kopplat gällande NVR-objekt till DOS-objektet. Användare får en tydlig fråga i UP där detta framgår. Om geometrin för ett gällande NVR-objekt uppdateras vid godkännandet går en avisering iväg till Lantmäteriet för uppdatering av naturreservatets gräns i digitala registerkartan och fastighetsregistret (FR).

2.5 När en gällande områdesskyddsgräns kan behöva justeras för att sammanfalla med en av Lantmäteriet bestämd eller kvalitetsförbättrad fastighetsgräns

För information om den digitala fastighetskartan, dess noggrannhet och bakgrund, se avsnitt 8.2.

Om områdesskyddsgränsen enligt gällande beslut ska sammanfalla med en fastighetsgräns som efter lantmäteriförrättning eller kvalitetsförbättring fått ett annat läge i den digitala registerkartan jämfört med hur det såg ut i registerkartan vid områdesskyddets bildande, så behöver områdesskyddsgränsens digitala redovisning i NVR justeras för att stämma överens med underliggande fastighetsgräns. Observera att sådan justering/rättning av den digitala redovisningen av den gällande områdesskyddsgränsen (utan att behöva ta nytt beslut) enbart kan bli aktuell om geometrijusteringen bedöms vara i linje med gällande områdesskyddsbeslut. Denna bedömning i enskilda ärenden (dvs om nytt beslut krävs eller inte) ansvarar länsstyrelsen för men Naturvårdsverket kan ge generella råd, vilket görs genom denna vägledning. Se även avsnitt 6.

Har en fastighetsbestämning gjorts av Lantmäteriet så innebär det att fastighetsgränsens läge på marken har varit oklar och genom lantmäteriförrättning har dess läge utretts och lagligen bestämts samt mätts in och markerats i fält. Fastighetsgränsens faktiska läge på marken har inte ändrats utan enbart bestämts, men redovisningen i registerkartan kan ha ändrats (rättats). Fastighetsgränsen har alltid gått där den går men dess faktiska läge redovisas nu korrekt i digitala registerkartan. Eftersom områdesskyddsgränsen inte automatiskt följer med fastighetsgränsens rättade läge i registerkartan så har det nu blivit en avvikelse mellan dessa båda gränser i registerkartan, vilket det inte ska vara enligt områdesskyddsbeslutet. Därmed kan den gällande områdesskyddsgränsen (som enligt beslutet ska sammanfalla med fastighetsgränsen) också justeras i registerkartans redovisning så att den fortsätter att sammanfalla med fastighetsgränsen även efter fastighetsbestämningen. Områdesskyddsbeslutet behöver i dessa fall inte ändras. Samma sak gäller om en kvalitetsförbättring har genomförts för en fastighetsgräns med låg mätkvalitet i registerkartan.

Däremot är det mer osäkert om samma bedömning kan göras vid nybildad fastighetsgräns som inte följer den gällande områdesskyddsgränsen så som det var tänkt vid fastighetsbildningsansökan. Om den nybildade fastighetsgränsen (som har bildats genom avstyckning eller fastighetsreglering) inte exakt följer områdesskyddsgränsen så blir det en mer svårtolkad och osäker bedömning. Om det endast är mindre avvikelser mellan gränsernas lägen och det i områdesskyddsbeslutet tydligt framgår att det enbart är statens ägda fastighet som berörs av områdesskyddet så kan det eventuellt vara möjligt att justera den digitala

områdesskyddsgränsen i registerkartan så att den följer den nybildade fastighetsgränsen, då det ändå var avsikten med områdesskyddsbeslutet. En bedömning behöver dock göras i varje enskilt ärende. För att undvika att detta uppstår är det viktigt för länsstyrelsen och Naturvårdsverket att inom fastighetsbildningsförrättningen se till att Lantmäteriets inmätning av den nybildade fastighetsgränsen följer den gällande områdesskyddsgränsen.

För att åtgärda och justera den felaktiga avvikelserna mellan områdesskydds- och fastighetsgränsen i registerkartan så beställer OSH ett inmätningssuppdrag i UP på aktuellt objekt med åtgärden ”skrivbordsuppdrag”. OSH anger att uppdraget endast avser en korrigering av områdesskyddsgränsen mot uppdaterad fastighetsgräns utifrån Lantmäteriets förrättningshandlingar och mätdata.

När detta skrivbordsuppdrag levereras och godkänns i UP så kommer det gällande områdesskyddsobjektets geometri att uppdateras i NVR och aviseras till Lantmäteriet. Det är därför viktigt att ta ställning till om geometrijusteringen anses vara i linje med det gällande beslutet eller ej, i enlighet med texten ovan.

Om det inte framgår tydligt av beslutshandlingen att områdesskyddsgränsen ska sammanfalla med fastighetsgränsen eller om skillnaden mellan den inmätta gränsen och den gräns som finns i beslutskartan bedöms vara för stor kan det krävas en ändring/rättning av områdesskyddsbeslutet. Det är svårt att generellt beskriva när en justering i registerkartan är för stor för att anses vara i linje med områdesskyddsbeslutet, detta behöver granskas i respektive fall.

Se även avsnitt 6 och dokumentet ”Inmätning av områdesskyddsgränser – vanliga frågor och svar om förhållandet mellan områdesskyddsgränser och fastighetsgränser” som finns på Naturvårdsverkets hemsida.

3. Markägarkontakter

Det är viktigt att fastighetsägare som har mark inom ett planerat eller befintligt områdesskyddsobjekt, och i vissa fall även ägare till angränsande fastigheter (vars fastighetsgräns berörs av områdesskyddsgränsen), har kännedom om pågående gränsarbeten. Av denna anledning ska berörda markägare och andra rättighetshavare underrättas i god tid innan arbetet startar. Även samebyar och ägare av, eller företrädare för, icke allmänna vägar som kommer att användas för transporter ska kontaktas. Miljöbalken 28 kap innehåller regler om rätt till tillträde till fastigheter för utförande av arbete på myndighets uppdrag. I fastighetsutredningen (som länsstyrelsen beställer av Lantmäteriet) framgår vilka som har rättigheter till marken och som därmed kan behöva kontaktas. Fastighetsutredningen omfattar dock inte angränsande fastigheter. Aktuell information om kontaktpersoner för samebyar finns på sametingets hemsida, <https://www.sametinget.se>.

Det är länsstyrelsens ansvar att informera berörda markägare och rättighetshavare om gränsarbeten. Informationen kan ges per telefon, i samband med informationsmöten eller med brev. Oavsett i vilken form informationen ges rekommenderas att den även sänds skriftligt till berörda så att de har kvar kontaktuppgifter och liknande när frågor uppstår. Se förslag på informationsutskick i bilaga 2. I samband med att avtalet om markåtkomst är klart är det lämpligt att informera och/eller påminna markägare om inmätningen av områdesskyddsgränsen.

Information ska ges om:

- Hur fältarbetet kommer att gå till med utstakning, inmätning, markering och utmärkning.
- Vem en markägare ska kontakta i de fall hen har frågor om gränsarbeten eller om de vet att gränser är svåra att hitta.
- Att fältarbetet kan påbörjas utan att ytterligare information ges.
- Hur eventuellt röjningsvirke ska tas omhand.
- Att fastighetsgränserna i den digitala registerkartan kan komma att uppdateras i samband med inmätningar men att det då inte innebär att faktiska gränserna i fält har flyttats.
- Snitslar och stakkäppar får inte tas bort eller flyttas innan slutlig utmärkning av områdesskyddsgränsen har gjorts.
- Till vem en markägare kan vända sig med eventuella frågor och anmärkningar under arbetets gång och när det är klart.
- För att uppfylla de krav som ställs enligt GDPR-direktivet ska markägaren informeras om att Naturvårdsverket, länsstyrelsen och Skogsstyrelsen kommer att lagra uppgifter om fastighetsgräns, fastighetsbeteckning och kontaktperson så länge som inmätningssuppdraget pågår. Efter det att inmätningssuppdraget är

slutfört kan uppgifter om kontaktperson raderas. Vid arkivering av ett uppdrag (i IT-stödet) kommer personuppgifter som inte ska sparas att tas bort (gallras).

SKS inmätare kontaktar markägare när så är nödvändigt för t ex hjälp att återfinna gränsmarkeringar för befintliga fastighetsgränser som är oklara.

Bilaga 2 visar förslag till en mall som länsstyrelsen kan använda för information till markägare och rättighetshavare om gränsarbeten.

4. Gränsbeskrivning och avstämning inför fältarbete

OSH har ofta gjort en preliminär digital områdesskyddsgräns med kartor, ortofoton eller GNSS-data som underlag där noggrannheten kan variera. Den preliminära gränsen används som utgångspunkt vid fältarbetet, men behöver ofta kompletteras med en beskrivning så att den inmätta områdesskyddsgränsen får den placering i fält som stämmer med vad OSH har tänkt.

För att få en gränsdragning i fält av hög kvalitet är det viktigt att SKS inmätare vet var gränsen är tänkt att gå. Det är viktigt med dialog mellan OSH och SKS inmätare för att överföra information och kunskap som OSH har om områdets naturvärden, vad som ska skyddas och eventuella markägarkontakter etc. Vissa frågor är OSH:s ansvar och kunskapsområde medan SKS inmätare har kunskap om praktiska inmätningfrågor och kan ge råd till OSH om lämpliga lösningar. Innan mätuppdraget utförs och inför fältarbetet bör därför en muntlig avstämning ske mellan OSH och SKS inmätare. Vi rekommenderar även att OSH gör en skriftlig beskrivning av områdesskyddsgränsen kompletterad med en planeringskarta som läggs in i inmätninguppdraget i UP. Inmätninguppdraget ska även delas upp i lämpliga deluppdrag enligt den möjlighet som finns i UP. Den skriftliga gränsbeskrivningen kan antingen läggas in som ett dokument i UP eller skrivas in som fritext på respektive deluppdrag.

Exempel på hur en gränsbeskrivning kan se ut syns nedan. De beskrivna delsträckorna ingår i ett eller flera deluppdrag i UP:

a-b: Områdesskyddsgränsen går från punkt a i hyggeskant fram till Lillbäcken.

b-c: Områdesskyddsgränsen går i bäckmitt Lillbäcken. Mät in X punkter i bäckstrand. Gränsen fortsätter fram till fastighetsgräns mellan Storfors 2:33 och Storfors 2:34.

c-d: Områdesskyddsgränsen följer fastighetsgräns mellan Storfors 2:33 och Storfors 2:34 fram till skogskant ledningsgata. Denna del är inmätt och snitslad av Lantmäteriet i samband med fastighetsbildning i augusti 2021 och ska därför inte mätas in av SKS inmätare. SKS inmätare ska lägga in Lantmäteriets inmätta gräns i UP.

d-e: Områdesskyddsgränsen följer skogskanten mot ledningsgatan fram till skogsbilväg, punkt e. Mät in punkter med X meters mellanrum.

e-f: Områdesskyddsgränsen följer en linje 15 meter parallellt med vägmitt. Vägmitt behöver inte mätas in däremot kan punkter mätas in där anslutningen sker. Mätdata tas från digitalt kartdata.

f-a: Områdesskyddsgräns enligt kartsnitt i köp fram till punkt a.

I UP skapas deluppdrag där det dokumenteras om områdesskyddsgränsen ska sammanfalla med fastighetsgräns (sträckorna c-d och f-a) eller ej sammanfaller med fastighetsgräns (sträckorna a-b, b-c, d-e och e-f).

För de delar som ska mätas in av Skogsstyrelsen (sträckorna a-b, b-c, d-e och f-a) skapas deluppdrag med åtgärden ”utstakning/inmätning”. För övriga delar (sträckorna c-d och e-f) skapas ett ”skrivbordsuppdrag”. I skrivbordsuppdraget ingår också att skapa en sammanslagen polygon för hela områdesskyddsobjektet.

5. Områdesskyddsgränser - rekommendationer

Detta avsnitt innehåller generella rekommendationer, hur områdesskyddsgränser planeras och mäts in kan dock behöva anpassas till det enskilda fallet.

Rekommendationerna tar upp både det som länsstyrelsen ska tänka på vid planering av gränser och det som Skogsstyrelsen ska förhålla sig till vid genomförande av inmätningsuppdraget.

Det är eftersträvansvärt att områdesskyddsgränserna ska upplevas som naturliga för det område som ska skyddas men att de ändå inte blir alltför flikiga med många brytpunkter. Ett riktvärde kan vara 100-200 meter mellan brytpunkterna i större områdesskyddsobjekt. I vissa fall kan motiv till mer flikiga områdesskyddsgränser finnas så att områdesskyddsgränsen överensstämmer med terrängen, men generellt är det långsiktigt lättare och mindre kostsamt att underhålla en mindre flikig områdesskyddsgräns.

Följande rekommendationer gäller för nybildade områdesskyddsgränser:

Entydig - Det ska inte råda någon tvekan om var områdesskyddsgränsen går. Exempel på entydiga gränser är väggkant och dikeskant. Exempel på icke entydiga gränser är myrkanter, mindre vattendrag och stränder där vattenståndet varierar, exempelvis i älvar.

Bestående - Gränsen ska vara bestående över tid. Exempel på bestående gränser är en stenmur, större väg, järnväg och större kraftledningsgator. Exempel på icke bestående gränser är stränder som eroderar och stigar.

Lätt att förstå - Gränsen ska vara lätt att förstå på marken och över tid genom att den är tydligt markerad eller följer en naturlig gräns som är tydlig även över tid. Gränser som inte följer naturliga gränser är med fördel dragna som raka linjer och blir lätta att förstå på marken i och med att dessa märks ut tydligt i terrängen.

I arbetet med områdesskyddsgränser är det viktigt att förhålla sig till kvalitén på befintliga fastighetsgränser och om det är lämpligt att en områdesskyddsgräns sammanfaller med fastighetsgräns eller ej. Att låta områdesskyddsgränsen sammanfalla med fastighetsgräns i enstaka punkter eller kortare sträckor kan leda till mycket arbete med att utreda och bestämma fastighetsgränsen, vilket ofta tar tid och kan bli kostsamt. Detsamma gäller i de fall områdesskyddsgränsen sammanfaller med fastighetsgränser för samfälligheter som inte är utredda. I dokumentet "Planering av bestämmelsegränser för områdesskydd i förhållande till fastighetsgränser – TIPS OCH EXEMPEL" (ref. 12.i) finns värdefulla tips och exempel som kan underlätta arbetet. Se även avsnitt 8.

Riktlinjer och rekommendationer för utformningen av naturreservatsgränser finns beskrivna i Naturvårdsverkets rapport "Planering av naturreservat: – vägledning för beskrivning, indelning och avgränsning" (ref. 12.c). Observera att arbetet med

inmätning av områdesskyddsgränser har förändrats efter det att rapporten publicerats. T ex är rekommendationen numera att inmätningen sker sent i bildandeprocessen och det är Skogsstyrelsen, inte Lantmäteriet, som genomför inmätningen.

För områdesskyddsgränser som inte sammanfaller med befintliga fastighetsgränser, kan inmätningen till viss del förenklas genom att följa en redan befintlig bestående naturlig gräns varvid samtliga brytpunkter inte behöver mätas in utan gränsen istället kan hämtas från den digitala registerkartan (se ref. 12.a). En bestående naturlig gräns kan vara en större väg, ett större vattendrag, en stenmur eller liknande som är tydligt redovisade i registerkartan. Används en naturlig gräns för att förenkla inmätningen är det viktigt att denna bedöms vara tydlig och bestående över tid. Mindre vattendrag och mindre vägar/stigar kan ofta förändras med tiden och är därför mindre lämpade för ett förenklat inmätningförfarande. Det är bra om det redan i planeringsskedet finns en tydlig tanke kring områdesskyddsgränsens placering utifrån att underlätta inmätning, slutlig utmärkning och den långsiktiga förvaltningen av gränsen.

Där områdesskyddsgräns läggs i en så kallad bestående naturlig gräns behöver således områdesskyddsgränsen i vissa fall inte mätas in eller markeras i fält annat än vid den slutliga utmärkningen/målningen. Det är dock oftast bra att några punkter längs den naturliga gränsen ändå mäts in. För de delar av områdesskyddsgränsen som inte mäts in hämtas koordinater för gränsen från den digitala registerkartan. De hämtade koordinaterna visar då exempelvis vägmitt eller en parallellförflyttad vägmitt för större vägar. Kontrollera i sådana fall att aktuell vägsträcka syns tydligt i ortofoto och/eller i den Nationella höjdmodellen. Vad som gäller för olika typer av naturliga gränser finns specificerat i kommande stycken nedan. Det är även lämpligt att områdesskyddsbeslutet tydliggör att områdesskyddsgränsen följer den naturliga gränsens sträckning på marken vid beslutstillfället enligt beslutskartans redovisning. Vid behov kan då läget på marken återskapas utifrån den digitala redovisningen.

Där det inte är lämpligt med ett förenklat inmätningförfarande med hjälp av naturliga gränser enligt ovan så mäts områdesskyddsgränsen in i fält och markeras på ett sådant sätt att det syns klart och tydligt var områdesskyddsgränsen går fram till dess att den slutliga utmärkningen av områdesskyddsobjektet görs.

Nedan redovisas några exempel på vanligt förekommande gränsdragningar och vad man har att tänka på i dessa fall. Observera att detta gäller som huvudriktlinjer och att det kan finnas undantag i enskilda fall.

5.1 Gräns mot väg

När en väg är tänkt att användas som del av områdesskyddsgräns bör det uppmärksammas att vägen kan vara en outredd samfällighet (även om den inte redovisas som detta i DRK) och att en fastighetsgräns därmed kan bli berörd, se mer information och råd om detta i dokumentet ”Planering av bestämmelsegränser

för områdesskydd i förhållande till fastighetsgränser – TIPS OCH EXEMPEL” (ref. 12.i).

En väg kan komma att förändras över tid (behov av mötesplatser, breddningar etc) varför det är viktigt att ha en tydlig plan kring hur områdesskyddsgränsen ska förhålla sig till vägen och vägområdet. Det är även viktigt att områdesskyddets föreskrifter tar hänsyn till behov av skötsel av vägen om delar av vägområdet hamnar inom områdesskyddet.

Om vägen bedöms vara en naturlig gräns som är bestående över tid så kan inmätningen förenklas (undvikas helt eller delvis) genom att områdesskyddsgränsen placeras i:

- en parallellförflyttad vägmitt (lämpligt om vägområdets bredd är relativt konstant och länsstyrelsen föredrar att vägområdet förläggs utanför områdesskyddet), eller i
- vägmitt (lämpligt om det är ok för länsstyrelsen att del av vägområdet förläggs inom områdesskyddet men utan restriktioner)

Om vägen inte bedöms vara en bestående naturlig gräns som kan förenkla inmätningen så placeras områdesskyddsgränsen i:

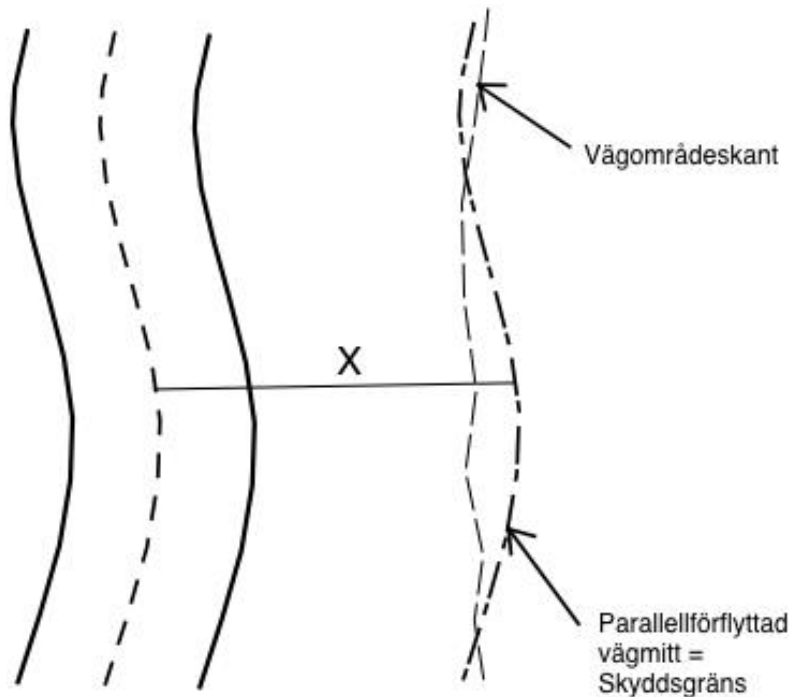
- vägområdets kant, vilken mäts in och markeras i fält

Då områdesskyddsgränsen placeras i en parallellförflyttad vägmitt eller vägmitt (som hämtas från DRK) behöver ingen inmätning eller snitsling/markering ske i fält på aktuell vägsträcka utan enbart en slutlig utmärkning då reservatet vunnit laga kraft. Detta innebär att det krävs minde fältarbete för själva inmätningen. I de fall områdesskyddsgränsen läggs i en parallellförflyttad vägmitt bestäms avståndet (markerat med X i Figur 2 nedan) mellan vägmitt och områdesskyddsgränsen antingen av OSH före fältarbete, eller av SKS inmätare i samband med fältarbete. Punkter mäts in där områdesskyddsgränsen ansluter till vägen (där vägsträckan börjar och slutar) och om det är en lång vägsträcka bör några kompletterande punkter mätas in. I övrigt hämtas och konstrueras gränsen från den digitala registerkartan.

Då områdesskyddsgränsen placeras i vägområdets kant måste inmätning och markering av vägområdeskanten ske på samma sätt som för en nybildad områdesskyddsgräns som inte följer en bestående naturlig gräns. Vid det praktiska inmätningensarbetet i vägområde eller vägområdeskant ska den som utför inmätningen genomföra detta enligt de säkerhetsföreskrifter som finns (ref 12.r). Området kan behöva skyltas och de som utför mätarbetena måste använda godkända varselkläder och ha gått de utbildningar som krävs, t ex Arbete på väg (ref. 12.s). Detta innebär att det ofta kan medföra en klart högre mätkostnad att lägga områdesskyddsgränsen i vägområdeskant (som kräver fältarbete) än i vägmitt eller parallellförflyttad vägmitt. Därför är rekommendationen att om möjligt undvika fältarbete vid vägområde genom att istället placera områdesskyddsgränsen i vägmitt eller parallellförflyttad vägmitt.

I föreskrifterna i områdesskyddsbeslutet beskrivs vad som gäller i fråga om skötsel och underhåll av vägområdet, om delar av vägområdet hamnar inom områdes-

skyddet. Den slutliga utmärkningen av områdesskyddsgränsen kan behöva placeras längre in längs områdesskyddsgränsen för att inte markeringen ska skadas eller försvinna vid t ex dikesröjning.



Figur 2. Vägmitt eller en parallellförflyttad vägmitt mäts i normalfallet inte in och snitslas inte. Koordinater hämtas från digitala registerkartan (DRK). Däremot mälas gränsen i samband med slutlig utmärkning av reservatet. Områdesskyddsgräns som läggs i vägområdeskant mäts in och markeras. I de fall delar av vägområdet ingår i det skyddade området behöver föreskrifterna i beslutet beskriva vad som gäller vid skötsel och underhåll av vägen.

5.2 Gräns mot ledning i skogsmark

Hur områdesskyddsgränsen bör placeras utmed en ledning i skogsmark beror på om ledningens skogsgata (dvs den upphuggna gatan) saknar naturvärden eller potentiella naturvärden, vilket är en bedömning som länsstyrelsen behöver göra. Om det finns eller kan utvecklas naturvärden i skogsgatan kan den ingå i områdesskyddet, under förutsättning att det finns möjlighet att sköta den utifrån naturvärdessynpunkt och beroende på hur ledningsägaren ställer sig till det. Om skogsgatan saknar naturvärden bör den inte ingå i områdesskyddet och områdesskyddsgränsen placeras då i kanten av skogsgatan (dvs den upphuggna gatan) så att skogsgatan inte inkluderas i områdesskyddsobjektet. Detta för att minimera arronderingsmark (utan naturvärden) inom områdesskyddsobjektet.

Om ledningen omfattas av ledningsrätt behöver hänsyn tas till vad som gäller enligt ledningsrättsbeslutet vid dragning av områdesskyddsgränsen. Det är viktigt att tänka på att ledningsrättsområdet ofta är bredare än den upphuggna skogsgatan. Om områdesskyddets föreskrifter kan samverka med den gällande ledningsrätten så gäller samma rekommendationer som i stycket ovan (beroende av om skogsgatan

ska ingå i områdesskyddet eller inte). Så länge det är ok för både ledningshavare och länsstyrelsen att del av ledningsrättsområdet (med dess restriktioner) hamnar inom områdesskyddet så rekommenderas att områdesskyddsgränsen placeras i kanten av den upphuggna skogsgatan istället för i kanten av det bredare ledningsrättsområdet, för att undvika att en ny rågång behöver huggas upp strax utanför den befintliga skogsgatan.

Det är viktigt att OSH informerar SKS inmätare var områdesskyddsgränsen ska gå intill en ledning i skogsmark. Information om var gränsen till ledningsrättsområdet går finns i ledningsrättsbeslutet hos Lantmäteriet och bör även framgå av fastighetsutredningen.

Om del av skogsgatan/ledningsrättsområdet hamnar inom områdesskyddet behöver undantag införas från områdesskyddsbeslutets föreskrifter avseende vad som gäller i fråga om skötsel och underhåll av ledningen inom skogsgatan/ledningsrättsområdet.

Områdesskyddsgräns som går i kanten av ledningens skogsgata mäts alltid in och markeras/snittslas.

5.3 Gräns mot vatten/vattendrag

I de flesta fall är inte själva strandlinjen tillräckligt entydig eller beständig för att vara bra som områdesskyddsgräns, rekommendationen är därför att undvika strandlinje som områdesskyddsgräns. Om en strandlinje eller vattendrag ändå övervägs att användas som områdesskyddsgräns behövs en del kontroller och ställningstaganden. Var uppmärksam på att vattenområden ofta är outredda och att det inte alltid framgår av registerkartan om det finns en fastighetsgräns eller inte i anslutning till stranden, samt att fastighetsgränsen kan redovisas felaktigt i registerkartan. Därför behöver det redan i planeringsskedet kontrolleras om strandlinjen/vattendraget utgör en fastighetsgräns och om så är fallet är det inte dagens strandlinje som gäller som fastighetsgräns utan den strandlinje som redovisas i förrättningskartan från när fastighetsgränsen tillkom. Om en strandlinje som utgör fastighetsgräns används som områdesskyddsgräns kan det därför ofta bli behov av fastighetsbestämning då fastighetsgränsens sträckning ofta är oklar i fält.

En strandlinje i mindre vattendrag och längs kusten kan ändra läge över tiden och det är viktigt att ta hänsyn till det vid planering av områdesskyddsgränsen. I de fall syftet inte är att skydda vattenmiljön placeras områdesskyddsgränsen X meter ut i vattenområdet från strandlinjen, i enlighet med Naturvårdsverkets rapport ”Planering av naturreservat” (ref. 12.c). Alternativt kan områdesskyddsgränsen koordinatbestämmas i vattenområdet. I vattendrag som redovisas med enkeldragen linje i kartan, placeras områdesskyddsgränsen i mitten av vattendraget förutsatt att syftet med områdesskyddet inte är att skydda vattendraget. I de fall områdesskyddsgräns läggs i vatten mäts områdesskyddsgränsen inte in. Fördelar med att lägga områdesskyddsgränsen i vattnet är att gränslinjen blir oberoende av vattenståndsvariationer, strandmiljön med höga naturvärden inkluderas i skyddet

samt att det underlättar och förenklar inmätning, förvaltning och framtida underhåll av gränsen.

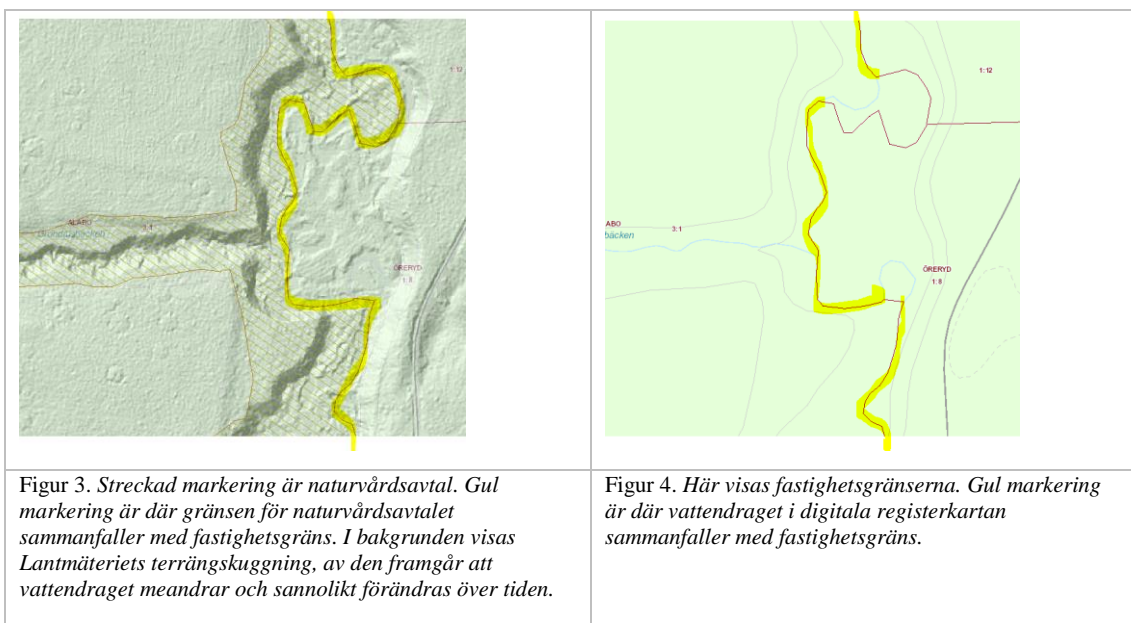
I de fall områdesskyddet syftar till att skydda marina eller limniska värden bör områdesskyddsgränsen hanteras enligt samma principer, dvs undvika att använda strandlinjen som avgränsning eftersom den kan påverkas av landhöjning, havsnivåförändringar, vattenståndsvariationer och andra naturliga variationer. Områdesskyddsgränsen placeras om möjligt ett antal meter upp på land, där ett antal brytpunkter kan mätas in. Vid gränsdragningen bör länsstyrelsen beakta förändringar som kan ske med strandlinjen. Vid skydd av sjöar och vattendrag är det också viktigt att en ekologiskt funktionell kantzoon inkluderas i områdesskyddet för att trygga goda levnadsbetingelser för flora och fauna i vatten- och strandmiljöerna. Strandmiljöer hyser ofta en särskilt hög biologisk mångfald och många av strandarterna har sina livscyklar i både vatten och på land. Bredden på sådan kantzoon avgörs bl.a. av markens lutning, marktyp, tillflöden och storlek på vattendraget. Vid gränsdragning vid vattenmiljöer med höga naturvärden är det också viktigt att svämplanet vägs in. I områden med ett litet svämplan kan och bör en gräns i normalfallet läggas närmare vattenmiljön än i områden med ett stort svämplan.

Områdesskyddsgränsen på land kan lämpligen skapas genom att ett antal punkter mäts in X meter från strandlinjen och sedan låta gränsen utgöras av raka linjer mellan dessa inmätta punkter. Alternativt om det bedöms bättre kan sträckan mellan de inmätta punkterna utgöras av en linje som är parallell med strandlinjen enligt registerkartan. Ett annat alternativ är att områdesskyddsgränsen på land utgöras av en parallellförflyttning av registerkartans redovisade strandlinje, utan några inmätta punkter annat än möjligen i början och slutet av gränssträckan. Beslutet kan i så fall ange att områdesskyddsgränsen följer en parallellförflyttning av strandlinjen enligt redovisning i registerkartan. Från inmätta eller definierade punkter på land dras en rät linje till koordinatbestämda punkter i vattnet.

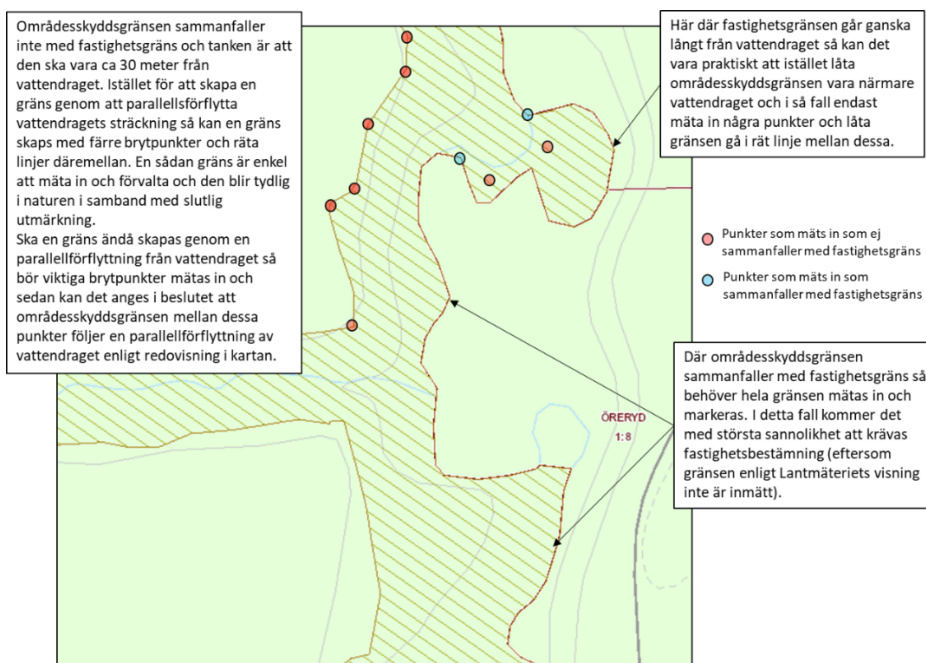
Om områdesskyddsgräns (trots rekommendationen ovan) ändå behöver läggas i strandlinje, och den inte utgör fastighetsgräns, så hämtas strandlinjen från registerkartan (i första hand) eller mäts in om registerkartans redovisning av strandlinjen avsevärt avviker från det faktiska läget.

Nedan redovisas ett par exempel med beskrivningar i text och bild.

Ett exempel (delvis hämtat från verkligheten) visar en områdesskyddsgräns (naturvårdsavtal) längs ett vattendrag. I vissa delar går fastighetsgränsen i vattendraget och på några ställen ligger vattendraget helt inom den fastighet som berörs av områdesskyddet, se Figur 3 och Figur 4. Områdesskyddsgränsen ska gå ca 30 meter från vattendraget upp på land. Om gränsen på land skapas genom att parallellförflytta vattendraget som det redovisas i den digitala registerkartan så får gränsen väldigt många brytpunkter vilket gör det svårt att utföra den slutliga utmärkningen av områdesskyddsgränsen, att förvalta gränsen och den blir inte heller speciellt tydlig i naturen. Istället rekommenderas att ett antal punkter mäts in och att gränsen går rakt mellan dessa punkter.

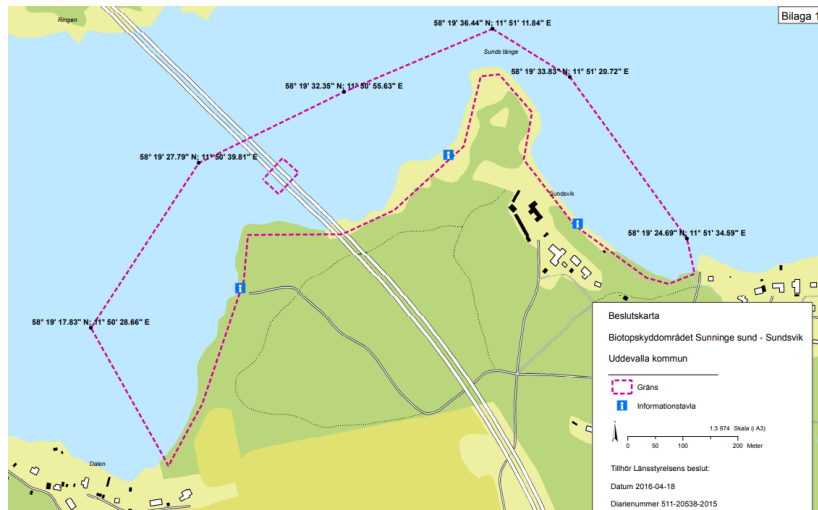


För de delar där områdesskyddsgränsen sammanfaller med fastighetsgräns behöver inmätning ske och när det som i detta exempel handlar om fastighetsgränser som enligt Lantmäteriets klassificering har låg kvalitet krävs det sannolikt fastighetsbestämning för att klargöra fastighetsgränsens sträckning i fält. Vid planeringen av detta områdesskydd kan det vara värt att undersöka om områdesskyddsgränsen kan placeras en bit ifrån fastighetsgränsen för att undvika fastighetsbestämning och därmed förenkla inmätningssuppletet.



Figur 5. Områdesskyddsgränsen kan skapas genom att ett antal brytpunkter mäts in ca 30 meter från vattendraget och gränsen går sedan rakt mellan dessa. I de områden där områdesskyddsgränsen ska sammanfalla med fastighetsgräns krävs fastighetsbestämning och inmätning av hela gränsen. I några områden kan områdesskyddsgränsen dras närmare vattendraget för att undvika fastighetsbestämning.

Ett exempel på en avgränsning och beslutskarta för ett skyddat vatten- och strandområde finns i Figur 6 nedan, som visar biotopskyddsområdet Sunninge sund – Sundsvik i Uddevalla kommun.



Figur 6. Områdesskyddsgränsen för det marina biotopskyddet Sunninge sund – Sundsvik består av koordinatbestämda punkter i vattnet och ett antal brytpunkter på land. Mellan punkterna på land utgörs gränsen av rätta linjer. Källa Beslut om bildande av biotopskyddsområden Sunninge sund – Sundsvik i Uddevalla kommun,

5.4 Gräns mot myr

Det förekommer myrmarker i många planerade och befintliga områdesskyddsobjekt. I ”Myrskyddsplan för Sverige” (ref. 12.q) har Naturvårdsverket tillsammans med länsstyrelserna gjort ett urval av de områden som bör prioriteras för skyddsåtgärder. Som vägledning vid avgränsning av myrobjekt hänvisas till rapporten ”Naturskyddsåtgärder i skogsmyrmosaiker” (ref. 12.g).

I de fall myren i fråga gränsar mot fastmark som inte bedöms som skyddsvärd bör utgångspunkten för avgränsning och gränsarbeten vara att områdesskyddsgränsen i möjligaste mån bör följa kant mellan myr och fastmark, alternativt med en given skyddszon om exempelvis en trädlängd. Det kan i vissa fall vara lämpligt att inkludera diken som avvattnar området som ska skyddas för att få rådighet över dessa diken. I det enskilda fallet liksom i olika delar av ett och samma objekt, bör dock alltid avvägningar göras avseende gränsdragningen för att inte åstadkomma en alltför otydlig, flikig och svårbegriplig områdesskyddsgräns som blir svår att underhålla.

Ansvar att i fält bedöma var gränsen mellan myr och fastmark går faller helt på OSH. Detta medför att det mest rationella arbetssättet är att OSH själv eller tillsammans med hantlangare snitslar och GNSS-mätare i fält och skapar en shapefil som visar var yttergränsen (och lämpliga brytpunkter längs yttergränsen) för myrobjektet ska vara. Om det vid någon brytpunkt är extra kritiskt och det finns risk att särskilt skyddsvärd område hamnar på fel sida av områdesskyddsgränsen

markeras detta tydligt med snitsel i fält så att SKS inmätare görs uppmärksammas på detta.

Områdesskyddsgräns som ska följa myrkanten, alternativt med en bestämd skyddszon, mäts in och markeras/snitslas i fält av SKS inmätare. På liknande sätt som för gränser mot strandlinjer kan det vara en fördel att till viss del förenkla inmätningen genom att mäta in ett antal brytpunkter (men inte alla) för att sedan låta områdesskyddsgränsen följa en rät linje mellan dessa inmätta punkter. Ett sådant förfarande måste dock ske i dialog med OSH så att områdesskyddsgränsen blir så som OSH har tänkt.

5.5 Gräns mot tomtmark

I det fall områdesskyddsgränsen hamnar nära tomtmark så bör länsstyrelsen tidigt i processen ta ställning till hur gränsen ska hanteras. Givetvis är det naturvärdena som i första hand ska styra var områdesskyddsgränsen ska gå men utöver det så följer här några råd som kan vara bra att tänka på. I det fall det finns en fastighetsgräns mot tomtmarken och Naturvårdsverket har köpt eller ska köpa marken som ska skyddas så ska områdesskyddsgränsen sammanfalla med fastighetsgränsen. Samma sak gäller även då markområdet som ska skyddas har intrångsersatts fram till fastighetsgränsen mot tomtmarken. Vid behov ansöks om fastighetsbestämning, om fastighetsgränsen skulle vara oklar i fält. Om det finns behov för den angränsande markägaren (tomtägaren) att nyttja delar av Naturvårdsverkets mark så ska det regleras t ex genom nyttjanderätt. Är det däremot inte en fastighetsgräns mot tomtmarken så bör det redan i planeringsskedet bestämmas var områdesskyddsgränsen ska placeras i förhållande till tomtmarken. Det kan vara praktiskt och eventuellt underlätta förvaltningen med en buffertzona och det kan t ex även ha betydelse för värderingen av intrångsersättning. Men att ha en buffertzona mellan områdesskyddsgräns och tomtmark kan även på sikt leda till att tomter ”utvidgas” utanför den ursprungliga hävdade tomtmarken, vilket är en nackdel.

6. Inmätning av gällande områdesskydd - gränsproblem som kan uppstå

I det fall det behövs inmätning av ett gällande områdesskyddsobjekt/NVR-objekt (som inte är inmätt tidigare) så beställs detta genom IT-stödet (UP), se avsnitt 11. När inmätningen har genomförts så kan det visa sig att den befintliga digitala gränsen skiljer sig från den nyinmätta gränsen. OSH behöver då göra bedömningen om den nyinmätta gränsen speglar det befintliga gällande beslutet. När ett levererat inmätningssuppdrag för ett gällande NVR-objekt godkänns av OSH i UP så kommer den digitala områdesskyddsgränsen att uppdateras i NVR och en avisering skickas till Lantmäteriet som uppdaterar gränsen i den digitala registerkartan. Om nyinmätningen inte bedöms spegla det gällande områdesskyddsbeslutet så kan det krävas ett nytt beslut om upphävande eller utökning.

Det går inte att ge någon generell riktlinje för när avvikelser mellan nyinmätt gräns och befintlig gräns i NVR är för stora för att inte accepteras. Det beror på hur det ursprungliga områdesskyddsbeslutet är utformat och vad avvikelserna i kartredovisningen beror på. Äldre beslutskartor är skapade analogt i en viss skala. Den bredd som linjen för områdesskyddsgränsen har kan räknas om till meter på marken och användas som ett mått för hur stor avvikelse som kan accepteras. T ex motsvarar linjebreddens 0,2 mm på en karta i skala 1:50 000 10 meter i terrängen. Dock måste man ta hänsyn till detaljer i den analoga kartan, t ex var områdesskyddsgränsen är dragen i förhållande till andra detaljer i kartan.

Beslutet om gränsens utformning kan vara beskrivet i beslutstexten och/eller redovisas i beslutskartan och det är viktigt att titta på båda underlagen vid bedömning om den nyinmätta gränsen speglar det gällande beslutet eller inte.

Några exempel är:

- Beslutet anger (eller avsikten bedöms vara) att en områdesskyddsgräns ska sammanfalla med en befintlig fastighetsgräns och det är den digitala redovisningen av fastighetsgränsen som är bristfällig och korrigeras i samband med inmätningen. Här behövs inget nytt beslut oavsett hur stor korrigeringen är.
- Områdesskyddsgränsen sammanfaller inte med en fastighetsgräns men beslutet anger att gränsen följer en naturlig gräns eller företeelse i terrängen (t ex stenvägg, 10 meter från vägmitt, ledningsgata etc). Den naturliga gränsen bedöms vara bestående över tid (dvs har inte förändrat sitt läge) och det är den tidigare digitala redovisningen av den naturliga

gränsen som är bristfällig och har korrigerats i samband med inmätningen. Här behövs inget nytt beslut eftersom det inte är någon förändring på marken eller av beslutets innebörd.

- Områdesskyddsgränsen sammanfaller inte med en fastighetsgräns och beslutet anger att gränsen följer en naturlig gräns som inte bedöms vara bestående över tid, t ex ett vattendrag som kan ha förändrats. Här är det den ursprungliga sträckningen i kartan för den naturliga gränsen, så som den har redovisats i beslutskartan, som gäller. Här behöver gränsens ursprungliga läge enligt beslutet återskapas alternativt behövs ett nytt beslut.
- Områdesskyddsgränsen sammanfaller inte med en naturlig gräns eller fastighetsgräns men det finns en tydlig hävd eller markering på marken för områdesskyddsgränsens sträckning. Vid inmätningen av den befintliga markeringen/hävden visar det sig att den inmätta markeringen/hävden skiljer sig markant (mer än vad som ryms inom linjebredd i den analoga kartan) från beslutskartans redovisning. Här behöver beslutsmyndigheten avgöra om det är beslutskartan eller markeringen/hävden i fält som gäller. Det kan finnas formuleringar i beslutstexten till stöd för att avgöra detta. I det fall markeringen i fält är felaktig så kan en ny markering i fält göras utifrån beslutskartans redovisade gräns och utan att nytt beslut behöver tas. I det fall det är beslutskartans redovisning som är felaktig behöver gränsen i beslutskartan ändras (utifrån markeringen/hävden i fält) och ett nytt beslut behöver tas fram.

7. Inmätning vid utvidgning av områdesskydd

I det fall ett gällande områdesskydd ska utvidgas så ska det skapas ett DOS-objekt för utvidgningen som har en koppling till det gällande NVR-objektet. Det är viktigt att DOS-objektets objektsgeometri omfattar hela det framtida områdesskyddet, dvs både det gällande områdesskyddet och den planerade utvidgningen. Den sk fördelningsplansgeometrin (FP-geometrin) ska vara den del av DOS-objektet som utgör den planerade utvidgningen.

Inmätningssuppdraget för det planerade utvidgade områdesskyddet beställs från detta DOS-objekt som omfattar *hela* det framtida områdesskyddet, inklusive både gällande del och planerad utvidgning.

- Är den gällande delen av områdesskyddsobjektet (DOS-objektet) inmätt sedan tidigare så beställs inmätning nu av det planerade utvidgade området (dvs FP-geometrin). Beställ även ett skrivbordsuppdrag som innebär att den tidigare inmätta gällande delen av DOS-objektet läggs ihop med inmätningen för den utvidgade delen av objektet.
- Är den gällande delen av objektet inte inmätt så bör inmätningssuppdraget omfatta inmätning av både den gällande delen av DOS-objektet och den planerade utvidgade delen, så att resultatet blir en inmätt objektsgeometri för hela det framtida utvidgade områdesskyddet. Inmätning av den gällande delen bör påbörjas så snart som möjligt så att eventuella oklarheter i den delen av objektsgränsen kan klaras ut tidigt (så att eventuella behov av justeringar av det äldre gällande beslutet kan hanteras i samband med det nya utvidgningsbeslutet).
- När inmätningen är klar och levererad och godkänd av länsstyrelsen så införs den nya inmätta geometrin på DOS-objektet. Objektsgeometrin i NVR uppdateras med den nya inmätta objektsgeometrin först när det nya utvidgningsbeslutet registrerats som gällande i NVR.

8. Områdesskyddsgränser som sammanfaller med fastighetsgränser – generell information och fördjupning

8.1 Inledning

Ofta läggs nya områdesskyddsgränser i befintliga fastighetsgränser. I de fallen måste fastighetsgränserna återfinnas i fält för att områdesskyddsgränsen ska kunna mätas in och märkas ut. Juridiskt går fastighetsgränsen där den skapades på marken, inte där den går enligt den digitala registerkartan. De digitala fastighetsgränserna har inte någon rättslig verkan. Att återfinna gamla fastighetsgränser kan vara svårt då gränser inte alltid underhålls och noggrannheten på de digitala fastighetsgränserna ofta är av låg kvalitet. Detta är särskilt vanligt när det handlar om områden utanför tätorter vilket det ofta är när det handlar om områdesskydd.

Grunden är att SKS inmätare får i uppdrag att lokalisera fastighetsgränserna som områdesskyddsgränsen ska sammanfalla med. I de fall SKS inmätare inte hittar fastighetsgränsen kan fastighetsbestämning behöva utföras av Lantmäteriet. Se avsnitt 8.5 eller Naturvårdsverkets rutin ”Fastighetsbestämning i samband med områdesskydd” (ref. 12.n) för mer information.

Detta avsnitt innehåller generell information och fördjupning om fastighetsgränser och vad man bör tänka på då områdesskyddsgränser sammanfaller med fastighetsgränser. I dokumentet ”Planering av bestämmelsegränser för områdesskydd i förhållande till fastighetsgränser” (ref, 12.i) finns mer detaljerad information och tips kring hantering av fastighetsgränser vid planering av nya områdesskyddsgränser.

8.2 Den digitala fastighetskartan - noggrannhet och bakgrund

Den digitala fastighetskartan har ofta låg noggrannhet. Fastighetsgränserna i kartan kan ligga 10-tals meter från den verkliga fastighetsgränsen i fält, i vissa fall mer. De digitala fastighetsgränserna kan användas till att lokalisera ungefär rätt område, men inte till att hitta själva fastighetsgränserna.

Anledningen är att många fastighetsgränser mättes in för länge sedan, innan GNSS fanns. Fastighetsgränserna mättes in noggrant, men utan koppling till ett nationellt referenssystem. När dessa fastighetsgränser digitaliserades gjordes det ofta med begränsade möjligheter till noggrann inpassning i ett nationellt referenssystem, vilket ledde till en låg noggrannhet i den digitala fastighetskartan.

Det är ganska vanligt att markägare tror att de digitala fastighetsgränserna är de som gäller och de har därför ofta anpassat markanvändningen efter det, exempelvis genom att avverka enligt den digitala fastighetsgränsen. Följden blir att det ser ut som att fastighetsgränsen går där den digitala fastighetsgränsen går. Först när man letar efter gränsmarkeringar eller utreder fastighetsgränsen i äldre lantmäterihandlingar upptäcker man att den juridiskt gällande fastighetsgränsen går någon annanstans, kanske 20-30 meter ifrån hyggeskanten.

8.3 Hur vet man var fastighetsgränsen går

En fastighetsgräns är oftast en rak linje mellan två gränsmarkeringar. Gränsmarkeringar kan exempelvis vara gränsrör (i metall), borrarhål i berg eller råstenar. Fastighetsgränsen kan också utgöras av en naturlig gräns, exempelvis strand, dike eller stenmur. Det är omöjligt att veta vad som är den juridiskt korrekta gränsmarkeringen utan att titta på kartmaterial och handlingar från lantmäteriförrättning. Ibland kan gamla gränsmarkeringar finnas kvar på marken trots att de upphört att gälla som gränsmarkeringar. Ibland finns både råstenar, diken och stenmurar i närheten av varandra och det går inte att avgöra vad som utgör gräns utan att läsa i gammalt kartmaterial.

Inför fältarbetet måste därför en arkivutredning göras där det framgår vilka gränsmarkeringar som är juridiskt gällande. Det är samma typ av underlag som Lantmäteriet använder vid fältarbete inom lantmäteriförrättningar.

Gränsmarkeringar som mätts in under de senaste åren är ofta inmätta med GNSS. I de fallen går det att med hög säkerhet hitta gällande gränsmarkeringar genom att enbart söka upp den angivna koordinaten. Observera att gränsmarkeringar kan ha mätts in i lokala projektionszoner och ibland i det tidigare geografiska referenssystemet RT90. Om koordinaterna är angivna i annat geografiskt referenssystem så måste dessa räknas om till SWEREF99 TM för att användas.

Information om hur man hittar gränser och hur gränsmarkeringar kan se ut finns på Lantmäteriets hemsida t ex på den sida som handlar om att hitta fastighetsgränser (ref. 12.k).

8.4 Inmätning av befintliga fastighetsgränser

Fastighetsgränsens gränsmarkeringar återsöks och mäts in enligt beskriven arbetsgång i avsnitt 2.

Om inte alla berörda gränsmarkeringar återfinns eller går att beräkna utifrån gällande förrättningshandlingar (med en noggrannhet som motsvarar kvalitetskraven) kan gränsen i vissa fall ändå mätas in och fungera som beslutsunderlag för områdesskyddet.

Detta gäller under följande förutsättningar:

- Markägarna på bägge sidor om fastighetsgränsen är överens om var gränsen går och gränsen är tydligt hävdad sedan länge. Den hävdade gränsen överensstämmer även med förrättningshandlingarna, i annat fall behöver den fastighetsbestämmas.

eller

- Markägarna på bägge sidor om fastighetsgränsen har ingen säker uppfattning om gränsens läge men godkänner den tolkning av läget som SKS mätningenjör har gjort efter genomförd gränsutredning. Det är OSH som, efter att ha blivit informerad av SKS om gränsutredningen, beslutar om tolkningen av gränsen ska visas ut för markägarna så att de kan ta ställning till förslaget eller om gränssträckan i stället ska gå vidare till fastighetsbestämning.

Att markera en områdesskyddsgräns (som ska sammanfalla med fastighetsgräns) där inte alla gällande fastighetsgränsmarkeringar återfunnits innebär en lägre kvalitet för gränsen och en viss risk att områdesskyddsgränsen har märkts ut på fel plats (i förhållande till fastighetsgränsen). Bedömer SKS mätningenjör att det är för osäkert så kommer Skogsstyrelsen att rekommendera att det ansöks om fastighetsbestämning för att klarlägga fastighetsgränsens läge.

8.5 Fastighetsbestämning

Fastighetsbestämning kan bli aktuell om sträckningen av befintlig fastighetsgräns som områdesskyddsgräns ska sammanfalla med är oklar. Det gäller där varken gränsmarkeringar eller godtagbar hävd går att återfinna. Se även avsnitt 8.4.

Fastighetsbestämning är en lantmäteriförrättning som söks hos lantmäterimyndigheten. Det som beslutas vid förrättningen blir rättsligt bindande för framtiden.

I de fall SKS inmätare och SKS mätningenjör inte kan klarlägga fastighetsgränsens läge informeras OSH om utförd arkivutredning (gränsutredning) och att en fastighetsbestämning behövs om områdesskyddsgränsen ska sammanfalla med befintlig fastighetsgräns. Skogsstyrelsen informerar även OSH om eventuella alternativa lösningar (justeringar av områdesskyddsgränsen) som kan vara möjliga för att kunna genomföra inmätningen utan fastighetsbestämning. Skogsstyrelsen

kan ge råd till OSH men det är länsstyrelsen (OSH) som avgör om man ska gå vidare med fastighetsbestämning eller någon annan lösning. Om det blir aktuellt med fastighetsbestämning så upprättar SKS mätingenjör ett underlag till ansökan om fastighetsbestämning. Denna ansökan ska godkännas av Naturvårdsverket innan den skrivs under och skickas in till Lantmäteriet av Länsstyrelsen.

Länsstyrelsen är behörig att ansöka om fastighetsbestämning av gräns som berörs av planerat eller gällande områdesskydd enligt fastighetsbildningslagen (FBL) 14 kap. 1 a §, punkt 5. Lantmäteriets handläggningstider för fastighetsbestämning är ofta långa, så ansökan bör skickas in så tidigt som möjligt.

Naturvårdsverket anger numera i fastighetsbildningsansökan (vid köp av hel eller del av fastighet) att om Lantmäteriet misstänker att befintliga fastighetsgränser som berörs av förrättningen är oklara så ska Naturvårdsverket informeras om det för eventuellt tilläggsyrkande om fastighetsbestämning. Detta gör att behov av fastighetsbestämning av befintliga fastighetsgränser förhoppningsvis kan upptäckas i ett tidigare skede samt att bestämmingar och nybildande av fastighetsgränser kan hanteras i samma förrättning, vilket torde sänka både förrättningskostnader och handläggningstider för fastighetsbestämningar.

Mer information om fastighetsbestämning finns i Naturvårdsverkets rutin gällande ”Fastighetsbestämning i samband med områdesskydd” som finns på Naturvårdsverkets hemsida.

8.6 Fältarbetet görs inom pågående lantmäteriförrättning

I de fall områdesskyddsgränser ska sammanfalla med nybildade och/eller bestämda fastighetsgränser är det lämpligt att i vissa fall låta Lantmäteriets inmätning och markering/snitsling inom pågående lantmäteriförrättning även användas som inmätning och markering av områdesskyddsgränsen. Därmed behöver inte Skogsstyrelsen utföra fältarbete för dessa gränssträckor, utan enbart ett ”skrivbordsuppdrag” varigenom Skogsstyrelsen skapar den digitala områdesskyddsgränsen i UP utifrån Lantmäteriets inmätning i förrättningen (enligt förrättningskarta och teknisk beskrivning). Det är dock viktigt att försäkra sig om att Lantmäteriet i dessa fall även utför behövlig markering/snitsling av de aktuella gränssträckorna så att dessa kan återfinnas vid den slutliga utmärkningen av områdesskyddsgränsen. En av Lantmäteriet nybildad eller bestämd fastighetsgräns bör bli tillräckligt markerad i fält så att berörda markägare kan hitta igen gränsens sträckning i terrängen. Lantmäteriet ska enligt deras egen handledning ”Fältarbete med basnivåer vid förrättningsmätning” se till att berörda sakägare vid beslutstillfället ska förstå vad beslutet innebär på marken, dvs var en ny gräns hamnar. För att uppfylla baskraven ska förutsättningar finnas för sakägarna att själva kunna staka upp och underhålla den nya gränsen utan att behöva anlita experthjälp eller använda avancerad utrustning (se sida 15 i denna handledning). Eventuellt kan tilläggsyrkande om markering/snitsling ändå behöva göras i förrättningen. Dialog mellan Länsstyrelsen (OSH), Naturvårdsverket och

Lantmäteriet är lämpligt i dessa fall för att tillsammans bestämma vilka eventuella tilläggsyrkanden som behöver göras i det enskilda fallet. Då det är OSH som beställer inmätningssuppdrag och ansvarar för att gränsarbeten för områdesskyddet genomförs så bör det vara OSH som tar initiativet till att föreslå att Lantmäteriet utför allt (eller delar av) behövligt fältarbete för områdesskyddsgränsen, genom att först lyfta frågan till Naturvårdsverkets handläggare. Om ett tilläggsyrkande behövs för detta inom pågående fastighetsbildningsförrättning så är det Naturvårdsverket som lämnar in sådant yrkande till Lantmäteriet.

Att använda sig av Lantmäteriets inmätning och markering av fastighetsgräns även för områdesskyddsgränsen bör passa bäst i sådana områdesskyddsobjekt där all mark eller merparten av marken har förvärvats av Naturvårdsverket och där hela eller större delen av områdesskyddsgränsen berörs av nybildning och/eller bestämning av fastighetsgräns inom pågående lantmäteriförrättning (fastighetsbildning). I dessa fall bör det bli mer kostnadseffektivt att Lantmäteriet utför allt fältarbete (inklusive markering/snittsling) istället för Skogsstyrelsen. Om det bedöms lämpligt kan dock markering/snittsling av områdesskyddsgränser hanteras av Lantmäteriet i alla delsträckor som berörs av fastighetsbildning (nybildning), vilket då specificeras i UP genom att deluppdrag med åtgärden ”skrivbordsuppdrag” skapas för de aktuella gränssträckorna. Det kan dock vara bra att veta att Lantmäteriet inte känner till våra rekommendationer om inmätning och markering av områdesskyddsgränser och inte har kännedom om hur områdesskyddsgränser normalt markeras/snittslingas i fält, utan behöver upplysas om detta i varje enskild förrättning. I de objekt där Skogsstyrelsen ändå gör fältarbete är det därför sannolikt mer kostnadseffektivt att låta Skogsstyrelsen även markera/snittslinga delsträckor som berörs av fastighetsbildning då Skogsstyrelsen har rutiner för det, resultatet blir så som länsstyrelsen är van vid och timkostnaden är lägre än Lantmäteriets timkostnad vid förrättningsmätning.

Se även dokumentet ”Inmätning av områdesskyddsgränser – vanliga frågor och svar om förhållandet mellan områdesskyddsgränser och fastighetsgränser” som finns på Naturvårdsverkets hemsida (ref. 12.o).

8.7 Särskild gränsutmärkning

Särskild gränsutmärkning tillkom som åtgärd i fastighetsbildningslagen 1 januari 2010. Den ersätter de tidigare tekniska åtgärderna återställande och säkerställande av gränsmärke. Åtgärden ger möjlighet att utmärka rättsligt entydiga befintliga fastighetsgränser med nya markeringar som får rättsverkan, dvs att de har samma juridiska status som originalmarkeringarna eftersom de också har tillkommit genom ett myndighetsbeslut. De tidigare tekniska åtgärderna var inga myndighetsbeslut och därför skapades problem när gränsmärken av samma typ på en fastighetsgräns kunde ha olika betydelse. Genom särskild gränsutmärkning kan förkommen gränsmarkering återutmärkas samt tidigare ommarkerade gränspunkter och gränslinjer kompletteras med markeringar. För att en gränspunkt ska betraktas som rättsligt entydig så att särskild gränsutmärkning kan komma ifråga krävs att det finns inmätta koordinater eller att det går att beräkna punktens koordinater med

motsvarande höga lägesnoggrannhet. Det får heller inte vara någon tvist mellan fastighetsägarna om fastighetsgränsens läge för då måste den istället avgöras genom fastighetsbestämning.

Rätt att ansöka om särskild gränsutmärkning har:

- berörd fastighetsägare,
- kommun inom detaljplan,
- Trafikverket och Naturvårdsverket/Länsstyrelsen.

Naturvårdsverkets och länsstyrelsens rätt att ansöka (då Naturvårdsverket inte är sakägare/fastighetsägare) är densamma som vid fastighetsbestämning dvs då sökanden har förklarat området skyddat enligt 7 kap. MB eller ett område för vilket sökanden har väckt fråga om sådan förklaring.

Förrättningskostnaden betalas av sökanden. På samma sätt som vid fastighetsbestämning kan Naturvårdsverket efter avstämning med Länsstyrelsen åta sig att betala förrättningskostnaderna där Länsstyrelsen är sökande.

8.8 Kvalitetsförbättring av den digitala fastighetskartan

Det är viktigt att områdesskyddsgräns som sammanfaller med fastighetsgräns även sammanfaller enligt redovisningen i den digitala registerkartan för att undvika framtida oklarhet om var gränsen går och för att säkerställa att rätt sakägare blir berörda av områdesskyddet t.ex. i fastighetsregistret. De fastighetsgränser som mäts in i fält i samband med inmätning av områdesskyddsgränsen överensstämmer oftast inte med hur fastighetsgränserna redovisas i den digitala registerkartan då de nu är inmätta med en högre kvalitet än tidigare. Därför skickas de av Skogsstyrelsen nyinmätta fastighetsgränserna och fastighetsgränspunkterna till Lantmäteriet för kvalitetsförbättring av redovisningen i den digitala registerkartan. Lantmäteriets krav för att ta emot och uppdatera registerkartan med Skogsstyrelsens inmättningsdata för fastighetsgränser (som mäts in i samband med inmätningssuppdraget) regleras i särskild överenskommelse mellan Lantmäteriet och Skogsstyrelsen. SKS mätningenjör ansvarar för att kvalitetsgranska och skicka in inmättningsdata till Lantmäteriet.

9. Kvalitet och granskning

9.1 Mätkvalitet

Kravet att arbeta rationellt förutsätter att GNSS-tekniken används i fältarbetet. Eftersom det oftast handlar om förhållandevis låga markvärden (jämfört med exempelvis tomtmark) är det tillräckligt med en lägeskvalitet på 0,5 till 1 meter. Vid tätortsnära områdesskydd och i anslutning till tomtmark kan krav på högre lägesnoggrannhet förekomma. Koordinater anges i SWEREF 99 TM.

Regler och rekommendationer som berör krav på mätnoggrannhet finns i HMK (Handbok i Mät- och Kartfrågor, ref. 12.1) som ges ut och ajourhålls av Lantmäteriet i samarbete med representanter från mätbranschen. HMK består av ett antal handböcker som tar upp olika teman, bl a GNSS-baserad detaljmätning, som är relevant för inmätningssuppdraget, se även avsnitt 1.2.

Skogsstyrelsen har i samverkan med Naturvårdsverket upprättat rutiner för inmätning av områdesskyddsgränser som följer dessa rekommendationer om dubbelmätning med tidsseparation för att uppfylla den överenskomna lägeskvaliteten och minimera risken för grova fel.

En aktuell version av Skogsstyrelsens mät rutin ”Basnivåer” kan tillhandahållas av SKS inmätare.

9.2 Utförarens checklista vid fältarbete

Vid fältarbetet har SKS inmätare hjälp av en checklista som används vid genomförandet. Denna har tagits fram för att säkerställa ett enhetligt arbetssätt.

En aktuell version av checklistan kan tillhandahållas av SKS inmätare.

9.3 Beställarens granskning och godkännande

När en inmätning har levererats ska beställaren granska leveransen och godkänna eller underkänna (återföra) denna i utpekad IT-stöd. Den digitala versionen av gränsen och de inmätta områdesskyddsgränspunkterna ska då granskas för att se att det stämmer med det beställda uppdraget.

Om möjligt är det förstås bra om kontroller kan ske i fält vid behov, speciellt om det handlar om gränssträckor där det för länsstyrelsen är extra viktigt eller känsligt att läget blir exakt på ett visst sätt eller om det t.ex. är svåra mätförhållanden.

Om felaktigheter eller brister upptäcks av beställaren så ska det så snart som möjligt återkopplas till kontaktperson hos utföraren och vid behov även till Naturvårdsverket.

9.4 Stickprovskontroller som utförs av Lantmäteriet

Lantmäteriet har vid några tillfällen genomfört stickprovskontroller av mätdata från Skogsstyrelsen vilka levererats för att uppdatera och förbättra fastighetsgränsers kvalitet i den digitala registerkartan. Lantmäteriet har varit nöjda med resultatet vid dessa stickprovskontroller. Dessa stickprovskontroller genomfördes framförallt när Skogsstyrelsen påbörjade inmätningssuppdraget. Lantmäteriet har meddelat att regelbundna stickprovskontroller kommer att genomföras även fortsättningsvis. Naturvårdsverket får information från Lantmäteriet om resultatet från dessa kontrollmätningar.

10. Markering och utmärkning av områdesskyddsgräns

10.1 Markering av gräns i samband med inmätning

Markeringen av den inmätta områdesskyddsgränsen ska vara tydlig och finnas kvar fram till dess att den slutliga utmärkningen (med målning och skyltning) av områdesskyddsgränsen sker. Då det ofta kan ta lång tid mellan inmätningen och den slutliga utmärkningen rekommenderas markeringar med tre års hållbarhet om möjligt. Markering av områdesskyddsgränsen kan ske med exempelvis snitslar med lång hållbarhetstid, träläkt, rågångskäpp (t.ex. KEBA-stolpen) eller huggna stolpar med snitsel. Om slutlig utmärkning kommer att ske i närtid till inmätningen bör snitslar med nedbrytbart material (dvs kortare hållbarhetstid) användas. Förtydliga gärna på snitslarna vem som är ägare (länsstyrelsen) till snitseln och kan kontaktas vid frågor.

Markering ska ske i brytpunkter och längs linjer. Brytpunkter ska markeras med dubbelsnitsel och det ska alltid gå lätt att se mellan två intilliggande markeringar på områdesskyddsgränsen även på raklinjer.

För att undvika merkostnader för ytterligare fältarbete för omsnitsling, pga att markeringar/snitslar har försvunnit, bör länsstyrelsen planera in den slutliga utmärkningen av områdesskyddsgränsen så snart som möjligt efter att beslut om bildande har vunnit laga kraft (om utmärkningen inte har kunnat utföras tidigare, se nedan).

Om möjlighet finns att slutligt märka ut områdesskyddsgränsen i samband med inmätning kan kostnaderna för fältarbete bli lägre. Om inte områdesskyddsobjektet har vunnit laga kraft krävs berörda markägares medgivande. Berörda markägares medgivande anses finnas i och med att avtal om köp eller överenskommelse om intrångsersättning har tecknats, se vidare nedan.

I överenskommelsen om intrångsersättning som tecknas mellan länsstyrelsen och berörd markägare finns följande formulering med under rubriken Medgivande: "Parterna ska tåla de mindre gränsavvikelser som kan uppstå i förhållande till länsstyrelsens beslut/bifogade kartor då reservatsgränsen märks ut i fält. Fastighetsägaren medger att blivande reservatsgräns får märkas ut i fält efter det att denna överenskommelse har godkänts av Naturvårdsverket". Den första meningen innebär att viss tolkningsmån finns vid utmärkningen i fält, exempelvis för att justera gränsen till att gå där den blir en så naturlig gräns som möjligt. Det handlar dock enbart om mindre avvikelser. Vid osäkerhet i fält om hur mycket en

områdesskyddsgräns kan justeras ska detta stämmas av med OSH. Den andra meningen i citatet ovan innebär att berörd fastighetsägare i och med undertecknad intrångsöverenskommelse ger sitt medgivande till att den del av reservatsgränsen som berörs i aktuell intrångsöverenskommelse får märkas ut i fält innan naturreservatsbeslutet har vunnit laga kraft. Även i de avtal om köp som Naturvårdsverket tecknar med berörda markägare finns en liknande formulering med, nämligen; ”Säljaren medger att reservatsgränsen får markeras i fält så snart tillträde enligt detta köpeavtal har skett”. Den enda eventuella risk som utmärkning före beslut skulle kunna innebära är att länsstyrelsen kan behöva ta bort de markeringar som satts upp i händelse av ett överklagande med upphävande av reservatsbeslutet som följd.

10.2 Slutlig utmärkning av områdesskyddsgräns

Länsstyrelsen ansvarar för och bekostar den slutliga utmärkningen av områdesskyddsgränsen. Den slutliga utmärkningen ingår inte i Skogsstyrelsens inmätningssuppdrag.

Upphuggning/röjning och slutlig utmärkning (med målning och skyltning) av områdesskyddsgränsen beställs och utförs i normalfallet efter att områdesskyddsbeslutet har vunnit laga kraft och genomförs i enlighet med Naturvårdsverkets vägledning ”Att skylta skyddad natur”. Under förutsättning att berörda markägare har medgivit det (genom tecknande av markersättningsavtal) och om länsstyrelsen anser det lämpligt så kan åtgärden utföras tidigare och med fördel samordnas med inmätningen, se avsnitt 10.1.

Grundregeln är att gräns för områdesskyddsobjekt ska huggas upp till ca 1 meters bredd på så sätt att områdesskyddsgränsen är placerad i mitten av den upphuggna gatan. I de fall gränsen för områdesskyddsobjektet följer befintlig fastighetsgräns, ska kontakt tas med berörd fastighetsägare som inte berörs av områdesskyddsobjektet för att informera om upphuggningen innan den utförs. Motsätter sig fastighetsägaren att gränsen huggs upp, ska enbart den del som ligger inom områdesskyddsobjektet huggas upp och då till ca 0.5 meters bredd.

Fastighetsägarna ska informeras om var längs områdesskyddsgränsen som avverkning har skett. Detta för att underlätta eventuellt omhändertagande av fällt virke (gäller framförallt fällt virke utanför områdesskyddsgränsen som får tas om hand av berörd fastighetsägare). I samband med den slutliga utmärkningen av områdesskyddsgränsen ska snitslar plockas ned.

Slutlig utmärkning av naturvårdsavtal beskrivs i vägledningen ”Naturvårdsavtal - riktlinjer för tillämpning” (ref. 12.h).

11. Handläggning i utpekad IT-stöd

Handläggning av inmätningssupplett sker i utpekad gemensamt digitalt handläggarstöd. I Uppdragsplatsen (UP) hanteras beställningar, leverans och granskning av inmätningssupplett.

Det är viktigt att all dokumentation och kommunikation kring inmätningssupplett sker via Uppdragsplatsen (dvs inte via separata e-mail). All information och underlag om beställningar som läggs in i UP kan tas ut som en upplett-specifikation som kan användas för diarieföring. Information om inmätningssupplett finns även tillgängligt i delsystemen DOS och NVR via Visa-rapporter.

Rekommendationen är att endast ett inmätningssupplett per områdesskyddsobjekt skapas och att detta upplett används till dess att hela objektsgränsen är inmätt.

I UP ska beställaren (OSH) beskriva hur samtliga delar av områdesskyddsgränsen ska hanteras i inmätningssupplett. För detta skapas delupplett (minst ett delupplett måste skapas). Beskrivningen kan t ex handla om vilka delar av gränsen som ska sammanfalla med befintlig fastighetsgräns och inte. Det går även att markera de delar av gränsen som ska hanteras av Lantmäteriet via lantmäteriförrättning eller de delar där det fortfarande pågår diskussioner med markägare. En illustrativ planeringskarta som beskriver hur olika delar av områdesskyddsgränsen ska hanteras bör läggas in på inmätningssupplett. Delupplett kan förändras under arbetets gång.

För varje delupplett väljs en åtgärd och det finns tre olika åtgärdsstyper att välja mellan, dessa är ”utstakning/inmätning”, ”markering/snitsling” och ”skrivbordsupplett”. För de delsträckor som aldrig blivit inmätta väljs ”utstakning/inmätning”. Åtgärden ”markering/snitsling” är aktuell om inmätning gjorts men beställaren behöver hjälp att hitta och markera den inmätta gränsen. ”Skrivbordsupplett” är som det låter ett upplett till utföraren som inte innebär något fältarbete, utan beställaren kan behöva hjälp att lägga in korrekt digital områdesskyddsgräns i UP utifrån befintliga inmätta koordinater.

När ett levererat inmätningssupplett godkänns i UP så uppdateras objektsgränsen för ett planerat områdesskydd i DOS. Om det finns ett NVR-objekt kopplat till DOS-objektet så uppdateras även objektsgränsen i NVR vid slutleverans av hela inmätningssupplett. Om den inmätta objektgränsen innebär att ett gällande områdesskyddsobjekt i NVR uppdateras så aviseras den nya inmätta objektsgränsen till Lantmäteriet. Lantmäteriet i sin tur uppdaterar områdesskyddets gräns i den digitala registerkartan och eventuellt även information om områdesskyddet i fastighetsregistrets textdel.

Tillsammans med områdesskyddsgränsen finns attributet ”geometristatus”. Geometristatusen anger områdesskyddsobjektets status för inmätningen. Innan något delupplett på ett inmätningssupplett har levererats och godkänts är

geometristatusen ”Ospecificerad” alternativt ”Justerad mot fastighetsgräns”. När del av objektsgränsen är inmätt (dvs deluppdrag har levererats och godkänts) sätts geometristatusen automatiskt till ”Delvis inmätt” av systemet. När ett objekts inmätning uppdrag slutlevereras och hela objektsgränsen är inmätt ska geometristatus ändras till ”Slutligt inmätt”. För att det ska bli rätt geometristatus på objektet vid delleveranser och slutleverans får OSH möjlighet att bekräfta att den av systemet automatiskt satta geometristatusen eller av SKS inmätare valda geometristatusen i leveransen stämmer, innan leveransen godkänns av OSH.

Det finns möjlighet att i handläggarsstödet titta på de punkter som har mätts in i fält vilket gör att det går att visuellt bedöma vilka delar av en områdesskyddsgräns som är inmätt. Det finns även möjlighet att hämta hem punkterna för granskning i eget system.

Mer information om hanteringen av inmätning uppdrag i Uppdragsplatsen finns via VIC Naturs startside och användarstödet (hjälpen) för UP (ref. 12.m).

12. Referenser

Nedan finns en lista till den dokumentation och de hemsidor som det finns referenser till.

Referenser till rapporter och dokument:

- a) Lantmäteriet, 2021-02-22:Handledning Fältdarbete med basnivåer vid förrättningsmätning,
<https://www.lantmateriet.se/contentassets/83843146c0584bdcba47fc582336c016/ea-faltarbete-med-basnivaer-vid-forrattningsmatning.pdf>
- b) Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 2016-04-18: Beslut om bildande av biotopskyddsområdet Sunninge sund - Sundsvik i Uddevalla kommun, Dnr: 511-20538-2015
- c) Naturvårdsverket, 2008-09: Planering av naturreservat – Vägledning för beskrivning, indelning och avgränsning. Rapport 5788.
- d) ISBN 978-91-620-5788-6.
- e) Naturvårdsverket, 2003: Att skylta skyddad natur - En vägledning om skyltar, foldrar, vägvisning, gränsmarkering och Internet.
- f) ISBN: 91-620-1233-9
- g) Naturvårdsverket, 2005-12: Naturskyddsåtgärder i skogsmyrmosaiker. Vägledning. Rapport 5516. ISBN 91-620-5516-X.
- h) Naturvårdsverket 2013: Naturvårdsavtal Riktlinjer för tillämpning, Version 3.0, 2013-06-20. Dnr: NV-092333-12.
- i) Skogsstyrelsen, 2021-02-05: Planering av bestämmelsegränser för områdesskydd i förhållande till fastighetsgränser – TIPS OCH EXEMPEL. Dnr: RS104893
- j) Överenskommelse mellan Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen och länsstyrelserna om samverkan om gränsarbeten vid områdesskydd enligt miljöbalken. Dnr: NV-03595-20. Gäller från januari 2020.

Referenser till information på hemsidor:

- k) Lantmäteriet: Hitta gränser:
<https://www.lantmateriet.se/sv/Fastigheter/Min-fastighet/Oklarheter-kring-fastighet/Hitta-granser/>
- l) Lantmäteriet: Handbok i mät- och kartfrågor, HMK:
<https://www.lantmateriet.se/sv/Om-Lantmateriet/Samverkan-med-andra/Handbok-i-mat--och-kartfragor-HMK/>
- m) Naturvårdsverket: Användarstöd (hjälpidor) för handläggare, Uppdragsplatsen: <https://vicnatur.naturvardsverket.se/up>
- n) Naturvårdsverket: Fastighetsbestämning i samband med områdesskydd.
<https://www.naturvardsverket.se/globalassets/vagledning/skyddad-natur/inmatning/rutin-fastighetsbestamning-2021-02-05.pdf>

- o) Naturvårdsverket, Vägledning och information om inmätningsuppdraget, <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/inmatningsuppdrag-vid-omradesskydd/>
- p) Naturvårdsverket, Vägledning Process att bilda naturreservat. <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/process-att-bilda-naturreservat/>
- q) Naturvårdsverket, Vägledning Myrskyddsplan för Sverige. <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/myrskyddsplan-for-sverige/>
- r) Trafikverket, Regelverk för arbete på väg: <https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Arbetsmiljo-och-sakerhet/Arbete-pa-vag/regelverk-for-arbete-pa-vag/>
- s) Trafikverket, Arbete på väg: <https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Arbetsmiljo-och-sakerhet/Arbete-pa-vag/>

Bilaga 1: Exempel på gränsrapport efter fältarbete

Efter inmätning kan SKS inmätare vid behov eller efter förfrågan från länsstyrelsen leverera en gränsrapport till OSH. Gränsrapporten tas alltså fram efter att fältarbetet är genomfört och innehåller information om hur och när en gräns är inmätt och snitslad och underlättar den fortsatta processen med områdesskyddsbildandet. Gränsrapporten är ett bra underlag för de som genomför den slutliga utmärkningen. Det som visas nedan är ett exempel som kan anpassas i dialog mellan Skogsstyrelsen och länsstyrelsen. Länsstyrelsen kan efterfråga en gränsrapport, men även SKS inmätare kan ta initiativ till att ta fram en sådan om det bedöms behövas. Vid leverans av uppdrag med åtgärden ”Markering/snitsling” bör alltid en tillhörande gränsrapport levereras. SKS inmätare lägger in gränsrapporten i Uppdragsplatsen och rapporten finns kvar i det levererade och avslutade inmätningssuppdraget.

Skogsstyrelsen
2016-11-01



Gränsrapport

OBJEKT

Mårdseleheden NVR ID: 2021728

TYP AV INMÄTNING

Inmätning/utstakning av tidigare inmätt objekt (omsnitsling).

UTFÖRANEDATUM

2016-11-02

UNDERLAG

Underlaget för omsnitslingen är shapefilen som hämtades ut från VIC Natur.

SNITSLING

Snitsling med blå-gula snitselband märkta med "Naturskydd". Den gamla snitslingen var gjord med blå-gula, bredare plastband.

Kommentarer finns i kartan nedan men nedan följer ett förtydligande.

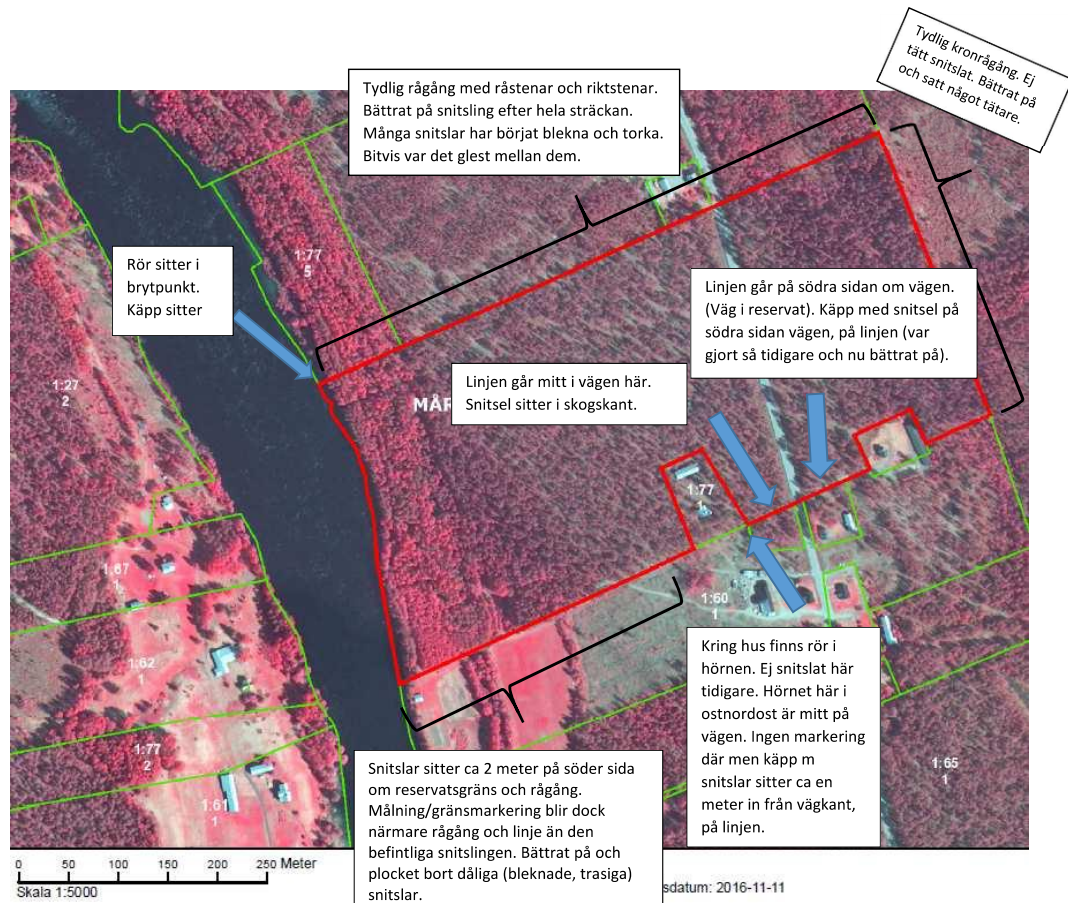
FÖRTYDLIGANDE AV GRÄNSKOMMENTARER/DELAR

Ingen snitsling efter strandlinjen. Där linjen går mitt i väg, sitter snitslar i skogskant, inne på reservatssidan.

ÖVRIGT

De gamla banden sitter kvar där de var i sådant skick att de bedömdes klara sig ett tag till. De band som var i sämre skick (mycket blekta och trasiga) plockades bort.

Skogsstyrelsen
2016-11-01



Bilaga 2: Information om inmätning och markering av gräns för blivande naturreservat att delge markägare och andra rättighetshavare

Förslag till informationsblad i A4, kan användas som mall.

Information om fältarbete i samband med inmätning och markering av gräns för det blivande naturreservatet _____
(Namn på områdesskyddsobjektet)

I samband med bildande av områdesskyddsobjektet kan fältarbete komma att genomföras i flera omgångar. Fältarbetet innefattar bland annat

- Inmätning och snitsling/markering av gränser. Utförs av Skogsstyrelsen eller annan anlita mätkonsult.
- Vid fastighetsbildning eller fastighetsbestämning utförs inmätning och gränsmarkering av handläggare/mättingenjörer från Lantmäteriet.
- Slutlig utmärkning av områdesskyddgränsen. Innebär ofta röjning av gräns, målning samt markering med brickor. Utförs av länsstyrelsen eller av länsstyrelsen anlita aktör.

Vid slutlig utmärkning av områdesskyddgräns huggs en gata med en bredd om ca 1 meter med 0,5 meter på vardera sida om gränsen. Kontakta länsstyrelsen enligt kontaktuppgifter nedan om du som markägare motsätter dig att huggning sker på din sida om gränsen.

Icke allmänna vägar kan komma att nyttjas i samband med fältarbete.

I samband med inmättningsarbete kommer en del redan befintliga fastighetsgränser att mätas in. Dessa kan vara felredovisade i den digitala fastighetskartan vilket innebär att vissa gränser kan komma att rättas efter inmätning. Det innebär inte att gränserna ändrat läge på marken utan är en ren administrativ åtgärd för kvalitetshöjning av fastighetskartan.

Fältarbete kan komma att påbörjas utan att ytterligare information än denna ges.

Under pågående gränsarbeten kommer personuppgifter i form av fastighetsbeteckning, fastighetsgräns och kontaktperson att registreras i Naturvårdsverkets IT-stöd. Uppgifterna är tillgängliga för de handläggare vid Naturvårdsverket, länsstyrelsen och Skogsstyrelsen som arbetar med inmätning av aktuella gränser. Efter det att inmätningssupdraget är slutfört kommer uppgifter om kontaktperson att raderas.

Om du som markägare har några frågor kring fältarbetet eller känner till att det råder osäkerhet om var fastighetsgränser som utgör yttre gräns för det planerade områdesskyddsobjektet går så är det bra om du hör av dig till

_____ (Namn) per telefon _____
(telefonnr) alternativt per e-post till _____ (e-postadress).

Finns frågor kring personuppgiftshanteringen finns mer information här:

[Hur Naturvårdsverket behandlar personuppgifter - Naturvårdsverket \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)