

Naturvårdsskötsel i NS-bestånd





I Södras gröna skogsbruksplaner delas skogen in i tre kategorier; produktionsskogar, skogar med kombinerade mål och naturvårdsskogar. Naturvårdsskogar med målklass NS (naturvård skötsel) behöver skötas för att upprätthålla och utveckla områdets naturvärden. Genomförandet av naturvårdande skötsel är en viktig del i Södras koncern-gemensamma miljömål och vid skogsbrukscertifiering.

Målet med åtgärderna i NS-bestånd är alltid att gynna biologiska värden. Effekter på rekreationsvärden och åtgärdens ekonomiska lönsamhet ska inte påverka utformningen. I många fall är åtgärden enkel, exempelvis när skogen ska hållas öppen genom att konkurrerande trädslag tas ut. I andra fall behövs skräddarsydda skötselåtgärder.

Broschyren är framtagen för att vara ett stöd för dig som planerar och/eller utför naturvårdande skötselåtgärder i NS-bestånd. Broschyren går kort igenom vad som gäller vid NS-åtgärder, från formulering av målbild och planering till genomförande och dokumentation. Här finns även exempel på hur åtgärdsförslag i NS-bestånd kan se ut.

Därför behövs naturvårdande skötsel

Historiskt sett har skogar präglats av naturliga störningar såsom bränder, stormar, översvämningar och angrepp från svampar och insekter. Dessa naturliga störningar varierar i skala och omfattning.

Människan har så länge hon brukat landskapet påverkat det, från mycket begränsad omfattning till att vara den som styr utformningen av landskapet. Under många århundranden användes skogarna till bete, slätter, foder till djuren eller virke för husbehov.

Både de naturliga störningarna och äldre tiders hävd skapade livsmiljöer som skogsarterna anpassade sig till. I takt med att brukandet av skogen och odlingsmarken har intensifierats har både de naturliga störningarna och gamla tiders hävd minskat. Syftet med NS-åtgärder är därför att efterlikna dessa och på så vis bevara arter knutna till dessa miljöer.

Mål med naturvårdande skötsel:

- Bevara höga naturvärden som är beroende av naturlig störning eller hävd.
- Återskapa eller nyskapa miljöer som minskat på grund av att störning eller hävd upphört.
- Skapa en större variation i landskapet genom en mångfald av träd, buskar och andra strukturer i NS-bestånden.
- Öka mängden död ved i landskapet.
- NS-bestånd är viktiga för artbevarande på landskapsnivå.
- Bevara och utveckla det biologiska kulturarvet.



Naturvårdande skötsel i fem steg

Steg 1. Prioritering av naturvärden

Bestäm vilka naturvärden i det aktuella beståndet som ska gynnas. Om det finns flera olika typer av naturvärden kan en prioritering mellan dessa behövas. Till din hjälp bör du använda den gröna skogsbruksplanen och Södras dokument ”Skogliga naturvärdesregioner för södra Sverige”.

Våra NS-bestånd kan ofta ha kulturell och social betydelse. Fundera på hur kulturmiljöer, rekreation eller friluftsvärden ska hanteras. Det är dock viktigt att komma ihåg att i bestånd med målklass NS så är det naturvärden som ska styra åtgärdens utformning. Ofta finns även kulturmiljöer som ska tas hänsyn till och synliggöras.

Steg 2. Målsättning

Sätt ett mål för hur du vill att beståndet ska se ut på långt sikt (> 50 år).

Målsättningen ska alltid utgå ifrån beståndets naturvärden. En lämplig start för att formulera målsättning är att göra en naturvärdesbedömning. Finns en grön skogsbruksplan är målbeskrivningen i den ett bra stöd. Säkerställ att målet är väl förankrat hos skogsägaren.

Några punkter som är värda att fundera kring:

- Vilka värdefulla strukturer finns i beståndet (gamla träd, död ved, buskskikt med mera)?
- Vilka arter eller artgrupper vill jag gynna? Finns det redan värdefulla arter i beståndet?
- Finns kulturmiljövärden och hur kan de i så fall förvaltas?

Steg 3. Åtgärder – traktdirektiv

De åtgärder som behövs för att nå målet ska tydligt redogöras för i ett traktdirektiv. Fundera kring vad som bör markeras i kartan och vad som bör markeras i fält. Även inför förröjning behövs ett fullgott traktdirektiv då det ofta är en viktig del av NS-åtgärden.

Exempel på åtgärder i olika naturtyper finns i slutet på broschyren. Ytterligare stöd finns i ”Målbilder för god naturhänsyn – hänsynskrävande biotoper” som går att hitta på Skogsstyrelsens hemsida.

Steg 4. Åtgärder – genomförande

Utför åtgärderna i enlighet med målbild, traktdirektivet och certifieringskrav.

Steg 5. Dokumentation

Hur ser beståndet ut direkt efter åtgärder. Blev det som det var tänkt? Vad kan behöva göras ytterligare om någon tid för att nå målet på sikt? Dokumentera åtgärderna i den gröna skogsbruksplanen.



Noggrann planering av åtgärderna vid naturvårdande skötsel är viktigt så att målbilden för beståndet nås.

Utföra naturvårdande skötsel

Södras riktlinjer för naturvårdande skötsel

Naturtypen styr hur åtgärden utformas, men det finns krav som alltid ska uppfyllas vid en NS-åtgärd. Det rör sig om sådant som är särskilt viktigt för att bevara naturvärden och som ofta saknas eller förekommer i liten omfattning i produktionsskog.

Naturvärdesträd

Naturvärdesträd är träd som har särskilda naturvärden i någon form och där karaktären av trädet är det främsta kännetecknet. Dessa träd och buskar är mycket viktiga för många rödlistade och ovanliga arter i våra skogar.

Exempel på naturvärdesträd:

- Ovanligt gamla, grova eller senvuxna träd eller buskar.
- Träd med bohål, håligheter, risbon eller tickor på stammen.
- Träd med avvikande struktur, exempelvis grov bark, uppsprucken bark, pansarbark eller med brandljud.
- Spärrgreniga träd, träd med platta kronor eller med grova vridna, hängande grenar.
- Äldre fristående eller tidigare fristående träd, exempelvis hagmarksgranar.
- Träd med kulturspår, såsom hamlade träd eller vårdträd.
- Trädformig (grövre än 7 cm) sälg, rönn, oxel, lönn, lind, hägg och fågelbär.
- Blommande och bärande träd och buskar.
- Hamlade träd.

Södras rutiner:

Naturvärdesträd ska som regel sparas. I vissa undantagsfall kan ett eller flera naturvärdesträd avverkas för att gynna ett annat. Ringbarka, eller ställ gärna en högstubbe av det trädet. Ett annat undantagsfall är då trädet bedöms utgöra en risk för människor, byggnader eller elledningar. För hantering av naturvärdesträd i lämningar, se sidan 15.

Observera att om ett naturvärdesträd avverkas ska alltid hela trädet lämnas kvar i beståndet.



En stor gammal lind är ett värdefullt naturvärdesträd som kan hysa många ovanliga arter.

Bärande buskar och träd

Det finns cirka 75 buskarter i Sverige och de är viktiga för en stor mängd fjärilar, skalbaggar, humlor och andra smådjur. Bärande buskar erbjuder föda i form av pollen, nektar och bär, samt boplatser på skott, blad, grenar och stamdelar. Skogsbrynet lyfts ofta som extra viktigt för många busk- och trädarter. Där kan det finnas en stor variation av trädslag och buskar i olika åldrar. De träd, buskar och växter som inte trivs i den skuggiga skogen kan frodas i det solbelysta skogsbrynet.

Södras rutiner:

- Alla busk- och trädarter med ibland undantag gran, som finns i beståndet innan åtgärd ska också finnas där efter åtgärd. Gå gärna igenom beståndet och lista vilka träd- och buskarter som finns för att säkerställa att alla arter blir kvar.
- Planera noga var buskar ska sparas. Låt vissa partier bli tätare och andra öppnare för att öka variationen. Kom ihåg att död ved på buskar också är värdefullt.
- Friställ de buskar och träd som utgör vårt biologiska kulturarv, exempelvis äppelträd, bärbuskar och syrener vid en torplämning.
- Det är extra lämpligt med ett rikt buskskikt i brynmiljöer.



Blommande och bärande träd, som till exempel olvon, är viktiga för många insekter, fåglar och djur.

Död ved

En stor variation och mängd döende och döda träd är en av de viktigaste förutsättningarna för en hög artmångfald i skogen. I skötta skogar finns oftast små mängder död ved. Södra har därför ambitiösa riktlinjer kring hur mycket död ved som ska skapas vid en NS-åtgärd. Högstubbar och grova toppar ger snabbt mycket död ved av både klena och grova dimensioner. Vid NS-åtgärder ska dessutom levande träd skadas. Målet är att träden antingen ska dö långsamt och därmed säkra tillförseln av död ved på lång sikt, eller att de ska veteraniseras. Det innebär att vi försöker påskynda de ekologiska processerna och skapa ”gamla” strukturer snabbare, såsom håligheter i träd och ändrad barkstruktur.

Högstubbar eller veteranisering ska i första hand göras i de trädslag som beståndets naturvärden är knutna till. Välj gärna att göra högstubbar eller skada träd där beståndet behöver öppnas upp, till exempel runt ett naturvärdesträd eller invid en lucka. Utförs åtgärden motormanuellt ersätts högstubbar och toppar av ringbarkade träd.

Tänk på:

Veteranisering av ek och bok skapar ofta en större naturvårdsnytta jämfört med att ställa högstubbar. Genom att kapa ena sidan på en dubbelstam eller barkflänga en grov gren skapas död ved på träden och förutsättningar för framtida boträd eller innanmurkna träd skapas.

Död ved och ris kan upplevas som fult och störande. Därför kan skapandet av död ved koncentreras till mer undanskymda delar av beståndet om det är motiverat av sociala skäl. Tänk också på säkerheten. Döda träd intill stigar och uppehållsplatser kan med fördel läggas ned på marken.

Områden med höga floravärden bör risskotas, alternativt placeras rishögarna där floravärdena är som lägst.

Södras rutiner:

- Spara och akta alla befintliga döda träd, naturliga högstubbar och lågor.
- Öka mängden död ved, genom att tillämpa regeln om 10-5-10:
 - Skapa 10 högstubbar eller ringbarkade träd per hektar.
 - Lämna 10 toppar eller grothögar per hektar.
 - Veteranisera/skada 5 träd per hektar genom att skava barken, hamla eller på annat sätt skada dem.

Död ved ska inte skapas av naturvärdesträd (om de inte av undantagsskäl måste fällas) eller på andra sätt som påverkar beståndets naturvärden och framtida utveckling av naturvärden negativt. Av den anledningen kan regeln om 10-10-5 inte alltid nås.



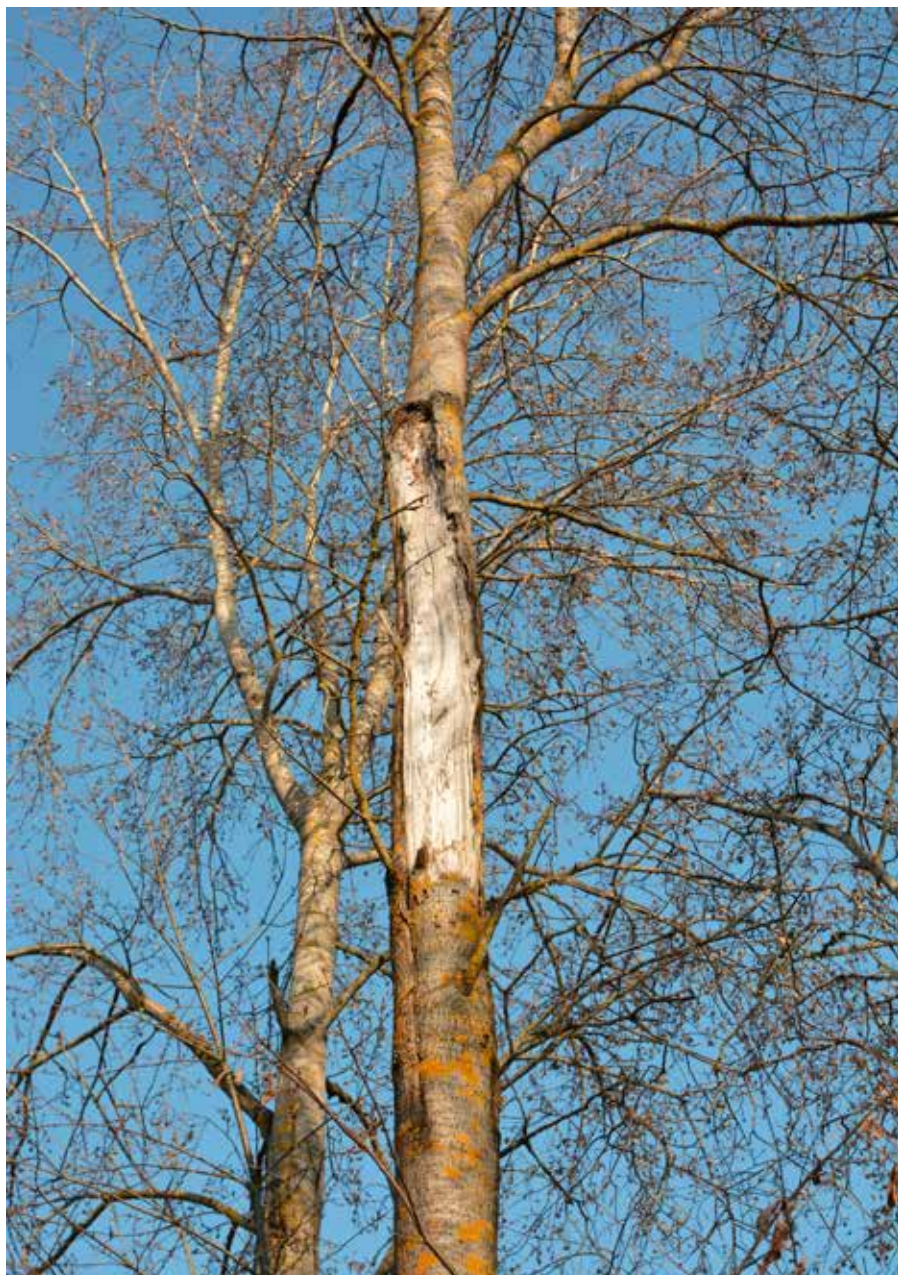
Exempel på undantag från Södras rutin vid skapande av död ved:

- Om antalet vitala yngre efterträdare av trädslagen kvar efter åtgärd sänks såpass mycket att det på sikt skadar naturvärdena. Det gäller främst i områden där naturvärden är knutna till få, äldre träd.
- I hagmark som ska betas är naturvärden i stor utsträckning knutna till markflora, gamla solbelysta träd. Stora mängder död ved kan vara hindrande för dessa värden, samt hindra eller utgöra en fara för betande djur. Grova toppar kan även de vara hindrande för betesdjur och missgynna floravärden och det är därför inte lämpligt med tio toppar per hektar. Spara gärna några grova toppar vid åtgärd, dessa läggs med fördel i hög. Veteranisera träd och ställ högstubbar där det är möjligt – men prioritera att spara vitala efterträdare till de gamla hagmarksträden.
- I en naturskogsartad bokskog skapas död ved kontinuerligt. Naturvårdande skötsel i bokskog ska syfta till att nå dit. Prioritera därför att veteranisera träd i första hand, och ställ därefter så många högstubbar som möjligt.
- Vid stora mängder död ved i beståndet, det vill säga mer än 30 substrat per hektar med en diameter på över 20 cm, utgår kravet om att nyskapa död ved. Prioritera i stället att veteranisera/skada träd.

Observera att certifieringsreglernas krav på tre högstubbar per hektar alltid ska uppfyllas.



Här har en tall katas, eller barkskavts. Tallen kommer att övervalla skadan, som blir ett viktigt substrat för olika arter under lång tid. Det är ett bra exempel på veteranisering.



Asp som veteraniserats genom att en grövre gren sågats ner.



Sälg som veteraniserats genom hamling. Det är en lämplig åtgärd för träd som lätt skjuter vattskott, till exempel lind, lönn och sälg. Dessa trädslag klarar hamling även vid grov diameter.

Förhindra skador på mark och vatten

NS-bestånd ligger ofta på känslig mark eller har höga värden kopplat till just marken. Gamla kulturmarker har oftast lämningar efter tidigare generationers brukande. Både fornlämningar och kulturhistoriska lämningar skyddas enligt lag och får inte skadas i samband med skogliga åtgärder.

I många NS-bestånd kan det finnas en mångfald av kärlväxter och marksvampar från äldre bestånd eller i form av fröbanker i jorden som kan vara känsliga för körskador. Andra områden har fuktig mark, ligger på utströmningsområden eller vid ett värdefullt vattendrag.

Skador på mark och vatten kan vara omöjliga att återställa, eller skada naturvärden på mycket lång sikt. Det är därför mycket viktigt att arbeta förebyggande för att förhindra uppkomst av körskador.

Södras rutiner:

- Undvik körning i fuktiga partier. Anpassa tidpunkt för åtgärd och arbeta aktivt med markskoning.
- Har beståndet som ska åtgärdas höga naturvärden av flora eller marksvampar, var extra noga vid planeringen av körstråken för att minimera markpåverkan samt ta ut så mycket som möjligt av avverkningsresterna.
- Kulturmiljöer får inte skadas vid åtgärd. Dessa ska även hållas fria från träd och avverkningsrester.
- Undvik körning under eller i anslutning till kronan på stora träd eftersom rötterna är känsliga för körskador och tyngden från stora maskiner.

Tänk på:

Genom att bilda sig en uppfattning om markfloran innan åtgärd, kan hänsyn tas till beståndets olika kvaliteter och utvecklingsmöjligheter för markfloran.

Generell hänsyn

Vid NS, precis som vid alla skogliga åtgärder, är det viktigt att komma ihåg den generella hänsynen. Funktionella kantzoner mot vattendrag kan behöva skapas, god hänsyn ska tas till kulturmiljöer (se nästa sida) och sociala värden värnas genom att till exempel hålla stigar och rastplatser fria.

Läs mer om generell hänsyn i ”Målbilderna för god miljöhänsyn” och i Södras andra hänsynsbroschyrer.



I eller i anslutning till NS bestånd finns ofta höga värden kopplat till markfloran. Undvik om möjligt att köra eller ha virkesupplag på naturbetes- och slättermarker. Områden med höga floravärden bör risskotas.

Kulturmiljöer

Inte sällan finns det betydligt fler kulturmiljöer i NS än vad som finns i den vanliga produktionsskogen, vilket gör att extra planering kan krävas. Det kan vara spår efter tidigare odling i form av terrasskanter vid gamla åkrar, odlingsrösen, stenmurar och brukningsvägar. Det är även vanligt med lämningar från tidigare bebyggelse i form av exempelvis husgrunder, jordkällare och brunn. Ofta finns det träd och buskar i dessa miljöer som på olika sätt gynnats för att ge foder, mat, medicin eller för trevnad. Det kan till exempel vara fruktträd, bärträd, hamlade träd, syren, hassel. Dessa är exempel på det biologiska kulturarvet. Ganska vanligt är att de växer i exempelvis stenrösen eftersom man förr i tiden lät de träd och buskar som man hade nytta av få växa där de var minst i vägen för brukandet av marken runtomkring.

Södras rutiner:

- Grundregeln för kulturlämningar är att de ska hållas fria från träd, ris och körskador. Då undviks vindfällan och att rötterna spränger sönder lämningen när de växer. Genom att ta bort riset hålls lämningen synlig. För bebyggelselämningar är hanteringen vid NS den samma som annars, inga träd får växa på eller i absolut närhet. De till bebyggelsen tillhörande biologiskt kulturarvet, såsom till exempel syren eller äldre vårdträd, ska dock lämnas kvar på den gamla tomten.
- Finns träd och buskar med kulturhistoriska värden i/vid odlingsrösen, eller intill stenmurar, ska de lämnas kvar.
- Vid avverkning i NS-bestånd kan därutöver även andra träd och buskar med höga naturvärden sparas på/intill mindre odlingsrösen och utmed stenmurar. I sådana fall prioriteras stormfasta träd och härskande vindriktning beaktas. Om det finns en lokal tradition av hamling och trädet är av passande ålder och trädslag kan det med fördel nyhamlas, eftersom det minskar risken för vindfälla.
- Kulturstubbar används endast vid NS-åtgärder om det synliggör lämningarna vid kommande åtgärder, till exempel risskotning. Blanda inte högstubbar och kulturstubbar intill varandra! Då förlorar de sitt signalvärde.

Tänk på:

Fornlämningsklassade lämningar behandlas enligt länsstyrelsens beslut.



Bronsåldersgrav med en äldre ek som bör avverkas och försiktigt lyftas därifrån i samband med kommande NS-åtgärd i beståndet.



På bilden syns en husgrund med en nedrasad murstock. Denna kulturlämning ska hållas fri från träd och röjningsrester, även de säljar som växer i borte delen ska tas ner.



På bilden syns ett odlingsröse där en yngre lönn hamlats och vid förröjningen har hasselbusken till höger lämnats kvar. De räknas båda till det biologiska kulturarv som kan växa i odlingsrösen. Inga röjningsrester ligger kvar på lämningen.



Flerhundraårig ek med höga naturvärden i ett odlingsröse, ska inte huggas ner.

Åtgärder och begrepp vid naturvårdande skötsel

Frihuggning

Frihuggning av träd görs för att minska konkurrens och skador från andra träd samt för att släppa in ljus och värme till huvudträdet. Ofta är frihuggning lämpligt runt gamla grova träd som tidigare stått öppet och har höga naturvärden med både levande och döda partier på och i själva trädet. Många hotade arter som är beroende av den här typen av träd behöver att trädets stam och grenar är solbelysta. Frihuggning kan med fördel även göras av yngre träd som man vill ska utveckla stora kronor på sikt och bli till nya naturvärdesträd.

Åtgärder:

- Fäll konkurrerande träd inom en radie av 5–10 meter från huvudträdets yttre krongräns.
- Ta vara på möjligheterna att öka mängden död ved genom att ringbarka vissa träd av de konkurrerande träden och skapa högstubbar.
- I vissa fall behöver friställningen göras stegvis för att träden inte ska stressas eller dö av de snabbt ändrade förutsättningar. En stegvis öppning kan också motverka kraftigt uppslag av sly.

Gamla träd där det växer mycket mossa eller bladlavar kan vara känsliga för kraftig solexponering, här bör en försiktigare utglesning ske där den skuggiga miljön runt dem ska värnas.

Luckhuggning

Med luckhuggning menas avverkning av mindre ytor i syfte att skapa gläntor för att gynna markflora, grässvål till betesdjur, brynmiljöer med buskar eller för att få föryngring av lövträd, buskar eller tall. Luckans storlek ska anpassas till syftet men ofta är 0,1-0,2 hektar lämpligt. Luckorna placeras med fördel på tidigare öppna ytor; gammal betesmark, ängsmark eller liknande.

Utglesning

Utglesning är en avverkningsåtgärd som syftar till att gynna prioriterade trädslag och naturvärden. Det kan till exempel handla om avverkning av gran som breder ut sig i lövskogar eller björk som konkurrerar med ädellövträd. Det är viktigt att åtgärden görs på ett sätt så att variationen i beståndet behålls eller ökar.

Åtgärder:

- Avverka ett eller några trädslag i större delen av beståndet.
- Spara senvuxna träd, knotiga och skadade träd.
- Skapa nya högstubbar av trädslag som gynnar naturvärdena.

Orörda partier

Vissa partier i ett NS-bestånd bör lämnas för fri utveckling, i orörda partier. Det kan vara där det finns koncentrationer med död ved, småvatten, källflöden, bäckmiljöer och kantzoner mot sjöar och större vattendrag, eller en bergbrant eller annat delområde där fortsatt beskuggning är önskvärd. Det är även ett sätt att öka variationen i beståndet.

Åtgärder:

- Markera på karta i traktdirektivet och snitsla gärna vilka ytor som ska vara orörda.

Skapa variation

Sträva efter att spara olika åldrar och skapa möjligheter för förnygring. Utnyttja beståndets möjligheter till variation med solexponering, beskuggning, friställning och gruppvist sparande av träd.

Åtgärder:

- Tänk på hur variationen kan gynnas vid samtliga åtgärder.
- Gör uttaget ojämnt för att öka variationen.

Naturvårdande skötsel i lagar och certifiering

Vid NS-åtgärder, liksom vid alla skogliga åtgärder, finns det lagar, regler och riktlinjer att förhålla sig till.

Lagar:

- Samråd krävs om området är klassat som Natura 2000 eller om åtgärden väsentligt förändrar naturmiljön. Exempel på områden där det blir aktuellt är nyckelbiotoper och objekt med höga naturvärden, eller bestånd med motsvarande naturvärde.
- Avverkningsanmälan och en dispensansökan från återbeskningsplikten krävs om volymen i bestånden efter åtgärd underskrider kraven i 5§ skogsvårdslagen.
- Kulturmiljölagen reglerar hantering av fornminnen. NS-åtgärder är inte tillståndspliktiga men det är likväl förbjudet att skada en lämning vid åtgärd. Virkesupplag får inte finnas på en fornlämning.
- Om stora mängder död barrved skapas vid åtgärd krävs dispens från Skogsstyrelsen.
- Vissa miljöer i odlingslandskapet klassas som generellt biotopskydd och kräver tillstånd för åtgärder. Exempel på områden som omfattas är mindre åkerholmar (<0,5 hektar) och alléer.

Certifiering:

- Att utföra NS-åtgärder enligt skogsbruksplanen är en obligatorisk och viktig del i certifieringsarbetet.
- Med hänsyn till fåglarnas häckningsperiod ska inga skogsbruksåtgärder ske i skiktade lövdominerade bestånd under april-juni.
- Det igenväxande kulturlandskapets hävdbetingade biologiska mångfald och kulturvärden knutna till träd och buskar ska gynnas.
- Toppar och grenar ska lämnas i beståndet. Undantag gäller för grot av gran, tall och björk, eller om naturvårdsnyttan höjs om grot tas ut, exempelvis där naturvärdena sitter i markfloran, vid skogs- eller hagmarksbete.

Exempelsamling

På följande sidor finns några exempel på olika NS-bestånd beskrivna utifrån hur de ser ut idag, vad målet på lång sikt är och på hur åtgärdsinstruktionen kan se ut.

I exemplen beskrivs inte de generella krav som gäller för alla NS-åtgärder utan fokus är på eventuella avvikelser från dessa samt tillkommande åtgärder som behövs i dessa exempelbestånd.

Förhoppningen är att exemplen kan ge vägledning i hur en NS-åtgärd kan utformas. Alla exempel utgår ifrån ett exempelbestånd och åtgärdsbeskrivningarna är anpassade till dem. De går alltså inte att kopiera rakt av, utan ska ses som just exempel på hur åtgärdsbeskrivningar kan formuleras. Exemplen täcker heller inte in alla naturtyper inom Södras verksamhetsområde.

Dessa exempel på NS-åtgärder beskrivs på de följande sidorna:

- Naturskogsliknande lövskog
- Lövsumpskog
- Igenväxande inägomark
- Naturskogsartad bokskog
- Trädbeklädd hagmark
- Naturskogsartad barrblandskog
- Naturskogsartad tallskog



Naturskogsliknande lövskog

Exempel på framtida naturskogsartad lövskog:

Beståndet är en lövrik skog med gott om yngre till medelålders ek, björk och asp. Det finns även några äldre ädellövträd spridda i beståndet. Granen har vuxit in och börjat skugga ut lövträd och buskskikt.

Mål:

Naturvårdande skötsel ska gynna alla lövträd, men extra fokus läggs på ädellövträd och asp. Målet är att skapa ett variationsrikt bestånd, med många olika lövträd i alla åldrar. Ett rikt buskskikt är viktigt för att småfåglar och insekter ska trivas. Eftersträva rikligt med död ved i alla nedbrytningsstadier och gärna en glänta. Naturvärdesträd och utvecklingsträd friställs.

Åtgärdsförslag:

- Avverka granen och skota ut grot. Några avvikande granar kan lämnas.
- Vidkroniga naturvärdesträd samt ett urval av utvecklingsträd frihuggs. Fäll konkurrerande träd inom en radie av minst 5 meter från trädens yttre krongräns.
- Lämna några tätare dungar med lövträd.
- Hugg upp någon lucka cirka 10x10 meter.

Utöver åtgärderna ovan är det viktigt att också följa de generella kraven i Södras riktlinjer för NS-åtgärder.



En NS-åtgärd som syftar till att förstärka variationen och på sikt skapa en mer naturskogslignande lövskog med träd i olika storlek, ålder och trädslag.

Lövsumpskog

Exempel på lövsumpskog:

Olikåldrig lövsumpskog med några äldre lövträd på socklar och inväxande gran. Naturvärden främst kopplade till äldre björk och al, samt till den fuktiga miljön. Undervegetationen domineras av inväxande gran.

Mål:

Målet med den naturvårdande skötseln är att få fram en variationsrik lövsumpskog, med lövträd i olika åldrar, ett rikt buskskikt och gott om döda lövträd. I åtgärden är det viktigt att värna extra fuktiga partier och motverka uttorkning.

Åtgärdsförslag:

- Avverka merparten av granen, men lämna vissa smågranar i klungor vid fuktiga partier.
- Frihugg några äldre björkar och alar.
- Ta ut cirka en tredjedel av stammarna av det yngre lövet, men ojämnt fördelat över ytan för att skapa variation och på sikt öka skiktningen.
- Lämna några tätare områden där allt löv (och vid behov gran) står kvar.
- Senvuxen gran sparas.

Tänk på:

Sumpskogar är mycket känsliga för körskador. Drivning måste anpassas därefter. Ibland är det motormanuella åtgärder som gäller.

Inväxande granar bör röjas bort/ringbarkas/fällas ut med jämna mellanrum.

Eventuella diken kan pluggas igen för att återställa en naturlig vattendynamik, vilket kommer minska skötselbehovet.

Utöver åtgärderna ovan är det viktigt att också följa de generella kraven i Södras riktlinjer för NS-åtgärder.



I lövsumpskogen är det viktigt att inte öppna upp för mycket, den fuktiga miljön ska bevaras. Spara gärna några smågranar men ta ut igenväxande gran som konkurrerar ut alarna.

Igenväxande inägomark

Exempel på igenväxande betesmark:

Igenväxning av ängs- eller åkermark kan i tidigare skeende bli relativt täta bestånd av björk, asp och gran på gammal jordbruksmark. Exempelbeståndet är relativt jämnåldrigt och trädsiktet har uppkommit efter upphörd hävd. Det finns varken mycket död ved eller undervegetation. Naturvärdena är i dagsläget relativt låga, men har goda möjligheter att utvecklas.

Mål:

Målsättningen är ett variationsrikt bestånd, med lövträd i alla åldrar, rikligt med död ved och ett väl utvecklat buskskikt.

Åtgärdsförslag:

- Avverka granen och ta ut både virke och grot.
- Frihugg utvecklingsträd. Området under kronan och 2–5 meter utanför kronan ska vara fri från träd.
- Ta upp några mindre luckor (cirka 5x5 meter).
- I några tätare partier lämnas allt löv.
- På resten av ytan tas cirka 20–30 procent av lövträden ut (kom ihåg att skapa död ved). Gör uttaget ojämnt för att öka variationen.

Tänk på:

Luckor kan med fördel skapas vid kulturlämningar, som ändå ska hållas öppna och synliga.

Utöver åtgärderna ovan är det viktigt att också följa de generella kraven i Södras riktlinjer för NS-åtgärder.



Träden på tidigare inägomark är ofta yngre och här syftar åtgärderna många gånger till att skapa naturvärden genom att tillskapa död ved och öka variationen. En bra åtgärd är att öppna smågläntor för att markfloran ska få frodas.

Naturskogsartad bokskog

Exempel på naturskogsartad bokskog:

Beståndet är äldre bokskog med viss ålders- och diameterspridning som tillsammans med död ved av olika åldrar indikerar lång skogskontinuitet. Även några äldre ekar finns. Gran finns spritt i beståndet. Området är mycket viktigt för ett stort antal arter knutna till bokskog.

Mål:

Bevara och utveckla ett naturskogsliknande skittat bokskogsbestånd där det sker en kontinuerlig tillförsel av död ved och förnyring i luckorna efter kullfallna träd. På sikt uppstår en dynamik i beståndet som ersätter behovet av skötsel.

Åtgärdsförslag:

- Röj och gallra bort merparten av den inväxande granen, spara senvuxna granar.
- Frihugg några av de äldsta bokarna.
- Frihugg naturvärdesträd av ek.
- Utöver att frihuggna träd görs ingen underväxtröjning av bok.
- Skapa några luckor cirka 10x10 meter.
- Spara några täta partier, där inga lövträd tas ut.
- Skapa högstubbar/skada några av de yngre bokarna som behöver tas ner. Spara de grova topparna.

Tänk på:

Var uppmärksam på senvuxenhet. Klenta senvuxna bokar kan tillhöra de mest naturvårdsintressanta träden i beståndet.

I bokbestånd är det inte alltid möjligt att nå målet kring skapande av död ved. Prioritera veteranisering före att ställa högstubbar. Utgå från beståndets förutsättningar för mängd död ved, men glöm inte att certifieringsnivån alltid ska uppnås.

Utöver åtgärderna ovan är det viktigt att också följa de generella kraven i Södras riktlinjer för NS-åtgärder.



I bokskog är målet med åtgärden en skittad skog med gott om död ved. För att nå dit kan både luckhuggning och frihuggning behövas.

Trädbeklädd hagmark

Exempel på trädbeklädd hagmark:

Beståndet har en lång hävdhistorik och sitt ursprung som äng, men även betade utmarksskogar ingår. Beståndet är dominerat av ek, gran och björk, men det finns även hassel, lind och ask i området. Träden är av olika åldrar med ett fåtal ekar av hagmarkskaraktär. Sedan betet upphörde har framför allt björk och gran växt in och riskerar att konkurrera ut den rika floran och på sikt även de äldre lövträden.

Mål med bete:

Med möjligheten till återupptaget bete är målsättningen att bevara ett betat ekdominerat bestånd och med välutvecklad hagmarkskaraktär. Efterträdare till de gamla ekarna finns i några tätare skogspartier där även ett visst buskskikt utvecklas, även om detta begränsas av betningen.

Åtgärdsförslag:

- Frihugg de grova ekarna.
- Frihugg hamlade träd.
- Frihugg även några mindre ekar som lämpliga efterträdare.
- Veteranisera ek, lönn, lind eller annat lämpligt lövträd genom att kapa en grov gren eller dubbeltopp, eller genom nyhamling.
- Några områden lämnas med tätare ställda björkar, gärna i områden med högre täthet av död ved.
- Beståndet kan huggas ner till cirka 40 procent krontäckning, alltså mer luft än kronor.
- Området bör risskotas för att gynna markfloran. Vid behov kan döda träd läggas ihop för att inte försämra framkomligheten för djuren.
- Ställ några högstubbar av de lövträd som behöver tas ut, fem högstubbar per hektar är ett riktmärke.

Utöver åtgärderna ovan är det viktigt att också följa de generella kraven i Södras riktlinjer för NS-åtgärder.



En målbild för hur en trädbeklädd hagmark kan se ut efter åtgärder och återinfört bete.

Mål utan bete:

Utan möjlighet till fortsatt bete blir målsättningen att skapa ett variationsrikt bestånd med friställda gamla hagmarksekar, rik buskvegetation, områden där yngre träd kommer upp och gläntor där floran får frodas. Beståndet utvecklar över tid död ved i olika former och nedbrytningsstadier.

Åtgärdsförslag:

- Frihugg de grova ekarna.
- Frihugg hamlade träd.
- Frihugg även några mindre ekar, aspar och någon björk som lämpliga efterträdare.
- Veteranisera ek, lönn, lind eller annat lämpligt lövträd genom att kapa en grov gren eller dubbeltopp, eller genom nyhamling.
- Några områden lämnas med tätare ställda björkar och aspar, gärna runt den döda veden där självgallring kan fortsätta.
- Gläntor öppnas upp genom en försiktig luckhuggning i några av de tätare delarna.
- Spara, värna och gynna buskskiktet vid åtgärd.

Utöver åtgärderna ovan är det viktigt att också följa de generella kraven i Södras riktlinjer för NS-åtgärder.



När bete inte är möjligt bör åtgärden sträva mot att skapa en halvöppen, skiktad och variationsrik lövskog.

Naturskogsartad barrblandskog

Exempel på naturskogsartad barrblandskog:

I naturskogsartad barrblandskog är värdena främst kopplade till de äldsta barrträden, men även till kontinuitet, störningspåverkan och solbelysta substrat. Områden kan även hysa stora värden kopplat till marksvampar. Även äldre lövträd hyser stora värden. Exempelbeståndet har tidigare brukats med skogsbeta och plockhuggits. Trädåldrar och strukturer i form av skiktning och arter vittnar om lång trädkontinuitet.

Mål:

Skogen ska vara variationsrik och skiktad med gran och tall i olika åldrar, och med ett inslag av lövträd. Det ska finnas rikligt med död ved av olika typer och nedbrytningsstadier. I sluttningar, kanter och svackor finns tätare partier med större grandominas där ett fuktigt mikroklimat bevaras. På höjder i solbelysta slänter finns öppnare delar där tallen får mer utrymme.

Åtgärdsförslag:

- Frihugg de äldre tallarna av naturvärdesträdskaraktär.
- Skav barken (kata) på 5-10 tallar per hektar för att efterlikna brandljud.
- Delar av beståndet sparas orört vilket leder till att fukt och skiktning bevaras.
- I resten av beståndet avverkas delar av den medelålders granen, men åldersvariationen bevaras. Tänk på att spara alla grova, senvuxna, skadade och döda granar.

Utöver åtgärderna ovan är det viktigt att också följa de generella kraven i Södras riktlinjer för NS-åtgärder.



Det är viktigt att bevara och förstärka variationen i barrblandskogen. Bilden visar på en lämplig målbild cirka 10 år efter åtgärd.

Naturskogsartad tallskog

Exempel på naturskogsartad tallskog:

I naturskogsartad tallskog är värdena främst kopplade till de äldsta tallarna, men även till kontinuitet, störningspåverkan och solbelysta substrat. Även äldre lövträd hyser stora värden. Skogen är relativt tät och medelålders gran konkurrerar med de gamla tallarna. Föryngringen av tall och löv är mycket begränsad.

Mål:

Målsättningen för beståndet är att bevara och utveckla en olikåldrig, ljusöppen och skiktad tallskog där marken täcks av bärris. Det finns rikligt med solbelyst död ved av olika typer och nedbrytningsstadier.

Åtgärdsförslag:

- Gamla tallar med vida kronor friställs.
- Skav barken (kata) på 5-10 tallar per hektar för att efterlikna brandljud.
- Gör några luckor på 0,1-0,2 hektar, gärna följt av markberedning.
- Avverka det mesta av granen, men om det finns senvuxen, gammal, skadad eller död gran ska den sparas.

Utöver åtgärderna ovan är det viktigt att också följa de generella kraven i Södras riktlinjer för NS-åtgärder.



Bergbunden tall och ekskog där gran har avverkas och en ljusöppen skog skapats.

Checklista

Följande åtgärder ska alltid utföras i ett NS-bestånd:

- ☑ Samtliga naturvärdesträd sparas.
- ☑ Samtliga busk- och trädarter sparas.
- ☑ Död ved nyskas enligt regeln om 10-10-5.
 - Ställ 10 högstubbar per hektar.
 - Lämna 10 grova toppar per hektar.
 - Skada 5 träd per hektar.
- ☑ Förhindra att skador på mark och vatten uppstår.
- ☑ Glöm inte generell hänsyn som kan behövas vid exempelvis kantzoner, fuktstråk och sociala värden.
- ☑ Lämna orörda partier.
- ☑ Skapa variation.

Utöver detta tillkommer särskilda åtgärder anpassat till naturtyp, läs mer om detta i broschyren.