

Miljöhänsyn

vid skogliga åtgärder



© SKOGSSTYRELSEN, 2015

HUVUDFÖRFATTARE

JAN BENGTTSSON

MEDFÖRFATTARE

GÖRAN LUNDH

ELISABET ANDERSSON

MALIN ANDERSSON

OSKAR FORSBERG

FOTOGRAFER

JAN BENGTTSSON, SAMTLIGA FOTON

UTOM NEDANSTÄENDE:

JOSEFINA SKÖLD SID. 19 VÄ.

HÅKAN KLING, SID. 22 SVEDJENÄVA.

BO PERSSON, SID. 29 M.

MICHAEL EKSTRAND, SID. 29 Ö.

MALIN ANDERSSON SID. 29 N.

VANJA STRAND, SID. 27 Ö.

ANJA LOMANDER, SID 27 M.

LEIF JOUGDA, SID 27 N.

ILLUSTRATÖRER

MARTIN HOLMER, SID. 25, 26, 27

BO PERSSON, SID. 12, 13, 14, 15, 20, 21, 29

LAYOUT OCH GRAFISK FORM

BO PERSSON

UPPLAGA

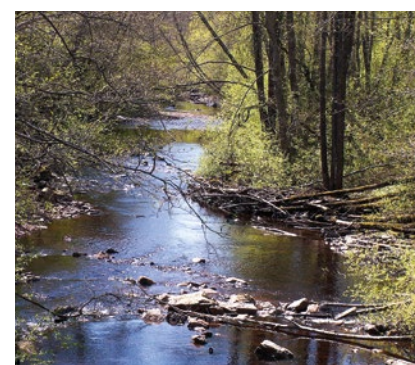
1500 EX

TRYCKERI

TABERG MEDIA GROUP, TABERG

Miljöhänsyn

vid skogliga åtgärder



Innehåll

Förord	5
Miljöhänsyn – en självklar del i svenskt skogsbruk	6
Miljöhänsyn i ett landskapsperspektiv	8
Hänsyn till skogslandskapets "byggstenar"	9
Värdeetrakter, ett stöd för riktad naturhänsyn på landskapsnivå	9
Artanpassad hänsyn	10
Hänsyn vid beståndsanläggning, röjning, gallring och avverkning	12
Beståndsanläggning – markberedning – plantering	12
Röjning	13
Gallring	14
Föryngringsavverkning	15
Hänsyn till biologisk mångfald	16
Hänsynskrävande biotoper	16
Kantzoner	17
Död ved	18
Gamla, grova träd	19
Skiktning	20
Lövsräd, lövandel	21
Bränd ved och bränd skogsmark	22
Hänsyn till skogens kulturmiljöer	23
Hänsyn till mark och vatten – kantzoner och överfarter	25
Hänsyn vid körning	27
Hänsyn till friluftsliv och rekreation	28
Målbilder för god hänsyn och rekreation	28
Dialog och samråd	28
Planering och kommunikation – viktiga delar i god miljöhänsyn	30
Planera hemma	30
Planera i skogen	30
Bevara befintliga miljövärden i första hand	31
Återskapa naturvärden	32
Traktdirektiv och karta följer med i alla led	33
Miljöhänsyn i skogspolitiken	37
Hur mycket hänsyn ska lämnas?	37
Ordlista	38

Förord

Miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder är en viktig del av det samlade miljöarbetet i skogen. Genom att ta miljöhänsyn vid olika skogsbruksåtgärder kan negativ påverkan på skogens natur- och kulturmiljövärden, mark och vatten samt värden för friluftsliv och rekreation förhindras och begränsas. På sikt kan de hänsynsytor, kantzoner och trädgrupper som lämnas bidra till att skogens samlade miljövärden utvecklas.

Denna broschyr riktar sig till skogsägare, verksamma inom skogsbruk, företrädare för myndigheter och organisationer samt andra som är intresserade av vad som sker i skogen. Syftet är att ge en samlad bild av vad miljöhänsyn är och hur skogsbruket kan arbeta med detta. Sedan 2011 har det genomförts ett omfattande arbete med en dialog om miljöhänsyn inom skogssektorn. Inom dialogen har det bland annat tagits fram målbilder för god miljöhänsyn. Målbilderna finns tillgängliga på bland annat Skogsstyrelsens hemsida. Vår förhoppning är att broschyren hjälper till att sätta in dem i ett vidare sammanhang.



Miljöhänsyn – en självklar del i svenskt skogsbruk



Miljöhänsyn vid skogliga åtgärder innebär att hänsyn till natur- och kulturmiljövärden, mark och vatten samt sociala värden tas vid alla åtgärder i skogen över en omloppstid. Det gäller vid förnygringsavverkning, plantering, röjning och gallring men även vid åtgärder som gödsling, dikesrensning, uttag av skogsbränslen m.m.

Skogsägaren har möjlighet att sköta sin skog efter sina egna mål så länge det sker inom ramen för lagstiftningen. Inom skogspolitiken betonas ofta sektorsansvaret. För att miljömålen ska kunna nås krävs frivilliga insatser som går utöver vad lagen kräver. Ett sammanfattande motto för skogspolitiken är ”frihet under ansvar”.

En viktig utgångspunkt för miljöarbetet i skogen är att utforma olika insatser och åtgärder efter de miljövärden som finns och hur de kan bevaras och utvecklas. En bas i detta miljöarbete är den miljöhänsyn som tas i de brukade skogarna, som utgör ungefär 90 procent av den produktiva skogsmarken.

Utöver miljöhänsynen i de brukade skogarna finns skogar som har miljövärden och kvaliteter som motiverar att de långsiktigt undantas från skogsbruk. Vi har skogar som staten skyddar i form av naturreservat, biotopskydd och naturvårdsavtal och dessutom skogar som skogsägare själva lämnar genom så kallade frivilliga avsättningar.



Detaljhänsyn < 0,1 hektar. Här ingår enstaka eller grupper av träd med naturvärden, samt även kulturlämningar i form av rösen kolbottnar m.m.



Hänsynsyta 0,1 – 0,5 hektar. Områden av speciell betydelse för fauna och flora, exempelvis sumpskogar och olika zonmiljöer. Yttäckande kulturmiljöer.



Hänsynsområde >0,5 hektar. Skogsområden med höga miljövärden. Ibland nyckelbiotoper. Avsätts ofta som egna bestånd och som frivilliga avsättningar.



Vatten, skog, kulturlandskap, närmiljöer kring människor. Miljöhänsyn vid skogliga åtgärder formar landskapet genom en varsamhet till alla dessa värden.

Andra skogar har värden som kan bevaras genom anpassad skötsel. Alla dessa former av hänsyn är viktiga i arbetet med att bevara och utveckla skogarnas miljövärden.

Vi ska i allt skogsbruk ta hänsyn till de olika värden som finns i våra skogar, till skogens växter och djur, till skogens vatten och livet i det. Det handlar också om varsamhet till vår egen historia i form av spår och lämningar efter våra förfäder. God miljöhänsyn, när åtgärder utförs i produktionsskogen, är att lämna kvar känsliga och värdefulla miljöer i form av enskilda träd, hänsynsytor och hänsynsområden.

Den samlade effekten av all hänsyn bidrar till ökad variation i skogen, till gagn för fauna och flora, och för upplevelser kopplade till friluftsliv och rekreation.

Miljöhänsyn i ett landskapsperspektiv

För att få en effektiv hänsyn i bestånd eller på en fastighet är det många gånger viktigt att ”lyfta blicken” från det enskilda beståndet till det omgivande landskapet. Viktiga frågor att ställa är:

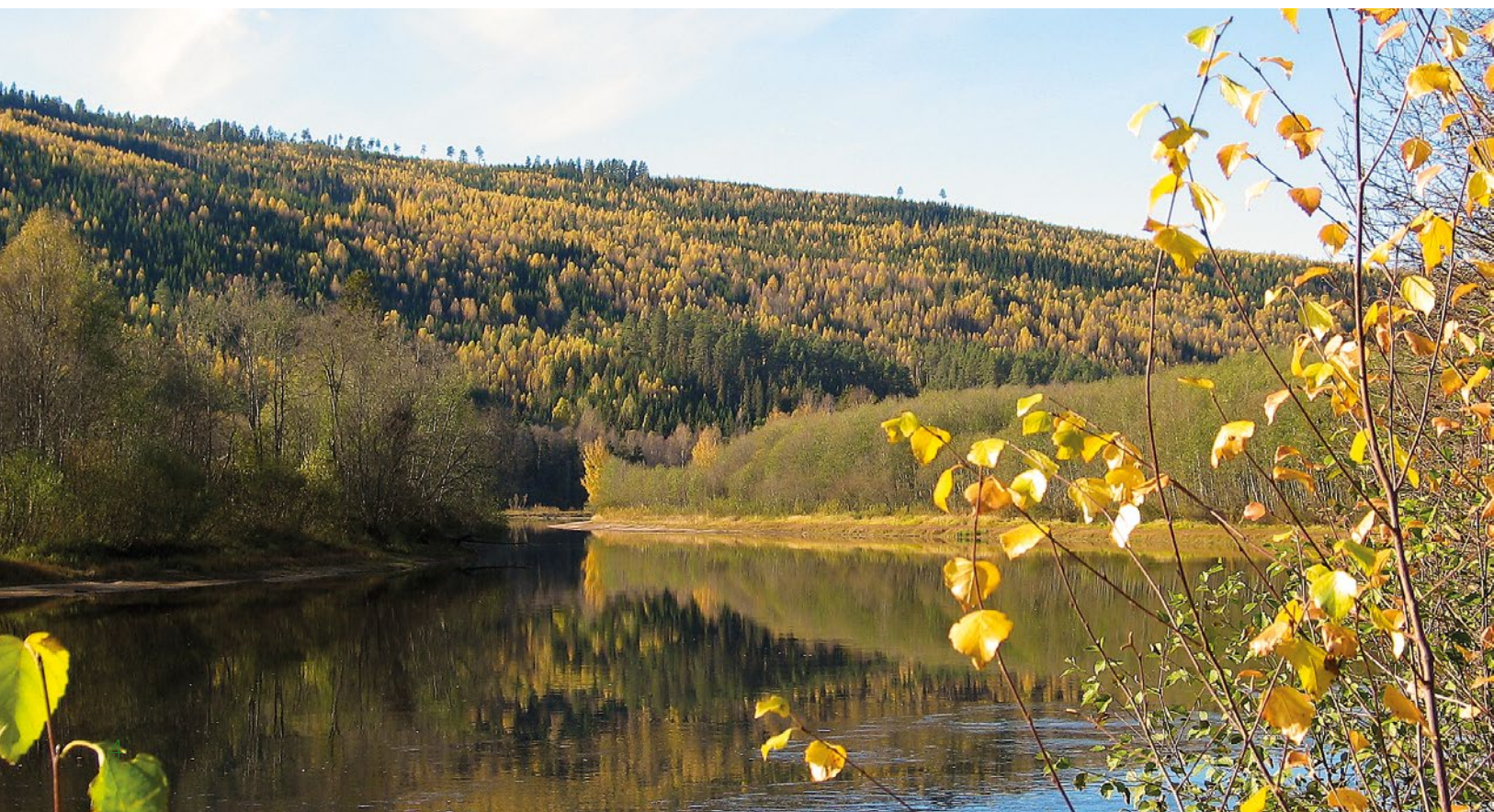
Vilken historik har landskapet med koppling till tidigare markanvändning?
Vilka naturliga störningar som brand och vatten kan ha format landskapet?
Vilka kvaliteter finns idag? Vilka brister kan vi se? Vad bör bevaras? Vad bör åter-skapas?

Ett exempel på hänsyn i ett landskapsperspektiv är när hänsyn ska tas till vatten - från källan, via bäcken, ner till sjön. Där krävs olika typer av anpassad hänsyn som tillsammans, rätt utförd och på rätt plats kan ge en stor nytta.

Genom att beakta det omgivande landskapet kan man få ett bra underlag för att planera hänsyn och åtgärder för att bevara och återskapa miljöer och biologiskt viktiga inslag. Viktiga hjälpmedel för att kunna göra detta arbete, är förutom resultaten av olika inventeringar, bland annat historiska kartor och berggrundskartor.

Hänsyn till friluftsliv och rekreation är viktigt. Det kan gälla hänsyn till enskilda platser men också till hela landskapsavsnitt som till exempel skogar kring tätorter eller skog i friluftsområden. Till grund för en god hänsyn i dessa områden är en analys i ett större perspektiv viktig. Den kan bland annat ge svar på frågor kring människors rörelser i landskapet och deras förväntningar på skogsbruket. Med en sådan analys som underlag finns sedan förutsättningar till ett skogsbruk som i tid och rum och med framförhållning tar hänsyn till de olika värden som finns.

Bra miljöhänsyn i det omgivande landskapet stärker skyddade områden och underlättar för arter att sprida sig i den omgivande brukade skogen. Klarälvsdalen Värmland.



Hänsyn till skogslandskapets "byggstenar"

Lämpliga miljöer är för många arter i dagens skogslandskap för få och för små, samtidigt som de ofta ligger för långt ifrån varandra. Skogslandskapet kan liknas vid en skärgård med ett hav av produktionsbestånd i olika åldersklasser, varvat med "öar" med biologiskt mer värdefullt innehåll. Denna fragmentering har gjort att svårspredda arter isoleras på ett sätt som gör att de på sikt riskerar att dö ut. Även de mer rörliga arterna, som vissa insekter och fåglar, kan få det svårt när avstånden mellan lämpliga miljöer för dem blir för stora.

Det är mot denna bakgrund viktigt att lämpliga miljöer och inslag i skogarna bevaras, samtidigt som en anpassad och förstärkt hänsyn vid behov sker i direkt anslutning till dessa "byggstenar" eller "livbåtar" för skogens mångfald. Hur denna hänsyn utformas beror bland annat på vilka arter som avses och deras spridningsförmåga.

I första hand lämnas:

- alla hänsynskrävande biotoper, kantzoner och andra biologiskt värdefulla inslag i skogarna

Vid behov återskapa:

- viktiga inslag i anslutning till områden med höga naturvärden genom att anpassa hänsynen till områdenas arter och miljöer
- värden som det råder generell brist på i skogslandskapet, genom att till exempel skapa död ved, ställa grupper av evighetsträd och förstärka redan befintliga kantzoner

Exempel på återskapande hänsyn:

- gynna vissa trädslag som ek, asp och tall i anslutning till värdefulla områden där dessa träd har höga naturvärden
- bevara trädkontinuiteten genom att lämna äldre spridda evighetsträd på mark med ovanliga mykorrhizasvampar
- exponera tallågor i soliga lägen för att gynna vissa vedinsekter som exempelvis raggbock
- återskapa funktionella kantzoner och bryn.

Värdetrakter, ett stöd för riktad naturhänsyn på landskapsnivå

I Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens strategiska arbete med områdesskydd har så kallade värdetrakter för olika skogsmiljöer valts ut i landet. Värdetrakterna är landskapsavsnitt som är identifierade och avgränsade utifrån gemensamma drag som kan vara kopplade till trädslag, markförhållanden, historik, hydrologi m.m.

Exempel på värdetrakter kan vara skogsområden med värden kopplade till exempelvis tall, ek, grusåsar och kalkområden. En delvis riktad hänsyn kan komplettera och förstärka de miljövärden som finns och som redan skyddas i dessa trakter.

Länsstyrelserna och Skogsstyrelsen kan informera om värdetrakternas belägenhet, biologiska värden och om vilka arter och företeelser som man särskilt bör anpassa sitt brukande till.

Regionala aktionsplaner och avgränsade naturvärdesregioner i södra Sverige samt ekologiska landskapsplaner som finns upprättade hos en del större markägare är bra underlag för riktad hänsyn på landskapsnivå.



Förstärkt hänsyn i anslutning till biologiskt intressant tallskog är till nytta för bland andra raggbock.



Förstärkt hänsyn i anslutning till biologiskt intressant lövskog är till framtida nytta för bland andra jättetickmal.



Kläckhål i fnösketicka av jättetickmal. Arten är lokal och svårspredd men gynnas av åtgärder som ökar tillgången av fnösketickor på död björk. Höghänsyn av björk är en återskapande åtgärd i anslutning till områden där arten förekommer.

Artanpassad hänsyn

Med vissa arter som vägvisare kan landskapsanpassad miljöhänsyn formas, lokalt och regionalt. Flera av dessa arter beskrivs ibland som "paraplyarter". Hänsyn som gynnar dem är till gagn även för många andra arter.

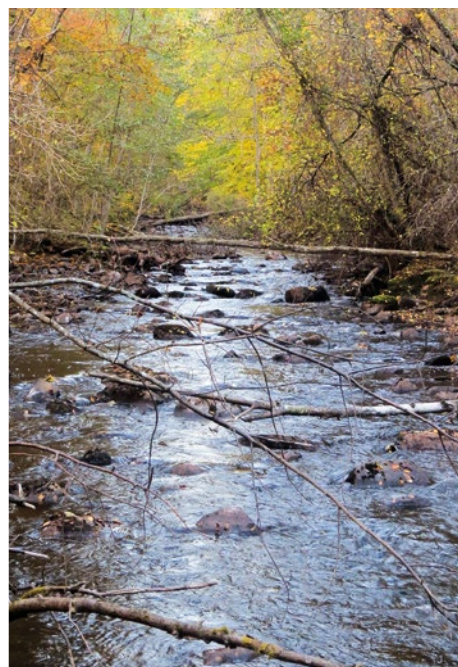
Nedan några exempel på paraplyarter, vad de kräver och hur en god hänsyn kan utformas.

MILJÖKRAV – BEVARA ELLER ÅTERSKAPA	
Läderbagge	Lever i grova ihåliga ekar. Motverka igenväxning kring gamla ekar. Gynna ek i alla åldrar och åtgärder i närområdet.
Raggbock	Trivs i solexponerade gamla tallågor i tallskogstrakter med brandhistorik. Bevara, exponera och nyskapa tallågor.
Mindre hackspett	Trivs i lövträdsrika landskap med gamla lövträd. Arbeta med skydd och riktad miljöhänsyn vid alla åtgärder. Uppmuntra lövproduktion.
Öring	Lämna kantzoner som skuggar och tillför föda till vattnet. Lämna och tillskapa död ved. Återskapa och utveckla vid behov kantzoner redan vid beståndsanläggning och röjning.
Goliatmusseron	Finns i vissa tallskogar med trädkontinuitet. Hyggesfria metoder. Bevara trädkontinuiteten, naturlig förnyring. Ej markberedning.

Länsstyrelsen eller Skogsstyrelsen kan informera om vilka arter som i ditt område berörs av så kallade åtgärdsprogram för hotade arter. Kanske finns också andra arter i ditt område som kan gynnas av särskilt riktad miljöhänsyn vid skogliga åtgärder.



För att gynna raggbock. Bevara, exponera och återskapa tallågor.



För att gynna öring. Lämna och återskapa kantzoner.

Återskapa.

Öka lövträdsandelen på "utskogen".

Förstärk närområdet exempelvis genom lövproduktion med god hänsyn.

Bevara värdekärnan genom formell eller frivillig avsättning.



Bilden visar hur en strategi för **lövskogsgynnade arter** kan utformas i en kombination av skydd, naturhänsyn och en anpassad lövskogsproduktion. Bilderna nedan visar exempel på viktig detaljhänsyn i närområdet.



Lämna grova vidkroniga lövträd.



Lämna och återskapa död ved.



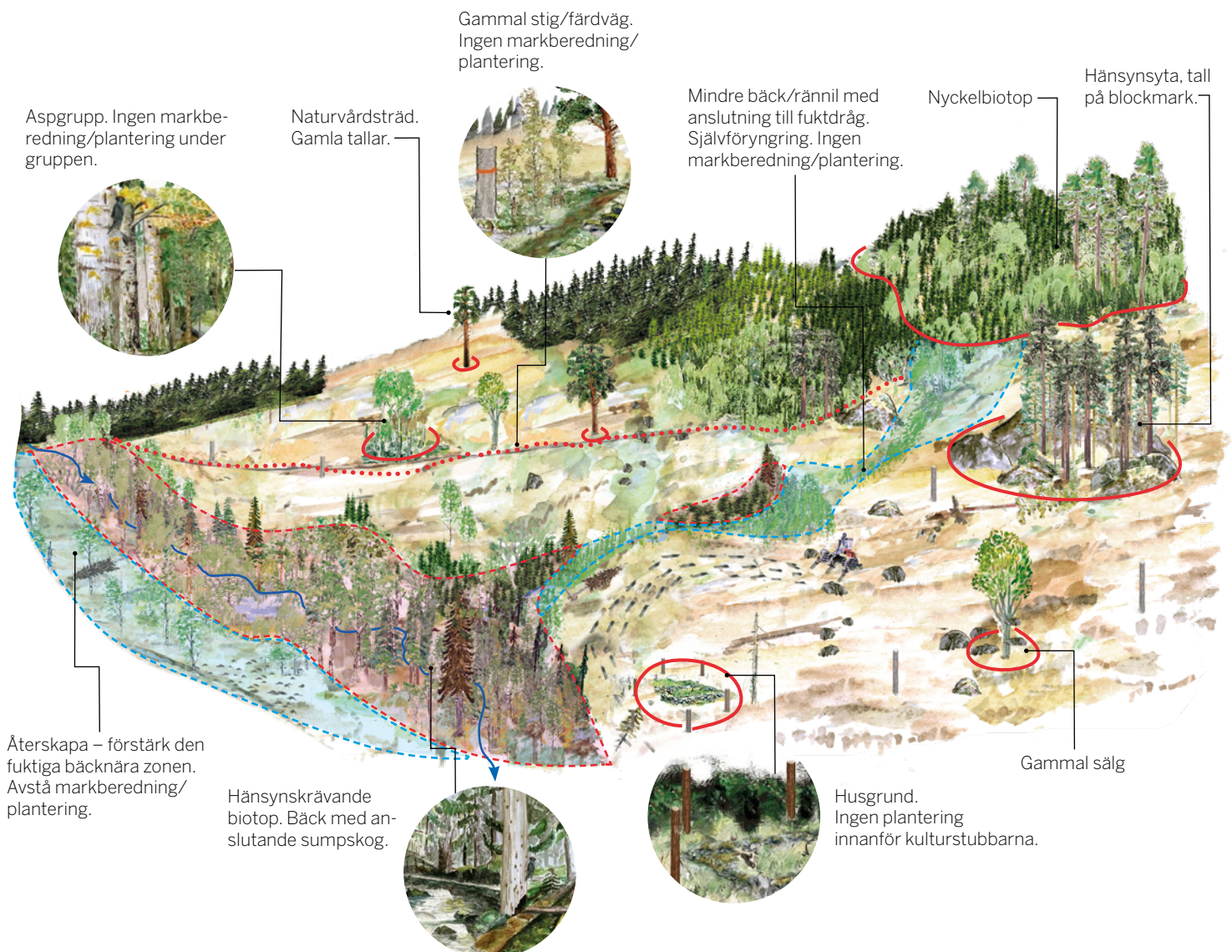
Lämna och gynna asp.

Hänsyn vid beståndsanläggning, röjning, gallring och avverkning

När vi tar hänsyn redan vid anläggning av ny skog och därefter vid röjning och gallring, blir framtida hänsyn till träd, ytor, zoner och kulturmiljöer självmarkerande. Det underlättar arbetet med hänsyn vid framtida skötselåtgärder.

Beståndsanläggning - markberedning - plantering

När vi skapar och formar framtida skog måste vi ha mål för både produktion och miljö i bakhuvudet. Redan under föryngringsarbetet har vi bilden av hur viktiga miljökvantiteter kan återskapas och förstärkas framför oss. Genom att redan i hyggesfasen planera och placera framtida miljöhänsyn ges förutsättningar för en kostnadseffektiv, funktionell hänsyn med inriktning på att bevara och vid behov återskapa miljövärden.

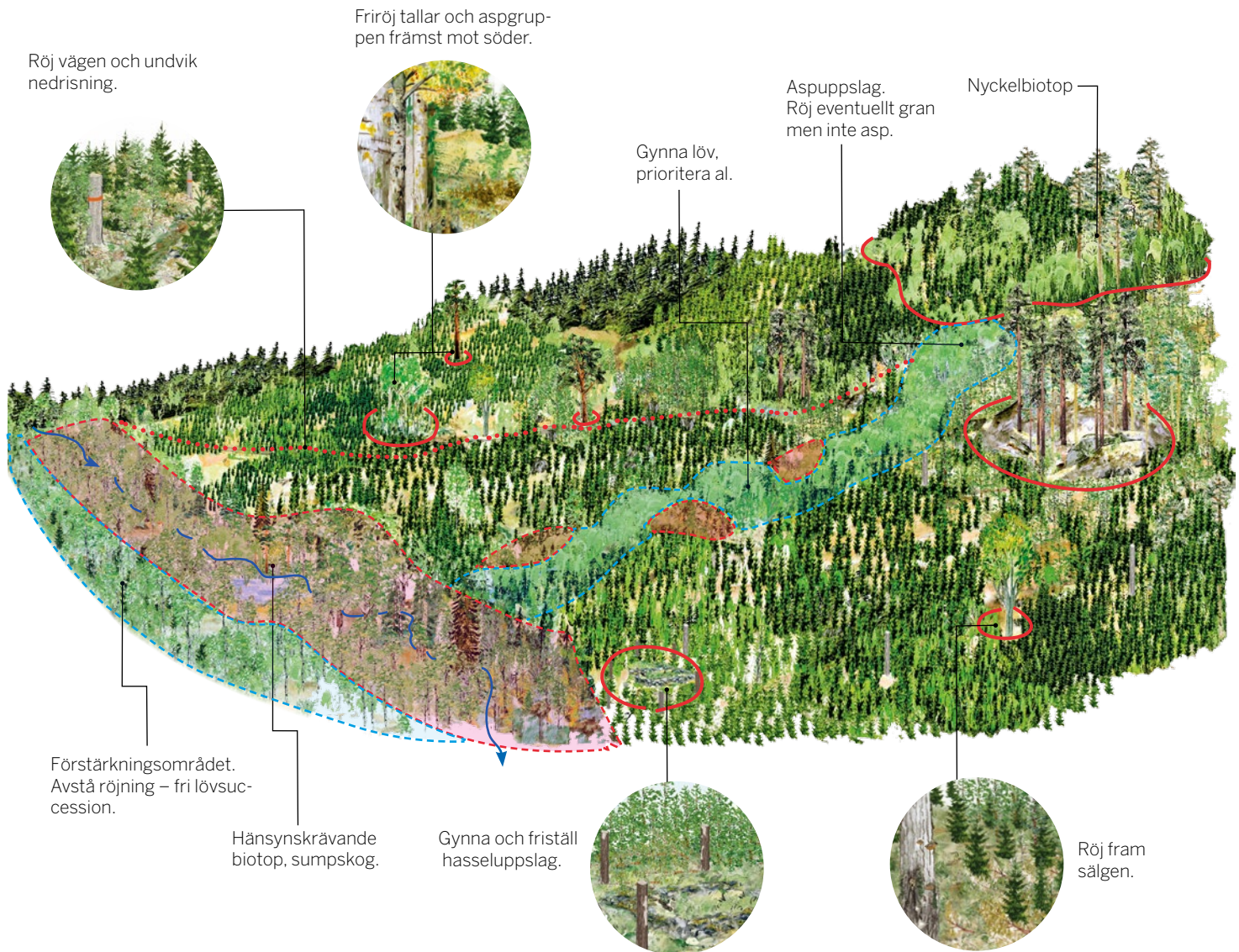


Röjning

Röjningen styr och formar skogens framtida värden både för produktion och miljö. Planera och koncentrera hänsyn i första hand till ytor, zoner och avvikande biotoper. Alla naturligt förekommande trädslag och buskar ska finnas kvar även efter röjning.

Eftersträva inslag av lövträd, speciellt på fuktiga områden och zonmiljöer exempelvis längs bäckar. Skapa framtida aspgrupper genom att gynna koncentrationer av asp. Friställ gärna stamformig sälg och ytor med hassel. Friröj också tidigare lämnade hänsynsträd, exempelvis asp, tall och ek. Stigar och kulturlämningar synliggörs vid röjning och nedrisning undviks.

Om olika värden finns. Fundera på vad som bör prioriteras med koppling till det omgivande landskapets värden (natur-kultur-landskapsbild-sociala värden).

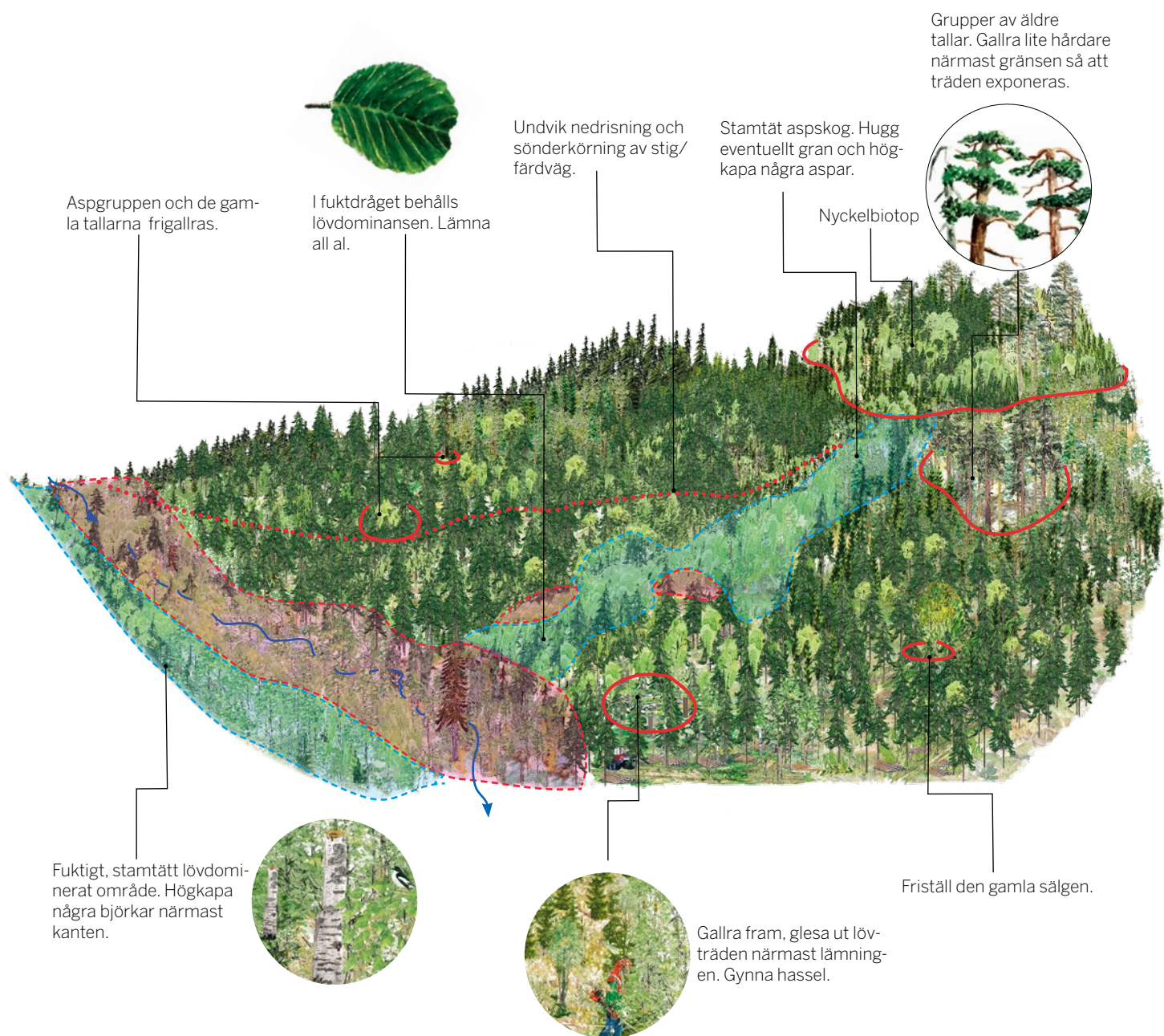


Gallring

Bra hänsyn vid gallring ger ett rikare liv i gallringsskogen och tydliga möjligheter att ta god hänsyn vid nästa åtgärd. Avgränsa och anpassa hänsyn med utgångspunkt i tidigare lämnad hänsyn och nutida värden på samma sätt som vid röjningen.

Frihugg träd, exempelvis asp, sälg, ek och tall. Om det är möjligt i grupper. Tänk också på det omgivande landskapets kvaliteter och historik, speciellt om det handlar om att restaurera eller återskapa miljövärden. Finns arter i trakten (i åtgärdsprogram för hotade arter) som kan gynnas av anpassad hänsyn? Ligger objektet i anslutning till en tätort, en vandringsled, ett vindskydd eller ett friluftsområde, där hänsyn till upplevelser och landskapsbild är önskvärd?

Planera alla åtgärder i god tid och på barmark. Undvik schablonmässig underväxtröjning och eftersträva en lövandel i beståndet på minst 10 procent. Anpassa körning för att undvika skador på mark och vatten.

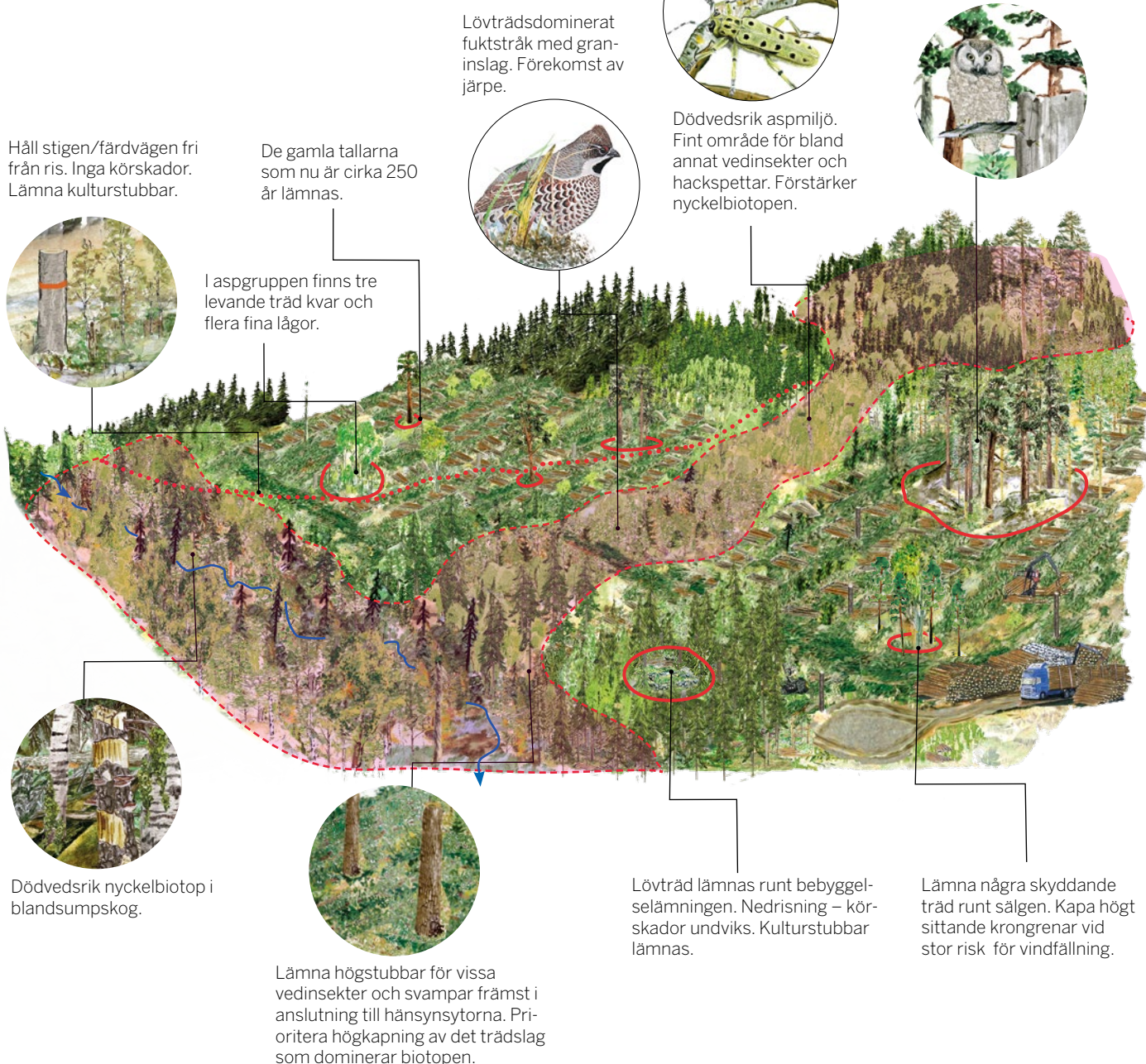


Föryngringsavverkning

Hänsyn vid föryngringsavverkning syftar till att bevara för arterna viktiga miljöer och substrat som död ved och gamla träd. I denna hänsyn ingår även en anpassning till kulturmiljövärden, landskapsbild och sociala värden. Skissen visar på ett exempel på hur ett skogslandskap kan utvecklas som ett resultat av en medveten hänsyn i tidigare åtgärder.

Hänsynskrävande biotoper liksom den gamla färdvägen och kulturlämningen framträder tydligt. I sumpskogen längs bäcken finns flera olika rödlistade mossor och vedsvampar. Järpen fanns tidigare i ett par längs bäcken. Nu finns ytterligare ett par i den "brygga" som skapats i fuktstråket mellan den lövträdrika nyckelbiotopen och sumpskogen. Aspskogen, som sedan förra avverkningen fått utvecklas fritt är nu rik på död ved, ett fint område för insekter och en restaurang för hackspettar. Huslämningen ramas in av gamla lövträd och hasselbuskar.

Trädoas av gammal tall. I spillkråkans hål häckar nu pärluggla. På en av kåda gulnande tallstam syns små hål av den ovanliga reliktböcken.



Hänsyn till biologisk mångfald



Fällmossan är en vacker signalart på trädstammar och lodytor i näringsrika miljöer.



Klibbtickan ger brunröta och försvagar stående träd. Lågor och stubbar blir sedan till nytta för många.

Hänsynskrävande biotoper

En hänsynskrävande biotop definieras som ett område med påtagliga naturvärden där särskild hänsyn ska tas vid alla skötselåtgärder. Detta för att förhindra eller begränsa skador i och invid biotopen. Med skada menas skogsbruksåtgärder som förstör eller medför en påtagligt negativ förändring av biotopens särdrag, exempelvis dess beståndsstruktur, markförhållanden och artsammansättning. De flesta hänsynskrävande biotoperna är relativt små, men det finns ingen övre gräns för hur stor de kan vara.

Dessa biotoper är mycket viktiga byggstenar i arbetet med att bevara och utveckla den biologiska mångfalden i skogen. De olika biotoperna kräver också olika hänsyn.

- **Biotoper som lämnas orörda:** raviner, fuktiga/blöta områden, branter, områden rika på död ved.
- **Skötselkrävande biotoper:** en del hänsynskrävande biotoper bör skötas på ett anpassat sätt så att biotopens särdrag bevaras eller förstärks. Exempel på sådana biotoper är vissa lövmiljöer och tallmiljöer med inväxning av gran, och kulturpräglade miljöer.
- **Skyddszoner mot känsliga områden:** vissa hänsynskrävande biotoper som innehåller värden som är känsliga för uttorkning och stora klimatförändringar kan behöva en skyddszon för att naturvärdena ska må bra. Exempel på sådana biotoper är källmiljöer, raviner, sumpskogar, bäckmiljöer och branter.

För de vanligaste förekommande biotoperna finns målbilder framtagna som beskriver hur biotoperna känns igen. Där beskrivs vilka naturvärden som förekommer samt vilken hänsyn som bör tas för att biotopens särdrag ska bibehållas.

Läs mer om målbilder på Skogsstyrelsens hemsida.



Gransumpskogar lämnas orörda.



Hällmarkstallskog lämnas oftast orörd men kan i vissa fall tåla viss plockhugging. Viktiga naturvårdskvaliteter är bland annat gamla träd, senvuxna granar. Hällmarksimpediment lämnas alltid orörda.



Bryn mot åkermark är viktiga för exempelvis många djur, fågelarter och insekter både som boplat, förflyttningsstråk och födosökmiljö. Brynen bidrar också till att försköna landskapet.



Fint lämnad skiktad sumpskogszon mot våtmark. Här finns både skydd och föda för exempelvis tjäderns nykläckta kycklingar.



Gulsparven häckar ofta i brynmiljöer medan maten hämtas på fälten i närområdet.

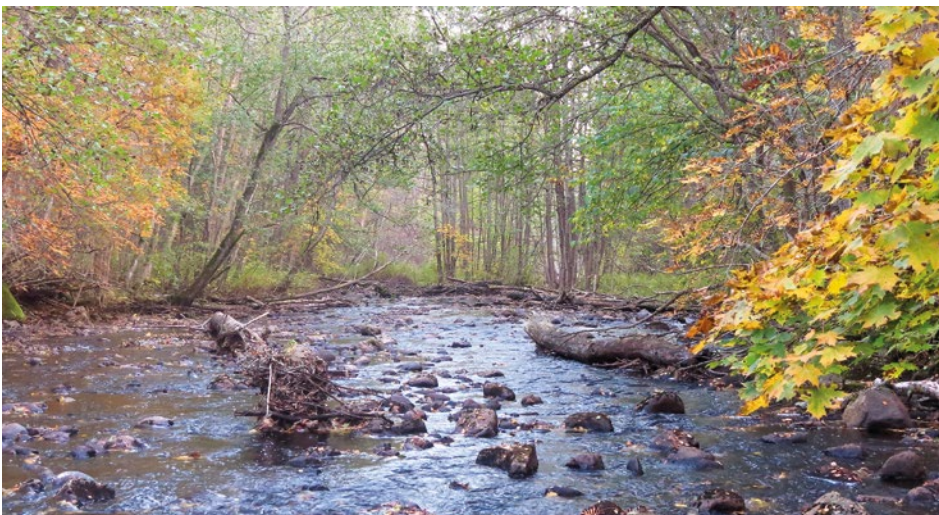
Kantzoner

Kantzoner är övergångsmiljöer mellan skogsmark, vatten, våtmark, odlingsmark och bebyggelse. De avviker ofta från den angränsande skogen genom att de har större variation, högre lövträdsandel och ett avvikande klimat. Dessa zoner är viktiga livsmiljöer för många artgrupper – insekter, lavar, mossor, svampar och fåglar. De är för flera arter viktiga spridnings- och förflyttningsstråk i landskapet.

Zoner med olika trädslag och buskar förstärker upplevelsevärdet i landskapet under alla årstider. I många zonmiljöer, speciellt mellan skog och jordbruksmark, finns ofta kulturspår som odlingsrösen och stenmurar.

Det är viktigt att bibehålla skiktningen och trädslagsvariationen i kantzonerna. Zonernas bredd kan variera. I vissa fall finns det behov av att återskapa kantzonsmiljöer genom att gynna främst lövträd. I andra fall kan det vara angeläget att skapa kantzonsmiljöer genom att släppa upp löv redan vid beståndsanläggning.

Gran har längs vattendragen en naturlig plats i miljöer som raviner och i anslutande fuktiga-blöta områden. Skiktade grandominerade zoner längs vattendrag utgör en viktig miljö för många mossor och lavar.



En funktionell kantzon som denna ger en god beskuggning, berikande tillförsel av blad, föda, död ved och en stabil livsmiljö för livet i vattnet. Kantzonen har även ett högt biologiskt egenvärde med en skog viktig för fåglar, insekter och kryptogamer.



Varglaven kan hittas på på silvergrå, barklösa torrträd exempelvis i myrkanter.

Död ved

Trots en glädjande ökning av mängden död ved från mitten av 1990-talet ligger ännu andelen död ved på en onaturligt låg nivå. Närmare hälften av våra rödlistade arter i skogen är beroende av den döda veden.

Till död ved räknas döda stående träd, stubbar och liggande stammar (lågor). Död ved har olika stadier och kvaliteter som olika arter är anpassade till. Kvaliteten på veden kan vara kopplad till exponering, dödsorsak, trädslag, ålder, grovlek eller hårdhet. Även klena döda träd, speciellt om de vuxit långsamt, är viktiga för den biologiska mångfalden. Ved från branddödade träd, från tjärrika mycket gamla träd och senvuxna träd nyskapas sällan.

Hänsyn:

- lämna alla döda träd med undantag av träd som kan utgöra säkerhetsrisker längs frekventerade leder, stigar och platser där människor vistas ofta
- undvik att köra sönder liggande död ved, vid såväl markberedning som annan körning
- inkludera grova lågor i hänsynsytor och trädgrupper
- återskapa död ved genom högkapning/ringbarkning/stamläggning.
- återskapa död ved av alla trädslag.
- nyligen stormfällda barrträd tillvaratas om volymen överstiger 5 m³sk per ha. Lämna i första hand alla lövträd, stamknäckta barrträd, samt träd som hör till tidigare lämnad hänsyn.



Död ved i alla former, grovlekar och åldrar är viktiga för biologisk mångfald.



Låga, högstubbe, torrträd, tre begrepp för att beskriva död ved.



Gamla, grova träd skapar stämning och upplevelser i skogen och är mycket viktiga för den biologiska mångfalden.

Gamla grova träd

Gamla och grova träd är viktiga för en mängd arter. Förutom att vara boträd för hållbyggande och hållboende arter som fladdermöss och fåglar, är de en viktig livsmiljö för många insekter, mossor, lavar och svampar.

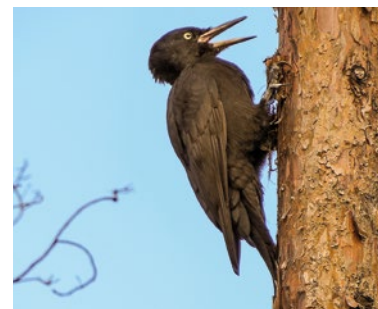
Gamla storkroniga träd är viktiga för häckande fåglar som bygger stora risbon. I norra Sverige är sådana träd sällan lämpliga som boträd för kungsörn förrän de uppnått en ålder på minst 250 år. Förekomst av flerhundraåriga ekar är en förutsättning för flera akut hotade skalbaggar. Andra hotade arter är beroende av gamla granar, aspar, björkar eller andra specifika trädslag. Dessutom förhöjer gamla träd våra upplevelser i skogen. I anslutning till spår av äldre bebyggelse kan det förekomma gamla vårdträd, som både har ett kulturvärde och ett biologiskt värde.

Med dagens förbättrade hänsyn kommer förmodligen ett betydligt större antal gamla/grova träd att finnas i framtidens skogslandskap. Ett problem är att många av de gamla och grova träden växer in i tät skog där de beskuggas så att de på sikt riskerar att dö.

Gamla träd markerar ofta en skoglig kontinuitet som vissa arter är knutna till. Skog med många sådana träd kan som helhet ha höga naturvärden.

Ta hänsyn, gynna gamla träd genom att:

- naturvärdesträd lämnas vid skogliga åtgärder, oavsett placering och antal. Undantag kan göras för träd som står på fornlämningar som t.ex gravar.
- frihugga/röja. I många fall är det nödvändiga åtgärder vid dessa träd. Ge dem ljus.
- lämna efterträdare så att förekomsten av gamla grova träd säkras på sikt.
- placera dessa träd/grupper med hänsyn till arter, t.ex solbelyst, störningsfritt.
- lämna och vårda de gamla vårdträden kring torpen.



Spillkråkan kräver träd med en brösthöjdsdiameter på minst 45 cm där den hackar ut sitt bohål till nytta för många Ugglor bor gärna i dessa hålträd och hjälper till med att hålla efter sork på näraliggande marker.



Talltitan trivs i skiktade barrskogar som ger både skydd och föda.



Kvickgräsfjärilen lockas till skogens gläntor.



Järpen trivs i skiktade skogar med ett inslag av lövträd bland annat al.

Skiktning och underväxt bidrar till beskuggning och förhindrar uttorkning av känsliga miljöer.

Skiktning

I en flerskiktad skog är överlevnadsmöjligheterna större för en mängd arter, inte minst för fåglar vintertid. Flerskiktningen bidrar bland annat till större födovalsmöjligheter, skydd mot predatorer och beskuggning av ljus- och uttorkningskänsliga miljöer. Studier har visat att järpen har fem gånger större chans att överleva i en flerskiktad skog jämfört med i en enskiktad skog. Förutom skiktning är en viss luckighet berikande. Gläntornas "rum" lockar både insekter och vilt och bidrar till en angenäm upplevelse av skogen.

Hänsyn vid röjning av underväxt inför gallring och förnygringsavverkning är mycket viktig. En schablonmässigt utförd underväxtröjning kan vara onödigt kostsam både för plånbok och mångfald.

Tänk därför på att:

- markera alla hänsynsytor innan gallring och avverkning
- inte underröja närmare än en kranlängd (10 meter) mot myrar, bäckar och vattendrag
- minimera underväxtröjning i gallringar
- gallra skiktade bestånd så att skiktningen består även efter åtgärden.
- Lämna gärna vissa delar ogallrade om uttaget ändå är litet.



Lövträd, lövträdsandel

Lövträd, särskilt gamla och grova lövträd, är mycket viktiga för den biologiska mångfalden, inte minst för fågellivet. Redan vid tio procents lövträdsinslag i en äldre skog ökar mängden fågelarter markant. Asp, sälg, rönn och ek är exempel på lövträd av särskild betydelse för den biologiska mångfalden i skogen.

Lövträd har också stor betydelse för mark, vatten och landskap. Särskilt längs de mindre bäckarna och vattendragen är lövträden viktiga för en god vattenmiljö. Bladen som faller ner i bäcken är föda för en mängd smådjur, vilka i sin tur är föda för fiskar och fåglar.

En betydande del av våra lövträdsrika skogar är belägna i väg- och bygdenära områden. De bidrar där till ett ljus och vänligt landskap som förstärks av lövskogens årstidsvisa växlingar.



Bygdenära lövskog i höstfärger.

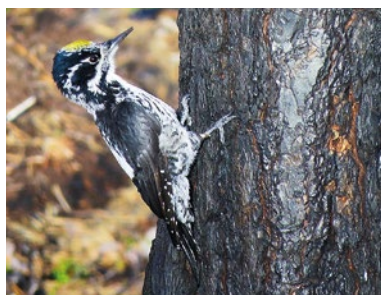
Lövträdsandelen kan med relativt enkla medel behållas eller ökas genom att man:

- lämnar kvar lövträd i röjning och gallring
- ser till att alla förekommande lövträdsarter lämnas
- i anslutning till biologiskt värdefulla områden tar extra hänsyn, till exempelvis asp, nära aspbiotoper eller ek i anslutning till gamla ekar
- behåller en lövträdsandel efter sista gallring på mellan 10 och 20 procent, med särskild hänsyn till asp, sälg, rönn och al.
- på lämpliga ståndorter anlägger nya lövträdsdominerade produktionsbestånd i anslutning till områden med höga naturvärden, kopplade till lövskog, intill nyckelbiotoper, längs vattensystem eller i bygdenära områden av betydelse för landskapsbilden.
- låter lövträdsdominerade gallringsbestånd få vara dominerade av lövträd omloppstiden ut.



Förekomst av stjärtmes är en god indikation på en hög lövträdsandel i landskapet.

I äldre skiktade produktionsskogar med lövandel mellan 10-20 % finns ofta ett rikt fågelliv.



Pionjärs i den brända skogen:
Tretåig hackspett finner mat mellan bark och ved på brända träd. Brand-skikt dynan är beroende av bränd ofta klen björk. Svedjenävan blommar efter lång tids vilande väntan på värme.

Bränd ved och bränd skogsmark

Skogsbränder, stora som små, skapar unika miljöer med koppling till mark, träd och skog som är viktiga för en rad olika arter både på kort och lång sikt. Skogsbränder var förr en naturlig och återkommande störning i större delen av våra skogslandskap. Beräkningar visar att cirka en procent av skogsmarken årligen berördes av skogsbränder. Till följd av brand skapas livsmiljöer för olika artgrupper på blottlagd jord, på bränd ved m.m. Överlevande träd blir ofta kådrika och får en vedkvalitet med lång hållbarhet. Frånvaron av bränder har medfört en i många fall ogynnsam igenväxning av gran, speciellt i vissa tallskogar, bland annat som en följd av ett onaturligt tjockt humustäcke vilket också missgynnat en del mykorrhizasvampar.

Bränd äldre skog har höga naturvärden och bör alltid lämnas.

Exempel på god hänsyn i brända områden är att:

- lämna ytor med bränd skog på hållar, myrholmar, uddar, i fuktiga-blöta områden
- lämna bränd skog i zoner mot myrar, sjöar och vattendrag
- lämna levande grova brandskadade träd
- lämna bränd björk, även klena träd
- lämna bränd kolad ved
- vid förnygringsarbetet satsa på självförnygring av lövträd på fuktiga-blöta marker och i olika zonmiljöer

I områden nära människor, längs leder eller friluftsområden är det viktigt att tänka på att inte lämna brända träd som kan utgöra fara.



Bränd skog i solvarma zoner är bra insektsmiljöer.



Grova brandskadade tallar bör alltid lämnas.



Hålväg



Träd som växer på och invid jordkällare bör tas bort.

Hänsyn till skogens kulturmiljöer

I våra skogar finns gott om spår efter tidigare generationers arbete. Det kan vara stenar uppslängda i rösen och murar. Det kan vara de många kolbottnarna. Ibland tycker vi att de ligger i vägen och att de är ett hinder för ett rationellt skogsbruk. Frågan många ställer är om vi verkligen måste spara allt?

De flesta av oss har på något sätt en historisk koppling till dessa lämningar. Det var där det moderna Sverige till stor del skapades. Hos torparna som bröt mark och skogsarbetarna som såg till att bruken fick träkol till sina ugnar. Att inte visa hänsyn till dessa lämningar innebär samtidigt att vi inte visar hänsyn till tidigare generationers arbete. Även våra förfäder hade att förhålla sig till tidigare generationers lämningar. Visst har mycket försvunnit genom århundradena, men fortfarande finns mycket kvar att både uppleva och upptäcka. Det kan vi tacka dem som en gång valde att ta hänsyn, även då lämningarna låg i vägen för plogen.

Forn- och kulturlämningar kostar inte så mycket i virkesvolym men kräver planering för att skador ska kunna undvikas.

Med bra planering och några enkla tumregler behöver det inte vara så krångligt. Kör inte sönder, ta bort träd som växer på lämningen samt markbered och plantera inte på eller invid lämningen.

Enskilda lämningar markeras med kulturstubbar. Dessa ska vara omkring 1,3 m höga och placeras några meter utanför lämningens yttergräns. Tre-fyra kulturstubbar runt en kolbotten signalerar att det finns något på marken att ta hänsyn till.

Det finns gott om nedlagd åkermark där det nu växer skog. De riktigt gamla åkrarna är fornlämningar. Här beslutar länsstyrelsen om vad som får göras. De yngre och sentida åkrarna klassade som kulturlämningar finns oftast med på de ekonomiska kartorna från 1900-talets mitt. De är inte alltid känsliga för markberedning. Men markbered inte strukturer, som diken och åkeravgränsningar. Finns dessa kvar kan vi fortfarande upptäcka var de gamla odlingarna en gång legat.

Hänsyn till forn- eller kulturlämningar:

- Planera i god tid innan avverkning. Planera när det är barmark så att lämningar syns bra. Tänk på att alla lämningar inte är registrerade i *Fornsök* eller *Skog & Historia*. Använd gärna äldre kartmaterial för att identifiera områden som kan innehålla kulturlämningar eller nyttja lokalkunskap (via hembygdsföreningar och liknande).
- Se till att maskinförare i alla led får tydlig information om de kulturlämningar som berörs.
- Planera basvägnät i traktdirektivet och markera vägarna i fält. Undvik basvägar genom sammanhängande lämningssmiljöer.
- Planera för manuell utfällning vid känsliga miljöer, till exempel gravar.
- Märk/snitsla ut lämningarna, framför allt de som kan vara svåra att upptäcka. Gör kulturstubbar vid punktojekt.
- Se till att körskador inte uppstår – avverka när det är bra bärighet och anpassa last och körning efter markförhållandena. Risa basvägar för bästa bärighet. Undvik att köra på snötäckt otjälad mark. Då ökar risken för skador.
- Dra inte träd över lämningar. Träden kan skada lämningen.
- Lämna inte kvar träd och ris på lämningar. Vissa träd, exempelvis hamlade träd och buskar kan ha ett kulturhistoriskt värde. Står dessa i odlingsrösen så är de en del av lämningen och ska lämnas kvar.
- Vid skotning – anpassa last och körning efter markförhållandena.
- Markbered inte för nära lämningen. Är det en fornlämning ska det finnas ett beslut från länsstyrelsen om hur nära markberedningen får ske.
- Plantera inte närmre än ca 5 meter från lämningens ytterkant eller inom gårdstunet (det gamla tomtområdet).
- Håll lämningarna fria från ris, buskar och träd vid röjning och gallring.



Efter att den 35-åriga granskogen höggs bort har man valt att inte återbeskoga denna torplämning. Det har istället blivit en plats där både djur och människor kan mötas.

Hänsyn till mark och vatten

– kantzoner och överfarter

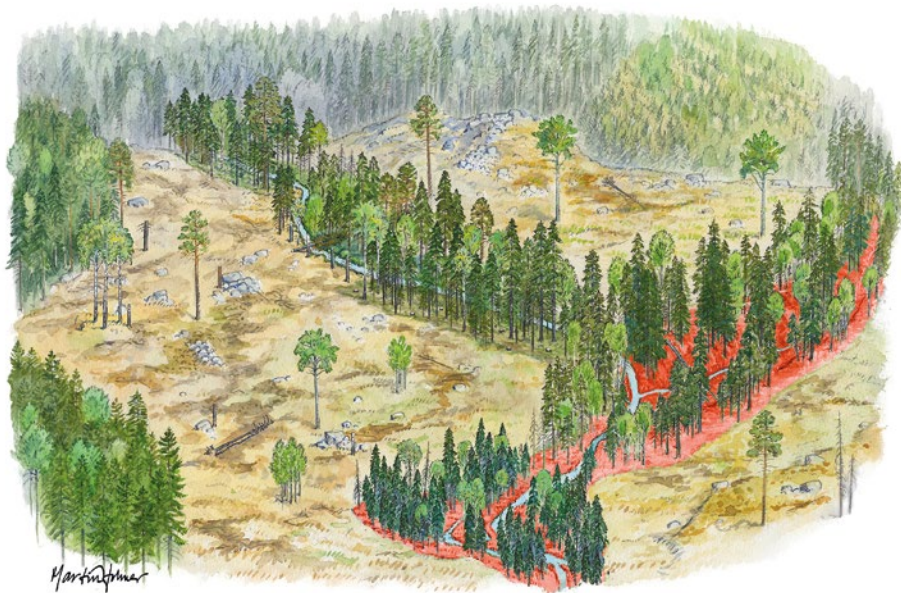
Ett vattendrag och en sjö med omgivande skog är en enhet. I dessa miljöer behöver hänsyn tas i samband med alla skogsbruksåtgärder. En viktig utgångspunkt för planering av hänsyn är de funktioner som den omgivande skogen har för vattnet. I samband med gallring och föryngringsavverkning finns stora möjligheter att lämna en bra hänsyn, men även att utveckla och förstärka funktioner i kantzonen. De funktioner kantzonen har för vattnet ska bibehållas.

Hänsyn vid avverkning nära vattendrag och sjöar:

- Ingen avverkning i utströmningsområden i direkt anslutning till vatten.
- Hänsynskrävande biotoper mot vatten lämnas. Vid behov utförs naturvårdande skötsel.
- Träd, buskar och övrig vegetation som bedöms ge stabil beskuggning över tid, bidra med föda och död ved till vattnet samt fungera som filter mot slamtransport lämnas.
- Lövträd i barrdominerade bestånd inom cirka 10 meter från vattnet lämnas.
- Kantzonen underväxtröjs inte.
- Inga körskador i och i direkt anslutning till vattendrag och sjö. Körning får inte ske inom cirka 10 meter från vatten.
- Inga körskador som leder till ökad slamtransport till sjöar och vattendrag.
- Inga körskador i utströmningsområden.



Funktionell kantzon. Skogen är skiktad med ett mindre inslag av löv.



Exempel på hur ett utströmningsområde (rödfärgat) kan se ut i anslutning till en bäck och hur kantzonen avgränsats för att bibehålla sina funktioner.

Där ökat lövinslag är önskvärt: gör först en bedömning av möjligheterna för lövföryngring. Finns löv sedan tidigare? Är det fuktig eller frisk mark? Erfarenheter pekar mot att förutsättningarna för att få upp löv normalt sett är bättre på blöt/fuktig mark än på frisk mark, givet att ingen markberedning utförs i området. Om förutsättningarna bedöms som goda kan exempelvis luckhuggning göras i samband med gallring. Ett alternativ är att ta ut de flesta av barrträden och lämna allt löv i 10-15 meter breda "korridorer" vid vattnet, i samband med gallring.

Skiktade grandominerade kantzoner ger en god beskuggning och har ofta en rik moss- och lavflora. De bör därför lämnas utan åtgärd. I enskiktade bestånd där äldre träd saknas kan leveransen av död ved till vattnet snabbas på genom aktivt tillskapinge.

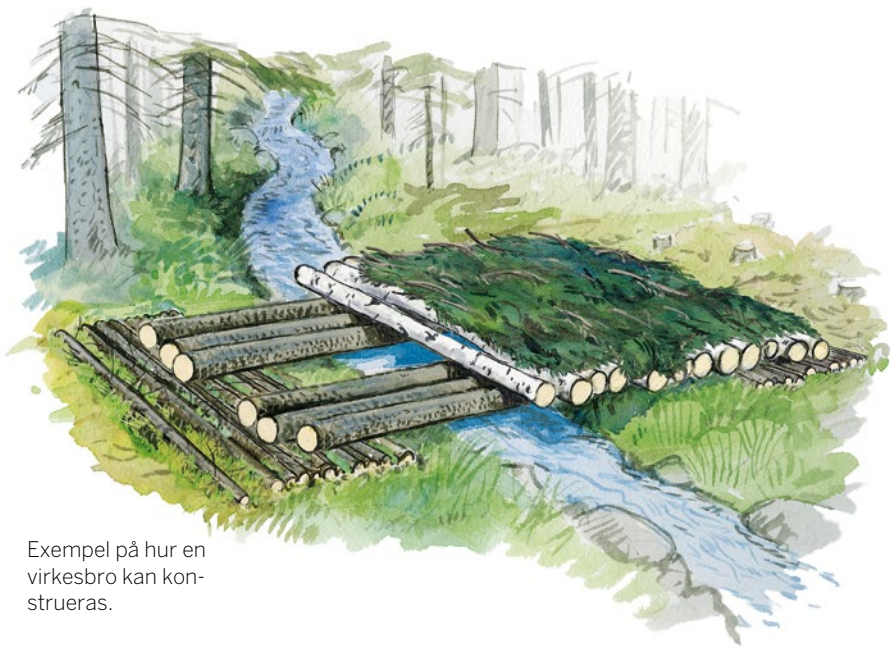
Vandringshinder i vattendrag och markskador som leder till slamtransport är två stora utmaningar i skog- och vattensammanhang. Med bra konstruerade överfarter kan detta till stor del förhindras.

Bäck omgiven av skiktad skog med delvis anslutande utströmningsområdet. Skogen lämnas intakt utan plockhuggning och underväxtröjning.



Bäck med anslutande fastmark. En kantzon med varierad bredd har lämnats, där grövre träd har plockhuggits. Inga körskador i anslutning till vattnet. Allt löv inom cirka 10 meter har lämnats. Någon underväxtröjning har inte skett i kantzonen.





Exempel på hur en virkesbro kan konstrueras.



Överfart på virkesbro med skotare.

Hänsyn vid körning

I samband med alla åtgärder är det viktigt att planera körningen på trakten. Genom att aktivt välja var stickvägar och basvägar ska gå kan allvarliga körsador undvikas. Planera så att ingen körning sker på eller i anslutning till kulturmiljöer och stigar. I fuktiga partier, till exempel i anslutning till hänsynskrävande biotoper eller vattendrag, är det viktigt att skördare planerar var virket ska läggas, så att den tyngre skotaren kommer så lång ifrån vattnet eller biotopen som möjligt. Genom att risa körvägarna kan körsador undvikas.

Ta inte ut GROT på de marker där riset behövs för att undvika körsador. En bra planerad körning leder till att körsador undviks. Det kan även finnas ekonomiska fördelar genom att maskinen inte kör fast, att bränsleförbrukningen blir lägre och föraren får en bättre arbetsmiljö.

Tänk också på var avlägget placeras så att inga körsador uppstår i anslutning till det.

Målbilder för överfart över vattendrag:

- Ingen körning i vattendrag och diken
- Vattendragens botten ska inte skadas
- På- och avfarter ska inte orsaka slamtransport till vattnet.
- Överfarten finns tillgänglig för åtgärder som kan följa efter en avverkning, till exempel GROT-skotning och markberedning.



Stockmattor utlagda för överfart. Sådana kan även användas för att förstärka på- och avfart i anslutning till själva vattenpassagen.



Virkesbroar används i allt större utsträckning vid överfarter. Låt dem finnas tillgängliga även för åtgärder som kan följa efter förnygringsavverkningen.

Hänsyn till friluftsliv och rekreation

Generellt uppskattade företeelser	Generellt ogillade företeelser
Variation!	Nedskräpning
God framkomlighet, sikt och öppenhet.	Nedrisning
Utsikter och utblickar.	Körskador
Närhet till vatten.	Markberedning
Kulturhistoriska lämningar.	Raka onaturliga linjer.
Skogens gläntor och bryn.	Buller
Pelarsalsskog.	Säkerhetsrisker, t.ex. rotvältor och farliga träd.
Gamla stora träd och lövträd.	
Blommor, bär och djurupplevelser.	
Udda naturfenomen, t.ex. speciella träd eller underliga stenformationer.	

Företeelser i skogen som i allmänhet uppskattas respektive ogillas.

Skogen erbjuder möjligheter till friluftsliv, naturupplevelser och återhämtning samt inbjuder till lek och fysisk rörelse. Det är upplevelsevärden som är viktiga för många människors livskvalitet och hälsa. Skogen kan också vara en plats för lärande, naturturism och social samvaro.

Hänsyn till skogens upplevelsevärden syftar till att stödja människors möjligheter att vistas i naturen och utöva friluftsliv. Ju oftare och ju fler människor som nyttjar en skog desto större behov av hänsyn. Åtgärder som kraftigt försämrar tillgängligheten eller tillgången till skog som är attraktiv för friluftsliv och rekreation bör undvikas. För att kunna bedöma risken för skador krävs ett landskapsperspektiv. Tätortsnära är skogens upplevelsevärden unika och oersättliga och bör vårdas därefter. Behoven av hänsyn i för friluftsliv sparsamt nyttjade skogslandskap är mindre. Hänsyn till stigar, leder, uppehållsplatser och landskapsbilden ska alltid tas.

Genom att vid alla skogliga åtgärder tänka på hur företeelser som väcker positiva känslor kan framhävas och förstärkas och företeelser som uppfattas som negativa kan undvikas, mildras eller döljas kan stor skillnad göras för skogens upplevelsevärden. Vad som uppskattas respektive ogillas är en personlig och subjektiv bedömning. En skog med mycket död ved kan t.ex. uppfattas som oskött, svårframkomlig och skräpig lika väl som vacker med höga naturvärden eller som en spännande kurragömmaskog med mycket kojbyggarmaterial. Bästa sättet att ta reda på hur en skog nyttjas är att prata med nyttjarna.

Målbilder för god hänsyn till friluftsliv och rekreation

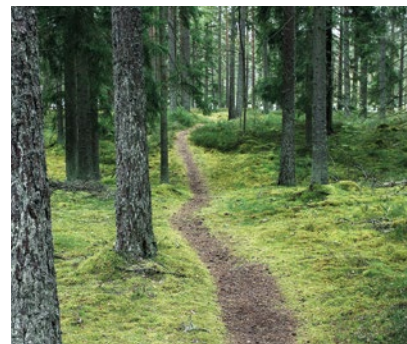
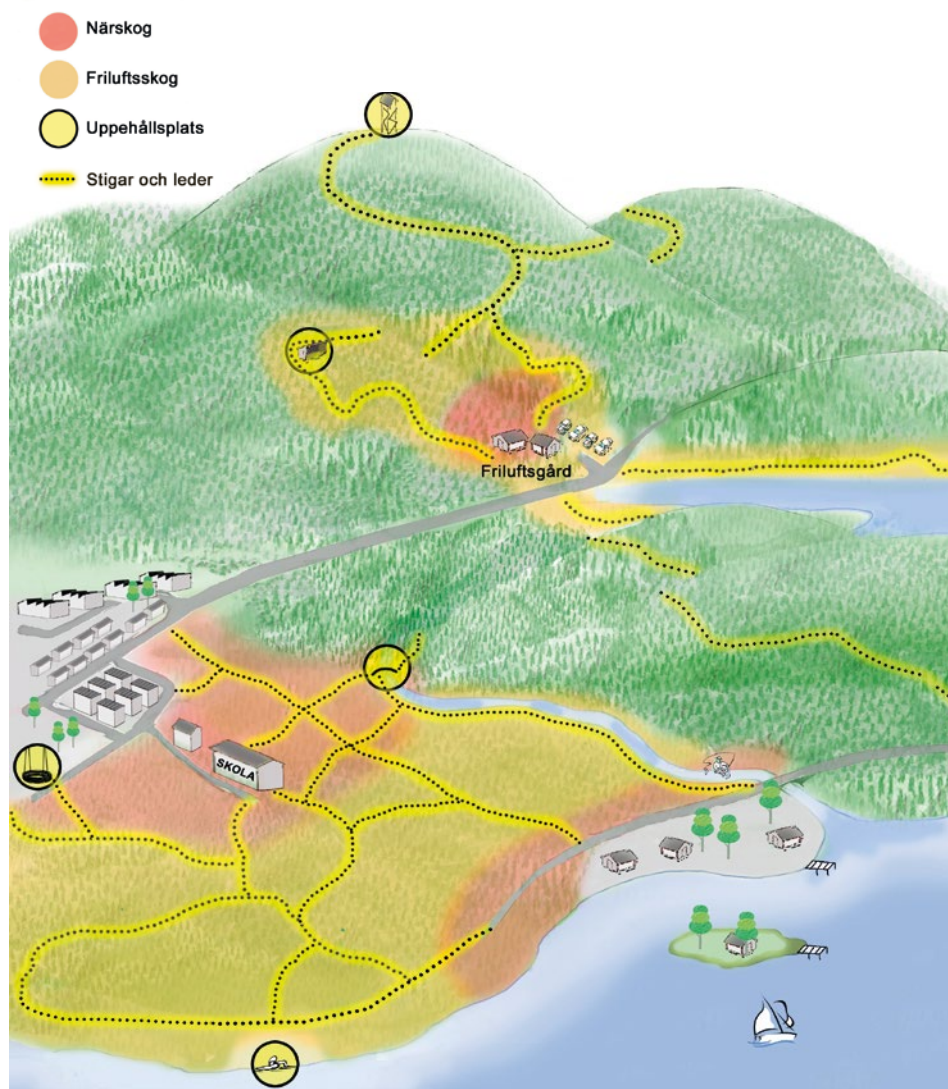
Det finns fyra sektorsgemensamma målbilder framtagna för hänsyn till friluftsliv och rekreation; stigar och leder, uppehållsplatser, friluftsskogar och närskogar. Dessa är utformade för att säkerställa tillgången till skogar attraktiva för friluftsliv och rekreation.

Närskogar	Den närmsta, tillgängligaste och mest nyttjade skogen	Bevara skogskänsla och främja tillgänglighet
Friluftsskogar	Allmänt nyttjade skogsområden	Variera hänsynen efter nyttjandet
Uppehållsplatser	Punkter där människor brukar vistas eller stanna till	Bevara upplevelsevärden och främja trivsamma miljöer
Stigar och leder	Alla typer av rörelsestråk för friluftsliv och rekreation	Bevara framkomlighet och främja attraktiva färdupplevelser

Sammanfattning av målbilderna för hänsyn till friluftsliv och rekreation. Målbilderna är ordnade i en trappa för att visa att de bygger på varandra och att varje trappsteg innebär ett större hänsynstagande. Stigar, leder och uppehållsplatser finns i all skog och utgör viktiga komponenter i friluftsskogar och närskogar.

Dialog och samråd

Genom aktiv kommunikation och ett genomtänkt långsiktigt hänsynstagande med landskapsperspektiv kan konflikter många gånger undvikas. Förutsättningarna för både skogsbruk och fler och rikare upplevelser kan utvecklas till glädje för många.



Principskiss för hur nyttjandet för friluftsliv och rekreation kan förekomma i ett landskap.

Det är naturligt att människor oroas och reagerar när deras livsmiljö förändras. Människor tycker inte om stora och snabba förändringar, speciellt inte om de kommer oförberett eller om man inte förstår varför. Vid avverkning tas träd bort som "alltid stått där" i en människas tidsperspektiv. Vid föryngringsavverkning är det dessutom ofta det mest uppskattade beståndet, den slutavverkningsmogna pelarsalen, som tas bort.

Dialog och samråd är mycket viktigt när människor berörs av planerade skogsbruksåtgärder. Genom att prata med de som nyttjar skogen om vilka åtgärder som planeras och till vem man kan vända sig med frågor kan skogsbruket få större acceptans, hänsynen förbättras och konflikter undvikas.

Vid samråd inför en åtgärd är det viktigt att ha en öppen inställning och att vara beredd på att lyssna och ta till sig motpartens argument. Det är bra att klargöra spelreglerna för samrådet så att realistiska förväntningar med påföljande besvikelser kan undvikas. Samrådet är också ett tillfälle att sprida kunskap om skogsbruk.

Planering och kommunikation – viktiga delar i god miljöhänsyn

Genom att inför en åtgärd planera och placera framtida hänsyn får vi förutsättningar för en kostnadseffektiv och funktionell miljöhänsyn. Tydliga direktiv till dem som ska utföra åtgärderna är viktiga. Instruktioner, arbetssätt och ansvarsfördelning kan skilja sig åt mellan olika företag och föreningar.

Många markägare ger idag skogsbruket en beställning att utföra skogliga åtgärder på sin fastighet. Kommunikation mellan köparen av uppdraget och markägaren är då mycket viktig så att förväntningar tydliggörs och missförstånd undviks. Det kan exempelvis handla om omfattning och val av hänsyn och hur körskador skall undvikas m.m. Dialogen bör utmynna i tydliga direktiv i text och på karta till stöd för alla berörda. Se trakttdirektiven på sidorna 33-36.

Planera hemma

Leta rätt på och gå igenom all information om objektet. Det kanske finns en nyckelbiotop, en fornlämning, ett känsligt vattendrag som gör att en kontakt med Skogsstyrelsen eller Länsstyrelsen behövs. Finns information på historiska kartor som gör att hänsyn till natur, kultur och landskapsbild måste övervägas? Området kan ha betydelse för friluftsliv eller andra sociala värden. Om området ingår i ett renskötselområde skall hänsyn också tas till rennäringens intresse.

Planera i så god tid som möjligt. Speciellt om objektet innehåller blöta, fuktiga områden, bäckar eller kulturlämningar är det viktigt att marken är snöfri.

Planering på barmark är viktig, speciellt om objektet innehåller blöta-fuktiga områden, bäckar eller kulturlämningar.





Bra planering och en god kommunikation – viktiga förutsättningar för bra miljöhänsyn.

Planera i skogen

Ta med karta och snitslar ut i skogen. Snitsla områdets yttergränser och basvägar. Avgränsa eventuella hänsynsområden. Markera eventuella bäcköverfarter. Träd med höga miljövärden kan också markeras liksom kulturstubbar kring kulturlämningar och stigar. Rita in på kartan.

Se till att kartan med direktiv följer med till utförarna. Gäller det förnygringsavverkning kan kartan med fördel bifogas avverkningsanmälan eller tillståndsansökan till Skogsstyrelsen. Vem som utför detta viktiga planeringsjobb i skogen skiljer sig åt mellan olika aktörer. Det kan vara den intresserade markägaren, skogsinspektorn, eller som hos större aktörer, anställda planerare. De som utför själva jobbet har under jobbet gång ansvar för att se till att planerad hänsyn tas.

Bevarande och anpassning till nutida miljövärden går före återskapande av naturvärden, men ett återskapande kan i många fall kombineras med ett bevarande.

Markera ut viktiga ytor, områden och detaljhänsyn som ingår i en planerad åtgärd





Svår att återskapa. Grov, tjärrik tallåga med brandspår.



Skapa död ved, gärna med anknytning till trädslag i beståndet. Högkapad björk i anslutning till lövbiotop.

Återskapa naturvärden

Arbetet med att återskapa och förstärka naturvärden utgår från att utveckla värden som tidigare funnits i landskapet eller på platsen. Inriktningen är att "skapa för framtiden". Åtgärderna kan ske under hela omloppstiden. Behoven av att återskapa naturvärden kan variera från objekt till objekt, men också mellan olika delar av landet. Genom ett riktat återskapande på rätt plats kan en del av skogarnas biologiska värden förstärkas, samtidigt som redan befintliga värden kan bevaras.

Ett återskapande kan motiveras av:

- återskapande av generella brister - exempelvis brist på gamla, grova träd och död ved - kantzonsmiljöer
- återskapande på objektsnivå för att förstärka anslutande värdekärnor
- återskapande på landskapsnivå, med riktad hänsyn i syfte att förstärka kvaliteter exempelvis i värdeattrakter, för arter i åtgärdsprogram med mera.

Det är viktigt att vara medveten om att alla värden inte kan återskapas inom överskådlig tid i frånvaro av återkommande bränder och andra störningar.



Trädgruppen – framtidens gammeltädsoas. Tänk på placering utifrån vem som är framtida "kund". Ett skyddat läge för ett framtida rovfågelbo, solläge för insekter eller synligt för att berika landskapsbilden. Tänk på att lämna trädgrupper även i fröträdställningarna.

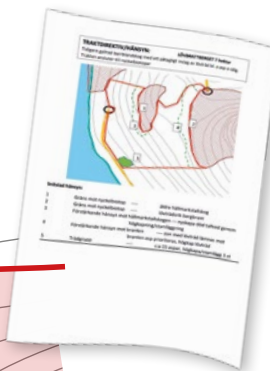
Traktdirektiv är med i alla led

Bra instruktioner inför skogliga åtgärder, både i text och på karta, är viktiga för att ambitionerna ska infrias. Direktivet ska följa med i arbetets alla led.

På sidorna 33-36 visas några exempel på hur traktkartor kan utformas som ett resultat av en god planering. Exempelen visar på några miljövärden som kan förekomma och hur de kan bevaras och utvecklas.

Traktdirektiv/hänsyn

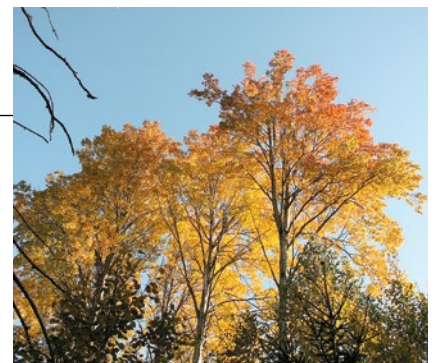
Tidigare gallrad barrblandskog med stort inslag av lövträd bl.a asp och sälg. Trakten ansluter till nyckelbiotoper.



Hänsynen till lövträd koncentreras till kanten mot den lövträdsrika nyckelbiotopen.

Snitslad hänsyn

- 1 Nyckelbiotop – äldre hällmarkstallskog, stamlägg och högkapa några tallar i kanten.
- 2 Nyckelbiotop – lövträdsrik bergbrant.
- 3 Förstärkande hänsyn mot branten – zon med lövträd lämnas mot branten. Asp prioriteras, högkapa lövträd.
- 4 Trädgrupp – cirka 15 aspar, högkapa/stamlägg tre stycken.



Aspgruppen lämnas till nytta för bland andra hållboende arter och vissa lavar.

Traktdirektiv/hänsyn

Tidigare gallrad tallskog i anslutning till myrmarker. Hänsyn har koncentrerats till uddar och sumpskogar, spridda gamla vårtbjörkar och kolbottnar. Fröträd lämnas.



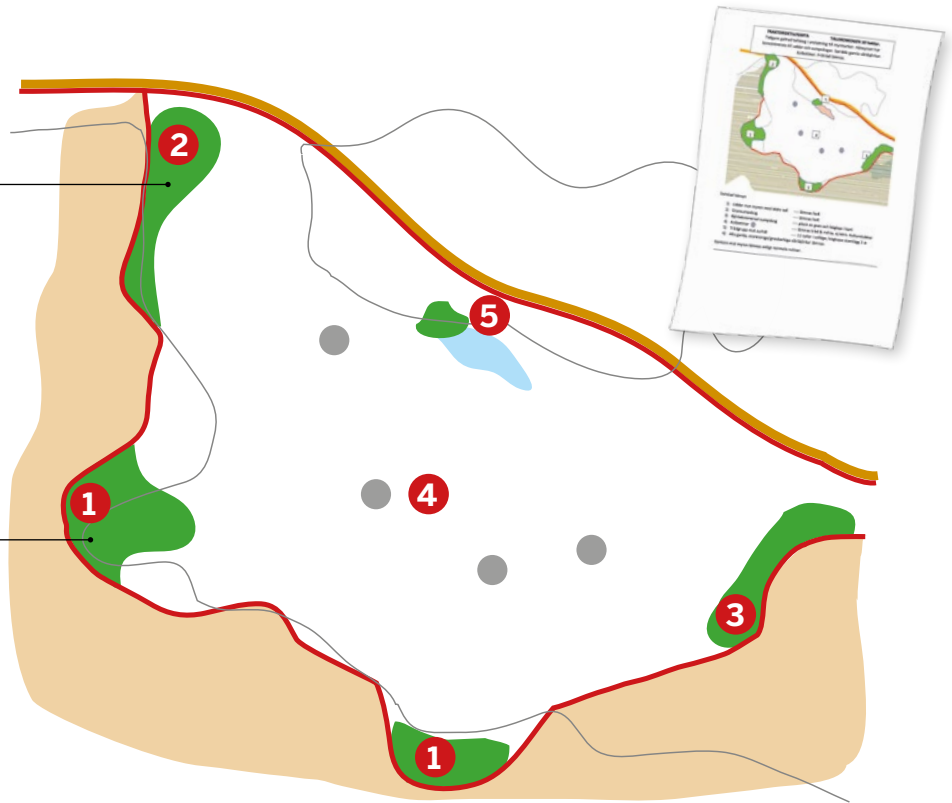
Den fuktiga skogen mellan myren och fastmarken lämnas helt.



Uddarna mot myren är fina miljöer för bland annat värmeälskande insekter. Fina trivselplatser för människor.



Gamla vårtbjörkar, speciellt i tallskog, är bra för vissa insekter och lavar.



Snitslad hänsyn

- 1 Uddar mot myren – lämnas helt.
- 2 Gransumpskog – lämnas helt.
- 3 Björkdominerad sumpskog – plock av gran och högkapning av björk i kant.
- 4 Kolbottnar ●
- 5 Trädgrupp mot surhål.

Övrigt: Alla grova, storkroniga och grovbarkiga björkar lämnas.

Traktdirektiv/hänsyn

Välskött granskog med delvis fuktiga områden längs bäcken. Ravin i nedre delen. Hällmarkstallskog i nordvästra delen. Fast boende i söder.



Lämna fuktiga-blöta områden som ansluter till bäcken. Här finns bland annat en rik mossflora, samtidigt som miljön i sig utgör ett viktigt filter som skydd för bäcken.



Snitslad hänsyn

- 1 Ravin – lämnas helt.
- 2 Sumpskogar – lämnas helt.
- 3 Rännil, rinner ut i bäcken – ej korsande körning, nedrisning, lämna underväxt.
- 4 Hällmarkstallskog – lämnas helt, högkapa några tallar i kanten.
- 5 Anslutning till bostad – skyddszon lämnas, ägarna kontaktade.
- 6 Kolbotten med spisor – ej ris, träd, körning. Lämna kulturstubbar.
- 7 Bäcköverfart – risad kavelbro.

För fastmarkszonen längs bäcken lämnas hänsyn enligt rutin, dvs. ingen körning, röjning inom cirka 10 meter. Lövträd och småträd lämnas.

Traktdirektiv/hänsyn

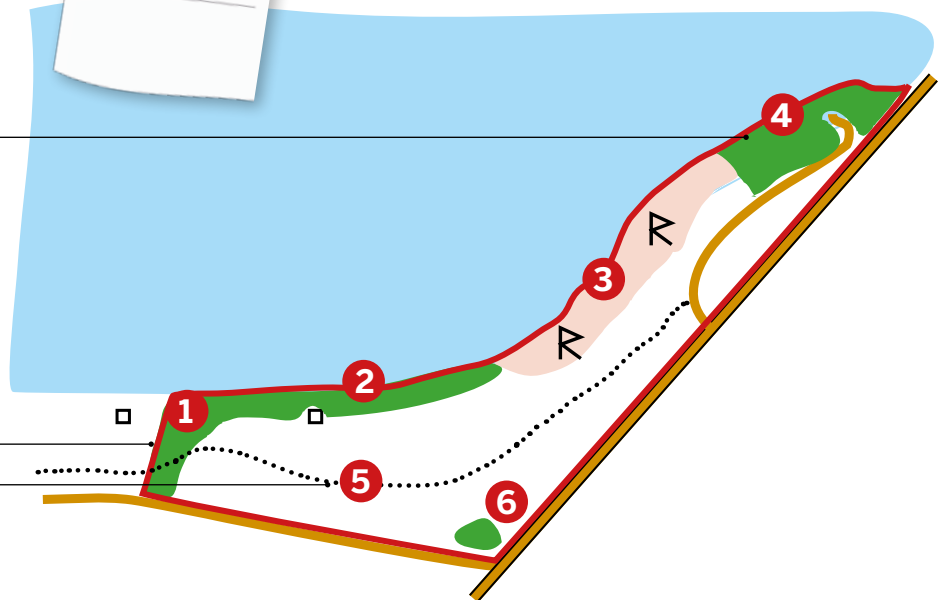
Högstammig välskött tallskog. Badplats, strandzon, fornlämning, fritidshus.



"Rummet" kring badplatsen lämnas orört.



Efter kontakt med husägaren kom man fram till att lämna en zon med träd närmast stigen och norr om huset.



Snitslad hänsyn

- 1** Fritidshus – tätare skärm mot tomten. Ägaren kontaktad.
- 2** Strandzon – klibbal och björk. Røj granunderväxten.
- 3** Fornlämningsområde – forntida boplat. Urglesning i ytterkant. Länsstyrelsen kontaktad.
- 4** Kommunal badplats – ingen åtgärd inom området.
- 5** Vandringsled – undvik nedrisning/körsador. Kontakta byalaget.
- 6** Torplämning med vårdträd – undvik nedrisning/körsador. Kontakta byalaget.

I övrigt naturlig föryngring under fröträd.

Miljöhänsyn i skogspolitiken

Skogspolitiken som beslutades av riksdagen 1993 kännetecknas av två jämställda mål- ett miljömål och ett produktionsmål.

Skogsägaren har möjlighet att sköta sin skog efter sina egna mål så länge det sker inom ramen för lagstiftningen. Inom skogspolitiken betonas ofta sektorsansvaret, vilket innebär att skogsbruket medverkar i en anpassning av verksamheten. Alla parter i skogssektorn måste samarbeta och verka för att målen ska nås. För att lyckas med detta krävs frivilliga insatser som går utöver vad lagen kräver. Ett sammanfattande motto för skogspolitiken är ”frihet under ansvar”.

I den skogspolitiska propositionen från 2008 skrev regeringen att ”Skogsvårdslagstiftningen utgör den miniminivå som skogsägaren har att uppfylla i sitt skogsbrukande. För att uppfylla de skogspolitiska målen förutsätts dock att skogsägaren, i genomsnitt, har ambitioner på en högre nivå än vad som uppnås genom att enbart följa skogsvårdslagens krav.” Detta gäller bland annat miljöhänsynen i den brukade skogen.

Skogsstyrelsen har i uppgift att verka för att den beslutade miljö- och skogspolitiken förs ut. Information, rådgivning och utbildning är viktiga medel inom skogspolitiken. I 30 § skogsvårdslagen med tillhörande föreskrifter och allmänna råd beskrivs vilken hänsyn som ska tas till naturvärden och kulturmiljövårdens intressen vid skötseln av skog.

” Skogsmarkens naturgivna produktionsförmåga skall bevaras. En biologisk mångfald och genetisk variation i skogen skall säkras. Skogen skall brukas så att växt- och djurarter som naturligt hör hemma i skogen ges förutsättningar att fortleva under naturliga betingelser och i livskraftiga bestånd. Hotade arter och naturtyper skall skyddas. Skogens kulturmiljövärden samt dess estetiska och sociala värden skall värnas”.

Miljömålet från 1993

Hur mycket hänsyn ska lämnas?

Enligt skogspolitiken och principen om sektorsansvar bör markägaren ta god hänsyn till de miljövärden som finns. Detta kan innebära att hänsynskrävande biotoper, kantzoner och naturvärdesträd ska bevaras och att man ska värna om de kulturmiljöer som finns. Vid vissa avverkningar kan det finnas mycket att ta hänsyn till, medan det på andra finns mindre.

Enligt föreskrifterna och de allmänna råden till 30 § Skogsvårdslagen ska hänsyn tas till bland annat hänsynskrävande biotoper, naturvärdesträd, kantzoner, kulturmiljöer, stigar och vid körning. Kraven på miljöhänsyn enligt 30 § skogsvårdslagen får dock inte vara så ingripande att pågående markanvändning avsevärt försvåras inom berörd del av fastigheten. Upp till denna nivå är skogsägaren skyldig att tåla intrånget utan ersättning, för sådan hänsyn som anges i föreskrifterna till 30 § Skogsvårdslagen.

I samband med skogsbruksåtgärder ska även bestämmelserna i miljöbalken följas, vilket bland annat innefattar artskyddsförordningen.



Ordlista

Basväg	tillfällig traktorsväg (huvudväg) för utforsling av virke från avverkning
Flerskiktad skog	skog med tydlig höjdavvikelse där fler än 2 skikt kan avläsas
Fornlämning	lämningar efter människors verksamheter, som kan antas ha tillkommit före 1850 och som är varaktigt övergivna
GROT	GRenar Och Toppar dvs rester av träd efter avverkning som tillvaratas som bio-bränsle
Hamlade träd	träd som visar spår efter beskärning av stam och grenar i syfte att genom skott-skjutning producera lövfoder
Kultuhistoriska lämningar	lämningar efter människors verksamheter, som kan antas ha tillkommit 1850 eller senare och som är varaktigt övergivna
Kulturstubbe	en 1,3 m hög stubbe som markerar att det finns en forn- eller kulturlämning. Dessa hjälper efterkommande maskiner att inte röra lämningen
Miljöhänsyn vid skogliga åtgärder	är ett samlingsnamn för den hänsyn som tas vid alla skogliga åtgärder. Här ingår hänsyn till natur-, kultur-, mark och vatten samt sociala värden
Naturvårdande skötsel	åtgärder som enbart utförs i syfte att bevara eller gynna naturvärden
Naturvärdesträd	träd som har hunnit utveckla naturvärden i någon form. De kan vara äldre, senvuxna, träd med håligheter eller grova träd. Men det kan även vara ovanliga träd och buskar exempelvis grov hassel
Nyckelart	art som genom sitt sätt att leva har en stor betydelse för andra arter ex spillkråkan som hackar ut stora bohål till nytta för många, bäver som skapar våtmarker
Paraplyart	arter med specifika krav på sin miljö med koppling till både areal och innehåll. Gynnar/bevarar man dessa arter så kommer man samtidigt att bevara många andra arter. Exempel på paraplyarter är sandödda, vitryggig hackspett, tjäder
Signalart	arter som genom sin förekomst indikerar höga naturvärden
Stickväg	väg i skogsmark för virkestransport med häst eller traktor, ofta endast ett upphugget 3–4 m brett stråk exempelvis i gallring
Underväxtröjning	röjning av klena stammar i syfte att underlätta avverkning
Utströmningsområde	område i terrängen där det sker ett utflöde av vatten ur grundvattenzonen. I utströmningsområdet ligger grundvattenytan över, i eller strax under markytan. Utströmningsområden bildas i låglänta terrängavsnitt och i sluttningars nedre delar. Hänsyn till dessa områden är alltid viktiga, inte minst då de ansluter till sjö eller vattendrag
Vandringshinder	ett hinder som stoppar vattenlevande djur från att vandra längs bäckar och vattendrag. Hindren kan utgöras av broar, dammar och vägar. Vanligtvis talar man om vandringshinder för fisk, men även grodor och uter är djur som har problem med vandringshinder. Även kulturlämningar kan ibland uppfattas som vandringshinder
Värdekärna	skogsområden som har höga biologiska värden exempelvis nyckelbiotoper
Återskapa	återskapande av naturvärden sker för att återställa/förstärka miljövärden som naturligt eller historiskt hör till platsen, ex död ved, zonmiljöer, hamlade träd m.m
Åtgärdsprogram	åtgärdsprogrammen fokuseras på vissa utvalda arter och naturtyper. Den långsiktiga visionen är att dessa arter genom olika typer av hänsyn skall uppnå livskraftiga populationer samt ha fungerande livsmiljöer.

