

Skogsskötselprogram för tätortsnära skog



Foto: Håkan Wike/Östersunds kommun

Teknisk förvaltning genom Kerstin Blomkvist och Elena Suleiko Allansson

Inledning.....	3
1. Kommunens skogsmark.....	4
1.1 Tätortsnära skog.....	4
1.2 Produktionsskog.....	5
1.3 Skyddad tätortsnära natur	5
2. Skötselprogram tätortsnära skog	6
2.1 Övergripande mål och stöd i beslut	6
2.2 Allmänna skötselregler	9
2.3 Skötselklasser	12
2.3.3 Kalkbarrskog.....	17
2.3.4 Restaureringsyta	18
2.3.5 Landskapsvårdande åtgärder	18
2.3.6 Strandnära skog	19
3. Förutsättningar för genomförande.....	19

Inledning

Skogarna som växer nära eller inom tätorter är de skogar som människor kommer mest i kontakt med och nästan alla har en relation till. Även om vi inte alltid är medvetna om det, får vi en hel del nytta av skogen – till exempel när den skyddar oss från kraftiga vindar, renar luften vi andas och vatten vi dricker, ger svalka när det är varmt och en paus i vardagen när vi behöver den. Samtidigt är skogarna levande ekosystem med egna behov och funktioner.

För att säkerställa att våra tätortsnära skogar mår bra och kan fortsätta leverera alla dessa nytta både idag och i framtiden, behövs det ett skötselprogram för hur vi långsiktigt ska planera för, förvalta och utveckla skogen.

Ett äldre skötselprogram ”Stadsnära skogar vid Östersund och Frösön” finns sedan 1999. I enlighet med Plan för naturvård och park 2012 och i Strategi för Grön Struktur 2021–2025 ska ett uppdaterat skötselprogram för tätortsnära skog tas fram. Det nya skötselprogrammet ska enligt strategin vara inriktat på att gynna naturvärden, rekreation och sociala värden. Detta fokus blev grunden till valet av naturnära skötsel i kombination med särskilda anpassningar för besökarnas trivsel och trygghet.

Östersunds kommun, genom Teknisk förvaltning förvaltar idag 2921 hektar tätortsnära skog för både dagens invånare och framtida generationer. Större delen av den tätortsnära skogen ligger i Östersund väster om E14 och på Frösön. Men även i Lit, Häggenås, Tandsbyn, Fåker och Orrviken finns tätortsnära skog.

Det finns idag ingen strikt definition av begreppet **tätortsnära skog**. Vår indelning följer de administrativa gränser för de olika politiska nämndens ansvarsområden i Östersunds kommun. Enligt reglementet är det Tekniska nämnden som ansvarar för förvaltning, planering och utveckling av den tätortsnära skogen genom Teknisk förvaltning.

Det nya skötselprogrammet är framtaget av Teknisk förvaltning, GataPark i samråd med andra berörda förvaltningar. Målsättningen är att både medborgare och medarbetare, samt upphandlade entreprenörer enkelt ska kunna ta del av och få insyn i tänkt förvaltning av tätortsnära skog. Om skötselprogrammet antas kommer en prioriteringslista för åtgärder behöva utarbetas och finansiella medel tillföras.

I takt med kommunens tillväxt ökar även anspråk på kommunens mark särskilt nära bebyggelser. Rekreationsytor tävlar om plats med andra framtida behov, så som infrastruktur och dagvattenhantering. Samtidigt är skogsmarken inte skyddad i översiktsplanen till skillnad från till ex. odlingsmarken. Utvecklingen går mot förtätning och trycket på den kvarvarande skogen bli därför större då fler ska dela på samma utrymme.

Skötselprogrammet som presenteras här är samtidigt ingen garanti eller skydd för långsiktigt bevarande av den tätortsnära skogen. Idag är det bara Lillsjöns naturreservat som är skyddat som ett kommunalt reservat. Statliga naturreservat inom den tätortsnära skogen är Odensala kärret, Torvalla urskog och Ändsjöns naturreservat.

Skogen som växer på planerade exploateringsområden som idag sköts av annan förvaltning tas inte med i detta program, utan läggs till när detaljplanen blivit fastställd.

1. Kommunens skogsmark

Varje skog är lika unik som platsen den växer på, men gemensamt för alla är att vi får många nyttor av de, som kallas ekosystemtjänster. För att maximera nyttorna sköter vi skogen utifrån vilka förutsättningar det finns för de olika ekosystemtjänsterna.

Kommunens skogsinnehav består av **tätortsnära skog** och **produktionskog**. Inom den tätortsnära skogen har varje område/kategori sina egna förutsättningar, syfte och skötsel. Indelningen ska underlätta för kommunens medborgare att förstå vilka förväntningar man som medborgare kan ha på Östersunds kommuns skogsinnehav, samt tydliggöra och ange riktningen för en långsiktig förvaltning. Den ska även kunna underlätta för medarbetare och entreprenörer att förstå vilken skötsel som är aktuell på vilket område.

Jiingevaerie sameby är berörd av programmet i Häggenås. Vid planering av åtgärder i den tätortsnära skogen informeras samebyn för att kunna komma med synpunkter.

1.1 Tätortsnära skog



Foto: Johan Willner/Scandinav Bildbyrå

De tätortsnära skogarna är de närmsta, mest tillgängliga och mest välbesökta.

Statistiska centralbyrån definierar tätortsnära skog som skog som ligger max tre kilometer från koncentrerad bebyggelse (med minst 200 invånare). Av administrativa skäl har Östersund kommuns tätortsnära skog avgränsats till området väster om E14, samt nordöst - skogarna i Lit, Häggenås och söderut - Tandsbyn, Fåker och Orrviken.

Fristående skogsområden med yta på mindre än 0.5 hektar (5000 kvm), som ligger inom detta område har inte tagits med i denna kategori, utan sköts som naturmark. Detta efter definition av skog som används av FN:s fackorgan FAO¹.

De tätortsnära skogarna är särskilt viktiga för utveckling av friluftsliv, människors hälsa och biologisk mångfald, samt som skydd mot klimatrelaterade risker. Skötsel av dessa skogar är därför inriktad på naturvård, framkomlighet och säkerhet.

1.2 Produktionsskog

Ett ekonomiskt inriktat och ekologiskt hållbart skogsbruk är huvudinriktningen på dessa marker, som ligger öster om E14 och långt från tätorterna. Det är Östersunds kommuns ledningsförvaltning genom Mark och Exploatering som ansvarar för produktionsskog. Enligt Översiktsplan Östersund 2040 ska kommunen öka variationen av skogstyper för att skapa ett mer klimatanpassat skogsbruk. Kommunen ska även öka andelen produktiv skog som avsätts för bevarande av biologisk mångfald.

1.3 Skyddad tätortsnära natur

I hela Jämtland är ca 10% av naturen formellt skyddad, det mesta i fjällvärlden. Det är endast 1,5% utanför fjällområdet som idag är formellt skyddad.

Inom området för den tätortsnära skog i Östersunds kommun finns flera naturreservat såsom Odensalakärret, Torvalla urskog, Lillsjöns naturreservat, Ändsjöns naturreservat och Rannåsens naturreservat.

Lillsjöns naturreservat fick formellt skydd 2019 för att värna om områdets höga biologiska värden och för utveckling av friluftsliv. Detta är det enda naturreservat som kommunen äger och förvaltar själv. Övriga naturreservat är statliga och sköts av Länsstyrelsen Jämtlands län.

I översiktsplanering Östersund 2040 finns även Östberget utpekad som ett andra kommunala naturreservat. I översiktsplanen Östersund 2040 finns även Östberget utpekad som ett andra kommunala naturreservat, vilket just nu är under utredning. Planerad skötsel kommer läggas in i reservathandlingar.

De skyddade skogarna och grönområden inom den tätortsnära zonen är viktiga inslag för att behålla kontinuitet och gröna samband långsiktigt. Många arter är beroende av dessa gröna korridorer och spridningsområden för att föröka sig, hitta mat och boplatser.

Friluftslivsmålet om skyddade områden som resurs för friluftslivet spelar in även här. Det är speciellt viktigt i en stad som ska växa och främst genom förtätning.

¹ Appendix 2. Terms and definitions

2. Skötselprogram tätortsnära skog

2.1 Övergripande mål och stöd i beslut

2.1.1 Riktlinjer och bestämmelser

Skötselprogrammet för tätortsnära skog tas fram i enlighet med kommunens Strategi för Grön Struktur 2021–2025. Strategin anger att naturvårdsinsatser ska vara det huvudsakliga inslaget i skötseln av kommunens tätortsnära skogar. Naturvärden, rekreation och sociala värden ska värnas och omfatta alla kommunens tätortsnära skogar. Dokumentet ”Skötselplan för Stadsnära skogar vid Östersund och Frösön”, antaget 1999 revideras i och med detta skötselprogram.

Skötselprogrammet för tätortsnära skog är framtaget med stöd från flera myndigheters vägledning och rekommendationer, samt kommunala styrdokument Plan för Naturvård och Park och Strategi för grönstruktur.

Skötselprogrammet bidrar till att uppfylla Sveriges miljömål Ett rikt växt- och djurliv samt Levande skogar. Även miljömålet God bebyggd miljö låg till grund för arbetet med skötselprogrammet, såväl som riksdagens mål om Friluftsliv för god folkhälsa.

Som stöd i arbetet användes bl. a Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur samt Artportalen, samt olika naturvärdesinventeringar som hade utförts på uppdrag från kommunen.

För att skapa bästa förutsättningar för levande skogar och aktivt friluftsliv bedömer vi att naturnära skötsel är den mest lämpliga metoden. Metoden kallas även ibland ekosystembaserad skötsel och har likheter med Lübeckmodellen. Fördelarna med naturnära skötsel är att den skapar mer långsiktigt motståndskraftiga skogar med större variation och bibehållen livsmiljö för skogslevande arter. Variationen i skogen ökar generellt även upplevelsevärden².

Nackdelarna kan vara att skogen upplevs som mindre ”skött”, samt att man har mindre kontroll. Med naturnära skötsel anammas de styrningsprocesserna som ingår i naturskogarnas livscykel och är deras ”motor”: stormfällningar, insektsangrepp med fler. I kommunens tätortsnära skogar finns det en större andel gran, som är det mest stormkänsliga trädslaget, vilket ökar risken för skogsskador. Dock leder dessa störningar generellt till mindre skador i en naturskog än i skogar som är mer påverkade av människan. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att skogar är levande och dynamiska ekosystem som vi aldrig kan kontrollera tillräckligt mycket för att kunna undvika skador helt. Naturen har en förmåga att återställa sig själv och vårt fokus vad gäller skogsskador ska ligga på att minimera risker för människor på uppmärkta spår, leder och huvudstigar.

2.1.2 Skogens sociala värden

Skogarna uppskattas av många kommuninvånare för de många friluftsmöjligheter som finns här. Enligt Sveriges friluftsmål ska vi stödja människors möjligheter att vistas ute i naturen och utöva friluftsliv. Detta förutsätter tillgång till grönområden och ett tätortsnära landskap med höga frilufts-, natur- och kulturmiljövärden.

² Rapport 2023-08 Skogens rekreativvärden - En förstudie med förslag till indikatorer

Även målet om god folkhälsa är kopplat till friluftslivet. Kommunen ska därför se till att det finns goda möjligheter för invånarna att vara fysiskt aktiva i natur- och kulturlandskapet. Tillgång, tillgänglighet och kvalitet på grönområden spelar stor roll för att fler ska välja att vistas i naturen och utöva friluftsliv. Därför ska förvaltningen av den tätortsnära skogen ske med stor hänsyn till dessa tre aspekter.

I takt med fortsatt urbanisering kommer framtidens tätortsnära skogar spela allt viktigare roll för invånarnas aktiva friluftsliv. Det finns därför skäl att överväga formellt skydd av dessa, vilket kan ske genom den kommunala planeringen eller genom beslut om kommunalt eller statligt reservat.

2.1.3 Skogens ekosystemtjänster



Ekosystemtjänster i skogen. Illustration: Skogsstyrelsen

De tätortsnära skogarna bidrar med många nyttor som kallas för ekosystemtjänster. **Reglerande** ekosystemtjänster är sådana som skapar en trygg och hälsosam miljö för oss och andra levande organismer: skogen renar luften, filtrerar vatten, skyddar mot översvämningar, förhindrar erosion och fungerar bullerdämpande. Skogen skapar även förutsättningar för biologisk mångfald och är en viktig del av vattencykel och kolbalansen, vilket kallas för **stödjande** ekosystemtjänster.

Genom **försörjande** ekosystemtjänster får vi tillgång till bland annat svamp, bär och virke.

Tätortsnära skog erbjuder även **kulturella** ekosystemtjänster i form av naturupplevelser och friluftsliv. Många söker sig till skogen för motion och vila,

inspiration och kontemplation. På så sätt bidrar den tätortsnära skogen till bättre folkhälsa, möjlighet till paus i vardagen och snabbare återhämtning.

Den tätortsnära skogen är ofta även en pedagogisk miljö. Många av skogarna som ligger intill skolor och förskolor används flitigt som ett utomhusklassrum. Även föreningar med naturintressen vistas ofta i den tätortsnära skogen.

2.1.4 Skogens naturvärden och biologiska processer

Skogarnas förmåga att leverera alla dessa ekosystemtjänster är helt beroende av att skogen mår bra. Skogens motståndskraft byggs under lång tid där marken först täcks av buskar och lövträd som är ljuskrävande. I Jämtland är det också tall som är ett av de trädslagen som kallas för pionjärer som etablerar sig först på öppen mark. Med tiden börjar mer skuggtåliga arter etablera sig och gran börjar sprida sig, medan lövträden själv gallras.

Det är dock sällan en linjär process. Alla skogar störs med jämna mellanrum genom till exempel brand, insektsangrepp, översvämningar eller stormar – en så kallad störningsregim. Det betyder att den specifika störningen återkommer med viss frekvens och skogen har anpassat sig och utvecklats för att inte bara tåla det, utan i många fall även vara beroende av den för sin biologiska mångfald.

Många arter har utvecklats och trivs i skogarna tack vare dessa störningar - till exempel arter som etablerar sig efter en brand eller på betespräglad mark. Störningarna medför ofta att det uppkommer död ved i skogarna. I takt med att veden förmultnar skapas både boplatser och föda för många olika arter. Varje nedbrytningsfas har sin egen grupp av arter som är beroende just av den. Det är därför det är så viktigt med att det finns död ved i olika nedbrytningsfaser. När veden bryts ner frigörs även näringsämnen som resten av skogen kan ta upp och på så sätt är det ett cirkulärt system.

Alla dessa samspel bidrar till utvecklingen av skogens ekosystem och är otroligt viktiga för både skogens långvariga välmående, uthållighet, samt vår upplevelse av skogen.

Tyvärr konstaterar bl. a. Naturvårdsverket att tillståndet för den biologiska mångfalden i våra skogar är negativ och kraftiga åtgärder krävs för att vända utvecklingen (utvärdering är gjord 2023)³. Detta är något som Sverige är förpliktigad att göra enligt Art- och habitatdirektivet. Enligt senaste svensk rapportering till EU har 14 av 15 skogstyper i Sverige inte en gynnsam bevarandestatus idag (som rapporterat 2019)⁴.

Även Restaureringsförordningen kommer påverka hur vi ska förvalta vår tätortsnära skog. Enligt Restaureringsförordningen kommer EU medlemsländerna behöva säkerställa att det inte sker någon minskning av trädäckning i urbana ytor, jämfört med 2024 (Artikel 8)⁵.

2.1.5 Skogen och klimatet

I takt med att klimatet förändras utsätts även de tätortsnära skogarna oftare för påfrestningar som torka, brand, storm och insektsangrepp. Därför tar vi hänsyn till

³ Den biologiska mångfalden utarmas – globalt och i Sverige

⁴ <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/biologisk-mangfald/vart-arbete-med-biologisk-mangfald/rapportering-av-status-for-arter-och-livsmiljotyper/>

⁵ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1991 av den 24 juni 2024 om restaurering av natur och om ändring av förordning (EU) 2022/869 (Text av betydelse för EES)

dessa riskfaktorer vid skötseln. Vid uttag av träd är plockhuggning den metoden som av Skogsstyrelsen anses skapa mest motståndskraft i framtidens skogar. Andra specifika åtgärder kan vara att öka mängden lövträd, försiktig gallring och luckhuggning för att åstadkomma en mer varierad bestånd. Speciellt närmast bostäder blir dessa åtgärder extra viktiga, för att undvika brandrisk och stormskador.

I ett förändrat klimat ökar även risken för att skogen kan bli angripen av olika skadeinsekter och sjukdomar. Dock anses skogar med större variation av trädslag vara mer motståndskraftiga⁶, något vi strävar efter i detta skötselprogram.

Skogen spelar en viktig roll för kolbalansen i atmosfären och bidrar till att Östersunds kommun ska kunna nå sina klimatmål. Koldioxid binds upp både i stammar, grenar och i marken. Processen pågår hela tiden och kolbalansen upprätthålls så länge nya träd växer och marken förblir orörd.

En större genetisk mångfald bland träden ses också som en åtgärd för en långsiktigt motståndskraftig skog. Forskning pågår om vilka träd som kan passa in i de olika växtzoner i Sveriges framtida klimat. Forskningen ska följas inför beslut om nya trädslag vid nyplanteringar.

2.1.6 Fem mål för den tätortsnära skogen

Det finns goda förutsättningar för kommunen att både vårda den tätortsnära skogen utifrån dess naturvärden och erbjuda en attraktiv skogsmiljö för rekreation och friluftsliv. Klimatförändringar, fragmentering och förlust av livsmiljöer är de största hoten mot skogsekosystem idag⁷. Genom att bevara skogen och värna om dess naturliga processer som gör skogar motståndskraftiga, skapar vi bäst förutsättningar för friluftslivet och rekreation både nu och i framtiden⁸.

Sammanfattningsvis ska kommunens skötsel av tätortsnära skog vara inriktad på:

1. **Bevara och utveckla** natur- och kulturvärden
2. **Skapa förutsättningar** för ett rikt friluftsliv
3. **Främja trygg vistelse** i och i närheten av skogen
4. **Stödja reglerande, stödjande och kulturella ekosystemtjänster** såsom översvämningsskydd, rasskydd, bullerdämpning, biologisk mångfald, olika upplevelsevärden med mera
5. **Öka skogarnas motståndskraft mot klimatförändringar** och slitaget från tätortsnära friluftslivet

2.2 Allmänna skötselregler

All skötsel som sker i tätortsnära skog ska endast utföras av personal utbildad i naturvårdsskötsel. Om osäkerhet uppstår om vilken skötselåtgärd som krävs på området ska försiktighetsprincipen tillämpas. Åtgärder ska samrådats med förvaltare.

Följande generella regler gäller i hela kommunens tätortsnära skogsbestånd:

⁶ Ett mer variationsrikt skogsbruk

⁷ Hot mot den biologiska mångfalden

⁸ EFI_fstp_12_2022.pdf

1. Vägar, stigar och skidspår

Befintliga vägar, huvudstigar och skidspår ska underhållas för fortsatt aktivt friluftsliv. De prioriterade skötselåtgärderna är framkomlighet, upplevd trygghet och säkerhet. Åtgärderna syftar till att driften av stigar och spår ska vara fungerande för friluftslivet. Om större åtgärder ex. trädfällning och dikning ska göras intill stigar och spår ska dessa stämmas av för var gång med markförvaltaren. Uppskyltning av stigar och spår ingår inte i skötselprogrammet.

2. Fornlämningar

Kulturmiljölagen styr över alla skogliga åtgärder när det gäller fornlämningar. Lagen innebär bland annat att fornlämningar är skyddade och måste tas hänsyn till i alla områden.

Där åtgärder planeras ska utföraren ta reda på om fornlämningar finns i området. Åtgärderna får med fördel hjälpa till att synliggöra lämningarna. Dock ska biologiskt kulturarv så som till exempel spår av skogsbete lämnas kvar.

3. Skogsbryn och kantzoner



Foto: Elena Suleiko Allansson

Skogsbrynen är viktiga platser för många fåglar och insekter. Det är en skyddad övergångszon mellan skog och annan miljö, som ökar skogens motståndskraft. Vid skötselåtgärder intill brynzonen ska lövträd och buskar gynnas. Små rishögar ska lämnas kvar som skydd och boendemiljö för smådjur och insekter. Där lövträdsrika zoner saknas behöver dessa återskapas genom att inte slått eller röja/slå för nära kantzonen.

4. Renhållning

För besökare gäller det att ta med sig skräp hem eller lämna i närmaste skräpkorg.

Det är olagligt att lämna trädgårdsavfall och annat avfall i skogen. Vid skötselåtgärder i skogen ska allt olagligt tippat trädgårdsavfall om möjligt köras

bort. Annat avfall såsom grovsopor (plåt, byggrester, asfalt mm.) ska avlägsnas så fort driftpersonal/entreprenör får kännedom om upplaget.

5. Hydrologi

I Östersunds kommun tätortsnära skog är det generellt inte aktuellt med anläggning av nya diken. Undantag kan dock göras om ett dike behövs för att upprätthålla framkomlighet i en välbesökt skog. Dikesrensning kan behövas längs uppmärkta spår och leder för att upprätthålla funktionen.

Hanteringen av dagvatten i skogsområdena ska i framtiden undersökas och dialog ska föras med medborgarna om möjliga återvätningprojekt. Dessa ska bidra till att återställa hydrologin där den varit kraftigt påverkad för att höja naturvärden där det är möjligt.

6. Artskydd

För att säkra den biologiska mångfalden och dess ekosystemtjänster nu och i framtiden, ska åtgärder planeras med hänsyn till artskyddsförordningen (2007:845). Vi följer Naturvårdsverkets sammanställning av fridlysta arter och gällande regler⁹.

Hänsyn ska även tas till rödlistade arter, som finns med i Sveriges rödlista.

7. Invasiva främmande arter

Bevakning av invasiva främmande arter sker både genom kontroll av inrapporterade fynd i artportalen och på plats vid de tillfällen som driftpersonal rör sig i skogen. EU:s förteckning över invasiva arter används fram till att en nationell förteckning har antagits¹⁰. Även bevakning och avlägsnande av förvildade kulturväxter/trädgårdsväxter ska ske.

Planering och åtgärder finns i sparade kartsikt hos Teknisk förvaltning. Åtgärder sker efter speciella skötselinstruktioner utarbetade i samarbete med Länsstyrelsen.

8. Extrem störning

Med extrem störning (storm, brand eller exempelvis större insekts- eller svampangrepp) kommer alla skötselklasser att behöva särskilda, riktade åtgärder.

Generellt ska återväxt säkras efter en större förlust av stående träd. Om detta sker genom plantering eller naturlig föryngring bestäms utifrån växtplatsens förutsättningar och rekreativvärde.

9. Insektsangrepp och trädssjukdomar

Kommunen ska övervaka den tätortsnära skogsbeståndet för tecken av insektsangrepp, svamp- och andra sjukdomar som kan leda till större förlust av stående träd.

Skadeinsekter har alltid funnits i svenska skogar och bidrar med naturliga störningar som bl. a hjälper skogsföryngringen¹¹. På senare tid har dock skogsskador på grund av bl. a granbarkborre blivit ett växande problem i Sverige. En kombination av modernt skogsbruk med likåldriga träd och klimatförändringar har varit extra gynnsamma för granbarkborren och andra skadeinsekter. Att

⁹Fridlysta arter

¹⁰Invasiva arter

¹¹Granbarkborre och dess effekter på biologisk mångfald

återställa skogarna till ett mer naturligt tillstånd med större variation på både trädslag och ålder är därför en del av lösningen¹². Även att gynna insektens naturliga fienden genom att lämna eller skapa död ved föreslås som en åtgärd¹³. Alla kommunens tätortsnära skogar har dock inte den variationsrika strukturen idag och i kombination med förändrat klimat och hydrologi kan det i framtiden innebära större angrepp.

Bevakning av större insektsangrepp i riskområden ska ske speciellt efter större stormar och extra torra somrar. Åtgärder bestäms i samråd med förvaltningen och baseras på senaste kunskap inom området.

2.3 Skötselklasser

För att säkerställa att den tätortsnära skogen får bästa förutsättningar att leverera enligt de fem övergripande målen (se 2.1.6 Fem mål för den tätortsnära skogen) anpassar vi skötseln av skogen utifrån specifika förutsättningar och behov som finns för varje skogsbestånd. Att ha en målbild för skogen underlättar det praktiska arbetet och vi har därför valt att dela upp den tätortsnära skogen i följande skötselklasser: **Naturskog, Variationsrik skog, Kalkbarrskog och Restaureringsyta**. En särskild klass finns även för skogar som växer längs sjöar och vattendrag - **Strandnära skog**. Dessa skogar kan se väldigt olika ut, men gemensamt för de är att de ingår i ett ekosystem med vattenförekomst. Slutligen utförs **Landskapsvårdande åtgärder** på öppna ytor som ligger intill eller inom den tätortsnära skogen.

Delar av Östersunds kommuns tätortsnära skogar växer på kalkrik mark (basisk mark), vilket skapar förutsättningar för ovanligt rik markflora och vegetation. Har skogen aldrig kalavverkats finns det hög sannolikhet att den hyser sällsynta arter som gynnas av den kalkrika marken. Så kallade **Kalkbarrskogar** är en prioriterad naturtyp enligt Art- och habitatdirektivet och Sverige har ett nationellt ansvar att skydda de. Inventering och kartläggning av dessa i tätortsnära skog pågår.

¹² Granbarkborrens roll i skogens ekosystem - Skogsstyrelsen

¹³ skogsstyrelsen.se/globalassets/miljo-och-klimat/gron-infrastruktur/faktablad-om-atgarder-for-mer-variation-i-brukad-skog.pdf

2.3.1 Naturskog



Foto: Elena Suleiko Allansson

Naturskogar är äldre skogar som var fullvuxna 1960 och har inte kalavverkats sedan dess. Referensåret 1960 används då det saknas heltäckande dokumentation om marktäckning tidigare än det året. Dessa skogar har ofta en större förekomst av äldre träd (över 100 år) och sällsynta arter som är beroende av dessa träd och lång kontinuitet. Här finns död ved i alla nedbrytningsfaser, vilket skapar livsförutsättningar för många hotade arter. Det finns en stor variation i trädslag, ålder och storlek på träden. Skog som inte brukats av människan under lång tid, samt skog med sämre framkomlighet faller in i denna skötselklass, till ex. granskogar på fuktig mark och skog som växer på bergbranter. Dessa skogar undantas helt från skogsbruksåtgärder på lång sikt, för att bevaras som naturskog. De åtgärder som vidtas handlar främst om att upprätthålla framkomlighet, upplevd trygghet och säkerhet efter huvudstigar samt uppmärkta spår och leder. Här är det naturvården som styr skötseln. I enskilda fall vid målkonflikt med friluftsliv görs avvägning i det specifika fallet.

Närheten till bostäder, utövande av friluftsliv och känslig infrastruktur gör att vissa naturligt förekommande störningar som gynnar skogar hindras. Till exempel gynnas tallskog av brand - som hjälper föryngring och vissa marksvampar, men skulle utsätta människor för fara. Därför kan det även i naturskogsklassade skogar behövas riktade insatser för att efterlikna effekten av den typiska störningen för skogen.

2.3.2 Variationsrik skog

Enligt Skogsstyrelsen skapar en variationsrik skog förutsättningar för större biologisk mångfald samt motståndskraft mot klimatförändringarnas konsekvenser och höjer även upplevelsevärden.¹⁴ Variationsrika skogar skapas av naturen under lång tid, ibland med viss påverkan från människan, ex. plockhuggning, skogsbete.

¹⁴ Ett mer variationsrikt skogsbruk

Andra skogar har haft större mänsklig påverkan såsom kalhuggning samt återplantering, vilket har resulterat i mer likartade skogar.

I klassen Variationsrik skog finner vi skogar som antingen redan har en varierad struktur som kräver insatser för att bibehållas långsiktigt, eller skogar som skulle må bra av insatser för större variation i ålder, art och död ved.

Skogsskötsel i denna klass är inriktad på att bevara och om möjligt öka naturvärden och upplevelsevärden, samt skapa en större upplevd trygghet för besökarna. Målet är att uppnå en stor variation i träslagssammansättning och undervegetation för att främja estetiska värden och biologisk mångfald, något som finns naturligt i skogar helt opåverkade av människor.

För att åstadkomma detta styr vi insatserna till att efterlikna processerna i en naturskog. Detta betyder att vi eftersträvar:

1. Naturlig för platsen artsammansättning (med hänsyn till successionen)

Tidigt i skogens liv finns det naturligt gott om buskar och lövträd, som med tiden blir utkonkurrerade av tall och gran, vilket kallas för succession. Kvar blir några extra starka exemplar av lövträd (omgivna av barrträden) som blir viktiga värdträd för många arter. I planterade skogar däremot finns det oftast en mindre variation av trädarter men med rätt åtgärder kan även den utvecklas till en variationsrik skog.

2. Naturliga strukturer

I en naturskog finns det också en variation i trädålder, samt grader av öppenhet. I skogarna med likåldrigt bestånd kan vi behöva göra insatser som till exempel plockhugga några enstaka träd för att ge plats till en ny generation.

I skogar med lite lövträd, där förutsättningarna finns, kan luckor skapas som gynnar ljuskrävande arter. Ett tydligt tecken på att skogen haft en lucka är en så kallad kjolgran. Dessa ska alltid sparas. Luckor skapas även naturligt genom att gamla träd blir angripna av svampar eller insekter eller efter en storm. Luckor i skog skapar bättre insyn och kan upplevas ge trygghet.

Vid skötsel ska alltid naturvårdsträd sparas såsom träd med hög ålder, grova aspar, sälg, rönn, träd med öppna brandlyror, hålträd, samt träd med tydliga äldre kulturspår (exempelvis sälgar med spår av hamling).

Några skogar har tidigare haft en historik av skogsbete och är generellt ljusare och öppnare än andra skogar. Om skogen hyser skyddade arter kopplade till bete, ska åtgärder vidtas för att förhindra igenväxning.

Tallskogar har ofta en dynamik som förr präglades av återkommande bränder. Då dessa hindras i tätorter, kan tall behöva friställas.

3. Bibehållande av naturliga processer



Foto: Elena Suleiko Allansson

Skogen växer och frodas även utan mänskligt ingripande. De processer som finns i skogen gör att den blir långsiktigt motståndskraftig. Det är dessa processer som ger både naturlig artsammansättning och struktur.

Naturnära skötsel innebär att självföryngring prioriteras framför planteringar. Markberedning undviks då det medför stor risk att mykorrhizasvamparna som finns i marken förstörs. Dessa svampar är väsentliga för näringsupptaget för träden och för att de ska växa och må bra.

Föryngring ska främst ske via självsådd eller rotskott, men kan behöva kompletteras med plantering på platser där det till exempel förekommer restaureringsbehov. Blottläggning av mineralmark kan förekomma i tallskogar för att främja tallens föryngring.

Gödsling och kemisk bekämpning ska inte förekomma.

Skötsel för friluftsliv

Eftersom tätortsnära skogar ofta är välbesökta måste skötseln även anpassas för att ge en upplevd trygghet. Detta innebär att enstaka träd kan plockhuggas för större ljusinsläpp eller för att snön ska komma ner på ett skidspår. Träd som riskerar att falla på en huvudstig eller led fälls.

Bryn mot uppmärkta leder, gång- och cykelvägar ska glesas ut för att ge viss insyn i skogen. En balans mellan avskildhet och insyn är något vi strävar efter för att skapa en trivsamt miljö för så många som möjligt. Även nyttan av skogsbryn för ex. insekter och fåglar ska vägas in.

För bryn mot öppen mark se 2.3.3

Död ved

Det är viktigt med kontinuerlig tillgång till död ved i olika nedbrytningsfaser då ca 40% av rödlistade arter är kopplade till död ved. Många hotade vedlevande arter förekommer inte i bestånd med mindre än 20 m³ per hektar död ved¹⁵. I bestånd där det råder brist på stående och liggande död ved generellt eller på död ved i viss nedbrytningsfas ska åtgärder vidtas: till ex. genom veteranisering eller kvarlämning av plockhuggna träd.

Trädstammar ska endast flyttas om de fallit över ett skidspår eller en huvudstig (märkt stig eller en frekvent använt stig). De ska inte kapas eller delas upp, men om endast toppen av trädet ligger över en stig kan toppen avlägsnas och föras bort. Redan avkapade toppar ska fraktas bort av estetiska skäl.

Om stam skiljs från rotvälta ska rotvältnen vändas tillbaka, om detta inte görs ska stammen vara kvar på rotvältnen.

Särskild hänsyn ska tas till miljön kring äldre granlångor som ligger i en fuktig miljö. Genom att lämna skogen orörd kring dessa platser bevaras den viktiga fuktigheten som gynnar många arter.

Vid extremt stor ansamling av död ved kan viss volym tas ut i samråd med förvaltaren.

¹⁵ [Ecography - Wiley Online Library](#)

2.3.3 Kalkbarrskog



Foto: Elena Suleiko Allansson

Kalkbarrskogar är ett samlingsbegrepp som omfattar unika tall- och granskogar samt blandbarrskogar som växer på kalkrik mark eller annan basisk mineralrik mark. Dessa skogar är några av Sveriges mest artrika skogar, men är oftast små och fragmenterade.

Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen Jämtlands län vägledde i frågor om identifiering och skötsel av kalkbarrskogar. Speciell detaljerad inventering är gjord för de skogar som vid första skedet uppfattades vara möjliga kalkbarrskogar, vidare inventeringar kommer behöva utföras. Dessa skogar har aldrig varit kalavverkade. Skogstypen är en av Sveriges mest sällsynta och samtidigt mest artrika, främst vad gäller kärlväxter och kalkgynnade marksvampar. Den största arealen kalkbarrskog bedöms finnas i Jämtland¹⁶. Sverige har ett nationellt ansvar att skydda kalkbarrskog som en prioriterad naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv.

Kalkbarrskogar har präglats av både naturliga och mänskliga faktorer som påverkar deras utveckling. Skogsbete, bränder, rasrisk och erosion är några exempel på sådana störningsfaktorer som tidigare har hindrat att skogarna vuxit igen spontant.

Idag utgör bristen på dessa störningsfaktorer ett allvarligt hot mot den biologiska mångfalden i våra kalkbarrskogar. Även i områden som är skyddade har de naturliga processerna till stor del upphört. Därför är det angeläget att skyndsamt inom den tätortsnära skogen kartlägga kalkbarrskogarna och skötselbehovet - ett arbete som redan är påbörjat.

Även om dessa skogar präglas av den basiska mineralrika marken, finns det en variation även bland kalkbarrskogar. Vissa har en dominans av tall, andra gran och en del är blandskog med både barr- och lövträd. Skötseln måste därför anpassas även utifrån trädartsammansättning. I kalkbarrskogar kan man påträffa en del ovanliga marksvampar, som lever i symbios med träden. Därför kan dessa skogar vara känsliga för markstörning. Generellt kan sägas att vissa kalkbarrskogar

¹⁶ <https://lnu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1678408/FULLTEXT01.pdf>

behöver lämnas orörda, medan andra behöver aktiv vård¹⁷. Kalkbarrskogar på fuktig mark och kalkgranskogar ska generellt lämnas orörda, medan vissa kalktallskogar kan gynnas av plockhuggning av inväxande gran¹⁸.

När kommunen inventerat och kartlagt kalkbarrskogarna kommer särskild kompetens krävas för att bestämma vilka naturvårdsåtgärder behövs i varje specifik skog. Åtgärderna kommer att samrådas med Länsstyrelsen.

2.3.4 Restaureringsyta

Denna skötselklass omfattar områden som är helt avskogade eller bevuxna med ung skog, som uppstod antingen efter en större störning (till ex. en storm) eller efter tidigare avverkning. Åtgärderna bestäms utifrån

1. Om skogen är planterad, självföryngrad eller om ingen skog finns
2. Om skogen ligger i ett välbesökt område

Självföryngrad skog har vanligtvis en struktur som redan från början lägger grund för en variationsrik skog.

Om krav på framkomlighet finns kan försiktig röjning utföras för att skapa mindre täta bestånd. Träd som växer bäst är de som ska prioriteras och en mångfald av arter eftersträvas.

I planterade skogar är strukturen oftast mer homogen jämfört med en självföryngrad skog. Åtgärder här syftar till att styra skogen mot en större variation i trädslag och öppenhet. Även kontroll av ståndortsanpassade trädslag sker. Till ex. ska gran inte förekomma på näringsfattiga och torra marker där har i stället tall bättre förutsättningar.

I planterade områden ska främmande trädarter avlägsnas (till ex. Contortatall).

Eventuella trädgårdsbuskar (ex. *Caragana arborescens*, *Cornus alba* 'Sibirica', *Rosa rugosa*, olika sorters *spirea* m.fl.) som självsått sig ska avlägsnas med rotklump.

Om plantering behövs på en restaureringsyta ska i första hand inhemska ståndortsanpassade trädslag väljas.

För att inte skapa luckor där skogsknutna arter har svårt att leva och hitta föda, ska skogen återställas för att så långt möjligt efterlikna ekosystem som närliggande skog har, speciellt om det är en gammal, så kallad kontinuitetsskog. Det innebär att samma trädarter bör användas vid återplantering. Om restaureringsytan saknar död ved, ska den tillföras.

Restaureringsytan övergår till klassen variationsrikskog när övervägande delen av träden nått 12–15 meter i höjd och krontäckningen gör att den uppfattas som skog.

2.3.5 Landskapsvårdande åtgärder

Landskapsvårdande åtgärder kopplas oftast till äldre tiders odlingslandskap.

¹⁷ Länsstyrelsen Uppsala län (2017): Naturvårdande skötsel av betespräglade kalkbarrskogar. [Naturvårdande skötsel av betespräglade kalkbarrskogar - ÅGP-information.pdf](#)

¹⁸ Skogsstyrelsen: Örtrika bestånd på kalkrik mark: [skogsstyrelsen.se/globalassets/mer-om-skog/malbilder-for-god-miljohansyn/malbilder-hansynskravande-biotoper/ortrika-bestand-pa-kalkrik-mark.pdf](#)

Skogarna med omgivande marker i Östersunds kommun har länge nyttjats av människan för en rad olika behov. Här finns det kulturhistoriska spår i form av ängar och skogsbete, äldre gårdesgårdar och odlingsrösen. På en del av markerna finns även fornlämningar som riskerar att växa igen och i värsta fall förstöras utan rätt åtgärder. Landskapsvårdande åtgärder syftar till att bevara och synliggöra alla dessa kultur- och naturvärden. Skötseln kan innebära röjning, slätter eller bete.

Ett särskilt inslag i det kulturhistoriska landskapet i Östersunds kommun är fäbodarna. Dessa ligger dock utanför den administrativa gränsen för tätortsnära skog.

2.3.6 Strandnära skog



Foto: Östersunds kommuns bildbank

Strandnäraskog är ett samlingsbegrepp för skog som växer inom 0–100 m från en sjö eller vattendrag utan betydande barriärer. Vattendrag och sjöar med omgivande skog utgör särskilda miljöer som har många viktiga funktioner. Träden i kantzonen mellan mark och vatten motverkar erosion, skyddar vattenkvaliteten och ger föda till vattenlevande organismer. Det finns dock en stor variation i dessa miljöer - från sjöstränder till skog runt små skogsbäckar - och därför behöver hänsyn tas till de specifika förutsättningar på varje plats. Åtgärder i dessa områden sker oftast i samråd med Länsstyrelsens vattenenhet. Valet av åtgärder beror på vilka funktioner som behöver upprätthållas eller restaureras. Utöver dessa åtgärder läggs stor vikt på estetiska värden, framkomlighet, tillgänglighet till vatten på de välbesökta stränderna samt att miljön upplevs som säker.

3. Förutsättningar för genomförande

För att detta skötselprogram för den tätortsnära skogen ska kunna genomföras behöver vissa förutsättningar finnas på plats.

1. Ekonomi

För att möjliggöra skötseln och kunna arbeta efter skötselprogrammet behöver ekonomiska medel tillföras. Driften för tätortsnära skogar behöver en definierad summa per år för möjlig upphandling av rätt entreprenör för utförandet.

2. Kompetens

Den som utför åtgärder inom den tätortsnära skogen ska ha kompetens inom naturvård. Denna kompetens kan säkras antingen genom avtal med externa aktörer eller genom utbildning av kommunens egna medarbetare

3. Upphandlingar

Sker med hjälp av upphandlingskontoret och bör löpa över minst 5 år i taget för att erhålla kontinuitet i skötseln.

4. Prioriteringslista

Alla tätortsnära skogar har inte omedelbart behov av skötsel, medan några kan behöva åtgärder snarast. En analys av detta och en prioriteringslista behöver tas fram för planerade åtgärder. Prioriteringslista lämnas till upphandlad entreprenör senast december var år för åtgärder året därpå.

Innan åtgärd på prioriterat område påbörjas ska arbetsgången stämmas av med parkansvarig så att samsyn nås.

5. Uppdragsbeskrivning till entreprenör/driftpersonal

Efter prioriteringslistan är framtagen kommer en uppdragsbeskrivning till entreprenör eller driftpersonal att göras för specifikt område. I uppdragsbeskrivningen kommer åtgärderna beskrivas med hänsyn till de specifika förhållanden som råder på området.

6. Information till medborgare

En kommunikationsplan behöver utarbetas för att informera medborgarna om den nya skötselplanen och vad naturnära skötsel innebär. Kommunen bör bidra till att kunskapsnivån kring skogens biologiska mångfald och skogliga ekosystemtjänster höjs. Detta för att öka förståelsen för hur en naturskog ser ut och varför det behöver se ut på ett visst sätt.

Skötselprogrammet ska utvärderas och uppdateras vart femte år.

Kartunderlaget i Storymap uppdateras efter åtgärder 1 gång per år.

Ansvarig för programmet är Parkförvaltningen Östersunds kommun.