

RAPPORT 2019/15

# Underlag för genomförande av direktivet om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor

Regeringsuppdrag



© Skogsstyrelsen, juni 2019

PROJEKTLEDARE

Jörgen Pettersson

PROJEKTGRUPP

Gerben Janse

Stefan Karlsson

Lars Hansson

RESURSPERSONER

Svante Claesson

Mari Hansson

OMSLAGSFOTO

Mostphotos

GRAFISK PRODUKTION

Bo Persson

UPPLAGA

Finns endast som pdf-fil för egen utskrift

---

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
<b>1 Inledning</b>	<b>5</b>
1.1 Uppdraget	5
1.2 Avgränsningar och förutsättningar	6
1.3 Rapportens struktur	6
<b>2 Avverkningars laglighet</b>	<b>7</b>
2.1 Tillstånd	9
2.2 Röjning och gallring	9
<b>3 Återbeskogning av avverkade områden</b>	<b>12</b>
<b>4 Utpekande och skydd av områden för naturvårdsändamål, inklusive sådana områden inom våtmarker och torvmarker</b>	<b>14</b>
<b>5 Hänsyn till markkvalitet och biodiversitet vid avverkning</b>	<b>17</b>
<b>6 Upprätthållande eller förbättring av skogens långsiktiga produktionskapacitet</b>	<b>20</b>
<b>7 Övervakning och kontroll av skogsvårdslagen och miljöbalken</b>	<b>25</b>
<b>8 Sveriges ratificering av Parisavtalet</b>	<b>28</b>
<b>9 Sveriges NDC och LULUCF-förordningen</b>	<b>29</b>
9.1 Nationellt fastställt bidrag	29
9.2 Utsläpp och upptag i LULUCF-sektorn	29
<b>10 Litteratur/källförteckning</b>	<b>31</b>
<b>Appendix A</b>	<b>33</b>
<b>Appendix B</b>	<b>46</b>

# Sammanfattning

Skogsstyrelsen har tagit fram ett underlag som beskriver lagstiftning, övervakning, kontroll och andra åtgärder som är relevanta när det gäller hållbarhetskriterierna för skogsbaserad bioenergi enligt EU:s direktiv om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor.

Kriteriet om avverkningars laglighet berör en lång rad regleringar i skogsvårdslagen (1979:429), och miljöbalken. Lagstiftningen reglerar bl.a. när en föryngringsavverkning ska anmälas och när tillstånd krävs, samt hur avverkningen ska utföras. Skogsstyrelsen och andra myndigheter övervakar och kontrollerar att bestämmelserna efterlevs.

Kriteriet om återbeskogning av avverkade områden berör flera regleringar i skogsvårdslagen. Ett exempel är 5 § skogsvårdslagen som beskriver skyldigheten att anlägga ny skog på produktiv skogsmark om markens virkesproducerande förmåga efter avverkning eller på grund av skada på skogen inte tas tillvara på ett godtagbart sätt. Skogsstyrelsen övervakar och kontrollerar att regleringen efterlevs.

Utpekande och skydd av områden för naturvårdsändamål, inklusive sådana områden inom våtmarker och torvmarker, regleras främst genom miljöbalken. Hänsyn till markkvalitet och biodiversitet vid avverkning regleras främst genom den allmänna svenska miljörelaterade regleringen i 8 kap. miljöbalken och i artskyddsförordningen. Åtgärder som kan påverka livsmiljöer på ett väsentligt sätt kräver tillstånd eller anmälan 12 kap. 6 § miljöbalken innan åtgärden utförs, vilket ger tillsynsmyndigheten möjlighet att stoppa eller reglera åtgärdens utförande. Skogsstyrelsen utövar tillsyn på mark som faller inom skogsvårdslagens tillämpningsområde, det vill säga skogsmark som inte fått formellt skydd av annan offentlig aktör, vilket i praktiken kan vara kommun eller länsstyrelse.

Att upprätthålla eller förbättra skogens långsiktiga produktionskapacitet har varit en uppmärksam fråga i Sverige i över ett sekel. I den nu gällande skogsvårdslagen berörs kriteriet bl.a. i 1 § som anger skogsskötselns allmänna inriktning och i 10 § om tillåtna avverkningsformer. Övervakning och kontroll hanteras likt för övriga kriterier, men sker även på nationell nivå genom Riksskogstaxeringen som följer skogens tillstånd och förändring i Sverige. Denna data används för att övervaka att skogens skötsel och nyttjande inte leder till att skogens produktionspotential försämras.

Underlaget beskriver även Sveriges ratificering av Parisavtalet och hur förändringar i upptag och utsläpp relaterat till skörd av biomassa ingår i det nationellt fastställda bidraget till Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar. Sverige ingår i EU:s nationellt fastställda bidrag och dess medlemsstater har antagit ett bindande mål om minst 40% inhemsk reduktion av utsläpp av växthusgaser till år 2030 jämfört med år 1990.

Internationella regler som omsatts i EU-lagstiftning antar att växthusgasutsläpp från förbränning av biobränslen hanteras i sektorn för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk, och ska därför inte inkluderas i energisektorn. Under år 2021 – 2030 regleras detta i EU av LULUCF-förordningen.

# 1 Inledning

## 1.1 Uppdraget

Regeringen beslutade den 25 april att ge Skogsstyrelsen i uppdrag att ta fram underlag som beskriver befintlig lagstiftning, övervakning, kontroll och andra åtgärder som är relevanta när det gäller hållbarhetskriterierna för skogsbaserad bioenergi i enlighet med artikel 29.6 i Europaparlaments och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor<sup>1</sup>. Underlaget ska omfatta följande punkter:

- a) Avverkningars laglighet.
- b) Återbeskogning av avverkade områden.
- c) Utpekande och skydd av områden för naturvårdsändamål, inklusive sådana områden inom våtmarker och torvmarker.
- d) Hänsyn till markkvalitet och biodiversitet vid avverkning.
- e) Upprätthållande eller förbättring av skogens långsiktiga produktionskapacitet.

Underlaget ska också innehålla en redogörelse avseende direktivets artikel 29.7 om Sveriges

- a. ratificering av Parisavtalet.
- b. nationellt fastställda bidrag till Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar, hur markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk ingår samt hur förändringar i upptag och utsläpp relaterat till skörd av biomassa räknas in i det nationellt fastställda bidraget.

Skogsstyrelsen ska redovisa uppdraget till Regeringskansliet (Näringsdepartementet) senast den 2 september 2019.

## Skälen för regeringens beslut

I artikel 29 Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor, det så kallade förnybartdirektivet, finns hållbarhetskriterier för skoglig biomassa där en riskbaserad metod ska tillämpas. Metoden innefattar en bedömning av om landet där den skogliga biomassan skördas har lagar samt övervaknings- och kontrollsystem på plats som uppfyller ett antal hållbarhetskriterier för att minimera risken att biomassan kommer från produktion som inte anses hållbar. Om landet inte har en produktion av skoglig biomassa som anses hållbar tillkommer mer detaljerade kontrollkrav, medan biobränsle från ett land vars system uppfyller kraven betraktas som låg risk. Artikelns ska vara genomförd senast den 30 juni 2021.

För att göra denna bedömning behövs ett underlag från Skogsstyrelsen som beskriver det svenska regelverket och åtgärder som berör de relevanta kriterierna i direktivet.

---

<sup>1</sup> Regeringen (2019) *Uppdrag att ta fram underlag för genomförande av direktivet om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor*. Regeringsbeslut 2019-04-25. Dnr. N2019/01779/SMF

## 1.2 Avgränsningar och förutsättningar

Enligt skälen för regeringens beslut ska en bedömning göras om Sverige har lagar samt övervaknings- och kontrollsystem på plats som uppfyller hållbarhetskriterierna. För att göra denna bedömning fordras ett underlag från Skogsstyrelsen som beskriver det svenska regelverket och åtgärder som berör kriterierna. Att göra en bedömning omfattas därmed inte utav uppdraget.

Ytterligare vägledning från Europeiska kommissionen kan komma som påverkar vilka underlag som är relevanta. Enligt direktivets artikel 29 § 8 ska kommissionen senast den 31 januari 2021 anta genomförandeakter för att fastställa vägledning vad gäller det underlag som visar att de kriterier som anges i punkterna 6 och 7 i denna artikel efterlevs. Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 34.3. Denna artikel lyder att ”när det hänvisas till denna punkt ska artikel 5 i förordning (EU) nr 182/2011 tillämpas. Om kommittén inte avger något yttrande ska kommissionen inte anta utkastet till genomförandeakt, och artikel 5.4 tredje stycket i förordning (EU) nr 182/2011 ska tillämpas.”

Detta innebär att ett kommittéförfarande inrättas av kommissionen. Kommittén ska behandla kommissionens förslag på genomförandeakt(er). Beslut kring antagande av yttrandet tas med kvalificerad majoritet enligt artikel 238(3) TFEU. Vilka detaljkrav kommissionen avser lägga fast kring underlag som visar att kriterierna efterlevs är i dagsläget ej kända.

Skogsstyrelsen har gjort bedömningen att frivilliga avsättningar och skogscertifieringar inte ska ingå i underlaget eftersom det faller utanför direktivets krav på ”nationell eller regional lagstiftning som är tillämplig inom skördeområdet samt övervaknings- och kontrollsystem”.

## 1.3 Rapportens struktur

Ett underlag som beskriver relevant, befintlig lagstiftning för skogsbaserad bioenergi i enlighet med artikel 29.6 presenteras nedan i kapitel 2 till 6. Varje kapitel inleds med ett utdrag från direktivet som behandlar den punkt som regeringen önskar ett underlag kring för att möjliggöra en bedömning.

Kapitel 7 presenterar ett underlag som beskriver den övervakning och kontroll som Skogsstyrelsen utför som är relevant när det gäller hållbarhetskriterierna för skogsbaserad bioenergi i enlighet med artikel 29.6.

Kapitel 8 och 9 redogör för det krav som ställs i direktivets artikel 29.7 om Sveriges ratificering av Parisavtalet, det nationellt fastställda bidraget och hur utsläpp och upptag av växthusgaser i sektorn för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk regleras.

## 2 Avverkningars laglighet

Artikel 29.6. Biodrivmedel, flytande bibränslen och biomassabränslen som produceras från skogsbiomassa, beaktade för de syften som avses i punkt 1 första stycket a, b och c, ska uppfylla följande kriterier för att minimera risken för användning av skogsbiomassa som erhållits från ohållbar produktion.

a) Det land där skogsbiomassan skördades har en nationell eller regional lagstiftning som är tillämplig inom skördeområdet samt övervaknings- och kontrollsystem som säkerställer att

**skördeverksamheten sker på ett lagenligt sätt, (...)**

Hur skördeverksamhet får utföras regleras främst i 10-10a, 13a-16, 20, 25, 27 och 31 §§ skogsvårdslagen, 12-12a, 15-15a (12:6 miljöbalken), 15b-15c §§ skogsvårdsförordningen (1993:1096) och i Skogsstyrelsens föreskrifter (SKSFS 2011:7) och allmänna råd till skogsvårdslagen. I vissa fall, för områden med utökat skydd, är regleringen underordnad bestämmelser i 7-8 kap miljöbalken.

Att dessa bestämmelser efterlevs övervakas och kontrolleras genom den tillsyn och kontroll Skogsstyrelsen utför i enlighet med 33 § skogsvårdslagen och 3 § lag (2014:1009) om handel med timmer och trävaror. Detta beskrivs närmare nedan under kapitel 7.

Enligt skogsvårdslagen ska föryngringsavverkning om minst 0,5 hektar anmälas till Skogsstyrelsen senast sex veckor i förväg. Detsamma gäller avverkning för annat ändamål än virkesproduktion. Dock krävs ingen anmälan om avverkning enligt skogsvårdslagen vid röjning eller gallring. Även om avverkningen, röjningen eller gallringen inte behöver anmälas måste dock de allmänna bestämmelserna efterlevas när åtgärden utförs.

För att en avverkning ska vara tillåten ska den:

- främja skogens utveckling genom röjning, gallring eller annan utglesning eller
- vara ändamålsenlig för återväxt av ny skog genom föryngringsavverkning.

Föryngringsavverkning får inte göras innan skogen nått en viss ålder, den så kallade lägsta slutavverkningsåldern. För bestånd som domineras av barrträd varierar lägsta tillåtna åldern mellan 45 och 100 år, beroende på markens produktionsförmåga. Bok får föryngringsavverkas tidigast vid 80 år och ek vid 90 år. Bestånd vars virkesförråd till minst hälften består av björk, asp eller al får avverkas vid 35 år.

På brukningsenheter större än 50 hektar måste den skog som kan föryngringsavverkas ransoneras. På brukningsenheter med upp till 100 hektar får arealen kalmark och skog yngre än 20 år vara högst 50 hektar. På brukningsenheter större än 100 hektar får högst hälften av skogsmarken utgöras av kalmark och skog som är yngre än 20 år. För brukningsenheter större än 1 000 hektar gäller ytterligare regler.

En skoglig åtgärd eller verksamhet som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön ska anmälas för samråd till Skogsstyrelsen minst sex veckor innan åtgärden påbörjas. I Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SKSFS 2013:3) anges vilka åtgärder som ska anmälas för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Utöver dessa åtgärder finns en grundläggande anmälningsskyldighet även för en del andra åtgärder som kan ändra naturmiljön väsentligt.

Exempel på typiska åtgärder som ska anmälas för samråd är:

- anläggande av skogsbilvägar
- anläggande av basvägar över värdefulla våtmarker och värdefulla vattendrag
- skogsbruksåtgärder i områden med mycket stor betydelse för flora och fauna (motsvarar nyckelbiotoper)
- stubbskörd

Inom renskötselområde är utgångspunkten enligt 13b § skogsvårdslagen att avverkning är förbjuden om avverkningen:

- medför ett sådant väsentligt bortfall av renbete att möjligheterna att hålla tillåtet renantal påverkas, eller
- omöjliggör sedvanlig samling och flyttning av renhjord.

Avverkning i sådana områden får därför bara ske efter samråd med berörd sameby och verksamhetsutövaren ska redogöra för hur rennäringens intressen har beaktats i samband med anmälan eller ansökan om tillstånd för avverkning.

Den totala arealen skogsmark som anmäls för föryngringsavverkning var under åren 2008-2018 i genomsnitt 249 847 hektar. Under 2018 uppgick arealen till 290 473 hektar vilket är en ökning med 13 procent jämfört med 2017. Anmäld areal och ansökt areal produktiv skogsmark för avverkning för annat ändamål än virkesproduktion var totalt 7 657 hektar.

Handläggningen av avverkningsärenden sker lokalt av medarbetare på Skogsstyrelsens 23 distrikt. Till stöd för handläggningen används material från myndighetens egna inventeringar, men även geodata från andra myndigheter som länsstyrelserna och Riksantikvarieämbetet. En sammanvägd bedömning av tillgänglig geodata och den hänsyn som redovisats i anmälan eller ansökan avgör om Skogsstyrelsen initierar tillsyn i det aktuella ärendet.



## 2.1 Tillstånd

Enligt 15 § skogsvårdslagen krävs tillstånd till avverkning i fjällnära skog och enligt 27 § krävs motsvarande tillstånd i ädellövskog. I båda fallen gäller att tillstånd inte krävs för röjning eller gallring som främjar skogens utveckling men allmänna bestämmelser måste ändå efterlevas. I tillståndsärendena fattas alltid beslut.

Den totala arealen ansökt tillstånd för avverkning i fjällnära skog var i genomsnitt 3 297 hektar under åren 2008-2018. Under 2018 ökade arealen med 7 procent och uppgick till 3 412 hektar jämfört med 2017. När det gäller tillstånd för avverkning i ädellövskog var den ansökta arealen i genomsnitt 1 298 hektar under åren 2008-2018. Under 2018 minskade den ansökta arealen med 18 procent jämfört med år 2017 och uppgick till 1 202 hektar.

Under 2018 har 299 ansökningar om föryngringsavverkning, avverkning för annat ändamål och avverkning för att bevara och utveckla naturvärden eller för att möjliggöra försöksverksamhet i fjällnära skog kommit in till Skogsstyrelsen. Skogsstyrelsen meddelade 137 beslut om tillstånd till avverkning, 22 beslut om tillstånd till viss avverkning men med begränsningar och 26 beslut om avslag till ansökt avverkning. Begränsningarna och avslagen har oftast sin grund i att avverkningen är oförenlig med intressen som är av väsentlig betydelse för naturvärden eller kulturmiljövården.

Skogsstyrelsen har under 2018 även tagit emot 331 ansökningar om tillstånd till avverkning i ädellövskog. Nästan alla dessa är ansökningar om föryngringsavverkning, men enstaka ansökningar gäller avverkning för annat ändamål och avverkning för att bevara och utveckla naturvärden eller för att möjliggöra försöksverksamhet. Under 2018 har tillstånd lämnats till åtgärden i samtliga ärenden som hanterats. I samband med tillstånd till föryngringsavverkning villkoras hur avverkning och föryngring ska genomföras.

## 2.2 Röjning och gallring

Som konstaterats ovan krävs ingen anmälan enligt skogsvårdslagen om avverkning vid röjning eller gallring. Hur röjning och gallring ska utföras för att vara tillåten regleras främst i 10 § skogsvårdslagen, 11 § skogsvårdsförordningen, och i Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd. I 10 § skogsvårdslagen anges att avverkning på produktiv skogsmark ska vara ändamålsenlig för återväxt av ny skog eller främja skogens utveckling. Åtgärder som röjning eller gallring innefattas av begreppet främja skogens utveckling. I 11 § skogsvårdsförordningen bemyndigas Skogsstyrelsen att utfärda föreskrifter om tillåtna avverkningsformer. Se utdrag nedan. Det finns även vissa undantag för att möjliggöra försöksverksamhet eller för att bevara och utveckla natur- och kulturmiljövården.

### 3 Kap. SvL Föreskrifter och allmänna råd

3:2 Avverkning som främjar skogens utveckling ska gynna sådana trädslag som med hänsyn till växtplatsens förutsättningar kan ge en tillfredsställande virkesproduktion. Stamantalet och virkesförrådet efter avverkning ska vara tillräckligt för att tillvarata markens virkesproducerande förmåga. De kvarlämnade träden ska i huvudsak vara jämnt fördelade över arealen. Skador på kvarlämnade träd ska så långt möjligt undvikas.

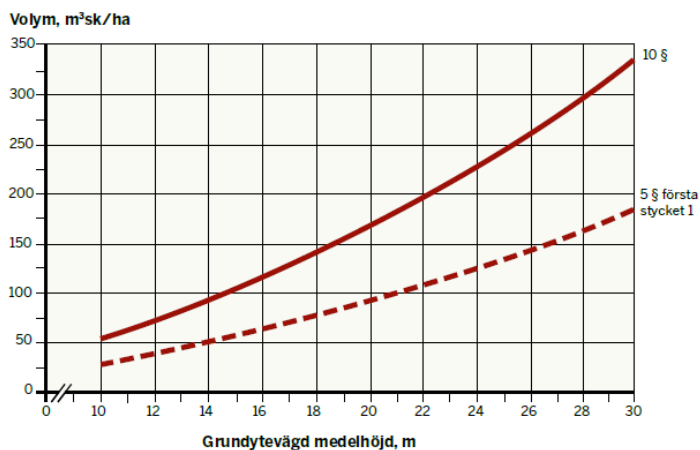
#### Allmänna råd till 3:2

Avverkning som främjar skogens utveckling kan utföras som röjning eller gallring som normalt minskar skogens höjd- och diameterspridning. Avverkningen kan i vissa fall också utföras så att skogens höjd- och diameterspridning bibehålls eller ökas, t.ex. genom någon form av blädning.

Virkesförrådet efter avverkning som främjar skogens utveckling bör i barrskog inte understiga den nivå som anges i bilaga 1 [se nedan]. I äldre bestånd som har eller kan väntas få en särskilt hög kvalitet bör ett något lägre virkesförråd kunna godtas. Diagrammet bör användas då beståndets virkesförråd till minst 7/10 består av barrträd. (SKSFS 2015:3).

## Bilaga 1 – Virkesförrådsdiagram

Se allmänna råd till 5 § första stycket 1 skogsvårdslagen och allmänna råd till 3 kap. 2 § i Skogsstyrelsens föreskrifter.



- 10 § skogsvårdslagen  
 Lägsta virkesförråd efter en avverkning i barrskog som syftar till att främja skogens utveckling.
- - - 5 § första stycket 1 skogsvårdslagen  
 Virkesförråd i barrskog, björkskog och blandskog av barrträd och björk som anger den nivå där skyldighet att anlägga ny skog normalt inträder.  
 Med barrskog avses bestånd som till minst 7/10 består av tall och/eller gran.  
 Med björkskog avses bestånd som till minst 7/10 består av björk.  
 Med blandskog av barrträd och björk avses bestånd som till minst 7/10 består av sådana trädslag.

Även om röjning och gallring inte kräver anmälan enligt skogsvårdslagen så gäller föreskrifterna till skogsvårdslagen om den hänsyn som ska tas vid naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen vid all skötsel av skog på mark som omfattas av skogsvårdslagen<sup>2</sup>. Åtgärder som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön kräver samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Skogsbruksåtgärder (t.ex. röjning eller gallring) i områden med mycket stor betydelse för flora och fauna (motsvarar nyckelbiotoper), omfattas av Skogsstyrelsens föreskrifter till 12 kap. 6 § miljöbalken om anmälningskyldighet för samråd. Även andra åtgärder som kan vara aktuella i samband med gallring kräver i vissa fall samråd enligt 12:6 (anläggande av vissa skogsbilvägar, vissa traktorvägar och vissa basvägar). Vid samrådspfiktiga åtgärder gäller även de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken. I 2 kap. 2 § finns ett krav på att med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning skaffa sig den kunskap som behövs för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet. I 2 kap. 3 § finns ett liknande krav på att utföra skyddsåtgärder och att vidta försiktighetsmått för att hindra eller motverka att åtgärden medför skada eller olägenhet.

Röjningens omfattning har varierat genom åren. Den årliga röjningsarealen har stadigt ökat sedan bottennoteringen 1995<sup>3</sup> men verkar under de senaste åren ha stabiliserat sig och ligger nu de senaste åren, enligt Riksskogstaxeringen, SLU, på cirka 260 000 hektar per år<sup>4</sup>. Även om de årliga röjningsarealerna tidigare ökat under en rad av år har arealen med bedömt omedelbart röjningsbehov fortsatt att stiga. Nu tycks dock arealen med omedelbart röjningsbehov ha planat ut på drygt 1,4 miljoner hektar<sup>5</sup>.

---

<sup>2</sup> Se Appendix A.

<sup>3</sup> SLU 2018. *Skogsdata 2018. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen.*

<sup>4</sup> Ibid

<sup>5</sup> SLU 2018. *Skogsdata 2018*, tabell 3.10 – Sveriges officiella statistik. Umeå, 2018

---

## 3 Återbeskogning av avverkade områden

---

Artikel 29.6. Biodrivmedel, flytande bibränslen och biomassabränslen som produceras från skogsbiomassa, beaktade för de syften som avses i punkt 1 första stycket a, b och c, ska uppfylla följande kriterier för att minimera risken för användning av skogsbiomassa som erhållits från ohållbar produktion.

a) Det land där skogsbiomassan skördades har en nationell eller regional lagstiftning som är tillämplig inom skördeområdet samt övervaknings- och kontrollsystem som säkerställer att (...)

### **skogsförnyring sker på skördade arealer, (...)**

---

Återbeskogning av avverkade områden regleras främst i 5-6, 8, 14, 16, 25, 27, 31 och 36 §§ skogsvårdslagen, 2-6 och 15 §§ skogsvårdsförordningen samt i Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till skogsvårdslagen. Utöver detta finns kompletterande bestämmelser om plantval, markberedning, skogsgödsling och liknande som måste beaktas vid återbeskogning.

Att dessa bestämmelser efterlevs övervakas och kontrolleras genom den tillsyn Skogsstyrelsen utför i enlighet med 33 § skogsvårdslagen. Detta beskrivs närmare nedan under kapitel 7.

Enligt 5 § skogsvårdslagen ska ny skog anläggas på produktiv skogsmark om markens virkesproducerande förmåga efter avverkning eller på grund av skada inte tas tillvara på ett godtagbart sätt. 6 § skogsvårdslagen med tillhörande förordning och föreskrifter anger de förnyingsåtgärder som ska vidtas. Se utdrag nedan.

---

### **5 § Skyldighet att anlägga ny skog**

5 § Ny skog ska anläggas på produktiv skogsmark

1. om markens virkesproducerande förmåga efter avverkning eller på grund av skada på skogen inte tas till vara på ett godtagbart sätt,
2. om marken ligger outnyttjad, eller
3. om skogens tillstånd är uppenbart otillfredsställande.

Åtgärd enligt första stycket ska vidtas i fall som anges i 1 och 2 utan dröjsmål och i fall som anges i 3 inom skälig tid.

Vad som föreskrivs i första stycket 2 ska inte gälla mark som på grund av särskilda förhållanden inte bör tas i anspråk för virkesproduktion. (...)

---

Enligt Skogsstyrelsens årliga återväxtuppföljning håller föryngringarna hög kvalitet.<sup>6</sup> Vid den senaste uppföljningen hade 91 procent godtagbar kvalitet, att jämföra med drygt 70 procent vid millennieskiftet. Det allt bättre resultatet kan delvis förklaras av att plantering, som är en relativt säker föryngringsmetod, fortsätter att öka och utförs nu på omkring 85 procent av föryngringsarealen. Ytterligare en förklaring är att resultatet för naturlig föryngring blivit bättre. Användningen av naturlig föryngring har dock minskat under lång tid och fortsätter att minska. Jämfört med plantering ställer naturlig föryngring större krav på kunskap och fler åtgärder vid rätt tidpunkt i skogsskötseln. Vid naturlig föryngring frångår skogsägaren dessutom möjligheten att använda förädlad skogsodlingsmaterial med högre tillväxtpotential. Resultatförbättringen för ”ingen åtgärd” de senaste åren är svår att ge en faktabaserad förklaring till. Det är dock en liten del av föryngringarna (cirka 2 procent) som klassas som ”ingen åtgärd”.

---

<sup>6</sup> Skogsstyrelsen 2018. Återväxternas kvalitet 2017/2018. Statistiskt meddelande JO0311 SM 1801

## 4 Utpekande och skydd av områden för naturvårdsändamål, inklusive sådana områden inom våtmarker och torvmarker

Artikel 29.6. Biodrivmedel, flytande bibränslen och biomassa-bränslen som produceras från skogsbiomassa, beaktade för de syften som avses i punkt 1 första stycket a, b och c, ska uppfylla följande kriterier för att minimera risken för användning av skogsbiomassa som erhållits från ohållbar produktion.

a) Det land där skogsbiomassan skördades har en nationell eller regional lagstiftning som är tillämplig inom skördeområdet samt övervaknings- och kontrollsystem som säkerställer att (...)

**arealer som enligt internationell eller nationell rätt eller av relevant behörig myndighet utsetts för naturskyddsändamål, inklusive sådana arealer på våtmarker och torvmarker, skyddas, (...)**

Vilka områden som utses för naturvårdsändamål och särreglering av verksamhet på sådana områden, inklusive sådana områden som är våtmarker och torvmarker, regleras främst genom miljöbalken. Särbestämmelser i föreskrifter meddelade med stöd av 7–8 kap. miljöbalken eller annan lagstiftning har företräde framför bestämmelser i skogsvårdslagen, enligt 4 § skogsvårdslagen. Skogsvårdslagen och miljöbalken står dock inte i något uppenbart motsatsförhållande avseende verksamhet på arealer för naturvårdsändamål, men genom miljöbalken kan skötseln regleras mer exakt för det berörda området, till exempel i en skötselplan för ett naturreservat. I Skogsvårdslagen beaktas även marker som typiskt sett kan ha högre värden, även om de inte är direkt utpekade för naturvård, genom begränsningar i möjligheterna att vidta skogsbruksåtgärder på impediment enligt 13a § skogsvårdslagen. I övrigt är det främst i 7 kap. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till skogsvårdslagen det framgår vilken hänsyn som ska tas till naturvården vid skogsbruk. Nedan sammanfattas befintlig nationell lagstiftning kring skyddade områden.

Att dessa bestämmelser efterlevs övervakas och kontrolleras genom den tillsyn Skogsstyrelsen utför i enlighet med 33 § skogsvårdslagen. Detta beskrivs närmare nedan under kapitel 7.

Reglerna i 7 kap. miljöbalken handlar om områdesskydd. Där finns regler om nationalparker, naturreservat, kulturresevat, biotopskyddsområden, vattenskyddsområden, Natura 2000 m.m. I 8 kap. miljöbalken finns särskilda

bestämmelser om artskydd. I 12 kap. 6 § miljöbalken finns regler om anmälan för samråd om åtgärder som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön.

Den uppdaterade nationella strategin för formellt skydd av skog<sup>7</sup> innehåller en prioriteringsmodell för val av områden som ska skyddas formellt. Strategin syftar till att nå ett kostnadseffektivt formellt skydd av skog. Strategin preciserar i första hand ett ändamålsenligt formellt skydd för skogsbiologiska värdekärnor och den ska bidra till uppfyllandet av relevanta internationella och nationella mål.

Vissa områden har ett starkt skydd mot skogliga åtgärder, t.ex. nationalparker, biotopskyddsområden och många reservat. Inom andra områden, t.ex. vissa Natura 2000-områden där skogsbruk bedrivs och där Skogsstyrelsen som tillsynsmyndighet ska bevaka att skogsbruksåtgärder inte på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Om en verksamhet eller en åtgärd på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område krävs tillstånd enligt 7 kap. 28a § miljöbalken. På liknande sätt förhåller det sig med artskyddsreglerna. Om en skogsbruksåtgärd bedöms kunna riskera en fridlyst arts bevarandestatus negativt, krävs dispens från artskyddsreglerna. Skogsstyrelsen får kännedom om åtgärder som ska utföras i skogen genom avverkningsanmälan eller anmälan om samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Utgångspunkten är att Skogsstyrelsen kan begära att upp till 10 % av virkesvärdet sparas vid små avverkningar och en mindre andel vid större avverkningar, vilket ofta benämns miljöhänsyn respektive intrångsbegränsning. Om åtgärden bedöms kunna skada naturmiljön får Skogsstyrelsen förelägga om försiktighetsåtgärder som behövs för att begränsa eller motverka skadan. Om det inte är tillräckligt kan Skogsstyrelsen förbjuda åtgärden. I den mån begränsningen blir större än vad som följer av kravet på miljöhänsyn kan markägaren få ersättning för intrånget. Skogsstyrelsen får dock endast kännedom om vissa åtgärder, dvs., sådana som kräver en anmälan eller ansökan till Skogsstyrelsen innan en åtgärd får utföras.

Våtmark definieras som mark där vatten under en stor del av året finns nära under, i, eller över markytan, alternativt som mark där grundvattenytan står så högt att växtsamhället påverkas.

Torvmark är en form av våtmark och definieras i Sverige som mark med minst 30 cm tjockt torvtäcke. Mark med mindre än 30 cm torvtäcke benämns våt fastmark. Beroende på skogsproduktion kan torvmark vidare delas in i produktiv torvmark (där skogsproduktionen bedöms vara minst 1 m<sup>3</sup>sk/ha, år) och improduktiv torvmark, torvmarksimpediment (där skogsproduktionen bedöms vara mindre än 1 m<sup>3</sup>sk/ha, år).

Sverige har idag cirka 1,7 miljoner hektar produktiv torvmark, vilket är drygt 7 procent av arealen produktiv skogsmark. Av detta är cirka 700 000 hektar tidigare dikat. Dessutom finns cirka 500 000 hektar dikad mark som idag är klassad som

---

<sup>7</sup> Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2017. *Nationell strategi för formellt skydd av skog. Reviderad version 2017.* <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhall/Miljoarbete-i-Sverige/Regeringsuppdrag/Redovisade-2017/Ny-nationell-strategi-for-formellt-skydd-av-vardefulla-skogar/>

våt fastmark, med mindre än 30 cm torvtäcke. En del av detta var vid dikningstillfället torvmark, eftersom torven sjunker ihop vid dikning.

I dagsläget finns det rekommendationer för skogsbruk i de olika skogstyper som kan förekomma på torvmarker. En viktig fråga beträffande skogsbruk på torvmarker handlar om vattennivåer. I dagens regelverk skiljer man principiellt mellan tre typer av åtgärder kopplade till dikning: dikesrensning, skyddsdikning och markavvattning. Dessa regler finns i miljöbalken och skogsvårdslagstiftningen.



---

## 5 Hänsyn till markkvalitet och biodiversitet vid avverkning

---

Artikel 29.6. Biodrivmedel, flytande bibränslen och biomassabränslen som produceras från skogsbiomassa, beaktade för de syften som avses i punkt 1 första stycket a, b och c, ska uppfylla följande kriterier för att minimera risken för användning av skogsbiomassa som erhållits från ohållbar produktion.

a) Det land där skogsbiomassan skördades har en nationell eller regional lagstiftning som är tillämplig inom skördeområdet samt övervaknings- och kontrollsystem som säkerställer att (...)

**det vid skörden tas hänsyn till att jordbeskaffenhet och biologisk mångfald ska bevaras, så att skadeverkningarna minimeras (...)**

---

Skördeverksamhet ska bedrivas inom ramen för den allmänna svenska miljörelaterade regleringen. Vid skogsbruk återfinns den allmänna regleringen för bevarande av biologisk mångfald främst föreskrifter fattade med stöd av 8 kap miljöbalken samt i artskyddsförordningen (2007:845). Genom dessa har bland annat EU:s art- och habitatdirektiv och fågeldirektiv implementerats i Sverige.

Att dessa bestämmelser efterlevs övervakas och kontrolleras genom den tillsyn Skogsstyrelsen utför i enlighet med 33 § skogsvårdslagen. Detta beskrivs närmare nedan under avsnitt 7.

Att den allmänna svenska miljörelaterade lagstiftningen efterlevs inom skogsbruket och kan övervakas samt tillsyn kan utövas hanteras genom 30 § skogsvårdslagen och underordnad reglering kopplad till den bestämmelsen. Därigenom finns en lista med typiska åtgärder och företeelser som kopplar till markkvalité och biologisk mångfald, t.ex. hänsynskrävande biotoper, kulturmiljöer och kulturlämningar; hänsyn till arter; skydds zoner; mark och vatten; gödsling; terrängkörning och markberedning. Mer detaljerade återgivning av föreskrifter och allmänna råd ges i Appendix A.

---

**30 § Hänsyn till naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen**

30 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om den hänsyn som ska tas till naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen vid skötseln av skog, såsom i fråga om hyggens storlek och utläggning, beståndsanläggning, kvarlämnande av träd och trädsamlingar, gödsling, dikning och skogsbilvägars sträckning. (...)

**Förordning**

30 § Föreskrifter som avses i 30 § skogsvårdslagen (1979:429) meddelas av Skogsstyrelsen efter samråd med Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet och annan central förvaltningsmyndighet som kan beröras.

Skogsstyrelsen skall samråda med kommunen i frågor av särskild vikt med hänsyn till de lokala förhållandena. *Förordning (2005:1149)*

---

EU:s art- och habitatdirektiv har införlivats i Sverige bl.a. genom artskyddsförordningen, vilken även innehåller de svenska fridlysningsreglerna. Enligt 8 kap 1 § miljöbalken får regeringen, eller den myndighet som regeringen bestämmer, rätt att besluta om särskilda regler för att skydda vissa djur- och växtarter. Artskyddsförordningen är en förordning under miljöbalken och är den lagstiftning som hanterar de fridlysta arterna.

---

**8 kapitlet miljöbalken. Bestämmelser om skydd för biologisk mångfald**

1 § Föreskrifter om förbud att inom landet eller del av landet döda, skada, fånga eller störa vilt levande djur eller att ta bort eller skada sådana djurs ägg, rom eller bon eller att skada eller förstöra sådana djurs fortplantningsområden och viloplatsar får meddelas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer. Sådana föreskrifter får meddelas, om det finns risk för att en vilt levande djurart kan komma att försvinna eller utsättas för plundring eller om det krävs för att uppfylla Sveriges internationella åtaganden om skydd av en sådan art. (...)

2 § Föreskrifter om förbud att inom landet eller del av landet ta bort, skada eller ta frö eller andra delar från vilt levande växter får meddelas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer. Sådana föreskrifter får meddelas, om det finns risk för att en vilt levande växtart kan komma att försvinna eller utsättas för plundring eller om det krävs för att uppfylla Sveriges internationella åtaganden om skydd av en sådan art.

---

Denna anger att det är förbjudet att störa eller skada fridlysta arter. I skogsbruket innebär artskyddet att skogliga åtgärder ska anpassas så att det inte blir negativ påverkan på arterna. Det kan handla om god miljöhänsyn som att till exempel spara boträd eller zoner och att undvika åtgärder under störningstid. I vissa fall kan det dock innebära mer långtgående hänsyn som att anpassa brukningsmetoden eller att helt undvika åtgärden.

För fridlysta arter gäller att reglerna ska säkra de fridlysta arternas bevarandestatus, inte enskilda individer. Alla utpekade arter aktualiserar därmed inte alltid artskyddsreglerna, utan en bedömning ska göras kring artens bevarandestatus och hur den påverkas av åtgärden. De internationellt fridlysta arterna finns i artskyddsförordningens bilaga 1 och de svenska fridlysta arterna i bilaga 2. Alla vilda fåglar är berörda av de internationella reglerna, men för att underlätta det praktiska skogsbruket har vissa fågelarter pekats ut som prioriterade. Dessa återfinns i skogsvårdslagens bilaga 4.

## 6 Upprätthållande eller förbättring av skogens långsiktiga produktionskapacitet

---

Artikel 29.6. Biodrivmedel, flytande bibränslen och biomassabränslen som produceras från skogsbiomassa, beaktade för de syften som avses i punkt 1 första stycket a, b och c, ska uppfylla följande kriterier för att minimera risken för användning av skogsbiomassa som erhållits från ohållbar produktion.

a) Det land där skogsbiomassan skördades har en nationell eller regional lagstiftning som är tillämplig inom skördeområdet samt övervaknings- och kontrollsystem som säkerställer att (...)

**skörden upprätthåller eller förbättrar skogens produktionskapacitet på lång sikt.**

---

Att trygga skogens möjlighet att fortsatt leverera skogsråvara har varit en uppmärksammas fråga i Sveriges skogspolitik och lagstiftning i över ett sekel. I 1903 års skogsvårdslag gavs skogsvårdsstyrelsen möjlighet att ingripa mot sådan avverkning som äventyrade återväxten<sup>8</sup>. I dagens skogspolitik som beslutades av riksdagen år 1993 med de två jämställda målen för miljö och produktion återspeglas detta kriterium. I regeringens proposition 1992/93:226 beskrivs de båda målen enligt följande:

---

### Miljömålet

Skogsmarkens naturgivna produktionsförmåga ska bevaras. En biologisk mångfald och genetisk variation i skogen ska säkras. Skogen ska 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 ska skyddas. Skogens kulturmiljövärden samt dess estetiska och sociala värden ska värnas.

### Produktionsmålet

Skogen och skogsmarken ska utnyttjas effektivt och ansvarsfullt så att den ger en uthålligt god avkastning. Skogsproduktionens inriktning ska ge handlingsfrihet i fråga om användningen av vad skogen producerar.

---

De båda inledande meningarna i respektive mål har båda bäring på kriteriet.

---

<sup>8</sup> Skogsstyrelsen (2001). *Skogspolitisk historia*. Rapport 8A 2001.

Även i Skogsvårdslagens portalparagraf tydliggörs att skogsskötseln ska ske så att skogen uthålligt ger en god avkastning:

---

**1 § Skogsskötselns allmänna inriktning**

1 § Skogen är en nationell tillgång och en förnybar resurs som ska skötas så att den uthålligt ger en god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden behålls.

---

Flera andra paragrafer i skogsvårdslagen har bäring på kriteriet och särskilt kan nämnas 5 § om skyldigheten att anlägga ny skog, 10 § om tillåtna avverkningsformer och lägsta ålder för förnygringsavverkning och 11 § om ransoneringsregler. Den formella regleringen sammanfaller i princip med regleringen för skördeverksamhet som redogjorts för ovan, under avsnitt 2. Likt för övriga kriterier beskrivs Skogsstyrelsens övervakning och kontroll under kapitel 7.

---

### **5 § Skyldighet att anlägga ny skog**

5 § Ny skog ska anläggas på produktiv skogsmark

1. om markens virkesproducerande förmåga efter avverkning eller på grund av skada på skogen inte tas till vara på ett godtagbart sätt,
2. om marken ligger outnyttjad, eller
3. om skogens tillstånd är uppenbart otillfredsställande. (...)

### **10 § Avverkningsformer och lägsta ålder för förnygringsavverkning**

10 § Avverkning på produktiv skogsmark ska vara ändamålsenlig för återväxt av ny skog eller främja skogens utveckling.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får till skydd för den yngre skogen föreskriva att trädbestånd under en viss ålder inte får avverkas samt meddela föreskrifter om hur avverkning ska bedrivas för att tillgodose kraven enligt första stycket. Lag (2014:890). (...)

### **Förordning**

11 § Skogsstyrelsen får meddela föreskrifter om

1. att trädbestånd under viss ålder inte får avverkas,
2. hur avverkning ska bedrivas enligt 10 § skogsvårdslagen (1979:429) för att vara ändamålsenlig för återväxt av ny skog eller för att främja skogens utveckling, (...)

[Ytterligare föreskrifter och allmänna råd ges i Appendix B.]

### **11 § Högsta tillåtna areal för förnygringsavverkning**

11 § Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får, i fråga om större skogsinnehav, för att främja en jämn åldersfördelning av skogen föreskriva att högst en viss andel av en brukningsenhets areal produktiv skogsmark som inte i väsentlig utsträckning används för annat ändamål än virkesproduktion får avverkas under en viss period.

I fråga om övriga skogsinnehav får föreskrifter enligt första stycket innebära att avverkning inte får ske i sådan utsträckning att mer än hälften av brukningsenhetens areal produktiv skogsmark som inte i väsentlig utsträckning används för annat ändamål än virkesproduktion kommer att bestå av kalmark och yngre skog. Lag (2008:662).

---

---

### **Förordning**

12 § På brukningsenheter större än 50 hektar produktiv skogsmark får föryngringsavverkning inte ske i sådan utsträckning att mer än hälften av brukningsenhetens produktiva skogsmarksareal kommer att bestå av kalmark och skog yngre än 20 år.

Första stycket gäller även brukningsenheter på 50 hektar produktiv skogsmark eller mindre om brukningsenheten genom fastighetsbildning bildats av mark från en brukningsenhet större än 50 hektar eller tillförts mark från en sådan enhet och mindre än tre år har förflutit sedan fastighetsbildningen ägde rum.

Med undantag för sådana brukningsenheter som avses i andra stycket får dock alltid avverkning ske i sådan utsträckning att högst 50 hektar av brukningsenhetens produktiva skogsmark kommer att bestå av kalmark och skog yngre än 20 år. (Förordning 2014:1027).

12 a § För brukningsenheter större än 1 000 hektar produktiv skogsmark får Skogsstyrelsen meddela föreskrifter om hur stor del av den produktiva skogsmarksarealen som får avverkas årligen eller under andra perioder. (Förordning 2014:1027).

13 § Skogsstyrelsen får av skogliga skäl medge undantag från 12 § eller från sådana föreskrifter som meddelats med stöd av 12 a §. Sådant undantag får medges också för att möjliggöra rationella avverkningar i samverkan mellan olika fastighetsägare eller större investeringar som har varaktig betydelse för jordbruket eller skogsbruket på brukningsenheten. (Förordning 2014:1027).

Ytterligare föreskrifter och allmänna råd ges i Appendix B.

---

Vid SLU bedrivs riksskogstaxeringen som är en stickprovsinventering där ca 11 0000 provytor inventeras och utgör grunden för skattningar om skogen tillstånd och förändring i Sverige. Den svenska riksskogstaxeringen är tillsammans med den norska och finska världens äldsta och har snart genomförts under 100 år. Riksskogstaxeringen utgör en del av Sveriges officiella statistik och används för uppföljning och utvärdering av skogs- och miljöpolitiken.

I det här sammanhanget används data från riksskogstaxeringen för att övervaka att skogens skötsel och nyttjande inte leder till att skogens produktionspotential försämras. Det här görs konkret genom att följa virkesförrådet i skogen och skogens tillväxt. Det går även att via riksskogstaxeringen följa utvecklingen av skötselåtgärder som röjning och gallring så att de genomförs på ett sätt som är ändamålsenligt för skogens produktionskapacitet. För att kunna följa så att föryngring av skog efter föryngringsavverkning sker på ett sätt som är ändamålsenligt för skogens framtida produktionskapacitet genomför Skogsstyrelsen en återväxtuppföljning<sup>9</sup>. Återväxtuppföljningen är en stickprovsinventering som genomförs årligen på ca 500 avverkningsytor.

---

<sup>9</sup> Skogsstyrelsen 2018. Återväxternas kvalitet 2017/2018. Statistiskt meddelande JO0311 SM 1801.

Baserat på riksskogstaxeringen genomförs Skogsstyrelsen och SLU med 5–7 års mellanrum skogliga konsekvensanalyser (SKA)<sup>10</sup> och virkesbalanser<sup>11</sup>. I de skogliga konsekvensanalyserna beräknas ett antal scenarier, 100 år framåt i tiden, där skogens skötsel och användning varierar. Som resultat från scenarierna får man ett beräknat framtida skogstillstånd och en avverkningspotential. Baserat på scenarioresultaten kan man belysa hur en viss skötsel eller användning påverkar skogens framtida produktions- och miljöförhållanden.

I virkesbalanserna ställs den nuvarande efterfrågan på virkesråvara, och den bruttoavverkning som denna motsvarar, mot den potentiella avverkningen i scenarierna, för att belysa balansen mellan efterfrågan och skogens potential att möta denna efterfrågan. I samband med virkesbalanserna har Skogsstyrelsen bedömt den högsta hållbara avverkningsnivån. Den högsta hållbara avverkningsnivån är en avverkning som inte är större än att avverkningsmöjligheterna i framtiden är lika stora eller högre.

De skogliga konsekvensanalyserna, virkesbalanserna och bedömningen av den högsta hållbara avverkningsnivån har av Skogsstyrelsen använts som ett informativt styrmedel, för att motverka avverkningsnivåer som på lång sikt skulle försämra skogens produktionskapacitet.

---

<sup>10</sup> Claesson, S., Duvemo, K., Lundström, A. & Wikberg, P.E., 2015. Skogliga konsekvensanalyser 2015 – SKA 15. Skogsstyrelsen. Rapport 10/2015. ISSN 1100-0295.

<sup>11</sup> Skogsstyrelsen 2015. Rundvirkes- och skogsbränslebalanser för år 2013 – SKA 15. Skogsstyrelsen. Meddelande 3/2015. ISSN 1100-0295.



## 7 Övervakning och kontroll av skogsvårdslagen och miljöbalken

Hur tillsynen ska bedrivas beslutas årligen av Skogsstyrelsen i en tillsynsplan. Tillsynsplanen baseras på en behovsutredning och beskriver den planerade tillsynen enligt skogsvårdslagen, miljöbalken, lagen om virkesmätning och timmerförordningen. Tillsynsplanen publiceras som rapport och finns tillgänglig på Skogsstyrelsens webbplats, [skogsstyrelsen.se](http://skogsstyrelsen.se).

### Avverkningars laglighet

Avverkningarnas laglighet kontrolleras genom tillsyn enligt timmerförordningen, skogsvårdslagen och miljöbalken. Skogsstyrelsen gör årligen en skillnadsanalys där satellitbilder som tagits under två på varandra följande vegetationsperioder jämförs för att hitta avverkade områden. De avverkade områdena jämförs med Skogsstyrelsens kartsikt av giltiga avverkningsanmälningar och avverkningsansökningar. Avverkningar som saknar giltig anmälan eller ansökan om avverkning följs upp objektsvis och prioriterade objekt utreds och kontrolleras i fält. I förekommande fall upprättas en åtalsanmälan för brott, historiskt omkring 20 åtalsanmälningar per år. Timmerförordningen som trädde i kraft 2013 ledde till en tillfällig, kraftig ökning av antalet åtalsanmälningar under 2015 (44 åtalsanmälningar) och 2016 (137 åtalsanmälningar) då man prioriterade upp tillsynen för olagliga avverkningar.

Kontroll av lägsta slutavverkningsålder samt ransonering på en brukningsenhet görs i huvudsak när anmälan eller ansökan om avverkning kommer in till myndigheten. Skogsstyrelsens handläggare gör en bedömning utifrån satellitbild, laserscanning, anmälningar eller ansökningar om avverkning och annat tillgängligt material. Vid behov görs fältkontroll av åldern i beståndet. Om lägsta slutavverkning inte har uppnåtts i det avverkningsanmälda området eller ransonering inte tillåter ytterligare avverkning just nu kommuniceras det med markägaren. När Skogsstyrelsen får kännedom om att bestånd som ej uppnått lägsta slutavverkningsålder har slutavverkats kan området kontrolleras i fält och resultera i en åtalsanmälan om brott.

Systemtillsyn enligt miljöbalken riktar sig mot verksamhetsutövare som omfattas av kravet på samråd i miljöbalken. Verksamhetsutövare som omfattas är bland annat inköps- och avverkningsföretag inom skogsnäringen, men även övriga aktörer som utför åtgärder i skogen. Under 2019 skulle tillsynsområdena askåterföring och skogsgödsling prioriteras. Dessutom skulle uppföljande tillsyn göras hos verksamhetsutövare som fick tillsynsbesök under 2016.

Skogsstyrelsen utför även systemtillsyn enligt virkesförordningen. Avvikelsen från timmerförordningen inträffar vid överlåtelse av olagligt avverkat timmer på den inre marknaden. Skogsstyrelsen utför kontroller enligt timmerförordningen riktade mot verksamhetsutövare som släpper ut trä- och pappersprodukter på EU:s inre marknad och mot handlare som köper och säljer produkter som redan är utsläppta på marknaden. Svenska importörer är verksamhetsutövare då de första gången placerar trä- eller pappersprodukter på EU:s inre marknad. Det innebär att

endast trävaror som importeras från länder utanför EU kontrolleras. Handlare är enligt timmerförordningen företag som köper varor som redan har importerats till Sverige eller något annat EU-land och säljer dessa vidare, antingen till andra företag eller till konsumenter. Under 2019 kommer fem handlare kontrolleras, för att uppmärksamma denna typ av företag på att timmerförordningen finns och ställer vissa krav på dem. Handlare som köper in tropiska träslag kommer att prioriteras. Verksamhetsutövare som släpper ut svenskt virke på EU:s marknad är oftast virkesköpande företag och vid kontroller har det framgått att svenska virkesköpande företag är väl medvetna om timmerförordningen och arbetar systematiskt med att förbättra hanteringen av avverkningsanmälningar. Därför är tillsynen av verksamhetsutövare nedprioriterad under de närmaste åren.

### **Återbeskogning av avverkade områden**

Skogsstyrelsens arbete med uppföljning av utförda föryngringsåtgärder utförs med syfte att hitta ärenden där inga eller ofullständiga föryngringsåtgärder vidtagits för att kunna rikta fortsatta insatser mot dessa. Föryngringsresultaten varierar över landet och ambitionsnivån i tillsynsarbetet med föryngringsåtgärder tillåts variera utifrån återväxtuppföljningens resultat, andra uppgifter om skogstillståndet och distriktets prioritering av resurser. För att välja ut ärenden för fortsatt uppföljning skickas så kallade *svarskort* ut till enskilda markägare. Svarskorten är förfrågan om utförda återväxtåtgärder som ställs efter utförd avverkning. Därefter prioriterar distriktet vilka ärenden som ska besökas i fält. Fältbesöken görs med helikopter, drönare eller till fots med syfte att bedöma om utförda återväxtåtgärder är tillräckliga för att säkra återbeskogning av området. Om utförda återväxtåtgärder inte är tillräckliga får markägaren en vägledning eller ett föreläggande om återväxtåtgärder. Kontroll av att markägaren följt vägledningen eller föreläggandet kan ske genom att Skogsstyrelsen begär in handlingar om vidtagna återväxtåtgärder men även genom att göra förnyade fältbesök. Om inte åtgärder utförts i enlighet med ett föreläggande kontrollerar Skogsstyrelsen på nytt ärendet och ansöker därefter om ett utdömande av vite hos domstol.

### **Utpekande och skydd av områden för naturvårdsändamål, inklusive sådana områden inom våtmarker och torvmarker**

Den nationella strategin för formellt skydd av skog<sup>12</sup> innehåller en prioriteringsmodell för val av områden som ska skyddas formellt och nämns i ett tidigare kapitel. Skogsstyrelsen utövar tillsyn av beslutade biotopskyddsområden som tillsynsbesöks vart fjärde år. Ett av syftena med regelbunden tillsyn av biotopskyddsområden är att eventuella skadliga åtgärder upptäckas och anmäls för åtal innan överträdelsen preskriberas.

Tillsyn som riktar sig mot Natura 2000-områden och artskyddsärenden regleras i miljöbalken och hänsynen begränsas därmed inte av skogsvårdslagens intrångsbegränsning. När en skogsbruksåtgärd genom anmälan, ansökan eller på annat sätt kommer till Skogsstyrelsens kännedom ska Skogsstyrelsen i varje enskilt fall göra en väl avvägd bedömning av åtgärden i förhållande till tillståndsplikten. När det kommer till artskyddsärenden bedömer Skogsstyrelsen

<sup>12</sup> Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2017. *Nationell strategi för formellt skydd av skog. Reviderad version 2017.* <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhall/Miljoarbete-i-Sverige/Regeringsuppdrag/Redovisade-2017/Ny-nationell-strategi-for-formellt-skydd-av-vardefulla-skogar/>

vilken hänsyn som krävs i det aktuella ärendet och hänvisar till länsstyrelsen för ansökan om dispens om verksamhetsutövaren inte avser att följa skogsstyrelsens förslag till anpassningar. Skogsstyrelsen avsynar årligen ärenden som fått Natura 2000 råd.

Avverkning, skogsvårdsåtgärder och gödning får ej ske på impediment större än 0,1 hektar och det reglerar användandet av stor del av våtmarken och torvmarken. Skogsstyrelsens tillsynsutövning är lågprioriterad på detta område.

Skyddsdikning används som verktyg mot försumpning efter slutavverkning och anmäls till Skogsstyrelsen. Vikt läggs vid att skyddsdikena avslutas på ett lämpligt ställe så slamning till naturliga vattendrag förhindras. Dikesrensning av befintliga diken ska anmälas för samråd om de riskerar att ge negativ påverkan på befintliga vattendrag eller sjöar eller sker i anslutning till höga naturvärden. Skogsstyrelsens åtgärder ska skapa förutsättningar för att miljöbalkens ändamål ska tillgodoses. Markavvattningsplan är tillståndspliktigt och ansöks hos länsstyrelsen.

### **Hänsyn till markkvalitet och biodiversitet vid avverkning**

Hänsynskrävande biotoper, kulturmiljöer och kulturlämningar, hänsyn till arter,; skyddszoner, mark och vatten, gödning, terrängkörning och markberedning är alla delar som kan finnas med vid hänsyn till markkvalitet och biodiversitet vid avverkning. I Skogsstyrelsens behovsutredning framkom att kulturmiljöer, hänsynskrävande biotoper och skyddszoner mot vattendrag samt rennäring behöver prioriteras i vår tillsyn. Därför har Skogsstyrelsen också en miniminivå i tillsynsplanen för dessa hänsynsvariabler. Minst 0,6 procent av antalet inkomna avverkningsanmälningar ska leda till beslut enligt 30 § skogsvårdslagen om hänsyn till naturvårdens, kulturmiljövårdens eller rennäringens intressen.

Skogsstyrelsen hade tidigare en nyckelbiotopsinventering för att skapa ett kunskapsunderlag användbart även i vår tillsyn. Fortfarande registreras nyckelbiotoper som upptäcks, men ingen riktad inventering sker. 12 kap. 6 § miljöbalken anger att markägaren är skyldig att samråda verksamhet som väsentligt kan komma att förändra naturmiljön, exempelvis avverkning i en nyckelbiotop. När ett sådant ärende kommer till Skogsstyrelsens kännedom försöker myndigheten påverka markägaren att på frivillig väg göra anpassningar för att skydda naturmiljön. Med tillsyn enligt 30 § skogsvårdslagen kan Skogsstyrelsen fatta beslut upp till den s.k. intrångsbegränsningen.

### **Upprätthållande eller förbättring av skogens långsiktiga produktionskapacitet**

Skogsstyrelsens tillsyn för att upprätthålla och förbättra produktionskapaciteten sker framförallt genom att arbeta med återväxter och beskrivs i stycket om *Återbeskogning av avverkade områden*. Tillsyn över ransoneringsbestämmelser och lägsta slutavverkningsålder är också för att skydda skogens långsiktiga produktion och beskrivs under stycket *Avverkningars laglighet*.

---

## 8 Sveriges ratificering av Parisavtalet

---

Artikel 29.7. Biodrivmedel, flytande bibränslen och biomassabränslen som produceras från skogsbiomassa och som beaktas för de syften som avses i punkt 1 första stycket a, b och c ska uppfylla följande krav som gäller markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk:

a) Det land eller den regionala organisation för ekonomisk integration där skogsbiomassan har sitt ursprung

**är part i Parisavtalet, (...)**

---

Sverige är part i och har ratificerat Parisavtalet. Den 13 oktober 2016 fattade regeringen det formella beslutet att ratificera avtalet<sup>13</sup>. Riksdagen har godkänt Parisavtalet<sup>14</sup> genom att besluta om Regeringens proposition 2016/17:16 *Godkännande av klimatavtalet från Paris*<sup>15</sup>. Kriterierna för Parisavtalets ikraftträdande är uppfyllda och avtalet trädde i kraft den 4 november 2016.

Sverige har lämnat in sitt ratifikationsinstrument till FN i New York, vilket innebar att Sverige blev part till avtalet den 12 november, 2016.

Mer information om Sveriges åtagande under Parisavtalet presenteras i nästföljande kapitel.

---

<sup>13</sup> Regeringen. *Sverige ratificerar klimatavtalet från Paris* <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2016/10/sverige-ratificerar-klimatavtalet-fran-paris/> (Hämtat 2019-05-10)

<sup>14</sup> Sveriges Riksdag. *Godkännande av klimatavtalet från Paris*. Miljö- och jordbruksutskottets betänkande 2016/17: MJU6. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/arende/betankande/godkannande-av-klimatavtalet-fran-paris\\_H401MJU6](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/arende/betankande/godkannande-av-klimatavtalet-fran-paris_H401MJU6) (Hämtat 2019-05-10)

<sup>15</sup> Regeringen 2016. *Regeringens proposition 2016/17:16 Godkännande av klimatavtalet från Paris*. <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2016/10/sverige-ratificerar-klimatavtalet-fran-paris/>

## 9 Sveriges NDC och LULUCF-förordningen

Artikel 29.7. Biodrivmedel, flytande bibränslen och biomassabränslen som produceras från skogsbiomassa och som beaktas för de syften som avses i punkt 1 första stycket a, b och c ska uppfylla följande krav som gäller markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk:

a) Det land eller den regionala organisation för ekonomisk integration där skogsbiomassan har sitt ursprung (...)

**har lagt fram ett nationellt fastställt bidrag (NDC) för Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar (UNFCCC), som omfattar utsläpp från och upptag inom jordbruk, skogsbruk och markanvändning som säkerställer att förändringar i kollager i samband med skörd av biomassa tillgodoräknas landets åtagande att minska eller begränsa utsläppen av växthusgaser i enlighet med det nationellt fastställda bidraget, eller (...)**

### 9.1 Nationellt fastställt bidrag

Sverige ingår i EU:s nationellt fastställda bidrag (NDC). EU och dess medlemsstater har antagit ett bindande mål om minst 40% inhemsk reduktion av utsläpp av växthusgaser till år 2030 jämfört med år 1990, som ska genomföras gemensamt.<sup>16</sup>

Målet är ett absolut reduktionsmål från basårsutsläppen 1990 och är ett s.k. *economy-wide* utsläppsmål som spänner över alla sektorer. Målet täcker alla växthusgaser som inte regleras under Montrealprotokollet. Målet omfattar utsläpp och upptag i sektorn för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk (LULUCF). Inga bidrag från internationella krediter tillgodoräknas.<sup>17</sup>

### 9.2 Utsläpp och upptag i LULUCF-sektorn

De internationella rapporterings- och bokföringsreglerna (från IPCC och UNFCCC) som omsatts i EU-lagstiftning antar att växthusgasutsläpp från förbränning av bibränslen hanteras i LULUCF-sektorn, och ska därför inte inkluderas i energisektorn.

<sup>16</sup> Lettland och Europeiska Kommissionen 2015. *Submission by Latvia and the European Commission on behalf of the European Union and its member states: Intended Nationally Determined Contribution of the EU and its Member States*, Riga, 6 March 2015. <https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/European%20Union%20First/LV-03-06-EU%20INDC.pdf>

<sup>17</sup> Ibid.

Sveriges rapportering för LULUCF-sektorn baserar sig i huvudsak på data från Riksskogstaxeringen och Markinventeringen, men även statistik från Skogsstyrelsen om skogsavverkningsvolym, produktion och handel med trävaror, samt skogsgödsling.

Utsläpp och upptag av växthusgaser i LULUCF-sektorn regleras som en separat del i EU:s ramverk för klimat och energi till 2030, härafter kallad LULUCF-förordningen<sup>18</sup>. Förordningen täcker tidsperioden år 2021–2030. Enligt förordningen förbinder sig varje medlemsstat att säkerställa att utsläppen inte överskrider upptagen, beräknat enligt förordningens bokföringsregler. Förordningen anger att medlemsstaterna ska inkludera utsläpp och upptag från olika markbokföringskategorier inom sitt nationella territorium, vilka är:

- beskogad mark
- avskogad mark
- brukad åkermark
- brukad betesmark
- brukad skogsmark
- brukad våtmark (frivilligt fram till år 2026, därefter obligatoriskt).

Dessutom tillkommer bokföring av avverkade skogsprodukter som trä, träskivor och papper som härrör från biomassa från nationellt territorium, men som kan ha exporterats till andra nationer. För beskogad och avskogad mark gäller att bokföringen sker genom att utsläpp och upptag bokförs i sin helhet över perioden, och inte, som i fallet med de andra marktyperna, gentemot en referens. För brukad skogsmark gäller att utsläpps- och upptagsförändringar bokförs mot en nationell skoglig referensnivå för upptag och utsläpp. Referensnivån baseras bland annat på prognoser för avverkning och tillväxt. Om den verkliga avverkningsnivån blir högre än referensnivån bokförs ett minskat nettoupptag, och om avverkningsnivån blir lägre än referensnivån bokförs ett ökat nettoupptag. Medlemsländernas referensnivåer är ännu ej fastställda; de av medlemsstaterna föreslagna referensnivåerna genomgår ett granskningsförfarande efter vilket korrigeringar kan komma att göras.

Utsläppen från skogliga biobränslen omfattas inte av LULUCF-förordningen i de fall EU:s medlemsstater importerar biobränslen från länder som inte bokför sina utsläpp från LULUCF-sektorn. USA har deklarerat sin avsikt att träda ur Parisavtalet.<sup>19</sup> De är även en stor producent och exportör av skoglig biomassa. Enligt USITC Trade DataWeb växer USA:s export av träpellets till EU fort, mellan år 2010 och 2018 ökade exporten med 340%, varav Storbritannien stod för 80% av importen till EU från USA<sup>20</sup>.

<sup>18</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/841 av den 30 maj 2018 om inbegripande av utsläpp och upptag av växthusgaser från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk i ramen för klimat- och energipolitiken fram till 2030 och om ändring av förordning (EU) nr 525/2013 och beslut nr 529/2013/EU. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0841&from=EN>

<sup>19</sup> Förenta Nationerna 2017. Reference: C.N.464.2017.TREATIES-XXVII.7.d (Depositary Notification). <https://treaties.un.org/doc/Publication/CN/2017/CN.464.2017-Eng.pdf>

<sup>20</sup> U.S. International Trade Commission DataWeb (USITC DataWeb), using data retrieved from the U.S. Bureau of the Census (accessed 2019-05-09).

## 10 Litteratur/källförteckning

- Claesson, S., Duvemo, K., Lundström, A. & Wikberg, P.E., 2015. *Skogliga konsekvensanalyser 2015 – SKA 15*. Skogsstyrelsen. Rapport 10/2015. ISSN 1100-0295.
- Europeiska unionens officiella tidning 2018. *Europaparlaments och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor*.
- Europeiska unionens officiella tidning 2018. *Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/841 av den 30 maj 2018 om inbegripande av utsläpp och upptag av växthusgaser från markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk i ramen för klimat- och energipolitiken fram till 2030 och om ändring av förordning (EU) nr 525/2013 och beslut nr 529/2013/EU*.  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0841&from=EN>
- Förenta Nationerna 2017. Reference: C.N.464.2017.TREATIES-XXVII.7.d (Depositary Notification).  
<https://treaties.un.org/doc/Publication/CN/2017/CN.464.2017-Eng.pdf>
- Lettland och Europeiska Kommissionen 2015. *Submission by Latvia and the European Commission on behalf of the European Union and its member states: Intended Nationally Determined Contribution of the EU and its Member States*, Riga, 6 March 2015.  
<https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/European%20Union%20First/LV-03-06-EU%20INDC.pdf>
- Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2017. *Nationell strategi för formellt skydd av skog. Reviderad version 2017*.  
<https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Regeringsuppdrag/Redovisade-2017/Ny-nationell-strategi-for-formellt-skydd-av-vardefulla-skogar/>
- Regeringen. *Regeringens proposition 2016/17:16 Godkännande av klimatavtalet från Paris*. <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2016/10/sverige-ratificerar-klimatavtalet-fran-paris/>
- Regeringen 2019. *Uppdrag att ta fram underlag för genomförande av direktivet om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor*. Regeringsbeslut 2019-04-25. Dnr. N2019/01779/SMF.
- SFS 1979:429 *Skogsvårdslag*. Stockholm Näringsdepartementet.
- SFS 1998:808 *Miljöbalk*. Stockholm Miljödepartementet.
- Skogsstyrelsen 2001. *Skogspolitisk historia*. Rapport 8A 2001. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.
- Skogsstyrelsen 2015. *Rundvirkes- och skogsbränslebalanser för år 2013 – SKA 15*. Skogsstyrelsen. Meddelande 3/2015. ISSN 1100-0295.
- Skogsstyrelsen 2018. *Återväxternas kvalitet 2017/2018*. Statistiskt meddelande JO0311 SM 1801.

Skogsstyrelsen 2019. *Skogsvårdslagstiftningen. Gällande regler 1 april 2019*. ISBN 978-91-87535-14-7. Skogsstyrelsen, Jönköping.

SLU 2018. *Skogsdata 2018. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen*. Umeå, SLU.

### **Förteckning av Internetkällor i den ordning de förekommer i texten**

Regeringen. *Sverige ratificerar klimatavtalet från Paris*  
<https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2016/10/sverige-ratificerar-klimatavtalet-fran-paris/> (Hämtat 2019-05-10)

Sveriges Riksdag. *Godkännande av klimatavtalet från Paris*. Miljö- och jordbruksutskottets betänkande 2016/17: MJU6.  
[https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/arende/betankande/godkannande-av-klimatavtalet-fran-paris\\_H401MJU6](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/arende/betankande/godkannande-av-klimatavtalet-fran-paris_H401MJU6) (Hämtat 2019-05-10)

U.S. International Trade Commission DataWeb (USITC DataWeb), using data retrieved from the U.S. Bureau of the Census. <https://dataweb.usitc.gov/> (Hämtat 2019-05-09).



# Appendix A

Nedan presenteras ett utdrag av föreskrifter och allmänna råd till 30 § skogsvårdslagen, hänsyn till naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen.

---

## **7 kap föreskrifter och allmänna råd**

### **Allmänt**

7:1 Dessa föreskrifter om den hänsyn som ska tas till naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen gäller vid all skötsel av skog på mark som omfattas av skogsvårdslagen.

Föreskrifterna i detta kapitel ska inte gälla skötsel av skog på mark som disponeras av universitet, högskola eller annan forskningsinstitution under en tid av minst tio år för vetenskapliga ändamål. (SKSFS 2015:2).

### **Allmänna råd till 7:1**

Med skötsel av skog bör avses avverkning, hyggesbehandling, beståndsanläggning, beståndsvård, uttag av skogsbränsle, skogsbil- och traktorvägar, bas- och stickvägar, skogsgödsling, skogsmarkskalkning, avlägg och andra skogsbruksåtgärder.

Den hänsyn i form av till exempel kvarlämnade träd, trädsamlingar och döda träd som tagits i samband med skötsel av skog bör skyddas vid kommande åtgärder.

När det finns möjligheter att i skogsskötseln efterlikna naturliga eller äldre kulturbetingade störningar i skogen, bör dessa möjligheter beaktas.

Skogsstyrelsen har meddelat allmänna råd till 7 kap. 26 § för användning av kvävegödselmedel på skogsmark. Dessa allmänna råd bör vara tillämpliga för såväl mineralgödsel som organiska gödselmedel.

7:2 Med uttrycket skador ska förhindras eller begränsas avses i föreskrifterna att skador ska förhindras helt, om det är möjligt utan att den pågående markanvändningen avsevärt försvåras, eller i annat fall begränsas så långt det är möjligt inom denna ram.

### **Allmänna råd till 7:2**

Den markanvändning som avses i föreskrifterna bör avse markanvändningen inom berörd del i enlighet med 31 kap. miljöbalken (1998:808).

7:3 I 2 kapitlet miljöbalken finns allmänna hänsynsregler. (...)

### **Trädslagsblandning**

7:7 Vid skötsel av skog ska inslag av växtplatsens naturligt förekommande trädslag behållas och ges förutsättningar att utvecklas väl. Om förekomsten av vissa sådana trädslag är obetydlig, ska ett ökat inslag eftersträvas.

**Allmänna råd till 7:7**

Inslag av naturligt förekommande trädslag kan ökas genom att utnyttja och vårda befintligt uppslag av föryngring, särskilt där förhållandena är gynnsamma för detta, exempelvis i fuktiga partier och i zoner mot impediment, vatten, jordbruksmark och bebyggelse.

**Träd, trädsamlingar och döda träd**

7:8 Vid all avverkning ska av hänsyn till arter, kulturmiljön och landskapsbildens buskar och enstaka träd, trädsamlingar, och döda träd lämnas kvar. (SKSFS 2013:2).

**Allmänna råd till 7:8**

Exempel på träd, buskar och döda träd som bör lämnas kvar är:

- äldre vindfällen, högstubbar och torrakor,
- äldre träd invid ägo- och myrgränser och myrstackar,
- äldre lövträd i barrskog som till exempel ek, bok, asp, sälg och björk,
- hassel, lind, lönn, ask och alm,
- ovanliga träd och buskar, till exempel idegran, lundalm, vresalm, getapel, tibast och hagtorn,
- genetiskt märkliga träd, till exempel ormgran och flikbladig björk,
- levande eller döda träd, stubbar och lågor med öppna brandljud,
- biologiskt värdefulla träd som kan utgöra livsmiljö eller boplats för skyddsvärda arter och med koppling till tidigare trädgeneration till exempel gamla tallar, granar och lövträd,
- bärande träd, vårdträd, kulturväxter som till exempel träd och buskar till prydnad och hushållning samt träd som tidigare hamlat liksom äldre vidkroniga träd i igenvuxna kulturmarker,
- träd med namn, tradition och/eller spår av äldre kultur, till exempel träd med ristningar eller barktäkt.

En viss andel av både gran- och tallstubbar samt samtliga stubbar av lövträd bör lämnas vid stubbskörd.

Framtida miljövärden kan utvecklas och främjas genom att koncentrera åtgärder som högkapning, stamläggning och ringbarkning samt genom att ställa träd gruppvis på utvalda utvecklings- eller hänsynsytor.

När trädgrupper lämnas på hyggesytan bör de för att minska risken för stormfällning efter avverkning i möjligaste mån sparas intill stormkänsliga träd med höga värden.

Inom områden som inte påverkats av kalavverkning och som därför varit kontinuerligt trädbevuxna under flera trädgenerationer bör buskar och träd eller trädsamlingar lämnas kvar på så sätt att den ekologiska kontinuiteten så långt som möjligt bevaras.

Inom områden som har betydelse för landskapsbild, rekreation, friluftsliv och turism och inom områden som har estetiska värden bör träd eller trädsamlingar lämnas kvar så att dessa värden så långt som möjligt bevaras. (SKSFS 2013:2).

7:9 När det finns grova lövträd, ovanliga trädslag, träd av mycket hög ålder, döende och döda träd, hålträd, boträd och träd som kan utvecklas till boträd samt kulturpåverkade träd, ska i första hand sådana träd lämnas kvar.

### ***Hyggen***

7:10 Hyggens storlek och utläggning ska anpassas till natur- och kulturmiljön. En begränsning av hyggens storlek ska eftersträvas.

### ***Allmänna råd till 7:10***

Anpassningen av ett hygges storlek och utläggning bör ske bland annat med hänsyn till omgivande skog, markegenskaper, hydrologi, terrängförhållanden och rekreationsvärden. På finjordsrika marker, vid kraftig lutning eller på blöta/fuktiga marker bör mindre hyggen eftersträvas.

Storleken är även beroende av i vilken utsträckning träd och trädssamlingar lämnas kvar på hygget. Mellan två större hyggen inom en brukningsenhet bör det finnas skog som utgör minst en behandlingsenhet eller ett större skogklätt impediment. I annat fall bör ett nytt hygge inte tas upp förrän skogen på det äldre hygget lämnat plantskogsstadiet.

Anpassningen till natur- och kulturmiljön underlättas vid samverkan över fastighetsgränserna.

Nära tätorter och i skärgårdar är det särskilt angeläget att hyggesstorleken begränsas.

(...)

### ***Hänsynskrävande biotoper, kulturmiljöer och kulturlämningar***

7:17 Vid all skötsel av skog ska skador i och invid hänsynskrävande biotoper, kulturmiljöer och kulturlämningar i skogen förhindras eller begränsas.

### ***Allmänna råd till 7:17***

Exempel på vad som kan vara hänsynskrävande biotoper i skogen är:

- örtrika områden längs dråg, bäckar, åar och andra vattendrag,
- kärr och småvatten,
- områden vid källor och källpåverkad mark,
- strand- och sumpskogar med naturskogskaraktär,
- äldre skog på uddar och mindre öar i hav, sjöar, vattendrag och myrmarker,
- raviner, klyftor och blockmarker samt berg- och rasbranter,
- äldre hållmarksskog,
- äldre sandtallskogar med påtagligt inslag av mycket gamla träd,
- naturskogsrester,
- yngre brandfält,
- äldre trädbestånd med påtagligt stor mängd hänslav eller död ved,
- örtrika bestånd på kalkrika marker,
- äldre hassellundar,
- tidigare åkerholmar som ingår i skogsmark,

- brynmiljöer i anslutning till öppen jordbruksmark, äldre skogsbeten, samt
- igenvuxna hagmarker och lövängar som varit trädbevuxna under flera trädgenerationer.

Med kulturmiljö bör här avses en miljö som historiskt påverkats av människan.

Kulturmiljön kan innefatta både enskilda objekt såväl som stora landskapsavsnitt och utgör en del av kulturarvet.

Med kulturlämning bör här avses väl avgränsade lämningar efter människors verksamhet som kan antas ha tillkommit 1850 eller senare och som inte bedöms som fornlämningar, vilka även benämns som övriga kulturhistoriska lämningar.

Exempel på vad som kan vara kulturmiljöer och kulturlämningar i skogen är:

- slättermysrar och översilningsängar inklusive dämmen och kanaler,
- husgrunder, övergivna torpställen med inägomark, förvildade trädgårdar och fäbodvallar,
- röjningsrösen, stenmurar och äldre färdvägar, stigar med namn och tradition samt rösningar och ristningar,
- kvarnar, sågar, smedjor och anordningar för flottning vid vattendrag,
- kolningsanläggningar och tjärframställningsplatser, samt
- kulturlämningar efter äldre tiders renskötsel.

Träd som på grund av vidtagen skötsel av skog riskerar att falla och därmed orsaka skador bör tas bort från kulturlämningar såvida dessa träd inte har mycket höga naturvärden.

Stubbskörd bör inte ske i och invid hänsynskrävande biotoper, kulturmiljöer och kulturlämningar. (SKSFS 2014:7).

7:18 För områden och kulturmiljöer (fornlämningar) som omfattas av 7 kap. miljöbalken (1998:808) respektive 2 kap. kulturmiljölagen (1988:950) gäller nämnda bestämmelser i stället för dessa föreskrifter. (SKSFS 2013:2).

### **Hänsyn till arter**

7:19 Skador till följd av skogsbruksåtgärder ska förhindras eller begränsas i livsmiljöer och på substrat där det förekommer prioriterade fågelarter, vilka framgår av bilaga 4, samt arter markerade med N och n i bilaga 1 till artskyddsförordningen (2007:845) eller som betecknas som akut hotade, starkt hotade, sårbara eller nära hotade.

I artskyddsförordningen finns regler om artskydd. (SKSFS 2013:2).

### **Allmänna råd till 7:19**

Med skador bör här även avses avsiktligt dödande, störande, förstörande av ägg eller skadande eller förstörande av djurens fortplantningsområden eller viloplatser.

Arter som omfattas av artskyddsförordningen eller som betecknas som akut hotade, starkt hotade, sårbara eller nära hotade förekommer ofta i hänsynskrävande biotoper, men också på lokaler som inte påtagligt avviker från omgivande skog, som exempelvis i ädellövskogar, låg- och hörgörbarrskogar, kalkmarksskogar och sandbarrskogar. Information om vilka arter som kan vara akut hotade, starkt hotade, sårbara och nära hotade kan fås bland annat från gällande rödlista.

För däggdjur och fåglar infaller fortplantningstiden normalt under perioden den 1 mars-31 juli. För havsörn och kungsörn börjar den känsliga perioden redan omkring den 1 januari. I Västerbottens och Norrbottens län bör havsörn och kungsörn skyddas från störningar mellan den 1 februari och den 31 augusti. Bivråd bör anses störningskänslig till den 31 augusti i hela landet. (SKSFS 2013:2).

### ***Skyddszoner***

7:20 Med skyddszoner avses här ett område som behövs för att förhindra eller begränsa skadlig inverkan på angränsande miljöer vid skötsel av skog.

7:21 Skyddszoner med träd och buskar ska lämnas kvar vid skötsel av skog i sådan utsträckning som behövs av hänsyn till arter, vattenkvalitet, kulturmiljö, kulturlämningar och landskapsbild. (SKSFS 2013:2).

### ***Allmänna råd till 7:21***

Exempel på miljöer som kan behöva skyddszoner är områden med hänsynskrävande biotoper, kulturmiljöer och kulturlämningar.

Utformning av skyddszoner med hänsyn till vattenkvalitet samt arter i och kring hav, sjöar, vattendrag, samt blöta marker, till exempel våtmarker och myrar bör ske utifrån arters känslighet och behov samt mark- och vattenförhållanden. Detta kan till exempel ske genom att vegetation lämnas för att bibehålla beskuggning och näringsupptag samt stabilisering av mark.

Utformning av skyddszoner med hänsyn till rekreation och friluftsliv bör ske utifrån upplevelsevärden och med utgångspunkt från de aktiviteter som bedrivs.

Utformning av skyddszoner med hänsyn till arter på fastmark, såsom till exempel ravinmiljöer och risbon, bör ske utifrån arters eller miljöers egenskaper till exempel genom att säkerställa beskuggning eller solinstrålning, samt att motverka kanteffekter.

Utformning av skyddszoner med hänsyn till kulturmiljöer och kulturlämningar bör ske utifrån till exempel kulturarvet och upplevelsevärdet. Detta kan till exempel ske genom att körning, markberedning och plantering undviks.

---

I anslutning till hav, sjöar, vattendrag och fuktiga miljöer samt kulturmiljöer, jordbruksmark och bebyggelse kan utvecklande av miljövärden ske. Vid föryngringsavverkning mot vatten kan detta ske genom till exempel att skyddszonen efter avverkning lämnas oplanterad alternativt planteras med trädslag som bevarar eller utvecklar natur- eller kulturmiljövärden.

I samband med röjning kan det ske till exempel genom att barrträd röjs bort för att gynna lövträd och buskar och i gallring kan det ske till exempel genom luckhugning för att gynna ett lövuppslag. Syftet bör vara att på sikt erhålla en olikåldrig flerskiktad zon mot vatten, med för växtplatsen lämplig artsammansättning.

I anslutning till till exempel kulturmiljöer, jordbruksmark eller bebyggelse kan det ske till exempel genom plantering av för lokalen lämpliga trädslag, samt röjning och gallring för att öppna upp och släppa in ljus. Grova träd, lövträd, samt bärande träd och buskar bör gynnas. (SKSFS 2013:2).

7:22 Vid skogsplantering på nedlagd jordbruksmark ska en skyddszon utmed sjöar, vattendrag, kulturmiljöer och öppen jordbruksmark samt bebyggelse lämnas oplanterad eller planteras med lövträd.

#### **Mark och vatten**

##### **Allmänt**

7:23 Skador till följd av skötsel av skog ska förhindras eller begränsas på mark och vatten.

7:24 Vid skötsel av skog ska skadligt näringsläckage och skadlig slamtransport till sjöar och vattendrag förhindras och vattenkvaliteten bibehållas eller förbättras. Vid användning av bekämpningsmedel, drivmedel eller oljor ska det ske så att skador på miljön förhindras.

##### **Allmänna råd till 7:24**

Med bibehållen eller förbättrad vattenkvalitet bör avses sådana fall där de av vattenmyndigheterna fastställda miljökvalitetsnormerna för vatten följs.

Vid användning av ämnen för produktionshöjning eller kompensation av biomassaavgifter bör inte tillförsel av tungmetaller och andra skadliga ämnen överstiga det som normalt förs bort vid uttag av biomassa.

7:25 Framkomligheten på allmänt nyttjade stigar, stigar av kulturhistoriskt intresse samt permanenta spår och leder får inte försvåras genom att röjnings-, hyggesrensning- eller avverkningsrester lämnas eller att körskador förorsakas. Markberedning och plantering får inte utföras på sådana stigar och leder.

---

***Kvävegödsling***

7:26 När skogsgödsling utförs ska det ske så att skador förhindras eller begränsas. (SKSFS 2013:2).

***Allmänna råd till 7:26******1. Allmänt***

Dessa allmänna råd bör tillämpas på konventionell användning av kvävegödselmedel.

Med konventionell användning av kvävegödselmedel avses att:

- det gödslade beståndet utgörs av frisk, välsluten, gallringsskog, äldre skog (ännu inte slutavverkningsmogen) eller slutavverkningsmogen skog,
- maximalt 200 kg kväve per hektar i form av mineralgödselmedel tillförs vid ett och samma tillfälle,
- det ska gå minst 8 år till omgödsling sker eller 10 år till föryngringsavverkning.

Med kvävegödselmedel avses i dessa allmänna råd kalkammonsalt peter, det vill säga handelsgödselmedel som innehåller kväve, kalcium och magnesium och där kväve är det viktiga dominerande näringsämnet.

Dessa allmänna råd bör även tillämpas vid användning av organiska kvävegödselmedel, vad avser maximala givor för kväve i skilda områden, samt marker och områden som inte bör kvävegödsas. Andra restriktioner för användning av gödselmedel, till exempel avseende innehåll av skadliga ämnen, behandlas inte i dessa allmänna råd.

De begränsningar som anges i dessa allmänna råd gäller inte gödsling för forsknings- och försöksverksamhet eller för att förbättra marktillståndet efter matjords- eller grustäkt

Nedanstående begränsningar bör iaktas för att minimera risken för att kvävegödsling ska bidra till:

- försurning av vatten och mark,
- kväveutlakning och kraftigt förhöjda halter av oorganiskt kväve i yt- och grundvatten,
- en riskabelt stor uppbyggnad av markens kväveförråd,
- utslagning eller störning av särskilt känsliga arter,
- skador på forn- och kulturlämningar. (SKSFS 2015:3).

***2. Begränsningar i olika delar av landet***

Inom område 1 bör skogsgödsling med kvävegödselmedel på fastmark inte ske.

Område 1 omfattar I, K, M och N län samt delar av F (Gislaved, Gnosjö, Jönköping, Mullsjö, Nässjö, Sävsjö, Vaggeryd och Värnamo kommun), G (Alvesta, Lessebo, Ljungby, Markaryd, Tingsryd, Växjö och Älmhult kommun), H (Borgholm, Emmaboda, Mörbylånga och Torsås kommun) och O län (Ale, Alingsås, Bollebygd, Borås, Essunga, Falköping, Färgelanda, Göteborg, Herrljunga, Härryda, Kungälv, Lerum, Lilla Edet, Lysekil, Mark, Munkedal, Mölndal, Orust, Partille,

Sotenäs, Stenungsund, Strömstad, Svenljunga, Tanum, Tjörn, Tranemo, Trollhättan, Uddevalla, Ulricehamn, Vårgårda, Vänersborg och Öckerö kommun).

Inom område 2 bör skogsgödsling med kvävegödselmedel på fastmark inte ske. På marker där gran är det dominerande trädslaget och där grenar och toppar, inklusive barr, skördats eller planeras att skördas i samband med förnygringsavverkning, kan dock skogsgödsling ske med maximalt 150 kg kväve per hektar under en skogsgeneration.

Område 2 omfattar E län och delar av F (Aneby, Eksjö, Habo, Tranås och Vetlanda kommun), G (Uppvidinge kommun), H (Hultsfred, Högsby, Kalmar, Mönsterås, Nybro, Oskarshamn, Vimmerby och Västervik kommun) och O län (Bengtstorp, Dals-Ed, Grästorp, Gullspång, Götene, Hjo, Karlsborg, Lidköping, Mariestad, Mellerud, Skara, Skövde, Tibro, Tidaholm, Töreboda, Vara och Åmål kommun).

Inom område 3 bör skogsgödsling på fastmark inte utföras med mer än totalt 300 kg kväve per hektar under en skogsgeneration. Område 3 omfattar AB, C, D, S, T, U, W och X län. Inom område 4 bör skogsgödsling på fastmark inte utföras med mer än totalt 450 kg kväve per hektar under en skogsgeneration. Område 4 omfattar AC, BD, Y och Z län.

#### Områdesindelning för begränsning av skogsgödsling



#### 3. Marker som inte bör gödslas

Kvävegödsling av skogsmark bör ståndortsanpassas och inte utföras på följande marker:

- marker med högre ståndortsindex än G 30,
- brunjordar och övergångsjordar med skogstyperna högört och lågört,
- marker med lägre ståndortsindex än T 16,
- torvmarker,
- lavmarker,
- grunda jordar som också är genomsläppliga,
- marker med skenhälla,



- fastmarker med välförmultnat kärrtorvlager,
- utströmningsområden och blöta marker,
- hänsynskrävande biotoper,
- kulturmiljöer och kulturlämningar, där kvävegödsling kan ha en negativ påverkan på de värden som ska skyddas

Lavmarker är ståndorter där lavarna upptar mer än 25 procent av bottenskiktet och innefattar markvegetationstyperna lavtyp och lavrik typ. Grunda jordar är marker med riklig hållförekomst eller med genomsnittligt jorddjup mindre än 25 cm. Med jorddjup avses här avstånd från markytan till berggrund. Till genomsläppliga jordar räknas sedimentjordar från grovsand och grövre marktextur samt sandig morän och grövre jordarter. Torvmark är jordar med minst 30 cm tjockt humusskikt.

#### 4. Områden inom vilka kvävegödsling inte bör ske samt skyddszoner till dessa

Vid skogsgödsling bör gödselmedel inte spridas över de områden som anges i nedanstående tabell. Dessutom bör ogödslade skyddszoner lämnas mot sådana områden. Mindre avvikelser kan dock tolereras inom skyddszonen dock högst motsvarande 10 kg gödselmedel per hektar.

Gödselmedel bör inte spridas över	Skyddszonens minsta bredd i meter
Sjö och vattendrag som är vattenförande året runt	25
Våtmarker med mycket höga eller höga natur- och kulturvärden (motsvarande klass 1 och 2 i våtmarks- och sumpskogsinventeringen)	25
Formellt skyddad mark	25
Hänsynskrävande biotoper	25

Dessutom bör en gödslingsfri zon på 25 meter lämnas mot tomtmark och på 10 meter mot annans mark och väg. För vattendrag som inte är vattenförande året runt, samt vattenförande diken, bör gödsling utföras så att gödselmedel inte hamnar i vattendraget eller diket.

Med formellt skyddad mark avses i dessa allmänna råd områden som omfattas av bestämmelserna i 7 kap. miljöbalken (exempelvis naturreservat, biotopskydd och vattenskyddsområde) samt områden med naturvårdsavtal. Skogsgödsling inom eller i anslutning till Natura 2000 områden får inte – utan länsstyrelsens tillstånd – på ett betydande sätt påverka miljön inom det avgränsade området.

#### 5. Anpassning av spridningen inom heterogena områden

Vid spridning av gödselmedel över heterogena områden med partier som inte bör gödulas bör spridningsmetoderna anpassas så att spridning över sådana partier undviks.

### *6. Tidpunkt för spridningen*

Spridning av kvävegödselmedel bör inte ske:

- då väderleksförhållanden i kombination med mark- och vattenförhållanden gör att risken bedöms vara stor för att tillfört kväve hamnar på olämplig plats,
- på tjälad eller snötäckt mark,
- vid snösmältning. (SKSFS 2013:2).

### *Skogsbränsleuttag och näringskompensation*

7:27 När träddelar utöver stamvirket tas ut ur skogen ska åtgärder vid behov vidtas så att skador inte uppstår på skogsmarkens långsiktiga näringsbalans och buffringsförmåga mot försurning. Stubbskörd får inte ske i skydds zoner mot sjöar och vattendrag.

#### *Allmänna råd till 7:27*

Tillförsel av mineralnäring, till exempel aska, bör ske som kompensation vid uttag av träddelar utöver stamvirke, motsvarande mer än ett halvt ton torrsubstans ren ohärdad aska, per hektar och omloppstid. Undantag kan göras om uttaget genomförts inom ett avrinningsområde där uttag av avverkningsrester endast kan överstiga ett halvt ton aska på en liten andel av arealen.

Uttag bör inte ske på starkt försurade marker eller på torvmarker som används för skogsproduktion utan tillförsel av mineralnäring. Vid användande av aska som näringskompenserande åtgärd bör askans mängd, form och sammansättning samt tidpunkt för åtgärden väljas så att kväveutlakning och förluster av tillförd näring begränsas.

Askan bör ha sitt ursprung i skogsbränsle, samt vara stabiliserad och långsamlöslig. Innehåll av näring, tungmetaller och andra skadliga ämnen bör finnas dokumenterade genom till exempel ett analysprotokoll. Maximalt 3 ton aska TS (torrsubstans) bör spridas per hektar och 10-årsperiod. Sammantaget under ett bestånds omloppstid bör inte mer än 6 ton aska TS tillföras per hektar.

Näringskompenserande åtgärder bör inte ske närmare än 25 meter mot sjöar, vattendrag, våtmarker, hänsynskrävande biotoper och tomtmark. Näringskompensation bör dessutom inte ske på kulturlämningar då metallföremål, organiskt material och det biologiska kulturarvet kan påverkas negativt.

Stubbskörd bör inte ske på blöt eller fuktig mark eller vid kraftig marklutning. I normalfallet bör stubbskörd inte heller ske på finjordsrik mark. Undantag kan göras för flacka bestånd som inte ligger i anslutning till vatten och där risken för markkompaktering bedöms liten. Åtgärden bör inte heller ske i anslutning till vattentäkter och allmänt nyttjade stigar. Stubbar bör inte skördas i eller invid basvägar.

---

---

**Terrängkörning och markberedning**

7:28 Allvarliga körskador ska förhindras.

**Allmänna råd till 7:28**

Med allvarliga körskador bör avses sådana som

- leder till en skadlig utförsel av slam till sjöar och vattendrag,
- ändrar ett vattendrags sträckning,
- orsakar försumpning invid eller dämning av vattendrag,
- skadar torvmark i anslutning till sjöar och vattendrag,
- påverkar naturvärden i lämnad hänsyn,
- försämrar framkomlighet på allmänt nyttjade stigar och leder,
- försämrar upplevelsevärdet i allmänt nyttjade friluftsområden, eller
- skadar fornlämningar, fornlämningsområden och kulturlämningar.

Bas- och stickvägar, liksom avlägg bör planläggas och om möjligt förläggas till fastmark. För att förhindra körskador bör marken skyddas genom risning, byggande av kavelbro eller på annat sätt i den omfattning som behövs. Vid korsande av vattendrag eller vattenförande diken bör hjälpmedel, till exempel ris, flyttbar bro, stockmatta, eller kavelbro användas.

7:29 Markberedning som orsakar skador ska inte ske i skyddszoner mot sjöar, vattendrag och våtmarker.

**Allmänna råd till 7:29**

Markberedning bör utföras på ett sådant sätt att skadlig erosion förhindras.

7:30 Markberedning som orsakar skador ska ske så att kulturlämningar, allmänt nyttjade stigar samt permanenta spår och leder inte skadas.

**Diken**

7:31 Skyddsdikning och rensning av diken ska avslutas innan de når sjöar och vattendrag eller åtgärder vidtas så att skadlig slamtransport förhindras. (SKSFS 2013:2).

**Allmänna råd till 7:31**

För att förhindra skadlig slamtransport bör rensning ske vid lågvatten och bildat slam fångas upp. Det kan till exempel ske med hjälp av sedimentationsbassänger, översilningar eller tillfälliga risproppar.

Rensning av diken bör utföras så att skadlig erosion och markskador i anslutning till diket förhindras. Det kan till exempel ske genom val av teknik och tidpunkt för åtgärden.

7:32 Bestämmelser om dikesrensning finns i 11 kap. 15 § miljöbalken.

7:33 § Med skyddsdikning avses i dessa föreskrifter detsamma som i 15 § skogsvårdsförordningen (1993:1096).

Skyddsdikning får inte utföras så att grundvattennivån blir lägre än före avverkningen. Dikenas djup ska begränsas och diken ska lämnas att växa igen efter att de uppfyllt sitt syfte. (SKSFS 2015:3).

---

**Allmänna råd till 7:33**

Behovet av skyddsdikning kan, där förhållandena så medger, minskas genom att en busk- eller trädskärm lämnas kvar, genom att markberedning sker i form av högläggning eller genom att skyddsdikning kombineras med dessa åtgärder.

På erosionsbenägna marker bör skyddsdikning undvikas. Skyddsdikeyn bör anpassas så att flödet blir långsamt. Skyddsdikeyn bör inte vara djupare än 0,5 meter.

**Prioritering av hänsyn**

7:33 a En prioritering får endast göras om det inte är möjligt att inom intrångsbegränsningen ta all den hänsyn till naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen som krävs under 7 kap. dessa föreskrifter.

Vid förekomst av prioriterade fågelarter enligt bilaga 4 eller arter som är markerade med N eller n på bilaga 1 till artskyddsförordningen (2007:845) ska hänsynen anpassas till arternas särskilda behov.

För att bevara livsmiljöer, vilda djur, växter<sup>2</sup> samt vilda fåglar<sup>3</sup> och för att bibehålla eller förbättra vattenkvaliteten i sjöar och vattendrag ska följande prioriteras.

- hänsynskrävande biotoper
- gamla och/eller grova träd, äldre döda träd, samt äldre lövträd i barrdominerade bestånd
- skydds zoner mot sjöar och vattendrag. (SKSFS 2013:2)

**Återställande efter skada**

7:34 Om föreskrifterna inte har följts och detta medför skada ska följande åtgärder vidtas.

1. Kulturmiljöer och kulturlämningar som omfattas av skogsvårdslagen ska om möjligt återställas om körskador och spår efter markberedning uppstått. Kulturmiljöer och kulturlämningar ska rensas från täckande röjnings-, hyggesrensningens och avverkningsrester, så att lämningarna är väl synliga vid kommande åtgärder.
  2. Allmänt nyttjade stigar samt permanenta spår och leder ska lagas och rensas från röjnings-, hyggesrensningens- och avverkningsrester samt planterade plantor.
  3. Vattendrag och diken ska rensas från röjnings-, hyggesrensningens- och avverkningsrester och deras naturliga lopp återställas efter körskada om återställandet inte innebär en ökad negativ påverkan på vattenkvaliteten. Diken ska rensas från virke som lagts i för överfart och felaktigt avslutade diken som orsakar skadlig slamtransport ska åtgärdas.
  4. Barrträdsplantor som planterats ska tas bort från skydds zoner på nedlagd jordbruksmark.
-

---

5. Allvarliga körskador ska återställas om återställandet inte innebär en ökad negativ påverkan på vattenkvaliteten. Detsamma ska gälla andra skador på mark och vatten som innebär skadligt läckage av slam, näring eller tungmetaller till sjöar, vattendrag eller diken, till följd av skötsel av skog. (*SKSFS 2013:2*).

---

## Appendix B

Nedan presenteras ett utdrag av föreskrifter och allmänna råd till 10 § skogsvårdslagen, avverkningsformer och lägsta ålder för föryngringsavverkning.

### 3 Kap. Föreskrifter och allmänna råd

#### Avverkningsformer

3:1 För att en avverkning ska anses vara ändamålsenlig för återväxt av ny skog genom naturlig föryngring ska normalt kvarlämnas lämpliga skärm- eller fröträd i tillräckligt antal. Avverkningen ska vidare utföras så att fröproduktion, frögroning och planttillväxt gynnas. För att vara ändamålsenlig för återväxt av ny skog genom skogsodling ska avverkningen skapa lämpliga förutsättningar för frögroning eller plantetablering och planttillväxt.

#### Allmänna råd till 3:1

Avverkning som är ändamålsenlig för återväxt av ny skog kan utföras som trakhuggning, som genast sänker virkesförrådet till en nivå där skyldighet att anlägga ny skog inträder. Vid sådan avverkning kan skärm- eller fröträd kvarlämnas. Avverkning som är ändamålsenlig för återväxt av ny skog kan också, på mark som är lämplig för naturlig föryngring, utföras som upprepad utglesning. Sådan utglesning kan leda till att virkesförrådet på sikt blir så lågt att skyldighet att anlägga ny skog uppstår, men kan också utföras så att virkesförrådet hela tiden överstiger den nivå där skyldighet att anlägga ny skog uppstår. (SKSFS 2015:3).

3:2 Avverkning som främjar skogens utveckling ska gynna sådana trädslag som med hänsyn till växtplatsens förutsättningar kan ge en tillfredsställande virkesproduktion. Stamantalet och virkesförrådet efter avverkning ska vara tillräckligt för att tillvarata markens virkesproducerande förmåga. De kvarlämnade träden ska i huvudsak vara jämnt fördelade över arealen. Skador på kvarlämnade träd ska så långt möjligt undvikas.

#### Allmänna råd till 3:2

Avverkning som främjar skogens utveckling kan utföras som röjning eller gallring som normalt minskar skogens höjd- och diameterspridning. Avverkningen kan i vissa fall också utföras så att skogens höjd- och diameterspridning bibehålls eller ökas, t.ex. genom någon form av blädning.

Virkesförrådet efter avverkning som främjar skogens utveckling bör i barrskog inte understiga den nivå som anges i bilaga 1. I äldre bestånd som har eller kan väntas få en särskilt hög kvalitet bör ett något lägre virkesförråd kunna godtas. Diagrammet bör användas då beståndets virkesförråd till minst 7/10 består av barrträd. (SKSFS 2015:3).

(...)

### **Lägsta ålder för föryngringsavverkning**

3:3 Föryngringsavverkning får inte ske i bestånd med lägre ålder än den som anges i tabellerna 4 och 5 i bilaga 2 samt i föreskrifterna nedan för lövträd.

3:4 Med föryngringsavverkning avses annan avverkning än sådan som främjar skogens utveckling och som inte har till syfte att skogsmarken ska tas i anspråk för annat ändamål än virkesproduktion. (SKSFS 2015:3).

3:5 Lägsta tillåtna ålder för föryngringsavverkning i bestånd som omfattas av 23 § skogsvårdslagen och vars virkesförråd till minst hälften består av ask är 50 år, av bok 80 år och av ek 90 år. För övriga bestånd som omfattas av 23 § skogsvårdslagen samt för bestånd vars virkesförråd till minst hälften består av björk, asp eller al är motsvarande åldersgräns 35 år.

3:6 För växtplatser med annat ståndortsindex eller bestånd med annan trädslagsblandning än ovan ska jämkning ske mellan de angivna åldrarna, där så kan ske.

3:7 Bestånd där det föreligger skyldighet att anlägga ny skog enligt 5 § skogsvårdslagen får avverkas även om det inte uppnått lägsta tillåtna ålder. Detsamma gäller, i samband med föryngringsavverkning på intilliggande mark, bestånd av ringa storlek som försvårar ett rationellt skogsbruk.

3:8 Med ålder avses grundytavägd medelålder. Vid åldersbestämningen räknas inte fröträd, överståndare och underväxt. Medelåldern bestäms genom att antalet årsringar räknas vid 1,3 meters höjd. För barrträd görs tillägg för normalt antal år till denna höjd enligt tabell 6 i bilaga 2. För lövträd görs motsvarande tillägg. (...)

3:9 Om det finns särskilda skäl, får Skogsstyrelsen medge undantag från 3 § och 5 §. (SKSFS 2015:2).

### **Allmänna råd till 3:9**

Undantag från föreskrifterna bör bland annat kunna medges om skogen är skadad eller om avverkningen leder till en jämnare åldersfördelning inom brukningsenheten. Undantag bör också kunna medges för att möjliggöra försöksverksamhet, för att bevara och utveckla ett områdes natur och kulturmiljövärden samt för avverkning i tätortsnära skog med stor betydelse för allmänhetens friluftsliv och rekreation. Ett beslut om undantag bör normalt begränsas till att gälla under fem år. (SKSFS 2015:2).

---

---

Nedan följer ett utdrag av föreskrifter och allmänna råd till 11 § skogsvårdslagen, högsta tillåtna areal för föryngringsavverkning.

---

### **Föreskrifter och allmänna råd**

#### **Högsta tillåtna areal för föryngringsavverkning**

3:10 På brukningsenheter som är större än 1 000 hektar produktiv skogsmark gäller utöver den begränsning som anges i 12 § skogsvårdsförordningen att den areal som föryngringsavverkas under fem på varandra följande år sammanlagt inte får överstiga fem årsarealer. På brukningsenheter som är större än 5 000 hektar får vidare den areal som föryngringsavverkas under ett enskilt år inte överstiga 1,5 årsareal. Genom att fastställa en avverkningsplan för högst tio år kan Skogsstyrelsen efter ansökan av skogsmarkens ägare medge att årsarealerna fördelas på annat sätt under den fastställda perioden.

Årsarealen beräknas enligt följande: Årsareal = brukningsenhetens produktiva skogsmarksareal x arealfaktor x korrektionsfaktor. Arealfaktorn och korrektionsfaktorn bestäms enligt tabellerna 7 och 8 i bilaga 2.

#### **Allmänna råd till 12-13 §§ skogsvårdsförordningen och 3 kap. 10 § i Skogsstyrelsens föreskrifter**

Undantag bör kunna medges bl.a. om skogen är skadad eller om andelen kalmare och skog yngre än 20 år har ökat av andra skäl än avverkning. Detsamma bör gälla om andelen kalmare och skog yngre än 20 år har ökat för att sådan skog som omfattas av 5 § första stycket 3 skogsvårdslagen i tidigare eller nuvarande lydelse har avverkats och föryngrats. (SKSFS 2014:7).

---



## AV SKOGSSTYRELSEN PUBLICERADE RAPPORTER:

- 2012:1 Kommunikationsstrategi för Renbruksplan
- 2012:2 Förstudierapport, dialog och samverkan mellan skogsbruk och rennäring
- 2012:3 Hänsyn till kulturmiljöer – resultat från P3 2008–2011
- 2012:4 Kalibrering för samsyn över myndighetsgränserna avseende olika former av dikningsåtgärder i skogsmark
- 2012:5 Skogsbrukets frivilliga avsättningar
- 2012:6 Långsiktiga effekter på vattenkemi, öringsbestånd och bottenfauna efter ask- och kalkbehandling i hela avrinningsområdena i brukad skogsmark – utvärdering 13 år efter åtgärder mot försurning
- 2012:7 Nationella skogliga produktionsmål – Uppföljning av 2005 års sektorsmål
- 2012:8 Kommunikationsstrategi för Renbruksplan – Är det en fungerande modell för samebyarna vid samråd?
- 2012:9 Ökade risker för skador på skog och åtgärder för att minska riskerna
- 2012:10 Hänsynsuppföljning – grunder
- 2012:11 Virkesproduktion och inväxning i skiktad skog efter höggallring
- 2012:12 Tillståndet för skogsgenetiska resurser i Sverige. Rapport till FAO
- 2013:1 Återväxtstöd efter stormen Gudrun
- 2013:2 Förändringar i återväxtkvalitet, val av förnygring-smetoder och trädslagsanvändning mellan 1999 och 2012
- 2013:3 Hänsyn till forn- och kulturlämningar – Resultat från Kulturpolytaxen 2012
- 2013:4 Hänsynsuppföljning – underlag inför detaljerad kravspecifikation, En dellerans från Dialog om miljöhänsyn
- 2013:5 Målbilder för god miljöhänsyn – En dellerans från Dialog om miljöhänsyn
- 2014:1 Effekter av kvävegödsling på skogsmark – Kunskapssammanställning utförd av SLU på begäran av Skogsstyrelsen
- 2014:2 Renbruksplan – från tanke till verklighet
- 2014:3 Användning och betydelsen av RenGIS i samrådsprocessen med andra markanvändare
- 2014:4 Hänsynen till forn- och kulturlämningar – Resultat från Hänsynsuppföljning Kulturmiljöer 2013
- 2014:5 Förstudie – systemtillsyn och systemdialog
- 2014:6 Renbruksplankoncept – ett redskap för samhällsplanering
- 2014:7 Förstudie – Artskydd i skogen – Slutrapport
- 2015:1 Miljöövervakning på Obsytorna 1984–2013 – Beskrivning, resultat, utvärdering och framtid
- 2015:2 Skogsmarksgödsling med kväve – Kunskapssammanställning inför Skogsstyrelsens översyn av föreskrifter och allmänna råd om kvävegödsling
- 2015:3 Vegetativt förökad skogsodlingsmaterial
- 2015:4 Global framtida efterfrågan på och möjligt utbud av virkesråvara
- 2015:5 Satellitbildskartering av lämnad miljöhänsyn i skogsbruket – en landskapsansats
- 2015:6 Lägsta ålder för förnygringsavverkning (LÅF) – en analys av följder av att sänka åldrarna i norra Sverige till samma nivå som i södra Sverige
- 2015:7 Hänsynen till forn- och kulturlämningar – Resultat från Hänsynsuppföljning Kulturmiljöer 2014
- 2015:8 Uppföljning av skogliga åtgärder längs vattendrag för att gynna lövträd och lövträdetablering.
- 2015:9 Ångermanälvsprojektet – förslag till miljöförbättrande åtgärder i mellersta Ångermanälven och nedre Fjällsjälven
- 2015:10 Skogliga konsekvensanalyser 2015–SKA 15
- 2015:11 Analys av miljöförhållanden – SKA 15
- 2015:12 Effekter av ett förrändrat klimat–SKA 15
- 2015:13 Uppföljning av skogliga åtgärder längs vattendrag för att gynna lövträd och lövträdetablering
- 2016:1 Uppföljning av biologisk mångfald i skog med höga naturvärden – Metodik och genomförande
- 2016:2 Effekter av klimatförändringar på skogen och behov av anpassning i skogsbruket
- 2016:3 Kunskapssammanställning skogsbruk på torvmark
- 2016:4 Alternativa skogsskötselmetoder i Vildmarksriket – ett pilotprojekt
- 2016:5 Hänsyn till forn- och kulturlämningar – Resultat från Hänsynsuppföljning Kulturmiljöer 2015
- 2016:6 METOD för uppföljning av miljöhänsyn och hänsyn till rennäringen vid stubbskörd
- 2016:7 Nulägesbeskrivning om nyckelbiotoper
- 2016:8 Möjligheter att minska stabilitetsrisker i raviner och slänter vid skogsbruk och exploatering – Genomgång av ansvar vid utförande av skogliga förändringar, ansvar för tillsyn samt ansvar vid inträffad skada
- 2016:9 Möjligheter att minska stabilitetsrisker i raviner och slänter vid skogsbruk och exploatering – Exempelsamling
- 2016:10 Möjligheter att minska stabilitetsrisker i raviner och slänter vid skogsbruk och exploatering – Metodik för identifiering av slänter och raviner känsliga för vegetationsförändringar till följd av skogsbruk eller expoatering
- 2016:11 Möjligheter att minska stabilitetsrisker i raviner och slänter vid skogsbruk och exploatering – Slutrapport
- 2016:12 Nya och reviderade målbilder för god miljöhänsyn – Skogssektors gemensamma målbilder för god miljöhänsyn vid skogsbruksåtgärder
- 2016:13 Målanpassad ungskogsskötsel
- 2016:14 Översyn av Skogsstyrelsens beräkningsmodell för bruttoavverkning
- 2017:2 Alternativa skötselmetoder i Råndalen – Ett projekt i Härjedalen
- 2017:4 Biologisk mångfald i nyckelbiotoper – Resultat från inventeringen – ”Uppföljning biologisk mångfald” 2009–2015
- 2017:5 Utredning av skogsvårdslagens 6 §
- 2017:6 Skogsstyrelsens återväxtuppföljning – Resultatet från 1999–2016
- 2017:7 Skogsträdens genetiska mångfald: status och åtgärdesbehov
- 2017:8 Skogsstyrelsens arbete för ökad klimatanpassning inom skogssektorn – Handlingsplan
- 2017:9 Implementering av målbilder för god miljöhänsyn – Regeringsuppdrag

- 2017:10 Bioenergi på rätt sätt – Om hållbar bioenergi i Sverige och andra länder – En översikt initierad av Miljömålsrådet
- 2017:12 Projekt Mera tall! – 2010–2016
- 2017:13 Skogens ekosystemtjänster – status och påverkan
- 2018:1 Produktionshöjande åtgärder – Rapport från samverkansprocess skogsproduktion
- 2018:2 Effektiv skogsskötsel – Delrapport inom Samverkan för ökad skogsproduktion
- 2018:3 Infrastruktur i skogsbruket med betydelse för skogsproduktionen: Nuläge och åtgärdsförslag – Rapport från arbetsgrupp 2 inom projekt Samverkansprocess skogsproduktion
- 2018:4 Åtgärder för att minska skador på skog – Rapport från samverkansprocess skogsproduktion
- 2018:5 Samlad tillsynsplan 2018
- 2018:6 Uppföljning av askåterföring efter spridning
- 2018:7 En analys av styrmedel för skogens sociala värden – Regeringsuppdrag
- 2018:8 Tillvarata jobbpotentialen i de gröna näringarna – Naturnära jobb – Delredovisning av regeringsuppdrag
- 2018:9 Slutrapport – Gemensam inlämningsfunktion för skogsägare – Regeringsuppdrag
- 2018:10 Nulägesbeskrivning av nordvästra Sverige
- 2018:11 Vetenskapligt kunskapsunderlag för nyckelbiotopsinventeringen i nordvästra Sverige
- 2018:12 Statistik om skogsägande/Strukturstatistik
- 2018:13 Föreskrifter för anläggning av skog – Regeringsuppdrag
- 2018:14 Tillvarata jobbpotentialen i de gröna näringarna – Naturnära jobb
- Delredovisning av regeringsuppdrag
- 2018:15 Förslag till åtgärder för att kompensera drabbade i skogsbruket för skador med anledning av skogsbränderna sommaren 2018 – Regeringsuppdrag
- 2019:1 Indikatorer för miljö kvalitetsmålet Levande skogar
- 2019:2 Fördjupad utvärdering av Levande skogar 2019
- 2019:3 Den skogliga genbanken – från storhetstid till framtid
- 2019:4 Åtgärder för en jämnställd skogssektor
- 2019:5 Slutrapport Tillvarata jobbpotentialen i de gröna näringarna – Naturnära jobb
- 2019:6 Nya målbilder för god miljö hänsyn vid dikesrensning och skyddsdikning
- 2019:7 Återkolonisering av hjortdjur inom brandområdet i Västmanland
- 2019:8 Samverkan Tiveden
- 2019:9 Samlad tillsynsplan 2019
- 2019:10 Förslag till åtgärder på kort och lång sikt för att mildra problem i områden med multiskadad ungskog i Västerbottens- och Norrbottens län
- 2019:11 Föryngringsarbetet efter skogsbranden i Västmanland 2014
- 2019:12 Utveckling av metod för nyckelbiotopsinventering i nordvästra Sverige
- 2019:13 Regler och rekommendationer för skogsbränsleuttag och kompensationsåtgärder – Kunskapsunderlag
- 2019:14 Regler och rekommendationer för skogsbränsleuttag och kompensationsåtgärder – Vägledning
- 2019:15 Underlag för genomförande av direktivet om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor

## AV SKOGSSTYRELSEN PUBLICERADE MEDDELANDEN

Under 2017 slogs Skogsstyrelsens publikationer Rapport och Meddelande ihop till en med namnet Rapport.

2012:1	Förslag på regelförenklingar i skogsvårdslagstiftningen	2015:4	Renskogsavtal och lägesbeskrivning i frågor om skogsbruk – rennäring
2012:2	Uppdrag om nationella bestämmelser som kompletterar EU:s timmerförordning	2015:6	Utvärdering av ekonomiska stöd
2012:3	Beredskap vid skador på skog	2016:1	Kunskapsplattform för skogsproduktion – Tillståndet i skogen, problem och tänkbara insatser och åtgärder
2013:1	Dialog och samverkan mellan skogsbruk och rennäring	2016:2	Analys av hur Skogsstyrelsen verkar för att miljömålen ska nås
2013:2	Uppdrag om förslag till ny lagstiftning om virkesmätning	2016:3	Delrapport – Främja anställning av nyanlända i de gröna näringarna och naturvärden
2013:3	Adaptiv skogsskötsel	2016:4	Skogliga skattningar från laserdata
2013:4	Ask och askskottsjukan i Sverige	2016:5	Kulturarv i skogen
2013:5	Förstudie om ett nationellt skogsprogram för Sverige – Förslag och ställningstaganden	2016:6	Sektorsdialog 2014 och 2015
2013:6	Förstudie om ett nationellt skogsprogram för Sverige – omvärldsanalys	2016:7	Adaptiv skogsskötsel 2013–2015
2013:7	Ökad jämställdhet bland skogsägare	2016:8	Agenda 2030 – underlag för genomförande – Ett regeringsuppdrag
2013:8	Naturvårdsavtal för områden med sociala värden	2016:9	Implementering av målbilder för god miljöhänsyn
2013:9	Skogens sociala värden – en kunskapssammanställning	2016:10	Gemensam inlämningsfunktion för skogsägare
2014:1	Översyn av föreskrifter och allmänna råd till 30 § SvL – Del 2	2016:11	Samlad tillsynsplan 2017
2014:2	Skogslandskapets vatten – en lägesbeskrivning av arbetet med styrmedel och åtgärder	2017:1	Skogens sociala värden i Skogsstyrelsens rådgivning och information
2015:1	Förenkling i skogsvårdslagstiftningen – Redovisning av regeringsuppdrag	2017:2	Främja nyanländas väg till anställning i de gröna näringarna och naturvärden
2015:2	Redovisning av arbete med skogens sociala värde	2017:3	Regeringsuppdrag om jämställdhet i skogsbruket
2015:3	Rundvirkes- och skogsbränslebalanser för år 2013 – SKA 15	2017:4	Avrapportering av regeringsuppdrag om frivilliga avsättningar

---

## PUBLICERING OCH BESTÄLLNING AV SKOGSSTYRELSENS RAPPORTER

Skogsstyrelsens rapporter publiceras som pdf-filer på vår webbplats: [www.skogsstyrelsen.se/om-oss/publikationer/](http://www.skogsstyrelsen.se/om-oss/publikationer/)

Äldre publikationer kan beställas eller laddas ned i webbutiken: [shop.skogsstyrelsen.se/sv/publikationer/](http://shop.skogsstyrelsen.se/sv/publikationer/)

Skogsstyrelsen publicerar dessutom foldrar, broschyrer, böcker med mera inom skilda skogliga ämnesområden. Skogsstyrelsen är också utgivare av tidningen Skogseko.

Beställning av publikationer och trycksaker:  
Skogsstyrelsen,  
Böcker och broschyrer  
551 83 JÖNKÖPING

Telefon: 036-35 93 40, 036-35 93 00 (vx)  
e-post: [bocker@skogsstyrelsen.se](mailto:bocker@skogsstyrelsen.se)  
webbutik: [shop.skogsstyrelsen.se/sv/](http://shop.skogsstyrelsen.se/sv/)

Skogsstyrelsen har tagit fram ett underlag som beskriver lagstiftning, övervakning, kontroll och andra åtgärder som är relevanta när det gäller hållbarhetskriterierna för skogsbaserad bioenergi enligt EU:s direktiv om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor.

Underlaget omfattar:

- a) Avverkningars laglighet.
- b) Återbeskogning av avverkade områden.
- c) Utpekande och skydd av områden för naturvårdsändamål, inklusive sådana områden inom våtmarker och torvmarker.
- d) Hänsyn till markkvalitet och biodiversitet vid avverkning.
- e) Upprätthållande eller förbättring av skogens långsiktiga produktionskapacitet.

Underlaget beskriver även Sveriges ratificering av Parisavtalet och hur förändringar i upptag och utsläpp relaterat till skörd av biomassa ingår i det nationellt fastställda bidraget till Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar.