



Biobränslehantering – från ris till flis




SVEASKOG

Var och när skogsbränsle kan tas ut

Innan biobränsle bestående av hela träd eller grenar och toppar tas ut är det viktigt att bedöma om uttaget överhuvudtaget är lämpligt ur ekologisk synvinkel. Styrande faktorer är bördigheten och naturvärden på den aktuella marken. Generellt gäller att frisk och fuktig mark oftast lämpar sig väl för skogsbränsleuttag. Mindre lämpliga för uttag är torvmarker och magra marker. På marker av lavmarkstyp är det inte alls lämpligt att ta ut skogsbränsle.

Uttag vid avverkning

Att ta ut grot, grenar och toppar, vid slutavverkning är en av de vanligaste formerna av skogsbränsleuttag. I takt med att efterfrågan ökat, priserna stigit och tekniken utvecklats har det blivit allt mer lönsamt att vid slutavverkning även ta ut detta tredje sortiment utöver timmer och massaved.

Uttag vid gallringar och andra klena bestånd

I gallringsskog är grotuttag mycket ovanligt, detta främst av ekologiska och ekonomiska skäl. Däremot kan man i sena röjningar/klena gallringar ta ut biobränsle i form av hela träd,



sortimentet kallas då träddeklar. Här kan det dock vara svårt att få lönsamhet såväl tids- som volymmässigt. Uttag av träddeklar ska därför främst ses som en skötselåtgärd, exempelvis i tätvuxna bestånd som inte gallrats eller röjts på länge.

I gallring kan det också vara aktuellt med uttag av energived, ett kvistat och kapat skogsbränslesortiment med en minimidiameter på 3 cm.

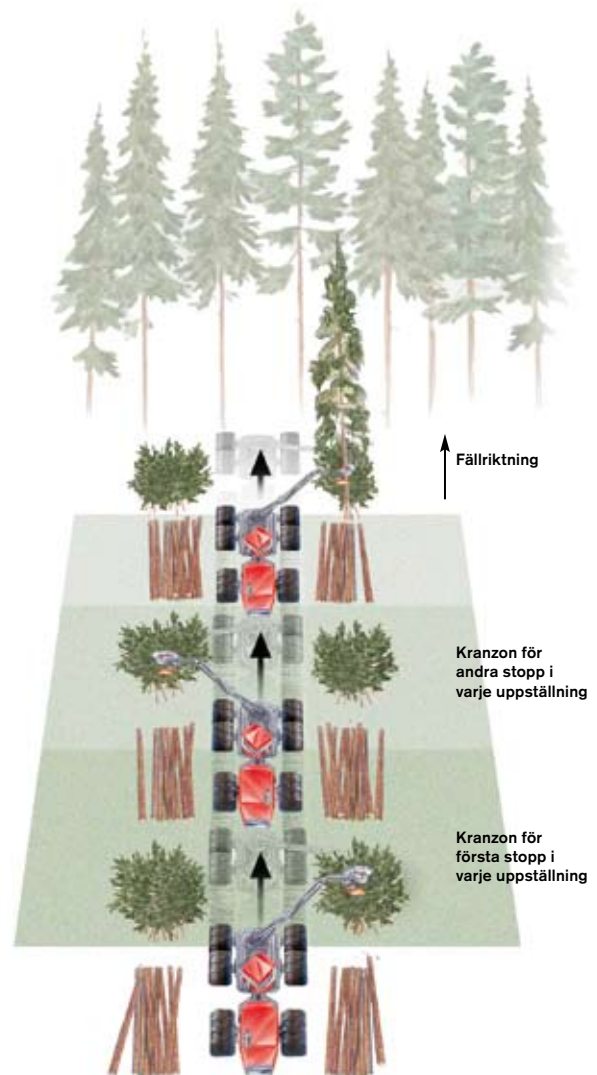
Biobränsleuttag av klena träd kan också göras på objekt där det är viktigt att både stam och ris kommer med i avverkningen. Det kan röra sig om marker som ska ställas om till annat ändamål, restaurering av igenvuxna hagmarker och längre kantsträckor intill vägar.

Så här går biobränsleuttag till

Skörd

Vid skogsbränsleuttag i avverkningar används lämpligast bränslemetoden. Det innebär att skördaren lägger groten i separata högar bredvid körstråket. En fördel med denna metod är att högarna håller sig luftiga och därigenom torkar effektivare. Dessutom minimeras risken att högarna trycks ner i markskiktet och förorenas. En annan fördel är att groten sedan kan skotas 20-30 procent effektivare än efter konventionell avverkning.

Biobränsle i form av klens trä från gallrings- och röjningsbestånd skördas lämpligast av en skördare utrustad med flerträdsaggregat som gör det möjligt att samla ihop flera stammar tillsammans och på så vis öka produktiviteten.



Skotning

Vid skotning av grot lastas groten och körs till uppsamlingsplats antingen på hygget eller vid bilväg där den läggs i väla. Öppen grip bör användas för att undvika att få med jord, grus och stenar. Skotning av klena träd går till på samma sätt som vid en vanlig avverkning.



Buntning

Sveaskog kan i vissa områden erbjuda buntning av grot. Detta görs av en särskild buntningsmaskin som tillverkar hårt sammanpressade "grotstockar". Buntning underlättar skotning och vidaretransport och gör också att mera grot kan tas ut från avverkningen. Eftersom groten är sammanpressad krävs inte heller lika stort avläggsutrymme och det är lättare att få avlägget helt rent efter avtransport jämfört med lös grot. Grotbuntar hämtas med lastbil och krossas på terminal eller hos kunden.



Torkning

Det är viktigt att skogsbränslet torkar ordentligt efter avverkning och skotning eftersom bränslet oftast betalas utifrån energiinnehåll mätt i megawattimmar (MWh). Ju torrare bränsle desto bättre betalt. Efter skotning samlas skogsbränslet i en stor vältan som placeras på öppen plats för en så snabb och fullständig torkning som möjligt.

Vältan täcks med armerad papp som hindrar den från att bli fuktig av snö och regn. För ännu bättre torkning kan vältan dessutom läggas på smala trädstammar för att undvika fukt underifrån. Vältan bör ligga och torka 6–12 månader.



Sönderdelning/transport

Efter torkningen återstår bara ett moment, sönderdelning, innan skogsbränslet är klart att användas och förbrännas av slutkunden, till exempel ett kraftvärmeverk. Detta görs antingen efter transport till speciella terminaler eller direkt vid avlägget.





Askåterföring

Vid grottagg går marken miste om mineralämnena som är bundna i grenar och toppar. Detta har visat sig påverka främst markförsurningen och till viss del även näringsbalansen jämfört med om man skulle ha lämnat kvar riset. Ett sätt att kompensera detta och minska försurningen är att

återföra samma mängd aska som det uttagna biobränslet resulterat i vid förbränning. Askan pelleteras eller granuleras och sprids sedan i de allra flesta fall med skotare utrustade med tallriksspridare. I marker med lågt kvävenedfall kan man även kompensera med kvävegödsling.



Både efterfrågan och lönsamheten ökar

Biobränsle från skogen blir allt mer eftertraktat, främst tack vare det globala miljöarbetet. Exempelvis har EU som klimatmål att år 2020 ska 20 procent av den totala energiförbrukningen komma från förnybara energikällor i EU-området, mot dagens ca 8-9 procent. I Sverige ligger motsvarande mål på en ökning från 40 till 49 procent. Det innebär förstås stora möjligheter för svenska skogsägare.

Vad påverkar ekonomin mest?

Flera faktorer påverkar lönsamheten vid skogsbränsleuttag, varav efterfråge- och prisutvecklingen är viktiga sådana. En annan viktig faktor är storleken på avverkningsobjektet, där samverkan mellan flera markägare ger möjligheter till

större, rationellare och lönsammare uttag. Mycket viktigt är också kvaliteten på det levererade bränslet, som ska vara torrt och fritt från föroreningar som jord och sten.

Utveckling av teknik och metoder

Sveaskog arbetar med ständiga förbättringar och söker kostnadseffektivare teknik vilket är viktigt för lönsamhetsutvecklingen inom skogsbränsleproduktion. Detta gäller hela kedjan från planering av objektet till leverans till kund. Planering, avverkning skördning, skotning, sönderdelning och transport – varje moment kan bli effektivare och hålla högre kvalitet.

Rätt biobränslehantering med Sveaskog

Är du intresserad av skogsbränsleuttag eller askåterföring kan du kontakta oss på Sveaskog. Vi ser över om dina bestånd lämpar sig för skogsbränsleuttag och ger råd om hur uttag bör ske för att bli så effektiva som möjligt.

Vi köper dessutom gärna ditt skogsbränsle för leverans till våra kunder exempelvis kraftvärmeproducenter. Vår kunnsighet och våra kontakter hjälper dig att göra din skog ännu mer lönsam. Vi arbetar alltid för att vara det bästa alternativet för dig, oavsett vilket sortiment du vill sälja. Vi finns också till hands för råd och praktisk hjälp med andra skogliga åtgärder.

Som Sveriges största skogsägare är vi själva en stor skogsbränsleproducent. Därför är vi måna om att hela tiden hålla prisnivåer uppe och utveckla lönsamheten i hanteringen. Det gör också att vi alltid är uppdaterade om de senaste rönen och har en stor samlad erfarenhet och kompetens på området. Du kan därför tryggt rådfråga och anlita oss för skogsbränsleuttag i din skog.



Sveaskog Förvaltnings AB, tel 0771-78 70 00, www.sveaskog.se

Sveaskog är Sveriges största skogsägare och en ledande leverantör av timmer, massaved och biobränsle. Företaget arbetar dessutom med markförsäljning och tillhandahåller jakt och fiske samt mark för lokala företagare inom naturbaserad turism. Skogen är kärnan i Sveaskog och företagets vision är att vara främst på att utveckla skogens värden. Genom att arbeta lönsamhetsinriktat och med miljöhänsyn bidrar Sveaskog till en långsiktigt hållbar utveckling.