

De logistieke keten van maaiperceel tot verwerker of eindgebruiker.

Raymond Aarts
Vandervelden Algemene Bosbouw bvba
Projectpartner Grasgoed

Partners



Steun



De logistieke keten van maaiperceel tot verwerker of eindgebruiker

- Doel deelname VDV in dit project is zo efficiënt mogelijk maaisel transporteren naar verwerker, al dan niet met tussenkomst van een tijdelijke stockage plaats middels inkuilen.



Toelichting en motivatie deelname Vandervelden Algemene Bosbouw

Natuurinrichtingen

- Vrijgekomen houtige materialen worden opgewaardeerd tot een hoog-of laagwaardige biomassa, grondstof voor potgrondindustrie allen in eigen beheer. Hiervoor de gehele logistiek keten zelf ontwikkeld van het produceren tot het transporteren naar de eindverwerkers. Niet afhankelijk van ander bedrijven dus waarborgen van onze eigen afzetmogelijk heden.

Natuur beheerwerken

- Vrijgekomen maaisels proberen op te waarderen tot een nieuwe grondstof, waarbij de focus voor VDV, in dit project, ligt op het logistieke gedeelte en met name de vereenvoudiging hiervan. Streven naar een totale vernieuwende en efficiënte logistieke dienstverlening, dit in combinatie met overige bestaande logistieke diensten met als doel deze te combineren om zo kosten te kunnen besparen door zo min mogelijk onbeladen rond te rijden en tevens ook het milieu te ontlasten.

Vereenvoudigen en verminderen transportbewegingen

- Ontwikkelen van een logistieke keten met als voornaamste reden: de machines die de voorgaande bewerkingen realiseren, veelal in uiterst natte en kwetsbare gebieden en daarom dan ook uitgerust met rupstracks, te ontlasten van hun tijdrovende en aan slijtage onderhevige transportbewegingen.



- Doel hiervan: een continue werkgang creëren voor de maai en opraapmachines zodat deze meer effectieve uren daadwerkelijk kunnen maaien en oprapen.

Vereenvoudigen en verminderen transportbewegingen

Oplossing: ontwikkelen Tussentijdse Transport Machine die het maaisel vanaf rand van het maai perceel oplaad en naar depot locatie transporteert. Dit depot kan een inkuillocatie zijn maar ook een tijdelijke overslagplaats bereikbaar voor wegverkeer.

- Laadvolume TTM is 2 x laadvolume opraapwagen
- Laadvolume navolgend wegtransport is 2 x laadvolume TTM



25 M³



50 M³



100 M³

Werkgang en depot locaties

Het maaiperceel zal ook bereikbaar dienen te zijn voor de TTM anders dient men hier wel oplossingen voor te vinden. Indien niet, jaarlijks terugkomend probleem dit soms 2 maal. Denk aan opsleunen overhangend takhout en het mijden van erg krappe toegangen/smalle paden naar de percelen. Vaak eenmaal ten goede aanleggen bespaard kosten uit op lange termijn

Overslag locaties dienen in directe omgeving van maaipercelen te liggen binnen straal van 5-10 KM afstand en bereikbaar te zijn voor wegverkeer met name vrachtwagen combinaties. Ook naar bodemgesteldheid toe.

Tijdelijke depot locaties voor inkuilen idem als bovenstaande. Met name rijwegen verhard of semi-verhard omdat het uitkuilen in alle weersomstandigheden dient te geschieden.

Indien er een vaste plaats is waar verwerker gevestigd is en deze ook voldoende opslagcapaciteit bezit zal daar inkuilen t.a.t. goedkoper zijn om dit aan de verwerker te doen dan op locatie. Dit vanwege machine, mensen die aldaar aanwezig zijn om de fabriek draaiende te houden.

Tussentijdse transporten van perceel naar depot

- Eisen waar aan de TTM dient te voldoen
 - Zelf kunnen laden middels autolaadkraan.
 - Laadvolume 2 x laadvolume opraapwagen en dit gerealiseerd met een compacte opbouw.
 - Laadbak dient inhoud te kunnen comprimeren om zo meer volume mee te nemen.
 - Lading dient vlot gelost te kunnen worden (2 min snelle handelingstijden).
 - Wagen dient rondom op ballonbanden uitgevoerd te worden mogelijk met luchtdruksysteem.
 - Weeginstallatie en GPS/Track en Trace info koppelen waar, hoeveel en wanneer er maaisel ligt.
 - GPS/Track en Trace systeem volledig koppelbaar aan andere systemen van b.v. verwerker/ontdoener.
 - Voldoende wendbaar meesturende as en hydraulisch verschuifbaar omwille draaicircel verkleinen



Inkuilen middels “inbaggen”

- Inbaggen ofwel inslurven
 - Machinaal persen maaisel in luchtdichte zak.
 - Zak is rondom gesloten sappen blijven bewaard.
 - Makkelijk tijdelijk te onderbreken i.v.m. aanvoersnelheid.
 - Goedkoper bij deze hoeveelheden.
 - Gemakkelijk additieven toe te voegen.
 - Minder machine (rij)bewegingen op kuil zelf.
 - Geen extra mensen bedieners nodig.
 - Gemakkelijk uit te kuilen



Wegtransport vrachtwagen combinatie met autolaadkraan

Het wegtransport vanuit de kuil of tijdelijk overslagplaats middels vrachtwagen combinaties met autolaadkraan. Deze kunnen zelfstandig laden en lossen. Laadvolume is 2 x laadvolume TTM.



Voor uitzonderlijk veel doeleinde inzetbaar daardoor erg goed te combineren met overige transporten dit om zoveel mogelijk geladen rond te rijden. Geschikt voor transporten van depot locatie naar verwerker, aansluitend weer laden bij verwerker naar eindgebruiker. Op retour basis zou deze dan vrachten terug kunnen nemen om lege km te vermijden. Veel transporten in een straal van 150 km rond om standplaats Hamont uit te voeren dus altijd wel te combineren.

Conclusie

Door deel te nemen aan dit project werd gaande weg duidelijk dat er behoeftes waren waar wij als partner VDV een rol van betekenis konden spelen. Wij hebben ons daarom ook toegespitst op juist die dingen waarin we goed zijn en dus werkelijk een rol kunnen betekenen namelijk de gehele logistiek keten. Wij hebben door onze al eerder opgedane ervaringen de benodigde kennis vergaard om ook voor dit proces een passende oplossing te kunnen bieden. Wij kijken daarom ook naar de gehele logistieke keten met als doel deze zo efficiënt mogelijk te laten verlopen om hiermee zo veel mogelijk kosten te besparen alsook zo min mogelijk het milieu te belasten. Om dit te kunnen bewerkstelligen zouden alle bewegingen dus op elkaar afgestemd dienen te worden. Door de gehele logistieke keten aan één te schakelen en waar mogelijk te vereenvoudigen en te automatiseren (GPS) zal dit tot resultaat hebben, dat alle voorafgaande machine bewegingen aanéengesloten kunnen uitgevoerd worden. Dit zonder onnodig veel en dure rijbewegingen van de machines die zodoende effectiever aan hun werkzaamheden kunnen werken. Daarbij bieden wij ook de mogelijkheid alle andere handelingen die eventueel benodigd zouden zijn uit te voeren zolang ze maar in de logistieke keten kunnen plaatsvinden. Streven als bedrijf VDV is: een maximale machine inzet en dit met een minimale personeelsbezetting. Dit leid tot kostenbesparing en een hogere efficiency waarmee we de impact naar het milieu zo gering mogelijk wensen te houden.