**Wisselende arbeidsbehoefte op een akkerbouwbedrijf**

**Aanleiding en vraagstelling**

De Noordelijke klei regio staat internationaal bekend om de teelt van hoogwaardig pootgoed. Feitelijk staan deze bedrijven bovenaan de piramide van de teelt van aardappelen, omdat ze het uitgangsmateriaal leveren waarmee andere bedrijven (waar ook ter wereld) hun  consumptieaardappelen telen. Op een pootgoedbedrijf staat daarom kwaliteit als een onvoorwaardelijke randvoorwaarde aan de basis van de bedrijfsvoering. Dit begint bij de bodemomstandigheden en hulpmiddelen, maar ook nauwkeurig werken, timing en controle gedurende het gehele productieproces zijn hierbij cruciaal.

De beschikbaarheid van voldoende arbeid van voldoende kwaliteit op het juiste moment zijn hierbij essentieel. De teelt kent duidelijke pieken in de arbeidsfilm. Deze worden ook nog eens bepaald door de specifieke weersomstandigheden van dat moment. De huidige gangbare teeltwijze van pootgoed leunt nog voor een (aanzienlijk) deel op de inzet van chemische en niet natuurlijke hulpstoffen, zoals kunstmeststoffen en gewasbeschermingsmiddelen.

De akkerbouwer in deze casus heeft de keuze gemaakt om maximaal te experimenteren met een aanpassing van de bedrijfsvoering, waarbij er veel meer ingezet wordt op het verbeteren van de weerbaarheid van de bodem. Hij wil hiermee de bodemkwaliteit verder verbeteren, de kwetsbaarheid van het teeltproces verlagen en daarmee de afhankelijkheid van de inzet van chemische gewasbescherming en kunstmest verminderen.

De concrete vraag richt zich op de arbeidsbehoefte die de nieuwe situatie met zich meebrengt.

**Analyse**

De nieuwe manier van telen kenmerkt zich door twee zaken die relevant m.b.t. de arbeidsbehoefte:

* Vervanging van de chemische onkruidbestrijding in suikerbieten en uien door mechanische bestrijding. Dit leidt tot een aanzienlijke toename van de arbeidsbehoefte in het voorjaar vanaf maart/april t/m juni/juli.
* Intensivering van de teelt van groenbemesters. Dit in combinatie met de overgang naar niet kerende grondbewerking (NKG). Op tijd zaaien en op het juiste moment vernietigen van deze teelt is essentieel. Dit betekent een extra arbeidsbehoefte in de nazomer (zaai) en een extra behoefte in het voorjaar (vernietiging).

Complexiteit van de arbeidsbehoefte

De extra arbeidsbehoefte kent drie facetten, te weten:

1. *Aantal extra uren*

De teelt van groenbemesters is in het NIL-systeem van groot belang. Het is geen bijzaak, maar een hoofdgewas. Met behulp van enkele extra investeringen is het mogelijk om na de oogst in één werkgang de groenbemester in te zaaien en in het voorjaar in één werkgang de groenbemester vernietigen en het land zaai/pootklaar wegleggen. Timing is hierbij cruciaal (tijdstip en omstandigheden). Theoretisch kost het zaaien wellicht ‘maar’ 1 uur/ha, maar zal in de praktijk meer tijd vragen door veel aan- en aflooptijd.

De extra arbeidsbehoefte voor het in één werkgang vernietigen van de groenbemester en het pootklaar leggen is onder optimale omstandigheden beperkt, maar bij minder optimale omstandigheden kan een extra bewerking wel noodzakelijk zijn om het pootgoed een goede start te bezorgen.

Inzet van mechanische onkruidbestrijding vraagt ook veel extra uren t.o.v. de traditionele chemische methode. Maar dit is lastiger in te schatten, omdat de weersomstandigheden een belangrijke factor zijn bij het slagen van de werkzaamheden. Een nat jaar met een hoge onkruiddruk vraagt veel meer bewerkingen dan een droog jaar.

1. *Timing van de werkzaamheden*

Een complicerende factor is dat de tijdstippen van deze extra werkzaamheden grotendeels samenvallen met andere arbeidspieken in de bedrijfsvoering;

* De vernietiging van de groenbemester valt samen met (de voorbereiding van) het poten.
* De mechanische onkruidbestrijding valt samen met het poten, maar ook nog voor een deel met het selectiewerk.
* Het zaaien van de groenbemester valt deels samen met de pootaardappeloogst

1. *Kwaliteit van de in te zetten arbeid*

Het optimaal toepassen van moderne mechanische technieken vraagt om kennis en kunde. Voor een goed resultaat is dit een harde randvoorwaarde.

**Oplossingsrichtingen**

De klassieke manier om de arbeidsbehoefte in beeld te brengen is het opstellen van een arbeidsbegroting op basis van taaktijden of van bestaande arbeidsregistraties van vergelijkbare bedrijven. Dit leidt echter voor deze situatie niet tot betrouwbare cijfers. De ontwikkeling van de duurzame teeltwijze in de akkerbouw staat nog in de kinderschoenen en aan de gevolgen hiervan voor de arbeidsbehoefte is nog weinig of geen aandacht besteed. Dit geldt nog eens extra voor bedrijven met pootgoedteelt.

Er is wel enige ervaring met de arbeidsbehoefte van biologische akkerbouwbedrijven met pootgoed, maar het teeltplan van deze bedrijven is slecht vergelijkbaar met een gangbaar pootgoedbedrijf (meer diversiteit in gewassen, intensievere gewassen en een ruimere vruchtwisseling). Dit maakt de vergelijking lastig.

Daarnaast zijn veel beschikbare cijfers deels verouderd en daarmee een weerspiegeling van de stand van de techniek uit het verleden. Het is sterk de vraag of dit nog representatief is. Ook zijn deze gericht op de arbeidsbehoefte voor specifieke werkzaamheden. De kritieke timing komt hier nauwelijks aan de orde. Een modelmatige benadering lijkt hiermee niet representatief voor de daadwerkelijke problematiek.

De (nieuwe) arbeidspieken zijn daarom tijdens enkele gesprekken met de ondernemer voor zijn situatie in kaart gebracht. Vervolgens is gekeken hoe deze veranderende behoefte kan worden ingevuld. Voor zover deze extra arbeidsbehoefte niet met ‘eigen uren’ kan worden ingevuld, zijn er verschillende mogelijkheden.

1. Aannemen van extra personeel

Bij deze optie gaat het uiteindelijk om de aspecten beschikbaarheid en kwaliteit. Invulling vanuit de arbeidsmarkt hiervan is niet eenvoudig. Er is een grote krapte op de arbeidsmarkt voor deskundige medewerkers voor pootgoedbedrijven en veel bedrijven doen veel moeite om deskundige medewerkers aan zich te binden. Op het bedrijf wordt nu al, gedurende een aanzienlijk deel van het jaar, vreemde arbeid ingehuurd. Vanuit het oogpunt van bedrijfszekerheid ligt het aannemen van een (extra) vaste medewerker het meest voor de hand. Indien de kennis op dit moment niet voldoende aanwezig is moet er dan ook geïnvesteerd worden in bijscholing. Hiermee kan een stabiele invulling worden gegeven aan de arbeidsbehoefte. De volledige arbeidsfilm (inclusief de pieken) hiermee invullen is wel kostbaar. Invullen o.b.v. losse arbeid lijkt mooi, maar is in de huidige arbeidsmarkt weinig realistisch, erg risicovol en daarmee ook stressvol.

1. Inzet van loonwerk

Een loonwerker neemt naast een machine ook arbeid mee. Dit kan voordelen bieden. Een risico is de beschikbaarheid op het gewenste moment. Dit speelt zeker wanneer er telkens kleinere oppervlaktes moeten worden bewerkt (timing..). Ook de kwaliteit van het werk kan een issue zijn. Daarnaast speelt de zwaarte van de mechanisatie soms een rol. Veel loonwerkers investeren nog steeds op capaciteit en komen dan ook nog vaak met zware machines. Overigens zijn er daartegenover ook positieve voorbeelden te noemen. Ook zijn er voorbeelden waarbij er feitelijk een vorm van gerichte samenwerking ontstaat tussen een loonbedrijf en landbouwbedrijven. In deze casus lijkt dit voor nu geen realistische optie.

1. Robotisering in het veld

De ontwikkeling van autonome werktuigen staat momenteel erg in de belangstelling. Zeker bij het zaaien en de mechanische onkruidbestrijding zijn er op dit moment wel technische mogelijkheden, maar het is niet realistisch om te verwachten dat de inzet van veldrobots op dit moment al een arbeidsbesparing oplevert. De huidige stand van de techniek is nog zodanig dat een autonoom voertuig in het veld nog intensief gecontroleerd moet worden en nog maar beperkt bedrijfszeker is. Daarnaast is er een hoge mate van gespecialiseerde kennis nodig bij de inzet van gewasrobots. Autonome voertuigen hebben zeker toekomst in de akkerbouw, maar het zal nog een aantal jaren duren voordat deze techniek zich zo heeft ontwikkeld dat het breed inzetbaar wordt. En wellicht in eerste instantie met name in te zetten bij de routinematige werkzaamheden die veel minder vakmanschap vereisen. Ook is het een aanzienlijke investering, waarvan de terugverdientijd op dit moment nog erg lang is.

Overige opties

Daarnaast zijn er nog andere opties denkbaar, maar die zijn (nog) ingrijpender in de bedrijfsvoering.

Denk bijvoorbeeld aan het opstarten van een samenwerking met een collega akkerbouwer met een vergelijkbare visie, om op deze manier de slagkracht te vergroten. Uit onze gesprekken kwam duidelijk naar voren dat dit op dit moment geen optie zijn.

**Conclusie en advies**

**Technisch**: zorg dat machinepark dusdanig is ingericht dat er een grote mate van slagvaardigheid is. Zet in op het invullen van de arbeidsfilm met zoveel mogelijk ‘vaste’ arbeid en investeer indien gewenst ook in de kwaliteit van deze arbeid. De overige opties lijken op dit moment niet echt een oplossing voor de geschetste problematiek.

**Economisch:** de bovengenoemde technische invalshoek heeft zeker ook financiële gevolgen en zal leiden tot kostprijsverhoging (in ieder geval op korte termijn). Breng deze in kaart en maak op basis hiervan (haalbaarheid) de juiste keuzes.

Er is structureel meer kennis en ervaring nodig rond de gevolgen van de invoering van duurzame teeltmethodes voor de arbeidsfilm op akkerbouwbedrijven. Dit is een algemene conclusie, voor deze casus slechts een gegeven, maar voor de sector brede doorontwikkeling zeker van belang.