

# Akkerbouwbedrijf centrale zeeklei

In dit voorbeeld gaat het om een akkerbouwbedrijf gelegen in de IJsselmeerpolders, met een bedrijfsgrootte van 48 hectare. Tijdens de omschakelperiode komt het bouwplansaldo lager uit dan in de gangbare situatie. Dit komt doordat de kosten stijgen en het product nog niet biologisch mag worden afgezet. In het vijfde jaar na omschakelen wordt het bouwplansaldo hoger dan bij gangbaar. Door de omschakeling stijgt het bouwplansaldo van € 78.108 naar € 134.288 en de arbeidsuren van 1.046 uur naar 2.438 uur. De totale omschakelkosten voor dit bedrijf zijn € 82.707.

## 1. Rekenmethode

## 2. Uitgangspunten

## 3. Toelichting gangbare uitgangssituatie

## 4. Toelichting biologische eindsituatie

## 5. Omschakeling

## 6. Bronnen

### 1. Rekenmethode

Deze voorbeeldberekening geeft oriënterende ondernemers inzicht in de financiële verandering tijdens en na het omschakelen naar een biologische bedrijfsvoering. Het bedrijf is fictief maar representatief voor het centrale zeekleigebied in Nederland.

Een team van biologische experts heeft de uitgangspunten zoals grondsoort, omvang van het bedrijf, de gewassen en de bouwplannen bepaald. Vanuit de bouwplannen is het omschakelbouwplan opgesteld. De bouwplannen zijn leidend voor de berekeningen. Op basis van het bouwplan zijn de bijbehorende saldogegevens met de gewasgebonden arbeidsuren gebruikt. Tabel 1 geeft het de verklaring van gebruikte termen in deze voorbeeldberekening weer.

Tabel 1. Verklaring van de in de voorbeelden gebruikte termen

Omzet gewas	Verkoopprijs gewas x hoeveelheid gewas.
Toegerekende kosten	Dit zijn de kosten die kunnen worden toegeschreven aan het gewas, bijvoorbeeld pootgoed of bemesting.
Gewassaldo	Omzet gewas – toegerekende kosten.
Bouwplansaldo	Som van de saldo's van alle gewassen per hectare maal het aantal hectare van het bedrijf.
Gewasgebonden arbeidsuren	Alle activiteiten die bij het telen van het gewas horen zoals: bemesten, grondbewerking, planten, poten, zaaien, handwieden, oogsten en verwerking.
Omschakelkosten	Het (negatieve) verschil in bouwplansaldo en kosten van de gewasgebonden arbeid (inclusief 5,5% rente), tussen de gangbare uitgangssituatie en het betreffende omschakeljaar.

Door van ieder jaar de gewassaldi in beeld te brengen, komen de veranderingen in het totale bouwplansaldo in beeld. Daarnaast wordt ook de behoefte aan gewasgebonden arbeid weergegeven, deze stijgt door de omschakeling. Voor meer informatie over de rekenmethode: zie de introductie op deze website.

De berekeningen brengen uitsluitend de veranderingen van de bouwplansaldi en de gewasgebonden arbeid in beeld. Voordat u de keuze maakt om uw bedrijf om te schakelen, adviseren wij u daarom een volledige rentabiliteitsbegroting te (laten) maken. Deze berekeningen geven een beeld van de financiële situatie voor, tijdens en na het omschakelen. Voor ondernemers die omschakelen kunnen regionale biologische bedrijfsnetwerken een goede steun zijn tijdens het omschakelproces.

## 2. Uitgangspunten

Van een gangbare uitgangspositie gaat de ondernemer naar een biologische bedrijfsvoering. Dit betekent een ruimere rotatie met meerdere gewassen waardoor er meer percelen ontstaan. Het meest ideale is een vast bouwplan maar de praktijk wijst uit dat onder invloed van markt en afzet het bouwplan soms aangepast wordt. In dit voorbeeld wordt er in fases omgeschakeld, het zevende jaar worden alle gewassen biologisch afgezet. De duur van de omschakelperiode is een keuze die elke ondernemer zelf moet maken. Deze kan variëren van minimaal 24 maanden indien er in één keer wordt omgeschakeld, tot 5 of 6 jaar bij het omgeschakelen in fases. Het uitgangspunt is dat de grond tenminste 24 maanden volgens de biologische productiemethode moet worden bewerkt. Alle gewassen die vanaf 12 maanden na omschakeldatum worden geoogst, zijn producten 'in omschakeling'.

Voor de vergoeding van gewasgebonden arbeid is een gemiddelde arbeidsprijs van € 20 per uur gerekend. Dit is een gemiddelde arbeidsprijs, per gewas kan de arbeid verdeeld worden in werkzaamheden voor hoog of laag gekwalificeerd personeel.

## 3. Toelichting gangbare uitgangssituatie

Het akkerbouwbedrijf in de gangbare situatie heeft het volgende bouwplan: 10 ha zaaiuien, 12 ha consumptie aardappelen, 10 ha wintertarwe, 8 ha suikerbieten en 8 ha peen. De opbrengstprijzen en –hoeveelheden, het saldo per hectare en het aantal uren per hectare die bij dit bouwplan horen worden weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Omzet, kosten, saldogegevens en uren per ha in de gangbare situa

Ha	Gewas	Prijs (€/kg)	Opbrengst (kg/ha)	Omzet per ha *	Kosten per ha (€)	Saldo per ha (€)	Arbeid per ha (uur)
8	Suikerbieten	0,035	74000	2.538	1.347	1.191	12
10	Zaaiuien	0,10	52400	5.345	2.693	2.652	38
8	Peen	0,13	77000	10.010	8.387	1.673	17
12	c. Aardappelen	0,09	49000	4.165	2.142	2.023	27
10	Tarwe winter	0,10	9000	1.125	685	440	11

\* omzet komt lager uit door bewaarverlies, behalve bij wintertarwe deze is incl. opbrengst stro

Er is sprake van een 1 op 4 rotatie. Het bouwplansaldo is € 78.108 met een arbeidsbehoefte van 1.046 uur per jaar. Dit komt neer op € 22.920 aan arbeidskosten.

## 4. Toelichting biologische eindsituatie

Hetzelfde bedrijf maar dan met een biologisch bouwplan heeft een 1 op 6 rotatie met 50% rooivruchten en 50% maaivruchten. In het biologische bouwplan is er meestal een rustgewas als luzerne of grasklaver. Hier is gekozen voor grasklaver. Het bouwplan en de gewasrotatie is: 8 ha zomertarwe, 8 ha peen (grove), 8 ha erwt, 8 ha consumptieaardappel, 8 ha grasklaver en 8 ha zaaiui. In tabel 3 wordt er per gewas weergegeven wat de omzet, de toegerekende kosten, het saldo en de uren zijn per ha.

Tabel 3. Omzet, kosten, saldogegevens en arbeidsuren per ha in de biologische situati

Ha	Gewas	Prijs (€/kg)	Opbrengst (kg/ha)	Omzet per ha*	Kosten per ha (€) ***	Saldo per ha (€)	Arbeid per ha (uur) **
8	c. Aardappelen	0,30	25000	7.500	2.442	5.058	34
8	Grasklaver			0	215	- 215	14
8	Zaaiuien	0,24	35000	8.400	2.881	5.519	120
8	Grove peen	0,26	55000	14.300	11.417	2.883	100
8	Tarwe zomer	0,30	5400	1.770	1.024	746	14
8	Erwt	0,80	4500	3.600	805	2.795	22

\* Bij zomertarwe is omzet incl. opbrengst stro

\*\* Uren per ha zaaiuien lager dan in bron wordt vermeld wegens nieuwe onkruidbeheersingstechnieken

\*\*\* Kosten peen (bewaar) zijn incl. €8.541 bewaar- en spoelkosten

Het bouwplansaldo is € 134.288 met een bijbehorende totale arbeidsbehoefte van 2.438 uur per jaar. Dit komt neer op € 48.768 aan arbeidskosten. Het verschil in bouwplansaldo tussen de gangbare uitgangssituatie en de biologische situatie na omschakeling (inclusief berekende rente van alle voorgaande omschakeljaren van 5,5%) is € 61.868.

Het totaal aantal arbeidsuren gaat omhoog van 1.046 uur in de gangbare uitgangssituatie naar 2.438 uur in de biologische situatie. De arbeidskosten stijgen van € 20.920 naar € 48.768. De omschakelkosten voor dit bedrijf bedragen inclusief berekende rente € 82.707. Vanaf het zesde jaar wordt het totale verschil positief en worden de omschakelkosten terugverdiend.

## 5. Omschakeling

Tijdens het omschakelen heeft het de voorkeur om voor ondernemers bekende gewassen te telen op het omschakelperceel. Dit levert een minder groot teeltrisico op dan een nieuw en onbekend gewas. Grasklaver, suikerbieten of tarwe kunnen zeer goed als omschakelgewas worden inzet tijdens de omschakelperiode, vanwege het kleine financiële risico. Om van de gangbare uitgangssituatie naar de biologisch situatie te komen is het bouwplan in schema 1 bedacht.

Er zijn meerdere manieren om van gangbare tot biologische teelt te komen. Eén manier is omschakelen in fases. In dit voorbeeld wordt over een periode van zeven jaar omgeschakeld. Het bouwplan verandert en er komen meer verschillende gewassen. De keuze voor een gewas hangt af van de aanwezigheid van afnemers voor het product, van de huidige verkoopprijs van het gewas en van de eerder geteelde gewassen op het desbetreffende perceel. In de praktijk vraagt de afzet van biologische producten meer tijd en moeite dan die van reguliere gewassen.

De percelen dienen anders te worden verdeeld waarbij steeds rekening moet worden gehouden met een vruchtwisseling. Deze speelt een belangrijke rol ter beperking van gewasgebonden bodemziekten en het aaltjesbestand in de grond. In schema 1 wordt de omschakeling van dit bedrijf in een bouwplanschema weergegeven. De witte vlakken zijn de gangbare percelen. In het gangbare bouwplan worden de gewassen niet per acht hectare verbouwd en gaat de rotatie sneller dan in de biologische situatie. Daarom is het nodig om de percelen tijdens de omschakelperiode te splitsen. Uiteindelijk wordt in de biologische situatie elk gewas op acht hectare geteeld, zoals weergegeven in schema 2.

Schema 1. *Bouwplanschema voor omschakelen*

Ha	Gangbaar	1e jaar	2e jaar	3e jaar	4e jaar	5e jaar
8	Suikerbieten	c. Aardappelen	Zaaiuien	Suikerbiet	Tarwe z	Peen
4	Zaaiuien	c. Aardappelen	Suikerbiet	Tarwe z	Peen	Erwt
8	Peen	Suikerbiet	Tarwe z	Peen	Erwt	c. Aardappelen
8	c. Aardappelen	Zaaiuien	Peen	c. Aardappelen	Zaaiuien	suikerbiet
2	Tarwe W	Zaaiuien	Peen	c. Aardappelen	Suikerbiet	Tarwe z
6	Zaaiuien	Peen	c. Aardappelen	Zaaiuien	Suikerbiet	Tarwe z
8	Tarwe W	Tarwe W	c. Aardappelen	Suikerbiet	Tarwe z	Grasklaver
4	c. Aardappelen	Tarwe W	Suikerbiet	Tarwe z	Peen	Erwt

Schema 2. *Bouwplanschema Biologisch*

Perceel	ha	6e jaar	7e jaar	8e jaar
1	8	Erwt	c. Aardappelen	Grasklaver
2	8	c. Aardappelen	Grasklaver	Zaaiuien
3	8	Grasklaver	Zaaiuien	Tarwe z
4	8	Tarwe z	Peen	Erwt
5	8	Peen	Erwt	c. Aardappelen
6	8	Zaaiuien	Tarwe z	Peen

Legenda schema 1 en 2

	Gangbaar
	1e jaar in omschakeling
	2e jaar in omschakeling
	Biologisch

De gewasrotatie in het biologisch bouwplan is: zomertarwe, peen (grove), erwt, consumptieaardappel, grasklaver en ui. De bodemstructuur wordt beter wanneer tarwe na ui geteeld wordt. Er kan echter ook gekozen worden voor peen na de ui; dit werkt goed om wortelvlieg te beheersen. De uiteindelijke gewasrotatie is voor elk bedrijf weer anders. Let er bij de omschakeling wel op dat parallelteelten verboden zijn; u mag nooit hetzelfde gewas zowel gangbaar als biologisch afzetten.

### Eerste jaar in omschakeling

Suikerbieten worden niet of nauwelijks biologisch geteeld in Nederland (vanwege het ontbreken van afzet). De suikerbiet is een ideaal gewas tijdens het omschakelen. Na het zaaien kan er vroeg in het voorjaar nog worden gespoten met een bodemherbicide. Daarna kan het perceel waar de suikerbieten staan worden aangemeld bij Skal. De datum waarop dit gebeurt, is belangrijk voor het geplande eerste biologische gewas. Biologische peen wordt eind mei, begin juni pas gezaaid te worden. Om tegenstelling tot gangbaar is de oogst vroeg. Suikerbiet is hier het eerste omschakelgewas. De arbeidsbehoefte op dit perceel stijgt van 12 naar 44 uur. Door het gebruik van een bodemherbicide is de normale (biologische) inzet van 65 uur handwieden niet nodig; er is in de berekening gekozen voor 25 uur handwieden. Het eerste biologische gewas wat op perceel 2 zal worden geteeld is peen deze wordt eind mei vaak gezaaid. De laatste bespuiting met een bodemherbicide in suikerbieten is voor half mei. Opbrengst is iets lager door het achterwege laten van de schimmelbestrijding (van 6,8 naar 5,5 ton product per ha). De omzet van de suikerbieten daalt van € 2.538 naar € 1.983. In tabel 4 staat het financiële overzicht van het eerste jaar in omschakeling.

Tabel 4. Omzet, kosten, saldogegevens en arbeidsuren per ha

Perceel	Ha	Gewassen	Prijs (€/kg)	Opbrengst (kg/ha)	Omzet per ha (€) *	Toegerekende kosten per ha (€)	Saldo (€)	Uren per ha **
1	8	c. Aardappelen	0,09	49000	4.165	2.142	2.023	27
	4	c. Aardappelen	0,09	49000	4.165	2.142	2.023	27
2	8	Suikerbieten	0,035	55000	1.983	1.560	423	44
3	8	Zaaiuien	0,10	52400	5.345	2.693	2.652	38
	2	Zaaiuien	0,10	52400	5.345	2.693	2.652	38
4	6	Peen	0,13	77000	10.010	8.337	1.673	17
5	8	Tarwe winter	0,10	9000	1.125	685	440	11
	4	Tarwe winter	0,10	9000	1.125	685	440	11

\* Bij tarwe is omzet incl. opbrengst stro

\*\* Uren per ha suikerbieten lager dan in bron wordt vermeld vanwege gebruik bodemherbicide in voorjaar

Het bouwplansaldo in het eerste jaar is € 69.498 met een bijbehorende arbeidsbehoefte van 1.290 uur (kosten: € 25.800). Het verschil in bouwplansaldo tussen de gangbare uitgangssituatie en dit jaar is € 9.084 incl. 5,5% berekende rente. Het verschil tussen de bouwplansaldi (€ 78.108 en € 69.498) en de arbeidskosten (van € 20.920 naar € 25.800) ten opzichte van de gangbare uitgangssituatie vormen samen de omschakelkosten. Inclusief een rente van 5,5% betekent dit dat de omschakelkosten in het eerste jaar € 14.232 bedragen.

### Tweede jaar in omschakeling

Er zijn nog geen grote veranderingen in het bouwplan. Het tweede jaar wordt er voor zomertarwe gekozen als omschakelgewas op perceel 2. Deze tarwe mag aan biologisch vee worden gevoerd; de teler krijgt daarom een hogere prijs voor deze 'omshakeltarwe'. In de berekening van tabel 5 is uitgegaan van een hogere prijs voor de 'omshakeltarwe' (€ 0,23 per kg). Een deel van perceel 1 en 5 worden dit jaar in omschakeling gezet. De hoogsalderende gangbare gewassen zijn het vangnet voor de hogere kosten van biologisch telen. Er zijn ondernemers die tijdens de omschakelperiode extra (gangbaar) land huren voor de gangbare hoogsalderende gewassen. Hierdoor kan men sneller omschakelen met het eigen land en de omschakelkosten financieren. Tabel 5 geeft het overzicht van het tweede jaar.

Tabel 5. Omzet, kosten, saldogegevens en arbeidsuren per ha

Perceel	Ha	Gewassen	Prijs (€/kg)	Opbrengst (kg/ha)	Omzet per ha (€) *	Toegerekende kosten per ha (€)	Saldo (€)	Uren per ha **
1	8	Zaaiuien	0,10	52400	5.345	2.693	2.652	38
	4	Suikerbieten	0,035	55000	1.983	1.560	423	44
2	8	Tarwe zomer	0,23	5400	1.392	1.024	368	14
3	8	Peen	0,13	77000	10.010	8.337	1.673	17
	2	Peen	0,13	77000	10.010	8.337	1.673	17
4	6	c. Aardappelen	0,09	49000	4.165	2.142	2.023	27
5	8	c. Aardappelen	0,09	49000	4.165	2.142	2.023	27
	4	Suikerbieten	0,035	55000	1.983	1.560	423	44

\* Bij tarwe is omzet incl. opbrengst stro

\*\* Uren per ha suikerbieten lager dan in bron wordt vermeld vanwege gebruik bodemherbicide in voorjaar

Het bouwplansaldo is € 72.596 met een bijbehorende arbeidsbehoefte van 1.319 uur (kosten: € 26.384). Het verschil in bouwplansaldo tussen de gangbare uitgangssituatie en het tweede jaar in omschakeling is € 5.512. De omschakelkosten van het tweede jaar in omschakeling (incl. berekende rente) komen daarmee op € 12.079.

### Derde jaar in omschakeling

In het derde jaar verandert er meer. Het eerste biologische gewas dat wordt geteeld is peen. Peen is mede gekozen omdat het veel opbrengt. Andere hoogsalderende biologische gewassen zijn consumptieaardappel en zaaiuien. Ook in de gangbare landbouw brengen deze gewassen veel op. De prijs van biologische peen ligt volgens ketenpartijen rond € 0,26 per kg. De opbrengsten per ha zijn lager dan bij gangbaar: 55 i.p.v. 77 ton. Door de onkruiddruk bij biologische peen stijgt de totale arbeidsbehoefte voor dit gewas van 17 uur per ha naar 100 uur per ha. Dit verschil komt door het handwieden dat in de gangbare situatie niet aan de orde was. De biologische peen kost € 2.000 per ha aan arbeid in tegenstelling tot € 340 voor gangbare peen. De toegerekende kosten zijn in deze voorbeeldberekening hoger dan in de praktijk, er wordt € 8.500 aan bewaring en spoelkosten gerekend, maar in de praktijk wordt de biologische peen vanaf het land verkocht. Het saldo van de biologische peen zal in de praktijk dus hoger zijn. Tabel 6 geeft het overzicht van het derde jaar.

Tabel 6 Omzet, kosten, saldogegevens en arbeidsuren per h

Perceel	Ha	Gewassen	Prijs (€/kg)	Opbrengst (kg/ha)	Omzet per ha (€) *	Toegerekende kosten per ha (€) ***	Saldo (€)	Uren per ha **
1	8	Suikerbieten	0,035	55000	1.983	1.560	423	44
	4	Tarwe zomer	0,23	5400	1.392	1.024	368	14
2	8	Peen	0,26	55000	14.300	11.417	2.883	100
3	8	c. Aardappelen	0,09	49000	4.165	2.142	2.023	27
	2	c. Aardappelen	0,09	49000	4.165	2.142	2.023	27
4	6	Zaaiuien	0,10	52400	5.345	2.693	2.652	38
5	8	Suikerbieten	0,035	55000	1.983	1.560	423	44
	4	Tarwe zomer	0,23	5400	1.392	1.024	368	14

\* Bij tarwe is omzet incl. opbrengst stro

\*\* Uren per ha suikerbieten lager dan in bron wordt vermeld vanwege gebruik bodemherbicide in voorjaar net als peen wegens nieuwe onkruidbeheersingstechnieken

\*\*\* Kosten peen (bewaar) zijn incl. €8.541 bewaar- en spoelkosten

Het bouwplansaldo is € 68.918 met een bijbehorende arbeidsbehoefte van 2.117 uur (kosten: € 42.344). Het verschil in bouwplansaldo tussen de gangbare uitgangssituatie en het derde jaar in omschakeling is € 9.190. De omschakelkosten van het derde jaar in omschakeling (incl. berekende rente) komen daarmee uit op € 32.645.

### Vierde jaar in omschakeling

In het vierde jaar van de omschakeling worden er twee biologische gewassen geteeld: peen en erwt. In het derde omschakeljaar is er in plaats van acht hectare, zestien hectare in omschakeling gegaan. In het vierde jaar is er dus zestien hectare zomertarwe in omschakeling. Tabel 7 geeft het overzicht van het vierde jaar.

Tabel 7. Omzet, kosten, saldogegevens en arbeidsuren per ha

Perceel	Ha	Gewassen	Prijs (€/kg)	Opbrengst (kg/ha)	Omzet per ha (€) *	Toegerekende kosten per ha (€) ***	Saldo (€)	Uren per ha **
1	8	Tarwe zomer	0,23	5400	1.392	1.024	368	14
	4	Peen	0,26	55000	14.300	11.417	2.883	100
2	8	Erwt	0,80	4500	3.600	805	2.795	22
3	8	Zaaiuien	0,10	52400	5.345	2.693	2.652	38
	2	Suikerbieten	0,035	55000	1.983	1.560	423	44
4	6	Suikerbieten	0,035	55000	1.983	1.560	423	44
5	8	Tarwe zomer	0,23	5400	1.392	1.024	368	14
	4	Peen Bio	0,26	55000	14.300	11.417	2.883	100

\* Bij tarwe is omzet incl. opbrengst stro

\*\* Uren per ha suikerbieten lager dan in bron wordt vermeld vanwege gebruik bodemherbicide in voorjaar net als peen wegens nieuwe onkruidbeheersingstechnieken

\*\*\* Kosten peen (bewaar) zijn incl. €8.541 bewaar- en spoelkosten

Het bouwplansaldo is € 75.912 met een bijbehorende arbeidsbehoefte van 1.863 uur (kosten: € 37.264). Het verschil in bouwplansaldi tussen de gangbare uitgangssituatie en het vierde jaar in omschakeling is € 2.196. De omschakelkosten van het vierde jaar in omschakeling (incl. berekende rente) komen neer op € 20.112.

### Vijfde jaar in omschakeling

In het vijfde jaar gaan de laatste acht hectare van het bedrijf in omschakeling. Er worden drie gewassen biologisch geteeld: acht hectare peen, acht hectare erwt en acht hectare consumptieaardappelen. Ook komt nu het rustgewas grasklaver in het bouwplan. In het bouwplan wordt er geen opbrengst aan de grasklaver toegerekend. Het is in de praktijk echter gebruikelijk dat grasklaver waarde heeft. Er kan 10 ton aan droge stof per ha worden geoogst wat ongeveer € 0,10 per kg droge stof oplevert. In deze voorbeeldberekening is dit niet toegepast. Uitgangspunt in dit voorbeeld is dat de grasklaver wordt ingezet als groenbemester. Tabel 8 geeft het overzicht van het vijfde jaar.

Tabel 8. Omzet, kosten, saldogegevens en arbeidsuren per ha

Perceel	Ha	Gewassen	Prijs (€/kg)	Opbrengst (kg/ha)	Omzet per ha (€) *	Toegerekende kosten per ha (€) ***	Saldo (€)	Uren per ha **
1	8	Peen	0,26	55000	14.300	11.417	2.883	100
	4	Erwt	0,80	4500	3.600	805	2.795	22
2	8	c. Aardappelen	0,30	25000	7.500	2.442	5.058	34
3	8	Suikerbieten	0,035	55000	1.983	1.560	423	44
	2	Tarwe	0,23	5400	1.393	1.024	369	14
4	6	Tarwe	0,23	5400	1.393	1.024	369	14
5	8	Grasklaver			0	215	- 215	14
	4	Erwt	0,80	4500	3.600	805	2.795	22

\* Bij tarwe is omzet incl. opbrengst stro

\*\* Uren per ha suikerbieten lager dan in bron wordt vermeld vanwege gebruik bodemherbicide in voorjaar net als peen wegens nieuwe onkruidbeheersingstechnieken

\*\*\* Kosten peen (bewaar) zijn incl. €8.541 bewaar- en spoelkosten

Het bouwplansaldo is € 90.496 met een bijbehorende arbeidsbehoefte van 1.830 uur (kosten: € 36.608). Het verschil in bouwplansaldi tussen de gangbare uitgangssituatie en het vijfde jaar in omschakeling is € 12.388 positief. De omschakelkosten van het vijfde jaar in omschakeling (incl. berekende rente) bedragen € 3.639.



## Zesde jaar in omschakeling

Het zesde jaar in omschakeling is er nog acht hectare zomertarwe in omschakeling. De nieuwe verdeling van de percelen komt nu beter tot uiting. Zaaiuien en peen zijn arbeidsintensieve gewassen, waarvan de kosten vooral aan het handwieden te danken zijn. Deze arbeidsuren zijn variabel; afhankelijk van de onkruiddruk en door betere mechanische onkruidbestrijding kunnen deze uren worden verminderd. Zeker wanneer de teler meer ervaring met deze teelten krijgt. In de praktijk blijkt dat de afzet van de biologische consumptieaardappelen en zaaiuien meer aandacht vraagt dan in de gangbare gewassen.

Tabel 9. Omzet, kosten, saldogegevens en arbeidsuren per ha

Perceel	Ha	Gewassen	Prijs (€/kg)	Opbrengst (kg/ha)	Omzet per ha (€)	Toegerekende kosten per ha (€) ***	Saldo(€)	Uren per ha
1	8	Erwt	0,80	4500	3.600	805	2.795	22
	4	c. Aardappelen	0,30	25000	7.500	2.442	5.058	34
2	8	Grasklaver			0	215	- 215	14
3	8	Tarwe zomer	0,23	5400	1.392	1.024	369	14
	2	Peen	0,26	55000	14.300	11.417	2.883	100
4	6	Peen	0,26	55000	14.300	11.417	2.883	100
5	8	Zaaiuien	0,24	35000	8.400	2.881	5.519	120
	4	Erwt	0,80	4500	3.600	805	2.795	22

\* Bij tarwe is omzet incl. opbrengst stro

\*\* Uren per ha zaaiuien en peen lager dan in bron wordt vermeld wegens nieuwe onkruidbeheersingstechnieken

\*\*\* Kosten peen (bewaar) zijn incl. €8.541 bewaar- en spoelkosten

Het bouwplansaldo is nu € 122.212 met een bijbehorende arbeidsbehoefte van 2.390 uur (€ 47.792). Het verschil in bouwplansaldi tussen de gangbare uitgangssituatie en het zesde jaar in omschakeling is € 44.104 positief. Het verschil tussen de bouwplansaldi en de arbeidskosten ten opzichte van de gangbare uitgangssituatie wordt in dit zesde omschakeljaar positief; er is sprake van opbrengst van de investering. In dit zesde jaar in omschakeling bedraagt deze investeringsopbrengst (incl. berekende rente) € 18.890.

## Biologisch

In het zevende jaar is ook het laatste perceel omgeschakeld. De financiële situatie van het biologisch bouwplan wordt in tabel 3 weergegeven. Het bouwplansaldo is € 134.288 met een bijbehorende arbeidsbehoefte van 2.438 uur (kosten: € 48.768). Het verschil in bouwplansaldo tussen de gangbare uitgangssituatie en het zevende jaar in omschakeling is € 56.180 positief. De investeringsopbrengst van het zevende jaar in omschakeling (incl. berekende rente) bedraagt € 32.488.

## Omschakeling in één oogopslag

Zowel het bouwplansaldo als de arbeidskosten stijgen door de omschakeling. De investering gaat zich vanaf het zesde jaar terug verdienen (zie tabel 10). De totale omschakelkosten voor dit bedrijf bedragen € 82.707. Benadrukt moet worden dat indien de kosten of opbrengsten stijgen of de arbeidsuren dalen, het financiële plaatje zal veranderen.



Tabel 10. Overzicht omschakelkosten

Jaren	Verschil met gangbare bouwplan (incl. berekende rente) €	Verschil met gangbare arbeidskosten (incl. berekende rente) €	Totale omschakelkosten per jaar	Sommatie
Gangbaar	0	0	0	
Eerste jaar	- 9.084	- 5.148	- 14.232	- 14.232
Tweede jaar	- 6.315	- 5.765	- 12.079	- 26.311
Derde jaar	- 10.043	- 22.602	- 32.645	- 58.956
Vierde jaar	- 2.869	- 17.243	- 20.112	- 79.068
Vijfde jaar	12.388	- 16.551	- 3.639	- 82.707
Zesde jaar	47.240	- 28.350	18.890	- 49.585
Biologisch	61.868	- 29.380	32.488	- 5.018

### Investerings in mechanisatie

Omschakelen betekent niet alleen een ander bouwplan; het betekent ook dat u moet investeren. In andere machines en soms zelfs in andere gebouwen om de producten op te slaan of te kunnen werken op het bedrijf.

Zoals u kon lezen in de uitgangspunten zijn dergelijke niet-toegerekende kosten niet meegenomen in dit voorbeeld. Wel geven we u graag een indicatie van mogelijke investeringen in machines die horen bij dit bouwplan. Bij elke machine ziet u een indicatie van de nieuwprijs. De uiteindelijke kosten zijn uiteraard afhankelijk van het merk en type machine dat u kiest. In tabel 11 vindt u een overzicht van noodzakelijke en aanbevolen investeringen behorende bij het bouwplan uit dit voorbeeld.

Tabel 11. Mogelijke aanschaf machines voor dit bedrijf

Machine	Prijsindicatie in €
<i>Benodigde investeringen</i>	
Schoffels (diverse)	25.000
Hoekschoffel	6.000
Eg	7.000
Wiedbed	5.000
<i>Aanbevolen investeringen</i>	
RTK-GPS	18.000
Zaaimachine tarwe	5.000
Zaai-bedcombinatie (meerkosten)	15.000
Trekker (meerkosten)	30.000

De veldspuit kan opgeruimd worden, de restwaarde daarvan is afhankelijk van de levensduur en kwaliteit van de machine. Wanneer er groentegewassen (kool, sla) verbouwd worden, kan het zinvol zijn de landbouwsput aan te houden. Voor bestrijding van rupsen en enkele bodemziekten zijn er middelen van natuurlijke basis die daarvoor gebruikt kunnen worden.

Voor de benodigde nieuwe machines kunt u in sommige gevallen subsidies (MIA, Vamil en EIA) krijgen. Het gaat hierbij vooral om subsidies voor milieuvriendelijke bedrijfsmiddelen, voor investeren in energiebesparende technieken en voor de toepassing van duurzame energie. Het is bij deze subsidieregelingen mogelijk om het investeringsbedrag in mindering te brengen op de fiscale winst. Voor meer informatie over deze regelingen kunt u terecht bij SenterNovem.

### 6. Bronnen

Kwantitatieve Informatie Akkerbouw en vollegrondsgroenten (KWIN). PPO-AGV van Wageningen UR. Lelystad, 2006.

Biologische opbrengstprijzen en hoeveelheden door ketenpartijen aangedragen prijzen, 2008.

[Klik hier voor deze tabel](#)