

Financiële onderbouwing van Vee naar Vezelteelt.

Dit verslag vormt de financiële onderbouwing van de transitie van veehouderij naar vezelteelt, zoals uitgewerkt in het “Versnellingsplan: Nederland van het stikstofslot – Vrijwillig van vee- naar vezelteelt”.



Het plan richt zich op een gecombineerde aanpak waarbij enerzijds 20% reductie van de veestapel wordt gerealiseerd en anderzijds circa 80.000 hectare langdurige vezelgewassen wordt ontwikkeld als duurzaam en toekomstbestendig alternatief voor voormalige veehouderijgronden. Deze dubbele strategie draagt bij aan stikstofreductie, natuurherstel en de versterking van de biobased economie. Deze twee sporen versterken elkaar: waar sanering ruimte creëert en stikstofemissies verlaagt, biedt vezelteelt een toekomstbestendige invulling van het landelijk gebied. De gezamenlijke financiële behoefte voor deze aanpak bedraagt circa € 3,4 miljard.

Eindhoven, 01-09-2025

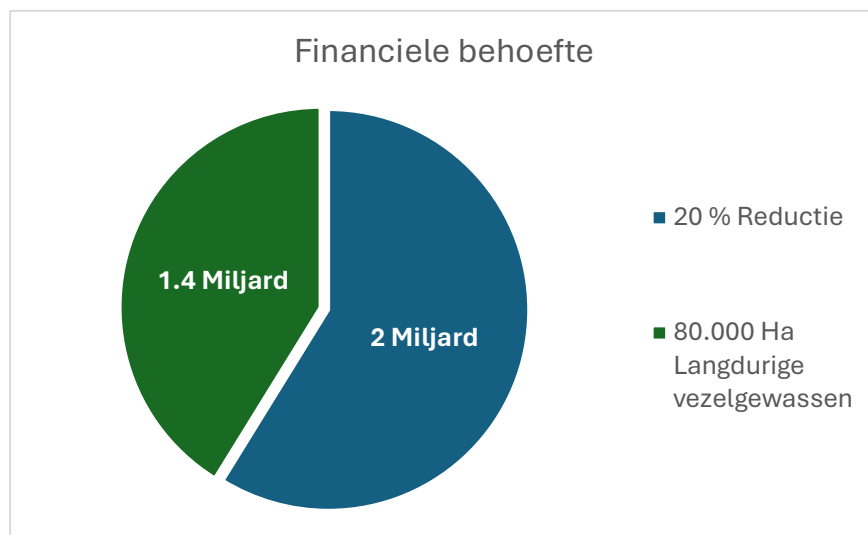
Namens de initiatiefnemers, Nick Lentz

Financiering van het Plan

De financiële basis van dit plan sluit aan bij het hoofdlijnenakkoord, waarin € 5 miljard is gereserveerd voor de landelijke landbouw- en gebiedsgerichte transitie¹. Dit budget omvat middelen voor vrijwillige beëindiging, innovatie, natuurherstel en de ontwikkeling van nieuwe verdienmodellen zoals biobased ketens. Binnen dit brede kader past de combinatie van veestapelreductie en grootschalige vezelteeltaanleg logisch en financieel verantwoord.

Naast deze € 5 miljard beschikt het Rijk al over substantiële budgetten binnen de bestaande beëindigingsregelingen Lbv² en Lbv-plus³, waarvan samen circa € 2 miljard specifiek is bestemd voor vrijwillige beëindiging van veehouderijen. Omdat de peildatum 1 januari 2025 geldt, kan een deel van de benodigde sanering voor de 20% reductie al zijn ingezet via deze lopende trajecten. Daarmee kan een deel van de totale transitie worden bekostigd uit al bestaande en nog niet volledig uitgeputte middelen binnen deze regelingen.

Deze combinatie het beschikbare hoofdlijnenakkoordbudget, de al lopende beëindigingsregelingen en het feit dat reeds saneringen in gang zijn gezet zorgt ervoor dat de financiële basis voor dit plan stevig en realistisch is. De transitie die in deze financiële onderbouwing wordt uitgewerkt, maakt optimaal gebruik van bestaande middelen en sluit aan op de beleidsdoelen van stikstofreductie, natuurherstel en landbouwvernieuwing.



¹ Ministerie van Algemene Zaken. (2024, 14 september). *Hoofdstuk 4. Landbouw, visserij, voedselzekerheid en natuur*. Regering | Rijksoverheid.nl. <https://www.rijksoverheid.nl/regering/regeerprogramma/4-landbouw-visserij-voedselzekerheid-en-natuur>

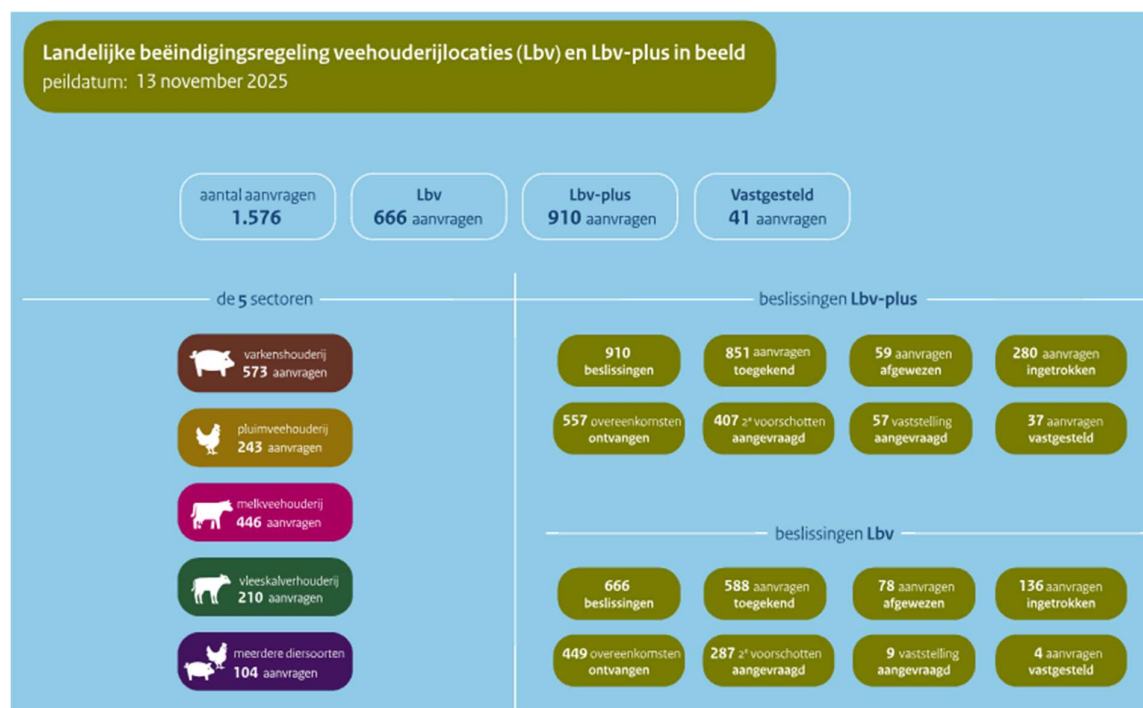
² *Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties (Lbv)*. (z.d.). RVO.nl. <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/lbv>

³ *Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting (Lbv-plus)*. (z.d.). RVO.nl. <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/lbv-plus>

20% Veestapelreductie

De realisatie van een 20% reductie van de veestapel vormt een kernonderdeel van de gebiedsgerichte stikstofaanpak. Deze reductie is gericht op het structureel terugbrengen van emissies nabij Natura 2000-gebieden, in lijn met de nationale stikstofdoelen en de verplichtingen vanuit Europese natuurbescherming. De uitvoering gebeurt volledig vrijwillig, via beëindigingstrajecten die veehouders een financieel aantrekkelijk alternatief bieden om te stoppen, hun productierechten te laten doorhalen en hun locatie te herbestemmen.

Voor deze reductie is door de rijksoverheid ruim € 2 miljard gereserveerd binnen regelingen zoals de Lbv en Lbv-plus, waarbij de focus ligt op piekbelasters en bedrijven binnen stikstofgevoelige zones. Omdat 1 januari 2025 geldt als peildatum, wordt een deel van deze 20% reductie al gerealiseerd via lopende aanvragen, toekenningen en reeds ingezette beëindigingstrajecten. Hierdoor ontstaat een praktische en budgettair efficiënte aansluiting tussen het huidige beleid en de verdere uitvoering van dit plan.



Afbeelding 1: Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties⁴

De 20% reductie draagt direct bij aan de vermindering van stikstofdepositie, maar creëert tegelijk de noodzakelijke ruimte om landbouwgrond om te vormen naar meerjarige teelten met een laag emissieprofiel. Op deze manier sluit de reductiestrategie naadloos aan op de bredere transitie naar een biobased en klimaatbestendige landbouw.

⁴ Lbv en Lbv-plus actueel. (z.d.). RVO.nl. <https://www.rvo.nl/onderwerpen/lbv-plus-actueel>

Rol van de overheid

De overheid speelt in deze transitie een dubbele rol: financier, maar ook versneller en regisseur. Binnen de bestaande stikstofaanpak is ongeveer € 2 miljard specifiek beschikbaar voor vrijwillige beëindiging van veehouderijlocaties. Dit budget blijft als zekerheidstelling opgenomen in de begroting, maar de verwachting is dat de daadwerkelijke kosten voor het realiseren van de 20% reductie lager zullen uitvallen onder andere dankzij:

- Efficiëntere inzet van middelen;
- Overlap met lopende beëindigingstrajecten;
- Schaalvoordelen in sanering en herbestemming;
- Combinaties met regionale herstructureringsopgaven.

Door de bestaande instrumenten, zoals Lbv en Lbv-plus, samen te laten werken met de gebiedsgerichte inzet op vezelteelt, ontstaat een geïntegreerde aanpak waarin financiële middelen doelmatiger worden ingezet. De overheid faciliteert deze samenhang door kaders te bieden, regionale overheden te ondersteunen en te zorgen dat financiële en juridische instrumenten elkaar versterken.

Deze rol creëert niet alleen budgettaire ruimte binnen het totaal van € 5 miljard, maar versnelt ook de uitvoering doordat beschikbare regelingen direct bijdragen aan het behalen van de doelstellingen uit dit plan.

Verdeling van middelen

De hieronder weergegeven verdeling van middelen is gebaseerd op een conservatieve inschatting, voortkomend uit gesprekken met uitgekochte veehouders, inzicht in eerdere beëindigingsregelingen en analyse van financiële gegevens uit Lbv- en Lbv-plus-trajecten. Deze praktijkgerichte onderbouwing zorgt ervoor dat de verdeling realistisch, uitvoerbaar en in lijn met de werkelijke kostenstructuur van sanering en herbestemming is. De volgende verdeling van de middelen wordt aangehouden:

- **60–70%** → Beëindiging/uitkoop van bedrijven: volledige stopzetting van veehouderijactiviteiten, sloop van stallen en intrekking van milieuvergunningen.
- **20–30%** → Doorhaling van productierechten, zoals fosfaat- en dierenrechten, inclusief compensatie aan deelnemende ondernemers.
- **5–10%** → Overige kosten en transitiebegeleiding: herbestemming van gronden, administratieve afhandeling, monitoring en ondersteuning van duurzame alternatieven.

Deze verdeling geeft een duidelijke en realistische weergave van waar de middelen in de praktijk worden ingezet en vormt daarmee een solide basis voor de financiële uitwerking van het plan.

Aanbeveling

Gezien de voorgestelde verdeling en de intentie om de sanering effectief én kostenefficiënt uit te voeren, wordt aanbevolen om de volgende aanpak te hanteren:

- Richt het grootste deel van het budget op beëindiging/uitkoop van bedrijven (60-70%). Echter: pas een doelbewuste reductie toe in de saneringskosten door niet uit te gaan van volledige sloop van stallen, maar primair op het verwijderen van mestkelders, zodat circa € 1 mrd kan worden bespaard ten opzichte van een standaard saneringsscenario van € 2 mrd.
- Leg vast in de subsidievoorwaarden dat op de locatie geen dieren meer gehouden mogen worden (in lijn met de voorwaarden van de beëindigingsregelingen), zodat de herbestemming echt leidt tot structurele reductie van de veestapel en emissie. (Zie voorwaarden Lbv/Lbv-plus: bijvoorbeeld > 80 % inlevering dierenrechten, geen herstartlocatie)
- Implementeer monitoring en rapportage van de bespaarde kosten door deze saneringsvariant, zodat achteraf kan worden beoordeeld: hoeveel van het budget effectief naar reductie ging, hoeveel werd bespaard en wat het effect was op de veestapel- en stikstofreductie.
- De overige onderdelen, zoals stalconstructies en installaties, blijven eigendom van de ondernemer, die vrij is om deze te verkopen of te hergebruiken. Voor de overheid hebben deze materialen geen restwaarde, maar voor de ondernemer vormen ze een potentiële opbrengstbron.
- Door deze aangepaste aanpak kan circa € 1 miljard worden bespaard van de oorspronkelijk geraamde € 1,4 miljard aan sloopkosten. Deze besparing kan direct worden ingezet voor de financiering van de aanleg van circa 80.000 hectare vezelteelt (bijv. Miscanthus), waarmee de saneringsregeling niet alleen bijdraagt aan stikstofreductie, maar ook aan duurzame herbestemming van landbouwgrond.
- Daarnaast kunnen bestaande stallen, waar technisch verantwoord, een nieuwe functie krijgen als opslag- of verwerkingslocatie voor vezelgewassen, waardoor de circulaire waarde van het agrarisch erf behouden blijft en extra inkomstenstromen mogelijk worden.

Door deze aanpak te kiezen ontstaat een dubbele winst: enerzijds wordt de gestelde veestapelreductie (20%) gefinancierd binnen het beschikbare budget van € 2 mrd, anderzijds worden de saneringskosten verlaagd doordat niet alle onderdelen van de stal worden gesloopt maar selectief verwerkt.

80.000 hectare langdurige vezelgewassen

Parallel aan de reductie van de veestapel wordt ingezet op de ontwikkeling van circa 80.000 hectare langdurige vezelgewassen, zoals Miscanthus. Deze teelten vormen een duurzaam en economisch rendabel alternatief voor voormalige veehouderijgronden en sluiten naadloos aan op de bredere gebiedsgerichte stikstofaanpak. Door de inzet op meerjarige, emissiearme gewassen wordt niet alleen de stikstofdruk structureel verminderd, maar ontstaat ook een nieuwe, toekomstgerichte invulling van het agrarisch landschap.

De vezelgewassen onderscheiden zich door hun lage emissieprofiel, hoge koolstofvastleggingscapaciteit en lage beheerskosten. Ze dragen bij aan klimaatdoelstellingen, bodemverbetering en de verdere ontwikkeling van de biobased economie. Daarnaast leveren deze teelten waardevolle grondstoffen voor circulaire toepassingen zoals biobased bouwmaterialen, verpakkingen en isolatieproducten. Hiermee versterken ze de koppeling tussen emissiereductie, grondstoffentransitie en regionale economische ontwikkeling.

De totale investeringsbehoefte voor de ontwikkeling van 80.000 hectare vezelgewassen wordt geraamd op circa € 1,4 miljard. Dit bedrag omvat de kosten voor grondinrichting, teeltopzet, aanplant, beheer, monitoring en de noodzakelijke ketenontwikkeling voor verwerking en afzet van de geproduceerde vezels. De investering is gericht op een periode van minimaal tien jaar, waarmee het gaat om een langdurige en structurele herbestemming van landbouwgrond.

Kostenraming per Ha

Voor de overgang van veeteelt naar vezelteelt is een kostendekking per hectare noodzakelijk, omdat de opbrengsten van Miscanthus zich pas na enkele jaren volledig ontwikkelen.

- Overheidsbijdrage per hectare: €17.500 (eenmalig, voor 10 jaar)
 - Inclusief:
 - Aanschaf van plantmateriaal
 - Aanplant, bodemvoorbereiding en gewasinrichting
 - Onderhoud, gewasverzorging en oogstkosten
 - Initiële verwerking of logistiek
- Inkomsten uit biomassa (vanaf jaar 2-3) blijven volledig voor de boer
- Miscanthus blijft 15–20 jaar staan, en vereist daarna minimale herinvestering

Totale investering:

80.000 hectare x €17.500 = €1,4 miljard

Een centrale component van een succesvol transitiebeleid is het wegnemen van de financiële drempels voor de boeren. Het Nederlandse beleidsplan voor de transitie van vee- naar vezelteelt stelt een integrale bijdrage voor van €17.500 per hectare, die fungeert als een tijdelijke en doelgerichte investering. Deze bijdrage is expliciet geen exploitatiesteun, maar is bedoeld om de noodzakelijke initiële kosten en risico's te dekken, zodat de boer een structurele overstap kan maken naar vezelteelt.

Het uiteindelijke doel is het realiseren van publieke baten zoals CO₂-vastlegging, stikstofreductie, verbeterde bodemkwaliteit en het stimuleren van circulaire ketens. De voorgestelde financiering is specifiek bedoeld voor het realiseren van de volgende onderdelen:

- Inrichtings- en bodemvoorbereidingskosten;
- Teelttechnische aanpassingen (mechanisatie, opslag, oogst);
- Gebiedsgerichte contractvorming en ketenkoppeling;
- Tijdelijk opbrengstverlies en risico-opvang in een jonge markt.

Dit model stelt boeren in staat om de meerjarige investering te doen en zo een structurele overstap te maken van vee naar vezelteelt. De inkomsten uit de verkoop van de biomassa na de eerste twee tot drie jaar blijven volledig voor de boer, wat een robuust en veerkrachtig verdienmodel creëert voor de lange termijn. De onderstaande tabel geeft een gedetailleerde kostenraming, waaruit blijkt dat de voorgestelde bijdrage van €17.500 per hectare een reële en verdedigbare investering is.

Kostensoort	Indicatie per hectare (€)
Bodemvoorbereiding en inrichtingskosten	1.500
Pootgoed en poten	7.500
SP-element (Silicium)	600
Beregening	1.200
Oogst en transport	1.500
Administratie, monitoring & ketenvorming	1.200
Nazorg, service en teeltbegeleiding	1.500
Omzetverlies (2 jaar)	2.500
Totaal	17.500

Tabel 1: Transitiekosten per hectare

Onderbouwing kostenposten

De geraamde kosten zijn gebaseerd op een conservatieve benadering, met daarnaast indicaties voor realistische en hogere scenario's. Hierbij zijn zowel eenmalige opstartkosten als terugkerende jaarlijkse kosten meegenomen, evenals het gemiste mogelijke pachtinkomen in de eerste twee jaren. Elke kostenpost is toegelicht en voorzien van onderbouwing met relevante bronnen. Daarnaast zijn deze kosten geverifieerd door diverse loonwerkbedrijven verspreid over Nederland om hier de lokale verschillen uit te halen.

Bodemvoorbereiding & inrichting

Een goede bodemvoorbereiding zorgt voor de juiste structuur, drainage, vruchtbaarheid en plantbedden waardoor het gewas in de eerste jaren goed kan wortelen en zich kan vestigen⁵.

Kosten:

- €1.500 per hectare (conservatief)
- €1.800 per hectare (realistisch)
- €2.500 per hectare (hoog)

Deze minimale opzet waarborgt dat grondbewerking, drainage en bemesting worden uitgevoerd zonder uitbundige investeringen in luxe bewerkingen. Het is belangrijk om dit ondergrensbedrag te reserveren omdat een slechte startfase de opbrengst in latere jaren sterk kan beperken.

Pootgoed en poten

De aanschaf van kwalitatief hoogwaardig pootgoed en de aanplant vormen het fundament voor een succesvolle vestiging van het gewas. Er zijn gemiddeld 10.000 planten per hectare nodig met een gemiddelde kostprijs per plant van €0,70. Daarnaast is voor het poten €500,- begroot.

Kosten:

- €7.500 per hectare (conservatief)
- €8.000 per hectare (realistisch)
- €8.500 per hectare (hoog)

Door een voldoende budget te reserveren voor gezond uitgangsmateriaal en degelijke aanplant worden de kans op uitval en misvestiging beperkt. Het is essentieel om minimaal dit bedrag te garanderen omdat een suboptimale opkomst nadelige gevolgen heeft voor de productie in latere jaren.

⁵ Lewandowski, I., Clifton-Brown, J., Trindade, L. M., Van Der Linden, G. C., Schwarz, K., Müller-Sämann, K., Anisimov, A., Chen, C., Dolstra, O., Donnison, I. S., Farrar, K., Fonteyne, S., Harding, G., Hastings, A., Huxley, L. M., Iqbal, Y., Khokhlov, N., Kiesel, A., Lootens, P., Kalinina, O. (2016). Progress on Optimizing Miscanthus Biomass Production for the European Bioeconomy: Results of the EU FP7 Project OPTIMISC. *Frontiers in Plant Science*, 7, 1620. <https://doi.org/10.3389/fpls.2016.01620>

SP-element (Silicium, 3 jaar)

Toediening van silicium versterkt de gewasstructuur en verhoogt de weerstand tegen ziekten en stress essentieel voor langdurige teelten⁶.

Kosten:

- €600 per hectare (conservatief)
- €900 per hectare (realistisch)
- €1.200 per hectare (hoog)

Het gaat om een minimale investering die structurele versterking biedt, zonder uitbundige toepassing. Door dit bedrag schoon in te schatten legitimeer je het feit dat er een investering moet plaatsvinden voor gezonde gewasontwikkeling, terwijl je conservatief blijft.

Berekening (3 jaar)

Berekening in de vestigingsfase garandeert dat jonge planten en gewassen voldoende water krijgen bij droogte, wat cruciaal is voor een stabiele start⁷.

Kosten:

- €1.200 per hectare (conservatief)
- €1.500 per hectare (realistisch)
- €2.000 per hectare (hoog)

Deze minimale dekking voor irrigatie in kritieke perioden zorgt voor zekerheid bij droge omstandigheden, zonder zwaar te investeren in vaste irrigatiesystemen. Het beperkt risico's in de aanlooperperiode.

Oogst en transport (jaar 3)

In het eerste commerciële oogstjaar is oogsten en transporteren van de vezelgewassen naar verwerkende locaties essentieel om omzet te realiseren⁸.

Kosten:

- €1.500 per hectare (conservatief)
- €1.800 per hectare (realistisch)
- €2.500 per hectare (hoog)

Door de kosten op een laag maar realistisch niveau in te schatten, wordt de toegang tot de markt mogelijk gemaakt zonder direct te hoge investeringen. Een minimale investering laat zien dat de operatie realistisch is en risico's beheersbaar.

⁶ Madegwa, Y. M., Hu, Y., Schaller, J., & Butterbach-Bahl, K. (2025). Silicon fertilizer increased potato drought tolerance and reduced soil N₂O emissions in two Danish soils at field scale. *Scientific Reports*, 15(1), 36111. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-24063-y>

⁷ Beregenen loont vanaf 2280 kilo extra droge stof per hectare. (2025, 17 juni). Veeteelt.nl.

⁸ Kasper, G. & Wageningen UR Livestock Research. (2011). Deelresultaten van onderzoek in 2008-2010: Teelt, oogst en opslag van olifantsgras voor warmte. *V-Focus*, 35–36. <https://edepot.wur.nl/162116>

Administratie, monitoring & ketenvorming

Goede registratie van teelt, monitoring van groei en bouw van verwerkingsketen spelen een cruciale rol voor continuïteit, traceerbaarheid en marktklaar maken van het product⁹.

Kosten:

- €1.200 per hectare (conservatief)
- €1.500 per hectare (realistisch)
- €2.000 per hectare (hoog)

Zelfs bij een bescheiden netwerk van administratie en monitoring moet budget worden geraamd; dit minimale bedrag zorgt dat de basis is gelegd voor ketenvorming zonder dat het direct een fors mechanisme vereist.

Nazorg, service en teeltbegeleiding (2 jaar)

Professionele begeleiding in de eerste jaren is belangrijk om verzorging, onkruiddruk, vestiging en aanleg van het gewas optimaal te laten verlopen⁹.

Kosten:

- €1.500 per hectare (conservatief)
- €1.700 per hectare (realistisch)
- €2.000 per hectare (hoog)

Door begeleiding op een minimaal niveau in te zetten, zorg je dat technische fouten in de beginfase voorkomen worden, terwijl de kosten beperkt blijven. Dit zorgt voor een goede basis zonder overinvestering.

Omzetverlies (2 jaar)

Omdat commerciële opbrengst pas vanaf jaar 3 wordt gerealiseerd, moeten de eerste twee jaren gerekend worden als kosten- en verliesfase voor cashflow en planning¹⁰.

Kosten:

- €2.500 per hectare (conservatief)
- €2.700 per hectare (realistisch)
- €3.000 per hectare (hoog)

Het erkennen van dit verliesbedrag laat zien dat je realistisch bent over het feit dat er geen opbrengst is, waardoor de lezer begrijpt dat budget nodig is vóór omzet. Het minimale bedrag zorgt dat het plan financieel solide is met realistische buffer. Hier is de omzet van pachtinkomsten begroot, dit als basisinkomstenbron voor de agrariër.

⁹ Lewandowski, I., Clifton-Brown, J., Trindade, L. M., Van Der Linden, G. C., Schwarz, K., Müller-Sämann, K., Anisimov, A., Chen, C., Dolstra, O., Donnison, I. S., Farrar, K., Fonteyne, S., Harding, G., Hastings, A., Huxley, L. M., Iqbal, Y., Khokhlov, N., Kiesel, A., Lootens, P., Kalinina, O. (2016). Progress on Optimizing Miscanthus Biomass Production for the European Bioeconomy: Results of the EU FP7 Project OPTIMISC. *Frontiers in Plant Science*, 7, 1620. <https://doi.org/10.3389/fpls.2016.01620>

¹⁰ Woltjer, P., Van Der Meer, R., & Voskuilen, M. (2025). Pachtnormen 2025 : Berekening hoogst toelaatbare pachtprizen voor los land, agrarische bedrijfsgebouwen en agrarische woningen. <https://doi.org/10.18174/693040>

Samenvatting

De teelt van langdurige vezelgewassen vergt in de eerste drie jaar een goed doordachte investering in diverse kostenposten, variërend van bodemvoorbereiding en pootgoed tot nazorg, begeleiding en initiële omzetverliezen. Door de kosten conservatief in te schatten, wordt verzekerd dat de basis voor een succesvolle vestiging van de gewassen gelegd is, zonder onnodige uitgaven in de beginfase.

De opgenomen bedragen per hectare zijn gebaseerd op actuele inzichten van universiteiten, overheidsrapporten en loonwerkbedrijven, waardoor ze zowel realistisch als onderbouwd zijn. Bodemvoorbereiding, kwalitatief pootgoed en structurele versterking via silicium vormen de fundamentele pijlers voor een gezonde en productieve teelt. Beregening, oogst, transport en ketenvorming zorgen ervoor dat de gewassen niet alleen groeien, maar ook economisch renderen vanaf het derde jaar.

Door deze kosten zorgvuldig te plannen, inclusief een minimale buffer voor omzetverlies, ontstaat een financieel solide kader voor het opstarten en beheren van meerjarige vezelgewassen. Dit maakt het mogelijk om vanaf jaar drie een duurzame opbrengst te realiseren, terwijl de risico's in de eerste jaren adequaat beheerst worden.

Een conservatieve, maar goed onderbouwde begroting zorgt voor een solide basis, ondersteunt een gezonde vestiging van de gewassen en legt de fundamenten voor een rendabele en duurzame vezelgewassector.

Kostenpost	Conservatief (€)	Realistisch (€)	Hoog (€)
Bodemvoorbereiding & inrichting	1.500	1.800	2.500
Pootgoed & poten	7.500	8.000	8.500
Silicium	600	900	1.200
Beregening	1.200	1.500	2.000
Oogst & transport	1.500	1.800	2.500
Administratie, monitoring & ketenvorming	1.200	1.500	2.000
Nazorg, service en teeltbegeleiding	1.500	1.700	2.000
Omzetverlies	2.500	2.700	3.000
Totaal per hectare	17.500	19.900	23.700

Tabel 2: Kosten uitsplitsing