

Texte 51/01

Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Abfallwirtschaft

Forschungsbericht 296 31 001/01

Entwicklung von Marketingkonzepten für organische Materialien

Armin Hertrich

Kurzfassung

1 Einführung

Die SHC Sabrowski-Hertrich-Consult GmbH wurde durch das Umweltbundesamt im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit dem Forschungsvorhaben „Entwicklung von Marketingkonzepten für organische Materialien zur Vorbereitung der Umsetzung von § 8/§ 7 Abs. 3 und § 10 Abs. 4 Kreislaufwirtschaftsgesetz“ betraut.

Hauptziel war die Erarbeitung von Konzepten, die technische, rechtliche und organisatorische Empfehlungen und Entwicklungen beinhalten, die sowohl regional als auch bundesweit zur Verbesserung der Entsorgungssituation und der Erlössituation für organische Materialien führen.

Als wesentlicher methodischer Untersuchungsansatz war dabei die Durchführung einer bundesweiten Marktanalyse für den Einsatz von organischen Abfällen insbesondere Komposten als Sekundärrohstoffdünger, Bodenhilfsstoff und Kultursubstrat in den einzelnen Marktsegmenten vorgesehen.

Diese Marktanalyse war eingebunden in das folgende, mehrstufige Arbeits- und Forschungsprogramm:

- Stufe 1:** Ermittlung des Komposteinsatzes in der Bundesrepublik Deutschland und Abschätzung der weiteren Entwicklung auf Basis einer Marktanalyse bei Kompostherstellern (Marktanalyse I).
- Stufe 2:** Durchführung einer bundesweiten Marktanalyse (Analyse II) für den Einsatz von organischen Abfällen insbesondere Komposten in einzelnen Marktsegmenten.
- Stufe 3:** Entwicklung angepasster Strategien für die weitere Erschließung der Marktsegmente anhand der klassischen Marketinginstrumente.
- Stufe 4:** Erforschung der Substitutionsmöglichkeiten von Mineraldünger, organischen oder organisch-mineralischen Düngemitteln durch organische Abfälle.

Parallel zu diesen Bearbeitungsstufen wurde eine permanente Beobachtung der vielfältigen Aktivitäten des Bundes, der Länder sowie relevanter Verbände und Institutionen über marketingwirksame Vorhaben zum Kompostabsatz durchgeführt. In diesem Zusammenhang wurden während der gesamten Vorhabenslaufzeit ca. 100 Fach- und Expertengespräche geführt, deren Ergebnisse in das Vorhaben eingeflossen sind.

2 Herstellerbefragung

Da Kompost und Kompostprodukte am Markt der Düngemittel und Bodenverbesserer heute noch einen relativ geringen Anteil besitzen, birgt eine rein anwenderbezogene Marktanalyse das Risiko, nur spärliche Informationen insbesondere über Einsatz und Anwendungsergebnisse von Kompostprodukten zu bekommen. Da die Hersteller derartiger Produkte mehrheitlich auch Anwendungsberatung machen und zudem sich originär mit Marketingkonzepten und -strategien beschäftigen, wurde der anwenderbezogenen Marktanalyse diese Herstellerbefragung vorgeschaltet.

Im Rahmen der Herstellerbefragung wurde bundesweit bei 45 Betreibern größerer Kompostierungsanlagen im Rahmen von persönlichen Fachgesprächen die aktuelle Situation zur Herstellung und vor allem dem Absatz von Kompost und Kompostprodukten erörtert.

2.1 Ergebnisse

Die Hersteller fühlen sich in der Lage, biogene Abfälle zu einem hochwertigen und durchaus marktfähigen Produkt zu verarbeiten. Lediglich ein Viertel der Kompostierungsanlagenbetreiber produziert mehrheitlich Frischkompost und bietet eine sehr eingeschränkte Produktpalette an. Drei Viertel der Komposthersteller dagegen können ein relativ vielfältiges Sortiment aufweisen. Hierzu zählen Produkte mit 2 oder 3 Absiebungen des Kompostes und der Verkauf sowohl loser als auch abgesackter Ware. Zum Teil bieten die Betriebe sogar eine sehr breit gefächerte, variable Produktpalette. Dazu zählen vielfach Kompost-Mutterboden-Gemische, Pflanz-, Torf-, und Blumenerden, aber auch Spezialerden, wie z. B. Rasenerde, Geraniensubstrat, Rhododendronsubstrat u. a. m.

absatzprobleme für Kompost und Kompostprodukte sind derzeit nur untergeordnet spürbar. Zukünftig werden jedoch aus den unterschiedlichsten Gründen Vermarktungsprobleme befürchtet. Wurde bisher vielerorts Kompost „einfach verkauft“, müssen einige Anlagenbetreiber zukünftig ihre Vermarktungsaktivitäten intensivieren, um einen gesicherten Absatz zu gewährleisten.

Laut Aussage der befragten Hersteller wird angestrebt, die derzeitigen Kompostabsatzwege (39 % Landwirtschaft, 17 % Garten- und Landschaftsbau, 13 % Sonderkultu-

ren, 10 % Erdenwerke, 9 % Hobbygartenbau) zukünftig verstärkt zugunsten der Bereiche Substratherstellung, Erdenwerke und Einsatz im Garten- und Landschaftsbau zu forcieren. Obwohl die Landwirtschaft noch sehr große Absatzpotentiale bietet, beurteilt jeder vierte Hersteller den künftigen Absatz in die Landwirtschaft aufgrund schlechter Absatzkonditionen als rückläufig.

Betrachtet man das finanzielle Verhältnis zwischen Vermarktungsaufwand und erwirtschaftetem Erlös, so zeigt sich, daß lediglich 11 % der Hersteller leichte bis hohe Überschüsse aus dem Kompostverkauf (ohne Berücksichtigung der Herstellungs- bzw. Kompostierungskosten) erwirtschaften. Diese besitzen zumeist ein Marketingkonzept, können ihren Kunden eine breite Produktpalette anbieten und betreiben einen relativ hohen Vermarktungsaufwand mit zum Teil deutschlandweiter Vermarktungsstruktur.

3 Anwenderbefragung

Ziel der Anwenderbefragung war eine qualitative wie auch quantitative Beschreibung des Komposteinsatzes in den unterschiedlichsten Marktsegmenten. Zielgruppenspezifisch sollten dabei Informationen zum aktuellen Einsatz von Düngern und Bodenhilfsstoffen ermittelt werden. Gleichzeitig sollten Absatzpotentiale für Kompostprodukte in den verschiedenen Marktsegmenten ermittelt und gegebenenfalls Substitutionsmöglichkeiten von Handelsdünger, Torfprodukten, etc. im Markt eruiert und aufgedeckt werden.

Darüber hinaus galt es für die geplante Konzeptentwicklung, die aus Sicht der tatsächlichen und potentiellen Kompostanwender bestehenden kritischen Anforderungsprofile an das Produkt „Kompost“ sowie dessen Wettbewerbsprodukte zu ermitteln.

Zunächst wurde eine Auswahl von Zielgruppen festgelegt, die aufgrund ihrer Tätigkeitsschwerpunkte für den Einsatz von organischen Abfällen, insbesondere Kompostprodukten uneingeschränkt oder mit großer Wahrscheinlichkeit von Bedeutung sind. Um einerseits den spezifischen Interessen unterschiedlicher Branchen Rechnung tragen zu können, andererseits aber eine sich anschließende möglichst übersichtliche Auswertung zu erhalten, wurden die folgenden Zielgruppen für die Anwenderbefragung gebildet:

- Landwirtschaft (allgemein)
- Forstwirtschaft
- Weinbau
- Obstbau
- Sonderkulturen
- Baumschulen
- Garten- und Landschaftsbau
- Gärtnereien
- Hobbygartenbau
- Vereine / Verbände
- Bauwirtschaft
- Öffentliche Hand
- Bergbau
- Handel
- Erdenwerke

Die Marktanalyse erfolgte mittels einer Breitenbefragung (ca. 1000 Interviews). Verteilt nach einem festgelegten Quotenplan über alle Zielgruppen sowie nach regionalen Kriterien wurden nach dem Zufallsprinzip ausgewählte Personen, Unternehmen und Institutionen persönlich aufgesucht und befragt.

3.1 Landwirtschaft (allgemein)

Nur 1 % der Landwirte setzt bereits Kompost oder Kompostprodukte ein. Landwirte mit Viehwirtschaft (> 2 Großvieheinheiten/ha) haben generell kein Interesse an Kompost. Aber auch bei Landwirten, die ihren Nährstoffbedarf nicht durch wirtschaftseigene Dünger decken können, herrscht neben einem großen Informationsdefizit überwiegend Skepsis, was den Einsatz von Kompost betrifft. Nicht selten wird eine Assoziation zur Klärschlammasbringung hergestellt. Die Bauern betrachten sich als Entsorger und möchten für die Entsorgungsleistung auch bezahlt werden. Dementsprechend weit verbreitet sind Negativeinschätzungen bezüglich der Kompostqualität. Insbesondere mögliche Schadstoffgehalte werden als Einsatzhemmnis dargestellt. So wurde oft eine mögliche Kompostaufbringung mit sich ergebenden Haftungsfragen verbunden.

Festzustellen ist jedoch auch, daß die wenigen Betriebe, die bereits mit Kompost arbeiten, offensichtlich gute Erfahrungen gemacht haben und tendenziell die eingesetzte Menge zukünftig noch steigern wollen.

Ansätze für ein Vermarktungskonzept in der Landwirtschaft ergeben sich durch das sehr offensichtliche Informationsdefizit. Viele Landwirte besitzen einfach zu wenig oder die falschen Informationen zum Produkt Kompost. Ihre Bewertung gründet überwiegend auf einem Image des Komposts, welches aus der Abfallentsorgung hervorgegangen ist.

Verstärkte Produktinformationen, Informationsveranstaltungen, Demonstrationsversuche u.a.m. sind erforderlich, um Landwirten Kompost zunächst als Produkt vertraut zu machen.

Insgesamt ist davon auszugehen, daß die Landwirtschaft ein vor allem mengenmäßig sehr großes Potential für den Komposteinsatz birgt. Dabei kann Kompost sowohl als Substitut für bereits verwendete Düngemittel und Bodenhilfsstoffe ebenso wie als sinnvolle Ergänzung innerhalb des Nährstoffversorgungskonzeptes zum Einsatz kommen.

3.2 Weinbau

Kompost als Bodenhilfsstoff ist im Weinbau bereits ein mehr oder weniger etablierter Bodenverbesserer. Insbesondere wegen seiner erosionsmindernden, gleichzeitig aber auch wasserspeichernden und bodendurchlüftenden Eigenschaften wird vorzugsweise grobkörniger Kompost (auch Mulchmaterial) bereits von ca. 25 % der Winzer eingesetzt.

Trotz hoher Anforderungen an Schad- und Störstoffgehalte ist ein niedriger Preis für viele Betriebe Einstiegsvoraussetzung.

Insgesamt zeigt sich die Branche jedoch nicht nur gut informiert, sondern auch generell einem Komposteinsatz sehr aufgeschlossen. Aufgrund relativ kleiner Wirtschaftsflächen, einem geringen Nährstoffbedarf sowie einer lediglich regionalen Ausprägung birgt der Weinbau jedoch mengenmäßig trotzdem kein allzu großes Potential für den Kompostabsatz.

3.3 Obstbau

Obwohl die Betriebe sich überwiegend (54 %) bereits intensiv mit der Thematik Kompostierung auseinandergesetzt haben, wird zumindest in den Stichprobenbetrieben auf den Einsatz von Kompost (nicht Eigenkompost) bisher verzichtet. Als Gründe dafür, daß bisher keine Kompostprodukte eingesetzt wurden, wurden Informationsdefizite,

der Preis sowie Qualitätsbedenken aufgeführt. Die Qualitätsbedenken beziehen sich dabei auf mögliche Schadstoffgehalte genauso wie auf Nährstoffdefizite.

Als wesentliche Eigenschaften von Düngemitteln und Bodenhilfsstoffen werden im Obstbau insbesondere eine gute Pflanzenverträglichkeit, geringe Schadstoffgehalte sowie die Verbesserung der Bodendurchlüftung genannt. Immerhin 58 % der befragten Obstbauern wären bereit, zukünftig Kompost einzusetzen, wenn insbesondere neben der Qualität vor allem das preisliche Angebot stimmt.

3.4 Forstwirtschaft

Kompost aus einer Kompostierungsanlage wird bisher von keinem der befragten Betriebe eingesetzt. Im allgemeinen hat man sich bisher noch nicht mit der Thematik und der Möglichkeit, Kompost einzusetzen, auseinandergesetzt.

3.5 Garten- und Landschaftsbau

Die gesamte Zielgruppe verfügt über ein breites Erfahrungsspektrum im Umgang mit Kompost. Diese Erfahrungen sind offensichtlich soweit zufriedenstellend, daß im Rahmen der Möglichkeiten an eine weitere Steigerung des Komposteinsatzes gedacht wird. Allerdings sind Steigerungen, die absolute Menge an Düngemitteln und Bodenhilfsstoffen betreffend, nur über eine Steigerung der Auftragslage zu realisieren. Da dies in der gesamten Branche nicht in größerem Maße zu erwarten ist, können Kompostprodukte zusätzlich lediglich als Substitut für andere Bodenverbesserer zum Einsatz kommen. Denkbar wäre dabei insbesondere der Ersatz von Mineraldünger und Torf.

Aufgrund eines hohen Kenntnisstandes ist man in der Branche sehr gut in der Lage, die Möglichkeiten und Grenzen eines Komposteinsatzes abzuwägen. Soweit nicht Vorgaben seitens der Auftraggeber eine Entscheidung für bestimmte Düngemittel oder Bodenhilfsstoffe beeinflussen, wird bei gleicher Qualität das kostengünstigere Produkt zum Einsatz kommen.

Dies bedeutet jedoch andererseits auch, daß Kompostprodukten ein gewisser Wert zugeschrieben wird und die Betriebe sich nicht als „Entsorgungsbetriebe“ sehen. Der maximale Preis, den man in der Branche bereit ist zu zahlen, wird durch den Preis für vergleichbare Qualitätsprodukte konventioneller Art begrenzt.

Die Vielfalt der Anwendungsbereiche und Einsatzmöglichkeiten für Düngemittel und Bodenhilfsstoffe im Garten- und Landschaftsbau stellt jedoch auch sehr hohe Anforderungen an die Produktvielfalt und –beschaffenheit. Auftragsbezogen werden somit die unterschiedlichsten Kompostprodukte in zwar kontinuierlich über das Jahr verteilten, jedoch relativ kleinen Chargen nachgefragt.

3.6 Gärtnereien

Gärtnereien verwenden ein sehr breites Spektrum an Bodenverbesserern. Die allerdings betriebsspezifisch relativ kleinen Jahresmengen werden durch die Vielzahl bundesweit existierender Betriebe wieder kompensiert. Individuelle und kulturspezifische Anwendungsbereiche erfordern nicht nur eine große Produktvielfalt sondern auch individuell auf die jeweiligen Kulturen angepaßte Rezepturen.

Als Hauptgrund, warum 80 % der Gärtnereien bisher noch keine betriebsfremden Kompostprodukte einsetzen, werden deshalb auch die erforderlichen erhöhten Qualitätsansprüche, die Komposte bisher nicht erfüllen können, genannt.

Vor allem der Zierpflanzenbau erfordert Produkte mit standardisierten und gleichbleibenden Nährstoffgehalten. Auch erhöhte Anforderungen an Salz- und Schadstoffgehalte sowie Pflanzenverträglichkeit liegen in den besonderen Einsatzbedingungen begründet.

Trotzdem wird zum Teil auch von sehr guten Erfahrungen (überwiegend in Freilandkulturen) berichtet, die Gärtnereien mit Komposteinsatz verbinden.

Bedingt durch ein sehr hohes betriebseigenes Aufkommen pflanzlicher Abfälle besitzt die Eigenkompostierung bei Gärtnereien einen hohen Stellenwert. Kompost und insbesondere Pflanzenerden auf Kompostbasis werden dort, wo sie eingesetzt werden, als Produkt gesehen. Ein „Entsorgungsgedanke“ im Zusammenhang mit Komposteinsatz ist bei Gärtnereien nicht zu verzeichnen. Demzufolge ist man in der Branche auch bereit, für ein qualitativ hochwertiges Produkt auch einen angemessenen Preis zu bezahlen.

Zur Erschließung möglicher Absatzpotentiale bedarf es sicherlich ausführlicher und qualifizierter Informationen zur Kompostanwendung. Detaillierte Nähr- und Schadstofftabellen in Verbindung mit Fachgutachten, Demonstrationsversuchen u. ä. können dabei gute Überzeugungsarbeit leisten. Auch eine Erweiterung des Produktangebotes, vor allem im Bereich Pflanzenerden auf Kompostbasis, wäre von Nöten.

3.7 Baumschulen

Ein Viertel der Betriebe hat bereits Pflanzenerden auf Kompostbasis verwendet. Bioabfallkompost bzw. Grünabfallkompost aus Kompostierungsanlagen wurden von 19 bzw. 14 % der Baumschulen eingesetzt.

Ein Drittel der Betriebe betreibt Eigenkompostierung. Betriebe, die bisher Kompostprodukte einsetzen, wollen dies auch weiterhin tun. Allerdings glauben davon nur 6 %, daß sie ihre jährlich eingesetzte Menge noch steigern können. Auch Baumschulen, die bisher keine Kompostprodukte verwenden, tun dies mit Überzeugung, da 76 % davon auch zukünftig keinesfalls bereit sind, verwendete Düngemittel und Bodenhilfsstoffe durch Kompost zu ersetzen oder in sonstiger Weise zusätzlich Kompostprodukte einzusetzen.

3.8 Hobbygartenbau

Von den befragten Kleingärtnern betreiben 90 % Eigenkompostierung. Alternativ oder ergänzend dazu nutzen ca. ein Drittel eine Biotonne bzw. die kommunale Garten- und Grünabfallsammlung. Weil der Anteil an Eigenkompostierern sehr hoch ist, haben 84 % der Kleingärtner bisher noch keine Kompostprodukte externer Herkunft eingesetzt. Lediglich 10 % der Befragten haben bisher Bioabfallkompost, 1 % Grünabfallkompost und 5 % Kultursubstrate auf Kompostbasis eingesetzt.

Von den Kleingärtnern, die bisher keine externen Kompostprodukte verwendet haben, sind nur wiederum 8 % bereit, unter bestimmten Voraussetzungen (Bedarf, Preis, Qualität) Kompost einzusetzen.

3.9 Öffentliche Hand

Die Öffentliche Hand fungiert nicht nur als potentieller Anwender von Kompostprodukten, sondern ist zum Teil auch Komposterzeuger. Darüber hinaus können die befragten Institutionen der Öffentlichen Hand auch Ausschreibungsstelle für Bodenverbesserungsmaßnahmen sein. Dabei können Auftragnehmer zur Verwendung bestimmter Düngemittel oder Bodenhilfsstoffe verpflichtet werden.

Von den befragten Institutionen der Öffentlichen Hand setzen 29 % Kompostprodukte in Form von Grünabfallkompost, Bioabfallkompost oder Kultursubstrate auf Kompostbasis (nicht Eigenkompost) ein. Davon sehen wiederum 18 % noch Potential für zusätzlichen oder substitutionellen Einsatz weiterer Kompostmengen. Die Mehrheit (82 %) dagegen geht von einem zukünftig gleichbleibenden Komposteinsatz aus.

Die insgesamt 71 % der Institutionen, die bisher noch keine externen Kompostprodukte verwenden, werden dies mehrheitlich (70 %) auch zukünftig keinesfalls tun. Der Rest wäre unter bestimmten Voraussetzungen (26 %) oder generell (4 %) bereit, bisher verwendete Düngemittel und Bodenhilfsstoffe durch Kompostprodukte zu ersetzen, oder in sonstiger Weise zusätzlich Kompostprodukte einzusetzen.

3.10 Erdenwerke

Kompost kommt seit wenigen Jahren zunehmend in verschiedenen Produkten zum Einsatz. Je nach Rezeptur erreicht Substratkompost einen Gewichtsanteil von bis zu 20 % an den Erdenprodukten. Erdenwerke stellen höchste Anforderungen an die Kompostqualität (Reifegrad, Schad- und Fremdstoffgehalt, standardisierte Qualität, u.a.m.).

Das größte Steigerungspotential für den Absatz von Erden auf Kompostbasis wird seitens der Erdenwerke im Erwerbsgartenbau gesehen.

3.11 Fazit zur Anwenderbefragung

Die Auswertung der Anwenderbefragung hat ergeben, daß die verschiedenen Zielgruppen bezüglich der Anwendung von Düngemitteln und Bodenhilfsstoffen sehr individuelle Bedürfnisse und Einsatzbedingungen aufweisen. Auch die Anwendung von Kompostprodukten ist je nach Branche sehr unterschiedlich ausgeprägt. Während z. B. im Garten- und Landschaftsbau oder bei Gärtnereien Kompostprodukte als Bodenverbesserer bereits weitestgehend etabliert sind, besteht in anderen Bereichen noch erheblicher Nachholbedarf.

Bezeichnenderweise wird dort, wo Kompost Verwendung findet, dem Produkt ein gewisser Wert beigemessen. Anwender sehen sich keinesfalls als „Entsorger“ und sind überwiegend bereit, für den Wert des Produktes auch einen angemessenen Preis zu bezahlen. Dieser Preis muß jedoch niedriger sein als der Preis für vergleichbare, herkömmliche Bodenverbesserer.

Aufgrund des überwiegend durch die Berufsausbildung bedingten hohen Kenntnisstandes zum Thema Kompostierung im Garten- und Landschaftsbau sowie bei Gärtnereien ist davon auszugehen, daß eine Entscheidung für oder gegen den Einsatz von Kompost sehr bewußt auf Basis der individuellen Bedürfnisse getroffen wurde. Es gibt nur wenig Gründe anzunehmen, daß diese Entscheidung in absehbarer Zeit revidiert wird. Wesentliche Absatzsteigerungen durch Erhöhung der Anwenderzahl in diesen Branchen sind auf Basis der Befragungsergebnisse nicht zu erwarten. Steigerungspotentiale sind jedoch in erster Linie bei Betrieben, die bereits Kompostprodukte verwenden, durch zusätzlichen Komposteinsatz oder durch Substitution anderer Bodenverbesserer möglich.

Zielgruppen, die bisher nur untergeordnet Kompostprodukte verwenden, wie beispielsweise die Landwirtschaft, verwiesen bei der Befragung fast ausschließlich auf die Gefahren und Risiken, die ein Komposteinsatz birgt. Positive, wertgebende Eigenschaften wurden kaum erkannt und erwähnt. Eine Abwägung der Vor- und Nachteile eines Komposteinsatzes findet nicht in ausreichendem Maße statt.

Landwirte, die doch bereit sind Kompost zu verwenden, sehen dies als „Entsorgungsaufgabe“, ähnlich wie sie es von der Klärschlammaufbringung gewohnt sind. Selbstredend ist man nicht bereit für die Kompostaufbringung Geld zu bezahlen, sondern erwartet vielmehr noch eine eventuelle Bezahlung dieser „Entsorgungsdienstleistung“.

Andererseits ist bei denjenigen, die bereits Kompost verwendet haben, zu beobachten, daß die Bereitschaft, auch weiterhin Kompost einzusetzen, eher zunimmt als nachläßt. Die Mehrzahl der Anwender rechnet aufgrund guter Erfahrungen mit einer deutlichen Steigerung des zukünftigen Einsatzes von Kompost. Dies ist sowohl mit zusätzlichen Mengen als auch als Ersatz für andere Düngemittel und Bodenhilfsstoffe geplant.

Die Tatsache, daß die Bereitschaft, für Kompost einen angemessenen Preis zu bezahlen, sehr gering ist, obwohl man einen gewissen Wert von Kompost anerkennt, ist wohl eher in einem gewissen Gewohnheitsrecht begründet. Wenn bisher Kompost aufgrund von Absatzengpässen kostenlos zu erhalten war und dies möglicherweise in umliegenden Kompostierungsanlagen noch der Fall ist, werden Preise für Kompost nur schwer durchsetzbar sein.

Anders als im Garten- und Landschaftsbau sowie bei Gärtnereien sind Absatzpotentiale in der Landwirtschaft vorrangig bei derzeitigen Nichtanwendern zu erwarten.

Generell ist bei den Zielgruppen, die bisher keine Kompostprodukte verwenden, durch die Befragung ein erhebliches Informationsdefizit bezüglich des Einsatzes von Bioabfallkompost zu Tage getreten. Gerade die Landwirtschaft zeigt sich nach eigener Einschätzung gar nicht oder nur sehr oberflächlich zum Thema Komposteinsatz informiert. Insbesondere der direkte Kontakt mit den Kompostherstellern ist noch zu vermissen.

4 Strategien zur Erschließung der in den Zielgruppen vorhandenen Marktpotentiale für Sekundärrohstoffdünger anhand der klassischen Marketinginstrumente

Standardkonzepte für ein Produkt „Kompost“ zur Erschließung bestehender Marktpotentiale kann es aufgrund einer vorhandenen Vielfalt an Produkt-Zielgruppen-Beziehungen nicht geben. Vermarktungsstrategien / -konzepte müssen zielgruppenorientiert sein und sind erheblich von den regionalspezifischen Gegebenheiten abhängig. Einzelbetriebliche Konzepte sind zur Gewährleistung eines kontinuierlichen und langfristigen Kompostabsatzes unverzichtbar. Absatzzielgruppen müssen mit ihren speziellen Produkthanforderungen in Abhängigkeit von der Leistungsfähigkeit der Kompostierungsanlage gewählt werden.

Nachfolgend sind beispielhaft für zwei Zielgruppen die erforderlichen Absatzstrategien als Marketing-Mix, bestehend aus den klassischen Elementen des Marketings schematisch dargestellt.:

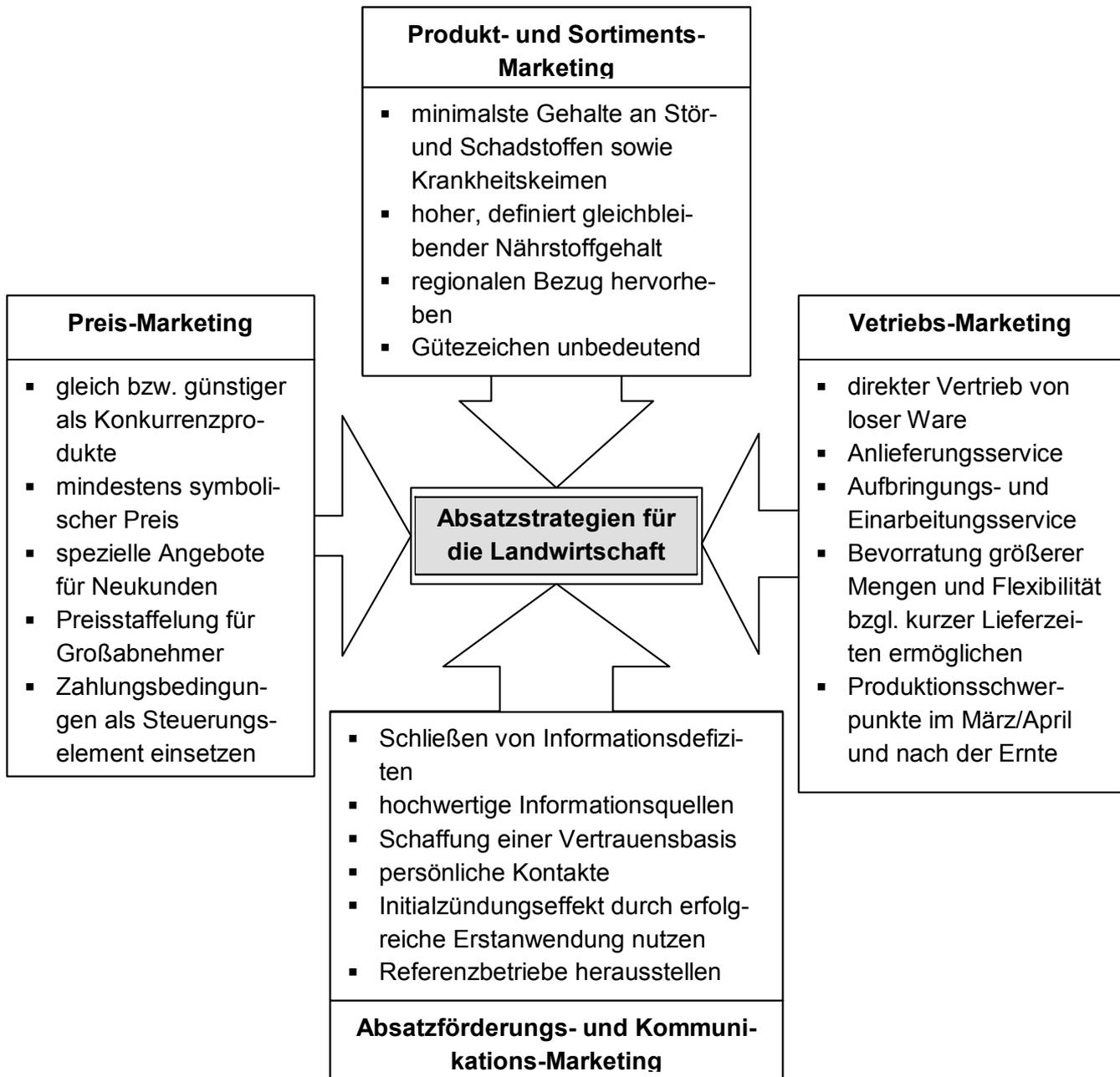


Abbildung 1: Marketing-Mix in der Landwirtschaft

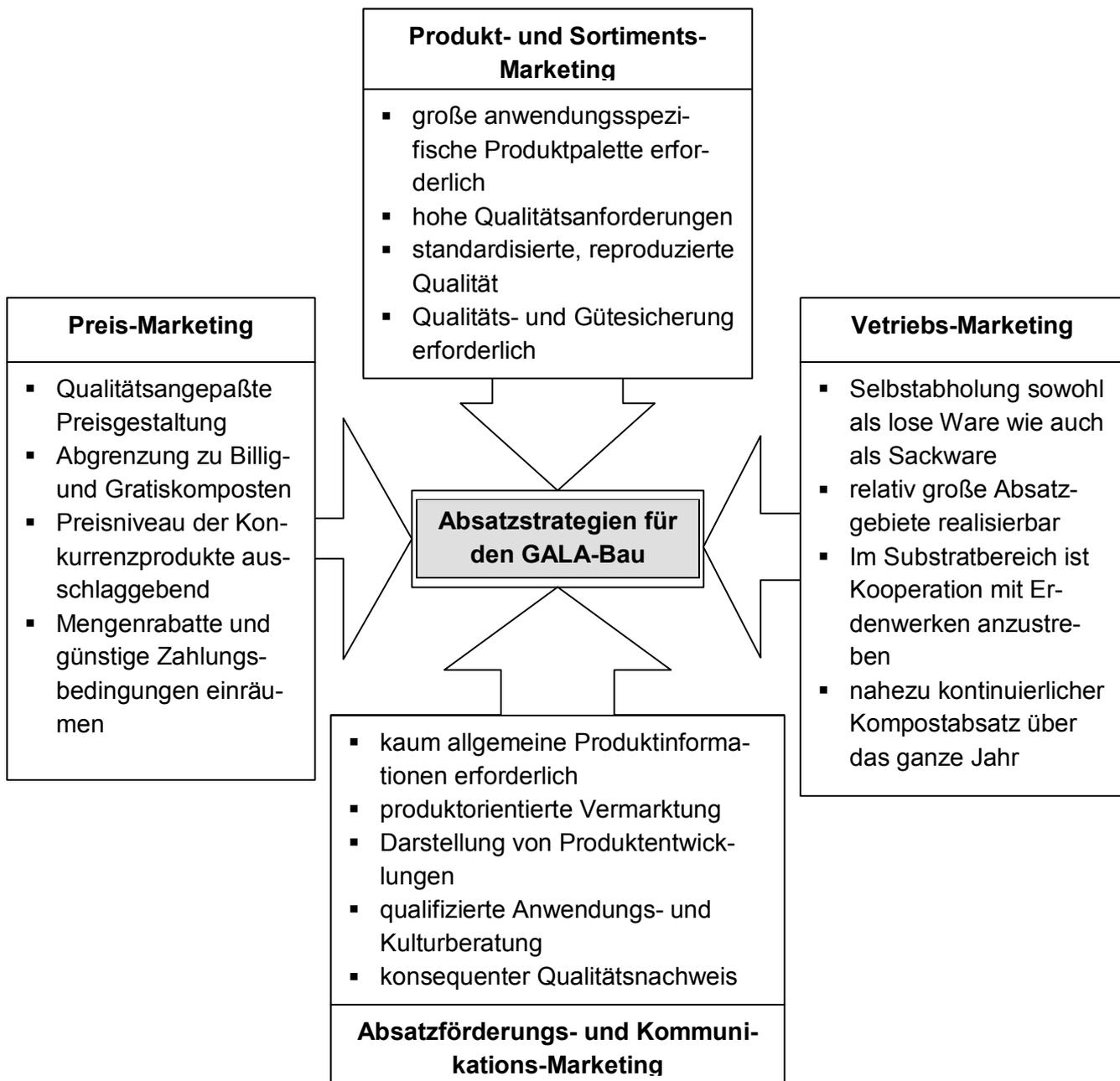


Abbildung 2: Marketing-Mix im Garten- und Landschaftsbau

Neben den im Zuge des Gesamtvorhabens ausgearbeiteten zielgruppenspezifischen Marketingmaßnahmen gelten die folgenden Aussagen zur Vermarktung allgemein:

- Kompostprodukte müssen vom Müll- und Billigimage befreit werden.
- Die Erzeugung möglichst hohen Qualitätsstandards entsprechender sowie gütegesicherter Kompostprodukte ist anzustreben.
- Eine qualitativ hochwertige Verwendung ist einer rein entsorgungsorientierten Verwendung vorzuziehen.
- Eine aktive, qualifizierte persönliche Akquisition und Anwendungsberatung ist einer breit angelegten „Prospektwerbung“ vorzuziehen.
- Dem unterschiedlichen Kenntnis- und Informationsstand einzelner Zielgruppen muß bei der Wahl der Kommunikationsmittel und –inhalte Rechnung getragen werden.
- Langfristig erfolgreiche Kompostvermarktung benötigt ein Vertrauensverhältnis zwischen Hersteller und Anwender. Gewonnene Anwender müssen zu Referenzgebern in ihrem Umfeld werden.
- Überzeugungsarbeit kann letztendlich nur das (gute) Produkt selbst leisten.

Resümee

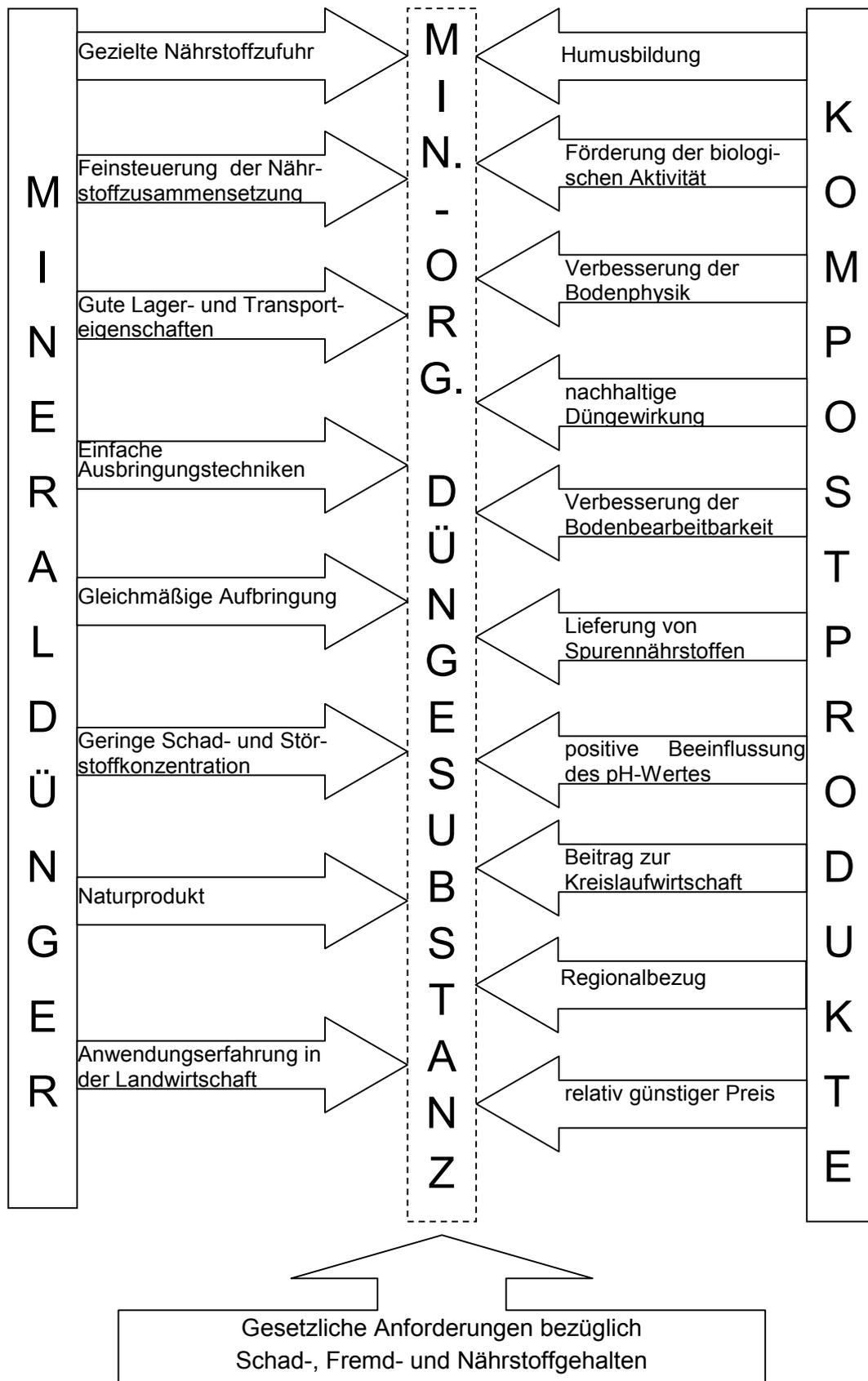
Eine erfolgreiche Kompostvermarktung unterliegt den unterschiedlichsten Ausgangsparametern. Individuelle, anlagentechnische Voraussetzungen spielen dabei genauso eine Rolle, wie eventuelle regionale Besonderheiten oder unterschiedlichste Anforderungen und Bedürfnisse der potentiellen Anwender. Hinzu kommen die unterschiedlichsten Ausgangssituationen, bedingt durch regionale Abfallwirtschaftskonzepte.

Diese mögliche Konstellationsvielfalt macht deutlich, daß es ein bundesweit und situationsunabhängig zutreffendes Vermarktungskonzept nicht geben kann. Die dargestellten Strategien zur Erschließung möglicher Marktpotentiale können somit die Einzelstrategie eines Kompostherstellers nicht ersetzen. Sie können und sollen jedoch die Planungsgrundlage und den Handlungsrahmen für individuelle Einzelstrategien liefern.

5 Substitutionsmöglichkeiten von Mineraldünger durch organische Materialien in der allgemeinen Landwirtschaft

Ein weiterer Teil des Forschungsvorhabens bestand in der Erarbeitung von Produktentwicklungsvorschlägen auf Kompostbasis, zur zumindest teilweisen Substitution mineralischer Handelsdünger in der Landwirtschaft. Diese Vorschläge sollen die Grundlage für eine sich eventuell an dieses Vorhaben anschließende praktische Entwicklung einer organisch-mineralischen Düngesubstanz sein, welche die wertgebenden Eigenschaften von Kompost und Mineraldünger auf sich vereint.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, daß ein Ersatz von Mineraldünger durch Kompost in der Landwirtschaft offensichtlich nur in ganz beschränktem Maße möglich ist. Der Ersatz von mineralischen Düngemitteln durch Komposte kann sich zudem nur auf Anwendungsbereiche beziehen, in denen bodenverbessernde Eigenschaften im Vordergrund stehen und weniger die gezielte, kalkulierbare Zufuhr von Nährstoffen. Um den Anforderungen der Landwirtschaft zu genügen und damit eine Marktchance zu besitzen, sollte eine derartige mineralisch-organische Düngesubstanz möglichst die folgenden Eigenschaften auf sich vereinen:



bbildung 3: Wertgebende Eigenschaften einer mineralisch-organischen Düngesubstanz

Die Produktentwicklungsvorschläge wurden mit dem Ziel konzipiert, Absatzpotentiale für organische Materialien (Kompost) zu erschließen. Die Entwicklung einer mineralisch-organischen Düngesubstanz sollte deshalb einen möglichst hohen Kompostanteil zum Ziel haben. Je höher der Anteil organischer Substanz in dem Düngemittel ist, um so größer ist das Verwertungspotential für biogene Reststoffe.

Andererseits schränken sich mit zunehmendem Kompostanteil die Einsatzmöglichkeiten und –potentiale für eine mineralisch-organische Düngesubstanz ein, da die zu erwartende Nährstofffreisetzung zunehmend unkalkulierbarer wird.

Diesem Konflikt sollte die Produktentwicklung Rechnung tragen, indem verschiedene Produkte, angepaßt an unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten, hergestellt werden.

Eine erfolgreiche Produktentwicklung schafft jedoch noch keine Verwertungserfolge für organische Materialien. Hierzu sind unverzichtbar geeignete Markteinführungs- und Vermarktungsstrategien erforderlich. Diese wurden projektabschließend in Form fiktiver, marktwirksamer Einführungsstrategien für eine mineralisch-organische Düngesubstanz konzipiert.

Environment Research Plan

Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety

Disposal of Waste

Research Report 296 31 001/01

Development of marketing concepts for organic material

Summary

6 Introduction

The Umweltbundesamt, on behalf of the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, asked SHC Sabrowski-Hertrich Consult GmbH to carry out a research project on the „development of marketing concepts for organic material in preparation for the implementation of Articles 8, 7, paragraph 3 and 10, paragraph 4 of the Recycling Economy Law“.

The main aim of the project was to work out concepts with legal and organisational recommendations and developments, which would lead to an improvement and increased profits in the waste management situation for organic materials on a regional as well as a national basis.

As a methodical starting point for the investigation, it was planned to carry out a national market analysis in different market sectors on the use of organic waste, particularly composts, as a secondary raw material fertilizer, soil improvement substance and culture substrate.

The market analysis proceeded in several steps according to the following work and research programme:

- Step 1:** To determine the use of compost in Germany and estimate future development on the basis of a market analysis on compost producers (market analysis 1).
- Step 2:** To carry out a national market analysis (analysis 2) on the use of organic waste, particularly compost, in different market sectors.
- Step 3:** To form adapted strategies for the further development of the market sectors using classical marketing instruments.
- Step 4:** To research the possibilities of substituting mineral fertilizers and organic or organic-mineral fertilizer substances with organic waste.

Parallel to these steps, permanent observations were made on the varied activities of local and national government bodies, as well as relevant associations and institutions, with regard to marketing projects on the sales of composts. In connection with this, ca. 100 interviews were carried out with experts during the course of the project, the results of which are included in this report.

7 Interviews with Manufacturers

As composts and compost products only represent a relatively small portion of the fertilizer and soil improvement market today, there is a danger, when carrying out a purely user-related market analysis, that only meagre information will be available concerning sales and consumer results of compost products. As the manufacturers of these kinds of products generally advise consumers and are usually concerned with marketing concepts and strategies, a consumer-related market analysis was added to the manufacturer interviews.

Within the framework of the manufacturer interviews, personal specialist discussions were carried out with the operators of 45 large compost plants throughout Germany. The theme was the present situation regarding production with emphasis on sales of composts and compost products.

7.1 Results

The manufacturers feel they are in a position to produce a high quality, marketable product from biogenic waste. Only a quarter of all the compost plant operators produce a majority of fresh compost and they offer a very limited product range. However, three quarters of the compost manufacturers have a relatively varied product range. They have products where the compost has been sifted two or three times and sell loose and ready-packed goods. Some operators even offer a wide specialist range of products including numerous compost-garden soil mixes, plant, peat and flower soil and also special soils like lawn soil, geranium substrate, rhododendron substrate etc.

Problems with volume of sales for composts and compost products are hardly noticeable at the moment. However, marketing problems in the future are feared for a number of reasons. Up until now, compost has often „just been sold“ in many cases, but in future plant operators will have to intensify their marketing activities in order to guarantee a certain volume of sales.

According to the manufacturers interviewed, the present sales branches (39 % farming, 17 % landscape gardening, 13 % special cultures, 10 % earthworks, 9 % hobby gardening) will move more in the direction of substrate production, earthworks and landscape gardening. Although farming still presents a big potential for volume of sales, one in four manufacturers sees sales in this region decreasing in the future.

If one considers the financial relationship between marketing costs and profit made, one finds that only 11 % of manufacturers make a small to high surplus on the sales of composts (without taking into account the production and composting costs). These manufacturers mostly have a marketing concept, can offer their customers a wide range of products and have relatively high marketing costs, partly with a national marketing structure.

8 Interviews with Consumers

The aim of these interviews was to obtain a qualitative and quantitative description of the use of composts in various market sectors and to obtain information on the present

use of fertilizers and soil improvement substances in specialist regions. At the same time, the potential volume of sales for compost products should be determined in the various market sectors and, if need be, the possibility of substitutes of commercial fertilizers, peat products etc. on the market should be revealed. Furthermore, the planned concept development should ascertain the current critical demands on the product „compost“ and competitive products, from the point of view of actual and potential compost consumers.

Firstly a target group was determined, which, as a result of their main work activity, would certainly, or with great probability, be of importance as consumers of organic waste, particularly compost products. In order to accommodate the specific interests of various branches on the one hand, but on the other hand to get a clear analysis at the end, the following target group was drawn up for the consumer interviews:

- Farming (in general)
- Forestry
- Wine growing
- Fruit growing
- Special plantations
- Nurseries
- Landscape gardening
- Florists/market gardeners
- Hobby gardening
- Clubs and associations
- Building Industry
- Public bodies
- Mining
- Trade
- Earthworks

The market analysis was carried out by means of an extensive interview (ca. 1.000 interviews). The distribution was on a fixed quota plan basis as well as according to regional criteria and the people, firms and institutions, chosen on a random basis, were visited and interviewed.

8.1 Farming (in general)

Only 1 % of farmers already use compost or compost products. Cattle farmers (> 2 large cattle units/acre) are generally not interested in compost. But also where agricultural farmers are concerned, who are not able to cover their needs with their own fertilizers, they are mostly sceptical, as well as badly informed, about using composts. Often an association was made with sewage sludge output. These farmers view themselves as a disposer and as such want to be paid for this service. Accordingly, there are widely negative views about the quality of composts. In particular, people are worried about possible harmful substances and the resulting questions of liability.

However, it was determined that the few operators who already use compost, evidently have had good experiences and the tendency is they wish to increase the amounts used in the future.

Estimations for a marketing concept in farming result from the obvious lack of information in this area. Many farmers simply have too little, or false information regarding composts. Their assessment is mainly based on an image of compost which comes from waste disposal.

More product information, information events, demonstrations etc. are necessary, firstly to familiarize farmers with compost as a product.

We can assume that farming has a great potential as a compost consumer, particularly with regard to volume. Compost can be employed as a substitute for fertilizers and soil improvement substances currently in use, as well as a significant supplement within the food supply concept.

8.2 Wine growing

Compost is already more or less an established soil improvement substance within the wine growing industry. Because it hinders erosion, but at the same time stores water and aerates the soil, coarse-grained compost (also mulch) in particular is already by ca. 25 % of vintners.

Despite high demands concerning the content of harmful substances and impurities, a low price is prerequisite for many operators using composts.

In general, however, the sector is well informed and open to the use of composts. However, because of the relatively small economic area, its limited needs and because it is only a regional market, as far as volume is concerned, wine growing holds no great potential for compost sales.

8.3 Fruit growing

Although the operators (54 %) have mainly concerned themselves with composting, at least as far as the sample operators are concerned, compost (other than their own compost) is at present not used. The reasons given for this were lack of information, the price and concerns about quality. Concerns about quality related to possible harmful substance contents as well as nutrient deficiency.

Necessary characteristics for fertilizers and soil improvement substances in the fruit growing industry include good plant compatibility, minimal harmful substance content and an improvement in soil aeration. Furthermore, 58 % of the interviewed fruit growers would be prepared to use compost in the future, especially if the price as well as the quality was good.

8.4 Forestry

None of the interviewed companies currently uses compost from a composting plant. In general the companies have not yet concerned themselves with this topic and the use of composts.

8.5 Landscape Gardening

The whole target group has wide-spread experience in the use of compost. Evidently they are satisfied with the experience they have made and have considered the possibility of increasing the use of compost. However, a further increase in the use of amounts of fertilizers and soil improvement substances can only be realised with an increase in the number of orders they get. As this can not be expected to a great extent overall in the branch, additional compost products will only be used as a substitute for other soil improvement substances. A consideration would particularly be the substitute of mineral fertilizers and peat.

As this branch is well informed, it is in a good position to weigh up the possibilities and limitations of the use of composts. As long as the client has set down no procedures for

the decision for a particular fertilizer or soil improvement substance, if the quality is the same, the cheaper product will be used.

However, on the other hand this means that a certain value is placed on compost products and the operators do not see themselves simply as a "disposal operation". The maximum price that this branch is willing to pay is directly related to the price of similar quality conventional products.

However, the variety of user areas and possibilities for fertilizers and soil improvement substances within the landscape gardening sector places high demands on the product variety and nature. Many different compost products are used continually throughout the year, depending on what the contract is, however in relative small quantities.

8.6 Florists/market gardening

Florists/market gardeners use a very broad spectrum of soil improvement substances. The relatively small amounts required annually by specific operators is compensated for by the large number of operators existing nationally. Individual and special plantation consumer areas require not only a big product range, but also individual formulas suitable for this certain plantation.

The main reason why 80 % of florists and market gardeners have not used compost products which are not known to the industry up to now, is because of the high demands on quality which is necessary, and which composts have not yet been able to fulfill.

Ornamental plant growing in particular requires products with standardised and stable nutrient contents. Also high demands on salt and harmful substance contents as well as compatibility with the plants are reasons for conditions of use.

In spite of this, reports have been made of very good experiences with the use of composts in florists/market gardening (mainly in free-range plantations).

Great value is placed on self-composting in florists/market gardening as a result of the high amount of plant waste collected. Compost and particularly plant soils on a compost basis, are seen, where they are used, as a product. A "disposal measure" is not a consideration in using compost in florists/market gardening. Consequently, this branch is prepared to pay a fair price a high value, quality product.

In order to determine possible potential for sales, certainly more detailed and qualified information on the use of compost is required. Detailed nutrient and harmful substance tables in connection with expert reports, demonstration trials etc. would be a good conclusive task. Also an extension of the products on offer, particularly in the compost-based plant soil area, would be necessary.

8.7 Nurseries

A quarter of the operators have already used plant soils on a compost basis. Biodegradable and garden compost from compost plants was used by 19 or 14 % of the nurseries.

A third of the operators make their own compost. Operators who have used compost products up until now, wish to carry on using composts in the future. However, only 6 % believe they will be able to increase the annual amounts already used. Also nurseries who don't use compost products are convinced that their methods are best. 76 % of them ascertained, that even in the future, they would not be prepared to replace the

fertilizers and soil improvement substances they use at the moment with compost, or to use additional compost products in another way.

8.8 Hobby Gardening

90 % of the allotment gardeners interviewed make their own compost. Alternatively or additionally, about a third use a rubbish bin for biodegradable waste or the communal garden waste collection. Because the proportion of gardeners who make their own compost is very high, 84 % of them have never, as yet, used compost from external sources. Only 10 % of those interviewed have ever used biodegradable waste compost, 1 % garden waste compost and 5 % culture substrate on a compost basis.

Of the allotment gardeners who have never used external compost products, only 8 % are prepared to use compost under certain conditions (requirement, price, quality).

8.9 Public Bodies

Public bodies are not only potential consumers for compost products, but partly also act as compost producers. Furthermore, the interviewed public institutions could be an advertising point for soil improvement measures. By this means, clients could be obliged to use certain fertilizers or soil improvement substances.

Among the public institutions interviewed, 29 % use compost products (not self-composting) in the form of garden compost, biodegradable waste compost or culture substrates on a compost basis. Moreover, 18 % consider there is a potential for the use of further amounts for additional or substituted requirements. The majority however (82 %) considers the use of composts in the future will remain the same.

The 71 % of institutions who have not used external compost products up to now, will mostly (70 %) also not do so in the future. Under certain conditions (26 %) or in general (4 %), the rest would be prepared to replace fertilizers and soil improvement substances which are currently used by compost products, or to use compost products in other ways.

8.10 Earth Works

Over the last few years, compost has been increasingly used in different products. Depending on the formula, substrate compost can make up a proportional weight of up to 20 % of soil products. Earth works place high demands on the quality of the compost (maturity, content of harmful and foreign substances, standardised quality etc.). The biggest potential for increasing the sales of soil on a compost basis is to be found in the earth works in the commercial landscape gardening sector.

8.11 Result of the Consumer Interview

The evaluation of the consumer interview showed that the different target groups have very individual needs and conditions of use regarding their usage of fertilizers and soil improvement substances. Also the use of compost products is very differently pronounced in the various sectors. While, for example, the use of compost products for soil improvement is already established to a great extent in landscape gardening and nurseries, in other areas there is still a considerable need to catch up.

Characteristically, where compost is used, the product is attributed a certain value. Consumers do not see themselves in any way as a „disposer“ and are mostly also prepared to pay a fair price for the product. However, this price must be lower than the price for a comparable, conventional soil improver.

Because of the high standard of knowledge on the topic of composting in landscape gardening and nurseries, mainly through vocational training, we can assume that to use compost or not is a conscious decision based on individual needs. There are few reasons to believe that this decision will be revised in the foreseeable future. A considerable increase in sales through a rise in the number of consumers in these sectors cannot be expected according to the results of the interview. A potential for an increase lies primarily by operators who already use compost products and who will possibly use additional compost or use it as a substitute for other soil improvement substances.

Target groups in the interview, which up until now have only been secondary consumers of compost products, e. g. farming, exclusively referred to the dangers and risks of using composts. Positive, valuable characteristics were hardly recognised or mentioned. A careful consideration of the advantages and disadvantages of using compost does not take place on a suitable scale.

Farmers who are prepared to use compost see this as a „disposal measure“ in a similar way as they are used to using sewage sludge. Obviously they are not prepared to pay money for using compost, rather they are more likely to expect payment for this „disposal service“.

On the other hand, it can be observed by those already using compost, that the tendency is to be willing to use more and not less of the product. Because of the good experience they have made, the majority of consumers expect a marked increase in the use of compost in the future. They plan to use not only an increased amount, but also to use it also as a substitute for other fertilizers and soil improvement substances.

The fact that willingness to pay a fair price for compost is very limited, although a certain value is recognised, is really more a law of habit. If up until now compost has been obtainable for free because of bottlenecks in volumes of sale, and this is possibly still the case in surrounding composting plants, it will be difficult to enforce the price for compost.

Different to in landscape gardening and nurseries, the potential for sales in farming can primarily be expected among present non-users.

Generally, the interview brought to light, that within the target groups which do not use compost products at the moment, there is a considerable lack of information concerning the use of biodegradable compost. The farming industry in particular believes itself to be badly or only superficially informed on the subject of compost usage. Especially direct contact with compost producers is still lacking.

9 Strategies for developing existing market potentials within the target groups for secondary raw material fertilizers, using classical marketing instruments

Because of the present product-target group diversification, it is not possible to draw up standard concepts for developing the existing market potential for the product „compost“. Marketing strategies/concepts must be target group-orientated and are greatly dependent on regional factors. Concepts for individual companies are unavoidable, in order to guarantee a continual and long-term volume of sales for compost. Sales target groups, with their special demands on products, must be chosen in relation to the efficiency of the composting plant.

As an example, shown below are the necessary sales strategies for two target groups, as a marketing mix consisting of classical marketing elements:

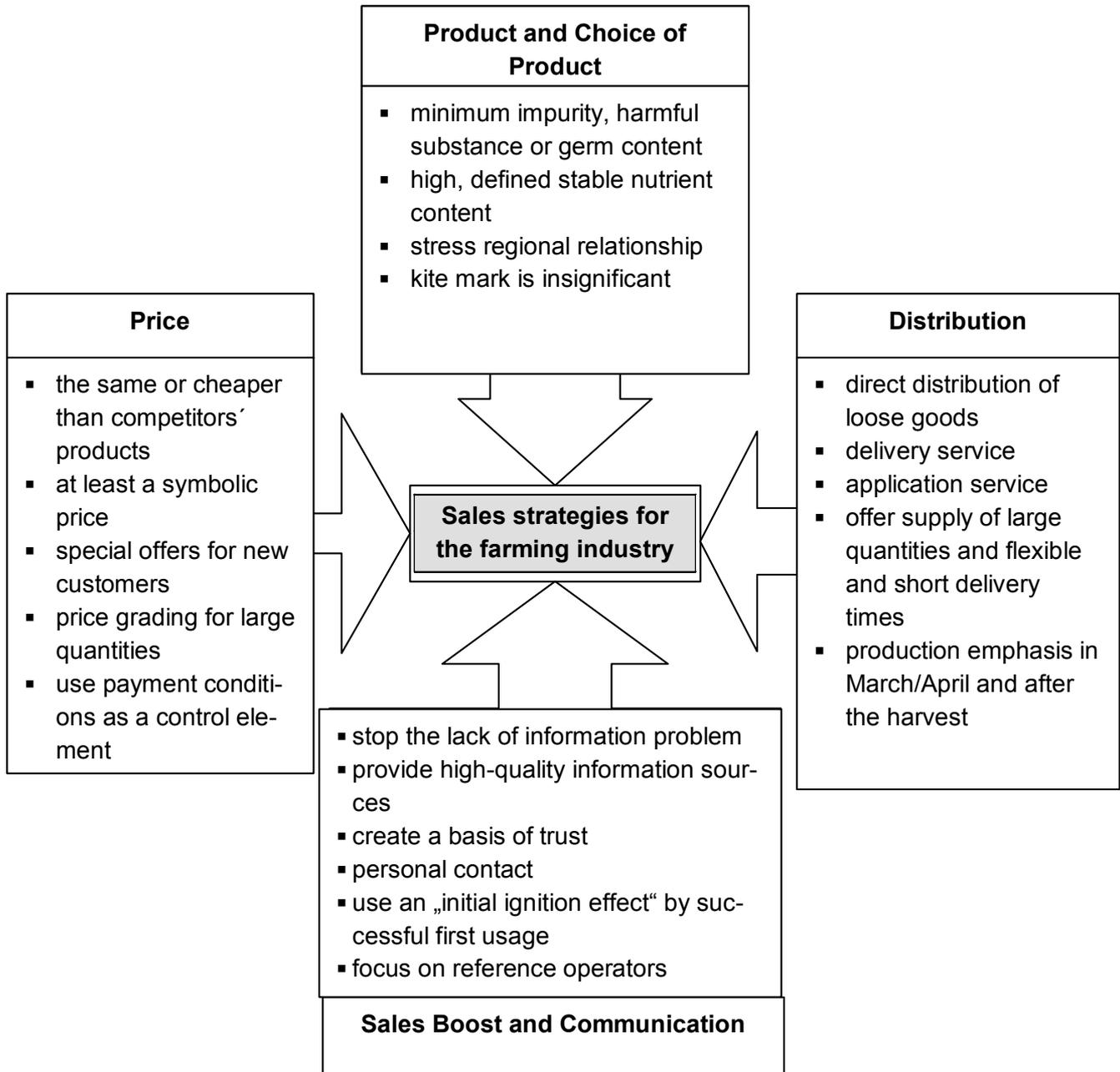


Illustration 4: Marketing mix in the farming industry

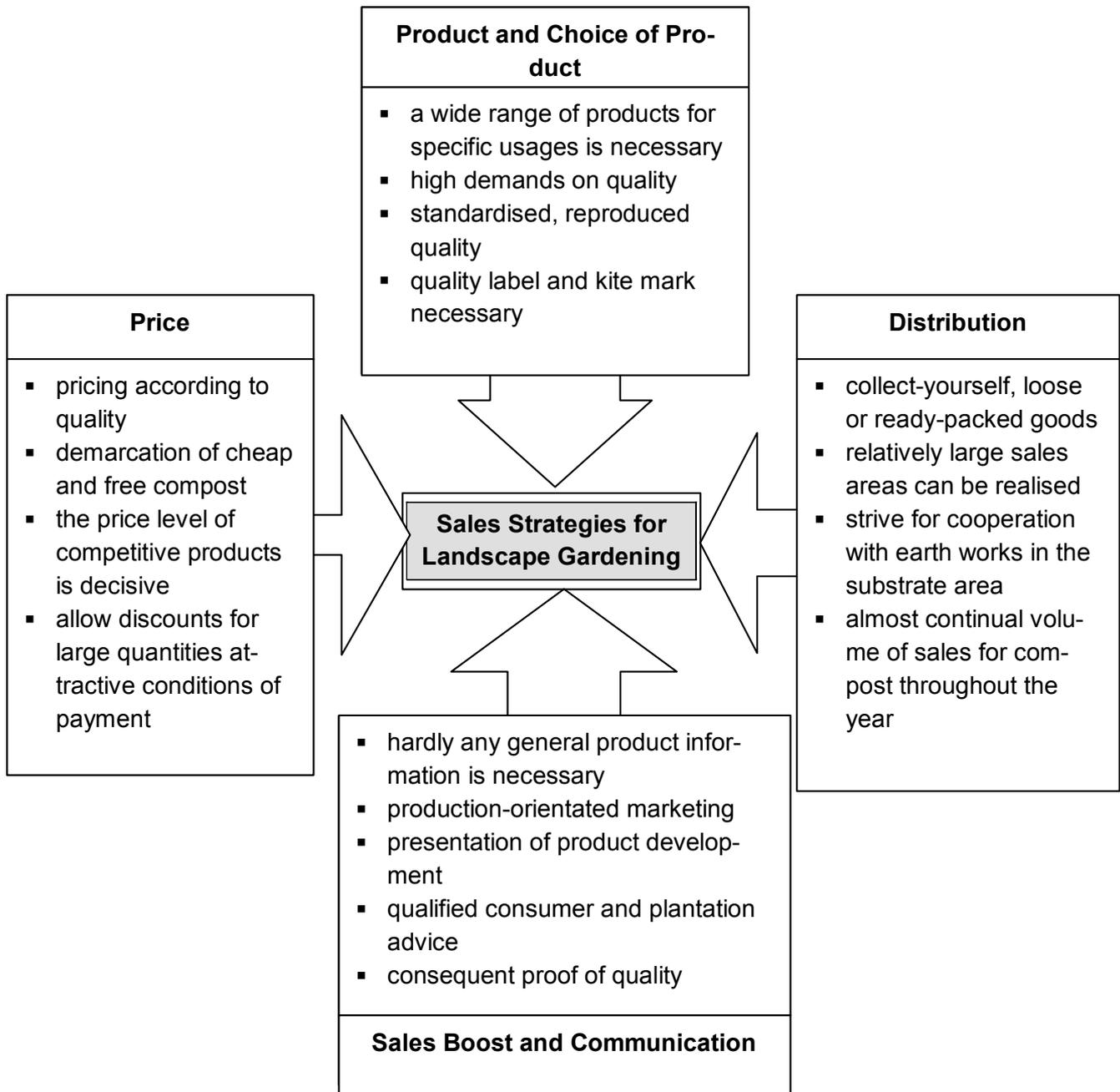


Illustration 5: Marketing Mix in Landscape Gardening

Besides the specific target group marketing measures which were worked out during the project, the following statements relate to marketing generally throughout the project sectors:

- compost products must be freed from this cheap or rubbish image.
- one must strive to manufacture products which correspond to the highest standards of quality, as well as compost products which are kite marked.
- it is important to promote a qualitatively high value use rather than only a disposal orientated use.
- an active, qualified, personal acquisition and user advice is preferable to widely established „brochure advertising“.
- the different levels of knowledge and information of the separate target groups must be taken into account when considering the means of communication and its content.
- long-term, successful compost marketing needs a relationship of trust between the manufacturer and the consumer should be used to give references in their field.
- At the end of the day, only a good product can sell itself.

Summary

Successful compost marketing is subject to many different parameters. Individual and technical conditions concerning the plant play just as important a role as possible regional features, or the different demands and needs of the potential user. Additionally, the different situations of regional waste disposal concepts must be taken into account.

This possible variety of constellations makes it clear that there cannot be a national marketing concept which is independent of separate situations. The strategies shown for developing possible market potentials cannot therefore replace the strategy of the compost producer itself. However, they can and should give a basis for planning and a framework for action within the individual single strategies.

10 Possibilities of substituting mineral fertilizers with organic material within general farming

A further part of the research project was to make suggestions concerning product development on a compost basis to at least partly substitute commercial mineral fertilizers within the farming industry. The aim is to develop an organic-mineral fertilizer substance, which has the combined valuable qualities of a compost and a mineral fertilizer.

The results of the investigation show that to substitute mineral fertilizers with compost within the farming industry is evidently only possible on a limited scale. The substitution of mineral fertilizers with compost only refers to those areas of use where soil improvement characteristics are of prime importance and not with the particular aim of calculated addition of nutrients. In order to satisfy the demands of the farming industry and to have a chance on the market, such a mineral-organic fertilizer should have the following characteristics:

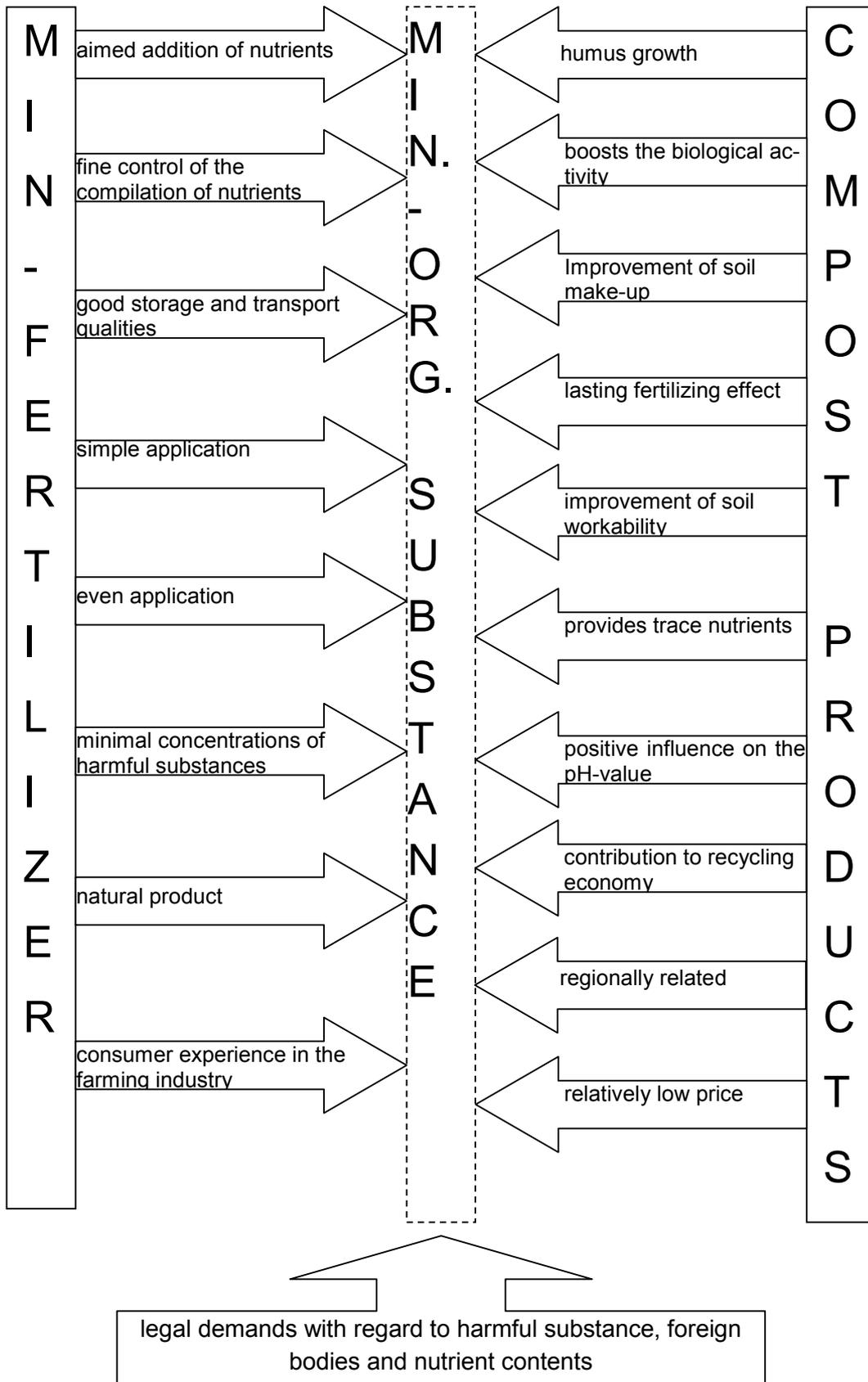


Illustration 3: valuable characteristics of a mineral-organic fertilizing substance

The suggestions for product development were drafted with the aim of developing sales potentials for organic materials (compost). The development of a mineral-organic fertilizing substance should aim to have the highest possible proportion of compost. The higher the proportion of organic substances in the fertilizer, the greater the recycling potential for biogenic waste.

On the other hand, when the proportion of compost is increased, the possibilities and potentials for the use of a mineral-organic fertilizing substance decreases, because the release of nutrients which can be expected become increasingly less calculable.

This conflict must be taken into account with product development, so that different products, suitable for different usages, are produced.

Successful product development, however, still does not create recycling success for organic material. For this, there is an indispensable necessity for a suitable market launch and marketing strategies. To conclude the project, a draft was drawn up in the form of fictitious, market-effective launch strategies for a mineral-organic fertilizing substance.