Beschaffung biobasierter Produkte
Studienergebnisse 2019
Auswertung öffentliche Auftraggeber

Projekt: „Eine in der Breite verbesserte Zusammenführung von öffentlichen Auftraggebern und Anbieterunternehmen biobasierter Produkte in Deutschland“

Prof. Dr. Ronald Bogaschewsky
Jennifer Fischer, M.Sc.
Felix Blank, M.Sc.

Gefördert durch:

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

FNR
Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.

Durchgeführt von:

Julius-Maximilians-
UNIVERSITÄT
WÜRZBURG

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre und Industriebetriebslehre
Prof. Dr. Ronald Bogaschewsky

Studie Öffentliche Beschaffung biobasierter Produkte 2019 – Öffentliche Auftraggeber

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) über den Projektträger Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre und Industriebetriebslehre (Prof. Dr. Ronald Bogaschewsky) der Universität Würzburg geförderten Projekts „Eine in der Breite verbesserte Zusammenführung von öffentlichen Auftraggebern und Anbieterunternehmen biobasierter Produkte in Deutschland“ wurden öffentliche Auftraggeber zum Stand, zu Hürden und zu Zukunftsperspektiven der Beschaffung biobasierter Produkte mittels eines Online-Fragebogens befragt.

Dieser Bericht stellt die vorgenommene Befragung sowie die wesentlichen Ergebnisse vor. Insbesondere werden die seitens der öffentlichen Auftraggeber wahrgenommenen Hürden in der Zusammenarbeit mit Anbieterunternehmen analysiert und es werden Perspektiven für die zukünftige Entwicklung in dieser Zusammenarbeit aufgezeigt.

Gliederung

1. Einleitung und Begriffserklärung 1
1.1 Innerhalb des Fragebogens verwendete Begrifflichkeiten 1
1.2 Rückblick auf die Befragungen aus dem Jahr 2018 3
2. Auswertung - Öffentliche Auftraggeber insgesamt 4
2.1 Aufbau des Fragebogens 5
2.2 Nachhaltige Beschaffung und Organisation 6
2.3 Hürden bei der öffentlichen Beschaffung biobasierter Produkte 20
2.4 Zukunftsperspektiven biobasierter Produkte 29
3. Korrelationsanalyse 33
4. Fazit 43
Anhang: Statistische Grundlagen 46

1. Einleitung und Begriffserklärung

Im Folgenden werden zur Vereinfachung sowie für ein einheitliches Verständnis einige im Fragebogen verwendete Begrifflichkeiten (Kapitel 1.1) sowie relevante statistische Grundlagen (Kapitel 1.2) beschrieben und definiert.

1.1 Innerhalb des Fragebogens verwendete Begrifflichkeiten

Biobasierte Produkte

Allgemein werden Produkte als biobasiert bezeichnet, wenn diese vollständig oder zumindest zu einem relevanten[1] Teil aus Biomasse[2] und damit auch nachwachsenden Rohstoffen hergestellt werden. Biomasse definiert sich als biologisch abbaubare Bestandteile von Erzeugnissen, Abfällen und Reststoffen der Landwirtschaft sowie der Forstwirtschaft und dem biologisch abbaubaren Teil von Abfällen aus Industrie und Haushalten. Fossile Brennstoffe wie Erdöl, Kohle oder Erdgas sind dagegen keine Biomasse, da bei ihnen die Dauer der Regeneration extrem lang und damit nicht absehbar ist.

Nachhaltigkeit[3]

Nachhaltigkeit wird als gesellschaftspolitisches Leitbild für eine nachhaltige Entwicklung und für das nachhaltige Wirtschaften gesehen, bei dem sich zukünftige Generationen nicht schlechter stellen sollen als die heutige (intergenerative Gerechtigkeit). Oft wird auch der Ausgleich des Wohlstandsniveaus zwischen Industrie- und Entwicklungsländern (intragenerative Gerechtigkeit) einbezogen. Nachhaltigkeit weist eine ökonomische[4], eine ökologische und eine soziale Komponente auf (Triple-Bottom-Line-Ansatz).[5]

---

[1] Die Angabe „relevanter“ Anteil ist zwar eine interpretationsfähige Größe, allerdings hat sich bisher keine einheitliche und verbindliche Definition durchgesetzt, ab welchem Anteil Biomasse von biobasierten Produkten zu sprechen ist. Dies dürfte auch unabhängig von den sehr unterschiedlichen Produktgruppen kaum sinnvoll möglich sein.

[2] Der Begriff Biomasse hat diverse Facetten und ist unterschiedlich definiert. Für einen Überblick siehe u.a. http://www.wissenwiki.de/Biomasse und https://de.wikipedia.org/wiki/Biomasse.

[3] Weiterführende Ausführungen rund um das Thema Nachhaltigkeit finden sich im Fachbuch Nachhaltigkeitsmanagement von Pufé, erschienen im Hanser-Verlag. https://www.hanser-fachbuch.de/buch/Nachhaltigkeitsmanagement/9783446430204

[4] Die ökonomische Nachhaltigkeit im Sinne einer langfristigen Einkommens- sowie materiellen Existenz- und damit auch Arbeitsplatzsicherung wird hier nicht weiter thematisiert.

[5] Eine ausführlichere Definition zum Begriff der Nachhaltigkeit kann u.a. auf den Seiten der Bundeszentrale für politische Bildung nachgelesen werden: http://www.bpb.de/apuz/188663/was-ist-nachhaltigkeit-dimensionen-und-chancen?p=all
Eine chronologische Aufzählung relevanter (globaler) Nachhaltigkeitsaktivitäten findet sich hier: https://www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit-internationales/nachhaltige-entwicklung/was-ist-nachhaltige-entwicklung/

Ökologische Nachhaltigkeit

Unter ökologischer Nachhaltigkeit wird eine schonende Nutzung natürlicher Ressourcen verstanden. Dies kann insbesondere bedeuten, die Ressourcen der Natur nur insoweit zu nutzen, wie diese sich wieder in angemessenen Zeiträumen regenerieren können (starkes Prinzip). In einer schwächeren Definition kann ökologische Nachhaltigkeit auch die Nutzung nicht-regenerativer Ressourcen einschließen, sofern dies unvermeidbar ist, als Übergangstechnologie gesehen wird und in den Gewinnungs-, Produktions-,Verbrauchs- und Entsorgungsphasen möglichst geringe Umweltschäden verursacht werden.[6]

Soziale Nachhaltigkeit

Soziale Nachhaltigkeit unterstützt die langfristige Sicherung der sozialen Systeme und beinhaltet die Entwicklung zukunftsfähiger Lebensstile, Freiheits- und weiterer sozialer Rechte sowie die Festigung demokratischer Strukturen. Die soziale Säule stellt sich darüber hinaus die Frage nach der gerechten Aufteilung des Wohlstands zwischen den heutigen und den zukünftigen Generationen sowie Fragen zu Bildung und Gesundheit. Sie soll zu einer Befriedung sozialer Spannungen und der friedlichen Lösung von Konflikten führen. In der Praxis kann dies zum Beispiel faire Arbeitsbedingungen und eine gerechte Entlohnung bedeuten.

[6] Ott und Döring stellen dem Prinzip der „starken Nachhaltigkeit“ die „schwache Nachhaltigkeit“ gegenüber. Diese beschreibt die Austauschbarkeit der Faktoren des Sach-, Human- und Naturkapitals. Hiernach ist ein System auch dann noch nachhaltig, sofern die Summe aus diesen Faktoren gleichbleibt. Siehe: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/34760/ssoar-zfwu-2001-3-doring_et_al-Nachhaltigkeitskonzepte.pdf?sequence=1

1.2 Rückblick auf die Befragungen aus dem Jahr 2018

Bereits aus den Befragungen des Jahres 2017 hat sich die grundsätzlich hohe Bedeutung einer ökologisch orientierten Beschaffung für die öffentlichen Auftraggeber abgezeichnet. 2018 gaben knapp 75 % der befragten öffentlichen Verwaltungen eine zumindest mittlere Bedeutung der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit an. Gleichzeitig wurde die wirtschaftliche Lage der öffentlichen Verwaltungen insgesamt nicht negativ bewertet. Finanzielle Gesichtspunkte sollten der Ausdehnung der biobasierten Beschaffung daher prinzipiell nicht im Wege stehen.

Schon heute werden gezielt energieeffiziente, recycelte oder biobasierte Produkte beschafft. Ein grundsätzliches Bewusstsein für die Berücksichtigung von nachhaltigen Produkten in den Beschaffungsaktivitäten ist demnach bereits vorhanden. Konkrete Aktivitäten zur Förderung der biobasierten Beschaffung werden jedoch nur von der Minderheit der befragten öffentlichen Auftraggeber unternommen. Mit Blick auf die Befragungsrunde des Vorjahres zeigt sich erneut eine Realisierungslücke zwischen theoretisch möglicher und tatsächlich durchgeführter biobasierter öffentlicher Beschaffung.

Einer ausgedehnteren nachhaltigen und biobasierten Beschaffung stehen demnach immer noch erhebliche Hürden entgegen. Als besonders relevant werden die erhöhten Unsicherheiten, ein relativ hoher Aufwand in den Beschaffungsprozessen biobasierter Produkte, der vergleichsweise hohe Einstandspreis und die starke Fokussierung auf eben diesen bei der biobasierten öffentlichen Beschaffung bewertet. Die Zukunftserwartungen der öffentlichen Auftraggeber sind allerdings durchaus positiv. Zwar wird nicht erwartet, dass ökologisch nachhaltige oder biobasierte Produkte konventionelle Alternativen vollständig verdrängen können, jedoch wird davon ausgegangen, dass diese mittelfristig eine relevante Rolle in den Beschaffungsaktivitäten der öffentlichen Auftraggeber spielen können.

Damit sich die beschriebenen positiven Erwartungen auch tatsächlich manifestieren, müssen vom Gesetzgeber sowie von den jeweiligen Verwaltungen konkrete Maßnahmen unternommen werden. Überlegungen zu Subventionsprogrammen zur Beschaffung biobasierter Produkte sowie zur weiteren Vereinfachung der relevanten Gesetze und Richtlinie sollten angestellt und bei entsprechender Eignung umgesetzt werden. Verwaltungsinterne Vorgaben zur biobasierten Beschaffung – idealerweise verknüpft mit der Bereitstellung von Ressourcen, sich mit der Beschaffung dieser Produkte auseinanderzusetzen – erscheinen ebenfalls erfolgsversprechend.

2. Auswertung - Öffentliche Auftraggeber insgesamt

Bereits 2017 wurde, um einen möglichst repräsentativen Querschnitt über die unterschiedlichen öffentlichen Beschaffungsstellen Deutschlands hinweg zu erzielen, zunächst eine Strukturierung der betreffenden Institutionen und nachfolgend eine umfassende Recherche der relevanten Ansprechpartner in den jeweiligen Kategorien durchgeführt. Eine Differenzierung erfolgte in Bundes- und Landesministerien, Landkreise, Städte und Gemeinden, Hochschulen, Krankenhäuser und kirchliche Einrichtungen. Für die Befragungen 2019 war eine Nachrecherche bereits ausgeschiedener Mitarbeiter sowie falsch recherchierten Ansprechpartner erforderlich. Für alle deutschen Landkreise sowie Städte und Gemeinden mit mehr als 5.000 Einwohnern wurde jeweils ein „Key Informant“ aus dem Bereich Hauptverwaltung oder Zentrale Vergabestelle sowie Bauverwaltung recherchiert, der dann im Rahmen der Durchführung der Studie per E-Mail kontaktiert wurde. Weiterhin wurden Kontaktdaten von Beschaffungsverantwortlichen aus Bundes- und Landesbehörden, öffentlichen Hochschulen (mind. 2.000 Studierende), öffentlichen Krankenhäusern (mind. 200 Betten) und kirchliche Einrichtungen (Diözesen/Landeskirchen) recherchiert. Es wurden, wie in Tabelle 1 erkennbar ist, anzahlmäßig primär Städte und Kommunen zur Umfrage eingeladen, da das Sample deutlich größer war als alle anderen Gruppen. Auffallend ist die vergleichsweise sehr geringe Rücklaufquote von Krankenhäusern. Diese lässt sich eventuell durch die nicht gegebene Fokussierung der Befragung auf medizinische Einrichtungen erklären. Insgesamt ist festzustellen, dass sich die Zahl der Teilnehmer innerhalb der letzten drei Jahre sukzessive verringert hat. Dies mag zum einen an den verschärften Datenschutzbestimmungen liegen, sowie zum anderen an der Spezifität des Fragebogens. Nichtsdestotrotz konnte erneut eine vergleichsweise hohe Rücklaufquote von 9,6 % und insgesamt konnten 598 auswertbare Antworten erzielt werden.

	Stichprobe	Beantwortete Fragebögen	Resultierende Rücklaufquote
Städte und Kommunen	**6271**	**495**	**7,9%**
Landkreise	**536**	**46**	**8,6%**
Hochschulen	**143**	**20**	**14,0%**
Krankenhäuser	**532**	**13**	**2,4%**
Bundes-und Landesministerien	**137**	**19**	**13,9%**
Kirchliche Einrichtungen	**45**	**5**	**11,1%**
Gesamt	**7668**	**598**	**9,6%**

Tabelle 1: Übersicht Stichprobe und Rücklaufquote

2.1 Aufbau des Fragebogens

Wie in Kapitel 1.2 skizziert, wurde der Fragebogen interaktiv gestaltet. Der Aufbau des Fragebogens kann sich also, abhängig von den getätigten Antworten, individuell unterscheiden. Der grundsätzliche Aufbau ist jedoch stets gleich und wie folgt strukturiert:

1. Nachhaltige Beschaffung und Organisation
2. Hürden bei der öffentlichen Beschaffung biobasierter Produkte
3. Zukunftsperspektiven und Maßnahmen zum Hürdenabbau biobasierter Produkte

2.2 Nachhaltige Beschaffung und Organisation

Der erste Teil des Fragebogens adressiert grundlegende organisatorische Rahmenbedingungen in den befragten öffentlichen Verwaltungen. Weiterhin beinhaltet er die Erhebung des aktuellen Stands der Nachhaltigkeitsaktivitäten sowie von Beschaffungen biobasierter Produkte.

Frage: In welchem Bundesland sitzt Ihre Verwaltung? (n = 572)

Baden-Württemberg	14,5%	Niedersachsen	9,3%
Bayern	27,4%	Nordrhein-Westfalen	10,1%
Berlin	0,0%	Rheinland-Pfalz	5,9%
Brandenburg	3,8%	Saarland	1,4%
Bremen	0,0%	Sachsen	3,8%
Hamburg	0,0%	Sachsen-Anhalt	3,1%
Hessen	8,3%	Schleswig-Holstein	3,8%
Mecklenburg-Vorpommern	3,8%	Thüringen	4,8%

Tabelle 2: Verteilung der Befragungsteilnehmer auf die einzelnen Bundesländer

- Die Verteilung der beantworteten Fragebögen verhält sich, mit Ausnahme der Stadtstaaten, proportional zur Einwohneranzahl der jeweiligen Bundesländer. Es kann daher von einer repräsentativen Stichprobe ausgegangen werden.

Frage: Wie schätzen Sie die wirtschaftliche Lage Ihrer Verwaltung ein? (n = 562)

sehr schlecht	schlecht	mittel	gut	sehr gut	Median[7]
4,1%	14,8%	39,0%	34,3%	7,8%	„mittel“

Tabelle 3: Wirtschaftliche Lage der öffentlichen Auftraggeber

- Die befragten öffentlichen Verwaltungen geben zu 42,1 % an, dass ihre wirtschaftliche Lage ‚gut‘ oder ‚sehr gut‘ sei. Weitere 39 % bewerten diese als ‚mittel‘. Dahingegen schätzen 18,9 % diese als ‚schlecht‘ oder ‚sehr schlecht‘ ein.
- Insgesamt kann daher konstatiert werden, dass die finanzielle Lage der an der Befragung teilnehmenden öffentlichen Auftraggeber im Mittel als zumindest neutral bewertet werden kann (über 80 % bewerten diese als ‚mittel‘ oder besser).

[7] Der Median ist ein Mittelwert in der Statistik und ein Lageparameter. Dabei beschreibt er die Merkmalsausprägung die, bei Aufreihung nach anteiliger Größe, in der Mitte steht. Allgemein teilt der Median einen Datensatz in zwei gleich große Hälften, so dass die Werte in der ersten Hälfte nicht größer sind als der Medianwert und in der zweiten Hälfte nicht kleiner. Weiterführende statistische Ausführungen finden sich im Anhang.

Frage: Für welche(n) Bereich(e) in Ihrer Verwaltung haben Sie einen Einblick in die Beschaffungsaktivitäten und beantworten Sie den Fragebogen? (n = 598)

Allgemeine Verwaltung	Bauen & Sanieren	Gebäude-management	GaLa-Bau	Kultur & Tourismus	Fuhr- & Maschinenpark	Andere
60,5%	56,0%	44,1%	22,9%	15,1%	34,8%	12,2%

Tabelle 4: Verteilung der Antworten auf die Beschaffungsbereiche[8]

- Erwartungsgemäß besteht, bedingt durch die Recherche der Hauptadressaten Hauptverwaltung bzw. Zentrale Vergabestelle und Bauamt, am häufigsten Einblick in die Bereiche Allgemeine Verwaltung (60,5 %) sowie Bauen und Sanieren (56 %). Durch die Nähe zum Baubereich besteht sowohl für das Gebäudemanagement (44,1 %) als auch den Fuhr- und Maschinenpark (34,8 %) ein vergleichsweise hoher Wert. Die weiteren genannten Bereiche bleiben hier teils deutlich zurück, was auf eine oftmals dezentral stattfindende Beschaffung hindeuten könnte. Unter ‚Andere' sind alle Beschaffungsbereiche zusammengefasst, die nicht den oben genannten Kategorien zuzuordnen sind.

Frage: Wie schätzen Sie allgemein die Bedeutung von ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit bei den Beschaffungsmaßnahmen in Ihrer Verwaltung ein?

	sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch	Median
Ökologische Nachhaltigkeit (n = 579)	3,5%	24,4%	44,9%	22,7%	4,5%	„mittel"
Soziale Nachhaltigkeit (n = 561)	4,6%	20,5%	45,3%	25,5%	4,1%	„mittel"

Tabelle 5: Bedeutung der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit

- Die Bedeutung der ökologischen Nachhaltigkeit wird lediglich von 27,2 % der befragten öffentlichen Verwaltungen als ‚hoch' oder ‚sehr hoch' eingeschätzt. Ebenfalls circa 27 % bewerten diese als ‚gering' oder ‚sehr gering'.
- Die soziale Nachhaltigkeit wird als vergleichsweise etwas bedeutender eingeschätzt. Hier bewerten über 29 % diese als ‚hoch' oder ‚sehr hoch'.
- Es ist hervorzuheben, dass die Werte bei der ökologischen Nachhaltigkeit in den Dimensionen ‚gering' und ‚sehr gering'– wenn auch nur minimal - größer sind als bei ‚hoch' oder ‚sehr hoch'. Bei der sozialen Nachhaltigkeit hingegen überwiegt die ‚hohe' oder ‚sehr hohe' Bedeutung.

[8] Bei dieser Frage waren Mehrfachantworten möglich, die Summe ist daher größer als 100 %.

- Verglichen mit den Ergebnissen der Befragungen aus den Jahren 2017 und 2018 ist festzuhalten, dass die Bedeutung der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit in den öffentlichen Verwaltungen von Jahr zu Jahr stark schwankt. So wurde 2017 die Bedeutung beider Nachhaltigkeitsdimensionen von circa einem Drittel als ‚hoch' oder ‚sehr hoch' eingeschätzt, wohingegen 2018 die Werte in beiden Dimensionen bei den Ausprägungen ‚gering' und ‚sehr gering' größer waren als bei ‚hoch' oder ‚sehr hoch'.

Frage: Wie äußert sich die Rolle von ökologisch nachhaltiger Beschaffung in Ihrer Verwaltung?

	keine	wenig	mittel	häufig	sehr häufig	Median
Nutzung von Hilfsmitteln zur Informationsbeschaffung (Öko-Bilanz, Lebenszykluskostenrechnung, Nachhaltigkeitsreports/-leitfäden etc.) (n = 594)	28,6%	35,2%	27,8%	7,9%	0,5%	„wenig"
Nutzung von Best Practice Cases (Fallstudien oder zur Gewinnung von exemplarischen Ausschreibungstexten) (n = 592)	29,6%	36,1%	26,2%	7,6%	0,5%	„wenig"
Nutzung von konventionellen Hilfsmitteln zur allgemeinen Informationsbeschaffung (bspw. Fachzeitschriften) (n = 593)	9,9%	24,6%	39,1%	25,1%	1,3%	„mittel"
Nutzung von Online-Hilfsmitteln zur allgemeinen Informationsbeschaffung (bspw. Online-Portale) (n = 596)	7,9%	18,1%	31,4%	37,1%	5,5%	„mittel"
Gezielte Informationsbeschaffung bezüglich biobasierter Produkte (bspw. durch Recherchen oder Schulungen) (n = 595)	22,5%	41,5%	27,1%	8,4%	0,5%	„wenig"
Gezielte Informationsbeschaffung bezüglich nachhaltiger Produkte (bspw. durch Recherchen oder Schulungen) (n = 593)	19,2%	38,1%	30,5%	11,0%	1,2%	„wenig"
Verwaltungsübergreifender Austausch zum Thema nachhaltige Beschaffung (n = 593)	28,0%	36,8%	25,8%	8,4%	1,0%	„wenig"
Gezielte Einladung von Anbieterunternehmen biobasierter Produkte zu Vergabeverfahren (n = 593)	47,9%	35,9%	14,0%	2,0%	0,2%	„wenig"
Gezielte Beschaffung biobasierter Produkte (n = 596)	30,5%	36,9%	24,7%	7,4%	0,5%	„wenig"

Tabelle 6: Ökologisch nachhaltigkeitsbezogene Aktivitäten

- Hilfsmittel zur Informationsgenerierung im Hinblick auf eine ökologisch nachhaltige Beschaffung werden von lediglich knapp 8,5 % der Befragungsteilnehmer ‚häufig' oder ‚sehr häufig' eingesetzt. Über 63 % bewerten die Rolle dieser jedoch nur als gering (Antwort mit ‚keine' oder ‚wenig').
- In noch geringerem Maße werden Best Practice Cases (Fallstudien oder zur Gewinnung von exemplarischen Ausschreibungstexten) genutzt. Lediglich 8,1 % nutzen diese ‚häufig' oder ‚sehr häufig'. Knapp zwei Drittel verwenden diese wenig oder gar nicht.

- Vergleichbar selten erfolgt eine gezielte Informationsbeschaffung bezüglich biobasierter Produkte, bspw. durch Recherchen oder Schulungen. Nur knapp 10 % nutzen dieses Instrument ‚häufig' oder ‚sehr häufig'.
- Eine gezielte Informationsbeschaffung über nachhaltige Produkte erfolgt vergleichsweise öfter, wenn auch insgesamt noch nicht häufig. Knapp 12 % führen diese ‚häufig' oder ‚sehr häufig' durch.
- Dahingegen finden konventionelle Hilfsmittel zur allgemeinen Informationsbeschaffung (bspw. durch Fachzeitschriften) mit über 26 % ‚häufig' oder ‚sehr häufig' in öffentlichen Verwaltungen Anwendung.
- Das am meisten genutzten Mittel zur allgemeinen Informationsbeschaffung sind Online-Angebote wie bspw. Online-Portale. Als einziges Hilfsmittel überwiegen hier die Werte in den Dimensionen ‚häufig' und ‚sehr häufig' (42,6 %) im Gegensatz zu ‚wenig' und ‚keine' (26 %).
- Ein verwaltungsübergreifender Austausch zum Thema nachhaltige Beschaffung findet wiederum nur selten statt. Lediglich 9,4 % geben an, diesen ‚häufig' oder ‚sehr häufig' zu nutzen.
- Die oben aufgeführten Ergebnisse spiegeln sich auch in den Werten zur gezielten Einladung von Anbieterunternehmen biobasierter Produkte zu Vergabeverfahren wider. Diese wird nur von 2,2 % der Verwaltungen ‚häufig' oder ‚sehr häufig' durchgeführt. 47,9 % der Befragten machen dies nicht, weitere 35,9 % nur selten.
- Die gezielte Beschaffung von biobasierten Produkten spielt in öffentlichen Verwaltungen ebenfalls nur eine geringe Rolle. Knapp 8 % beschaffen schon heute regelmäßig biobasierte Produkte. Nimmt man die Merkmalsausprägung ‚mittel' hinzu, ist festzustellen, dass biobasierte Produkte immerhin von 32,6 % der öffentlichen Verwaltungen zumindest teilweise gezielt beschafft werden.
- Verglichen mit den Ergebnissen aus den Befragungen der letzten beiden Jahre lässt sich feststellen, dass die öffentlichen Auftraggeber jedes Jahr seltener Hilfsmittel zur Informationsbeschaffung einsetzen. Der Anteil der öffentlichen Verwaltungen, die gezielt biobasierte Produkte beschaffen, ist zwar von 2017 auf 2018 nahezu gleichgeblieben, 2019 jedoch deutlich gesunken.

Frage: Existieren in Ihrer Verwaltung Vorgaben zur ökologisch nachhaltigen Beschaffung? (n = 573)

keine	nur unverbindlich	überwiegend unverbindlich	überwiegend verbindlich	nur verbindlich	Median
48,3%	22,5%	21,1%	7,3%	0,8%	„nur unverbindlich“

Tabelle 7: Vorgaben ökologisch nachhaltige Beschaffung

- Verbindliche Vorgaben für eine ökologisch nachhaltige Beschaffung existieren nur in 0,8 % der befragten öffentlichen Verwaltungen. In weiteren 7,3 % sind diese, sofern vorhanden, nur ‚überwiegend verbindlich‘ gestaltet. Weitere 21,1 % der Befragungsteilnehmer beschreiben diese als ‚überwiegend unverbindlich‘. Lediglich unverbindliche Vorgaben existieren dagegen in 22,5 % der Verwaltungen. Beim überwiegenden Teil der Verwaltungen existieren keine Vorgaben zu einer ökologisch nachhaltigen Beschaffung. Insgesamt hat die Verbindlichkeit der Vorgaben im Vergleich zu 2018 etwas abgenommen.

Frage: Inwieweit haben sich die Vorgaben zur Förderung einer ökologisch nachhaltigen Beschaffung in Ihrer Verwaltung in den letzten drei Jahren verstärkt? (n = 281)

nicht	gering	mittel	stark	sehr stark	Median
8,9%	35,9%	39,1%	13,2%	2,9%	„mittel“

Tabelle 8: Verstärkung der Vorgaben von ökologisch nachhaltiger Beschaffung

- Obige Frage wurde nur den Befragungsteilnehmern angezeigt, die bei der Frage nach Vorgaben zur allgemein ökologisch nachhaltigen Beschaffung mit mindestens ‚nur unverbindlich‘ geantwortet hatten.
- Es lässt sich feststellen, dass sich die Vorgaben zur Förderung einer ökologisch nachhaltigen Beschaffung in den letzten drei Jahren nicht sehr verstärkt haben. Lediglich bei 16,1 % der öffentlichen Verwaltungen haben diese ‚stark‘ oder ‚sehr stark‘ zugenommen. Dahingegen geben 35,9 % an, dass sich die Vorgaben nur ‚gering‘ verstärkt haben, bei knapp 9 % gibt es keine Änderung. Bei insgesamt über 80 % der befragten Verwaltungen ist die Verbindlichkeit der bestehenden Vorgaben für die ökologisch nachhaltige Beschaffung mehr oder weniger gleichgeblieben.

Frage: Existieren in Ihrer Verwaltung Vorgaben, die sich direkt auf die Beschaffung biobasierter Produkte beziehen? (n = 285)

keine	nur unverbindlich	überwiegend unverbindlich	überwiegend verbindlich	nur verbindlich	Median
30,9%	32,6%	26,7%	8,8%	1,1%	„nur unverbindlich“

Tabelle 9: Vorgaben biobasierte Beschaffung

- Obige Frage wurde nur den Befragungsteilnehmern angezeigt, die bei der Frage nach den Vorgaben zur allgemein ökologisch nachhaltigen Beschaffung mit mindestens ‚nur unverbindlich‘ geantwortet hatten.
- Bezogen auf Vorgaben zur Beschaffung von biobasierten Produkten ergeben sich für die Merkmalsausprägungen ‚überwiegend verbindlich‘ und ‚nur verbindlich‘ ähnliche Werte wie bei den Vorgaben zur ökologisch nachhaltigen Beschaffung (Tabelle 7). Im Vergleich gibt es jedoch verhältnismäßig weniger Verwaltungen, in denen es keinerlei Vorgaben für die biobasierte Beschaffung gibt (30,9 %). Dagegen steigt der Anteil der Verwaltungen mit lediglich unverbindlichen und überwiegend unverbindlichen Vorgaben.
- Obige Frage wurde nur den Verwaltungen mit Vorgaben zur ökologisch nachhaltigen Beschaffung angezeigt. Der tatsächliche Anteil der Verwaltungen mit Vorgaben zur biobasierten Beschaffung, unverbindlich wie verbindlich, fällt im Vergleich daher noch deutlich geringer aus.
- Zusammengefasst lässt sich jedoch für verwaltungsinterne Regularien bezüglich ökologisch nachhaltiger und biobasierter Beschaffung gleichermaßen feststellen, dass diese, sofern vorhanden, im überwiegenden Maße freiwilligen Charakter haben.

Frage: Inwieweit haben sich die Vorgaben zur Förderung einer biobasierten Beschaffung in Ihrer Verwaltung in den letzten drei Jahren verstärkt? (n = 191)

nicht	gering	mittel	stark	sehr stark	Median
3,1%	42,9%	38,2%	13,1%	2,6%	„mittel“

Tabelle 10: Verstärkung der Vorgaben von ökologisch nachhaltiger Beschaffung

- Diese Frage wurde nur Befragungsteilnehmern angezeigt, die mindestens unverbindliche Vorgaben zur biobasierten Beschaffung angegeben haben.

- Bezogen auf die Veränderung der Vorgaben zur Beschaffung von biobasierten Produkten ergeben sich ähnliche Werte wie bei der Veränderung der Vorgaben zur ökologisch nachhaltigen Beschaffung (Tabelle 8).
- Zusammengefasst lässt sich jedoch für die Entwicklung verwaltungsinterner Regularien bezüglich ökologisch nachhaltiger und biobasierter Beschaffung gleichermaßen feststellen, dass diese nur gering oder gar nicht zugenommen haben. Hier sind sowohl die Politik als auch Verwaltungsleitung gefordert, um eine Verstärkung der Vorgaben zu erreichen.

Frage: Für welche der folgenden Produktgruppen haben Sie einen Bedarf in dem/den Beschaffungsbereich/en, für den/die Sie antworten? (n = 598)

	ja
Baustoffe	**49,8%**
Büro-/Raumausstattung	**69,4%**
Büroartikel	**65,2%**
Energie	**49,8%**
Schmierstoffe	**28,9%**
Textilien	**41,0%**
Reinigungsmittel	**49,8%**
Verpackungsmaterialien	**23,4%**
Dünge-/Pflanzenschutzmittel	**23,6%**

Tabelle 11: Bedarf je nach Produktgruppe[9]

- Diese Frage war eine Pflichtfrage. Abhängig von den gegebenen Antworten wurden in den Folgefragen nur die Produktgruppen angezeigt, in denen auch tatsächlich Bedarf bestand.
- Die hier gegebenen Antworten unterstützen die bereits getroffene Annahme, dass nur selten eine vollständige Zentralisierung der Beschaffungsaufgaben stattfindet und daher bei dem Einzelnen auch kein Überblick über alle Bedarfe besteht oder aber dieser nur für einen Teil zuständig ist.

[9] Bei dieser Frage waren Mehrfachantworten möglich, so dass die Summe der Antworten nicht 100 % ergibt.

Frage: Sind Ihnen biobasierte Alternativen für konventionelle Produkte in den folgenden Produktgruppen bekannt?

	ja
Baustoffe (n=298)	81,5%
Büro-/Raumausstattung (n=415)	50,6%
Büroartikel (n=390)	59,2%
Energie (n=298)	83,6%
Schmierstoffe (n=173)	61,9%
Textilien (n=245)	50,2%
Reinigungsmittel (n=298)	70,8%
Verpackungsmaterialien (n=140)	64,3%
Dünge-/Pflanzenschutzmittel (n=141)	72,3%

Tabelle 12: Kenntnis biobasierter Alternativprodukte[10]

- Diese Frage war eine Pflichtfrage.
- Auffallend ist die starke Streuung hinsichtlich der Kenntnis biobasierter Alternativprodukte zwischen den einzelnen Produktgruppen. Besonders ausgeprägt ist diese zwischen den Produktgruppen Baustoffe bzw. Energie im Gegensatz zu Büro-/Raumausstattung und Textilien. Dieses Ergebnis unterstützt die Annahme, dass bei Produktgruppen, die in größerem öffentlichen Fokus stehen, eher ökologisch nachhaltige Alternativen bekannt sind.
- Im Vergleich zur Befragung des letzten Jahres ist dabei die Bekanntheit der Alternativen in jeder Produktgruppe – mit Ausnahme der Reinigungsmittel - zumindest leicht angestiegen.

[10] Bei dieser Frage waren Mehrfachantworten möglich, so dass die Summe der Antworten nicht 100 % ergibt.

Frage: Welche Gründe/Vorteile sehen Sie in einer Beschaffung von biobasierten Produkten?

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/teils	trifft e-her zu	trifft zu	Median
Niedrigere Produktlebenszykluskos-ten (n=442)	10,6%	25,3%	47,1%	11,8%	5,2%	„teils/teils“
Förderung regionaler Anbieter (n=505)	5,7%	18,2%	24,2%	29,5%	22,4%	„trifft eher zu“
Positive Öffentlichkeitswirkung (n=523)	1,3%	4,2%	13,6%	38,0%	42,9%	„trifft eher zu“
Bewusstsein für die Endlichkeit von nicht nachwachsenden Ressourcen (n=527)	1,2%	2,1%	12,0%	31,3%	53,4%	„trifft eher zu“
Bessere Produkteigenschaften (n=486)	3,5%	22,0%	59,3%	10,3%	4,9%	„teils/teils“
Staatliche Subventionen (n=471)	13,8%	32,9%	34,8%	14,6%	3,9%	„teils/teils“
Vorgaben der Verwaltungsleitung (n=487)	25,7%	29,4%	26,9%	13,1%	4,9%	„trifft eher nicht zu“
Rechtliche Vorgaben (n=478)	16,7%	30,5%	35,8%	13,2%	3,8%	„teils/teils“
Keine nicht-biobasierten Produktal-ternativen verfügbar (n=442)	22,4%	24,7%	38,2%	10,2%	4,5%	„teils/teils“

Tabelle 13: Gründe/Vorteile biobasierter Beschaffung

- Als am häufigsten genannte Vorteile einer biobasierten Beschaffung sehen die öffentlichen Verwaltungen das Bewusstsein für die Endlichkeit von Ressourcen (84,7 % bewerten dieses mit ‚trifft eher zu‘ oder ‚trifft zu‘), die positive Öffentlichkeitswirkung (80,9 %) und die Förderung regionaler Anbieter (51,9 %).
- Als teilweise zutreffend werden staatliche Subventionen (18,5 %), Vorgaben der Verwaltungsleitung (18 %), und niedrigere Produktlebenszykluskosten sowie rechtliche Vorgaben (mit jeweils 17 %) eingeschätzt.
- Als am wenigsten zutreffend gelten die besseren Produkteigenschaften (15,2 %) und die Nichtverfügbarkeit von nicht-biobasierten Alternativen (17,7 %).
- Gerade die geringe Zustimmung hinsichtlich der Vorgaben der Verwaltungsleitung oder durch geltendes Recht ist überraschend.

Frage: Wie schätzen Sie Ihr Wissen über Zertifikate für biobasierte Produkte im Allgemeinen ein? (n = 548)

nicht vorhanden	gering	mittel	hoch	vollständig	Median
6,9%	44,5%	42,5%	5,9%	0,2%	„gering“

Tabelle 14: Kenntnis Zertifikate für biobasierte Produkte

- Lediglich ein Befragungsteilnehmer gibt an, über ein vollständiges Wissen im Bereich Zertifikate für biobasierte Produkte zu verfügen, nur knapp 6 % schätzen ihr Wissen als ‚hoch‘ ein.
- 87 % bewerten ihr Wissen als ‚gering‘ oder ‚mittel‘ und 6,9 % geben an, dass ihnen Zertifikate für biobasierte Produkte gänzlich unbekannt sind.
- Vergleicht man diese Ergebnisse mit der letztjährigen Umfrage lässt sich feststellen, dass das generelle Wissen über Zertifikate zugenommen hat. So wurde 2018 noch von 12,3 % angegeben, keine Kenntnisse zu besitzen.

Analyse: Gegenüberstellung tatsächlicher und theoretisch möglicher Bedarfsdeckung mit biobasierten Produkten in Prozent des Beschaffungsvolumens abhängig von der jeweiligen Produktgruppe

	Baustoffe		Büro-/Raumausstattung		Büroartikel	
	tatsächlich (n = 220	theoretisch möglich (n = 230)	tatsächlich (n = 330)	theoretisch möglich (n = 332)	tatsächlich (n = 312)	theoretisch möglich (n = 310)
0%	5,5%	1,7%	19,1%	3,3%	12,2%	2,3%
>0 % - < 20 %	52,7%	20,0%	56,1%	31,3%	48,1%	25,8%
>20 % - < 40 %	25,9%	26,1%	13,9%	23,5%	20,5%	23,9%
>40 % - < 60 %	11,8%	29,1%	8,2%	25,3%	12,2%	23,5%
>60 % - < 80 %	1,4%	16,5%	1,5%	12,7%	5,1%	18,1%
≥ 80%	2,7%	6,6%	1,2%	3,9%	1,9%	6,4%
Median	>20 % - < 40 %	>40 % - < 60 %	>0 % - < 20 %	>20 % - < 40 %	>20 % - < 40 %	>20 % - < 40 %

	Energie		Schmierstoffe		Textilien	
	tatsächlich (n = 236)	theoretisch möglich (n = 238)	tatsächlich (n = 135)	theoretisch möglich (n = 138)	tatsächlich (n = 187)	theoretisch möglich (n = 178)
0%	8,1%	2,5%	17,8%	2,9%	23,0%	3,4%
>0 % - < 20 %	34,3%	13,9%	49,6%	20,3%	47,1%	25,8%
>20 % - < 40 %	23,3%	22,7%	16,3%	33,3%	16,6%	24,2%
>40 % - < 60 %	15,7%	22,3%	8,9%	19,6%	8,6%	20,8%
>60 % - < 80 %	9,7%	20,2%	5,9%	15,2%	3,6%	15,7%
≥ 80%	8,9%	18,4%	1,5%	8,7%	1,1%	10,1%
Median	>20 % - < 40 %	>40 % - < 60 %	>0 % - < 20 %	>20 % - < 40 %	>0 % - < 20 %	>20 % - < 40 %

	Reinigungsmittel		Verpackungsmaterialien		Dünge-/Pflanzenschutzmittel	
	tatsächlich (n = 330)	theoretisch möglich (n =330)	tatsächlich (n = 121)	theoretisch möglich (n = 117)	tatsächlich (n = 166)	theoretisch möglich (n = 153)
0%	11,2%	2,1%	16,7%	1,9%	7,2%	0,9%
>0 % - < 20 %	37,3%	12,6%	44,4%	25,7%	39,6%	19,8%
>20 % - < 40 %	20,7%	16,0%	16,7%	17,1%	18,0%	17,9%
>40 % - < 60 %	19,5%	21,4%	8,3%	17,1%	14,4%	26,4%
>60 % - < 80 %	7,1%	30,7%	8,3%	22,9%	10,9%	17,1%
≥ 80%	4,2%	17,2%	5,6%	15,3%	9,9%	17,9%
Median	>20 % - < 40 %	>40 % - < 60 %	>20 % - < 40 %	>40 % - < 60 %	>20 % - < 40 %	>40 % - < 60 %

Tabelle 15: Vergleich tatsächliche und theoretisch mögliche Beschaffungsvolumina

- Die oben aufgeführten Tabellen sind eine Zusammenfassung der Fragen „Wie hoch ist der Anteil an biobasierten Produkten am Beschaffungsvolumen in den einzelnen Produktgruppen?“ und „Wie hoch ist der theoretisch mögliche Anteil (hinsichtlich der technischen Eignung) an biobasierten Produkten am Beschaffungsvolumen in den einzelnen Produktgruppen?“.[11]

[11] Abhängig von der vorangegangenen Frage nach dem Bedarf in den Beschaffungsbereichen, erhielten die Umfrageteilnehmer die Frage nach den tatsächlichen und theoretischen Beschaffungsvolumina. Sofern ein Befragungsteilnehmer angab, keinen Bedarf an Baustoffen zu haben, erhielt er auch keine Fragen zu den Beschaffungsvolumina.

- Auch in diesem Jahr wurden, wie bereits 2018, die Fragen nach dem tatsächlichen und dem theoretisch möglichen Bedarf allen Befragungsteilnehmern angezeigt, wenn ein Bedarf in der jeweiligen Produktgruppe besteht (vgl. Tabelle 11). Im Gegensatz zu den letztjährigen Resultaten lässt sich dieses Jahr jedoch häufig ein besserer Wert hinsichtlich des tatsächlichen Anteils des Bedarfs an biobasierten Produkten erkennen. So hat sich der Median in den Produktgruppen Baustoffe, Büroartikel, Energie, Reinigungsmittel und Verpackungsmaterialien von ‚größer 0 % - kleiner 20 %' auf ‚größer 20 % - kleiner 40 %' erhöht.
    - Im Folgenden sollen die Antworten im Bereich ‚Reinigungsmittel' exemplarisch erklärt werden. 11,2 % der Umfrageteilnehmer beschaffen keine biobasierten Reinigungsmittel (Anteil von 0 %). Dagegen sind lediglich 2,1 % der Auffassung, dass aufgrund der technischen Eignung keinerlei biobasierten Reinigungsmittel verwendbar wären. Die hohe mögliche Verwendung von biobasierten Reinigungsmitteln wird vor allem in der Gruppe ‚größer 60 % - kleiner 80 %' deutlich. Aktuell realisieren nur 7,1 % der Antwortenden diesen Anteil, 30,7 % sind jedoch der Auffassung, dass biobasierte Produkte im Reinigungsbereich einen Anteil größer 60 % des Beschaffungsvolumens ausmachen könnten.
- Betrachtet man den durch biobasierte Produkte theoretisch abdeckbaren Anteil am Beschaffungsvolumen der jeweiligen Produktgruppe, so ergibt sich eine größtenteils vergleichbare Rangfolge, doch zeigen sich auch hier– trotz des im Vergleich zu 2018 bereits gestiegenen Bedarfs – weiterhin erhebliche Steigerungspotenziale. Über 69 % der Verwaltungen gehen davon aus, dass mehr als 40 % des Beschaffungsvolumens an ‚Reinigungsmittel' biobasiert gedeckt werden könnte. Daneben fallen die Werte in den Produktgruppen ‚Energie' (60,9 %), ‚Dünge-/Pflanzenschutzmittel' (61,4 %) und Verpackungsmaterialien' (55,3 %) vergleichsweise hoch aus. Bei den Produktgruppen ‚Baustoffe' (52,2 %), ‚Büroartikel' (48 %) , ‚Textilien' (46,6 %), ‚Schmierstoffe' (43,5 %) und ‚Büro-/Raumausstattung' (41,9 %) ergeben sich wiederum niedrigere Werte.

	faktisch durchgeführte Beschaffung	theoretisch mögliche Beschaffung	
	über 40 % des Beschaffungsvolumens	**über 40 % des Beschaffungsvolumens**	**Differenz**
Baustoffe	**15,9%**	**52,2%**	**36,3%**
Büro-/Raumausstattung	**10,9%**	**41,4%**	**30,5%**
Büroartikel	**19,2%**	**48%**	**28,8%**
Energie	**34,3%**	**60,9%**	**26,6%**
Schmierstoffe	**16,3%**	**43,5%**	**27,2%**
Textilien	**13,3%**	**46,6%**	**33,3%**
Reinigungsmittel	**30,8%**	**69,3%**	**38,5%**
Verpackungsmaterialien	**22,2%**	**55,3%**	**33,1%**
Dünge-/ Pflanzenschutzmittel	**35,2%**	**61,4%**	**26,2%**

Tabelle 16: Realisierungslücke der biobasierten Beschaffung

- Die Tabelle 15 fasst die bestehende Realisierungslücke zwischen bereits stattfindender und theoretisch möglicher biobasierter öffentlicher Beschaffung zusammen. Dabei lässt sich erkennen, dass bei allen Produktgruppen noch große Potenziale bezüglich der Einsatzgebiete von biobasierten Produkten bestehen.

Frage: Inwieweit sehen Sie die Potenziale einer ökologisch nachhaltigen Beschaffung in Ihrer Verwaltung realisiert? (n = 564)

gar nicht	in geringem Maße	mittel	in hohem Maße	komplett	Median
11,2%	**49,5%**	**34,0%**	**5,3%**	**0,0%**	**„in geringem Maße“**

Tabelle 17: Realisierung Potenziale ökologisch nachhaltige Beschaffung

- Keine befragte Verwaltung sieht die Potenziale einer ökologisch nachhaltigen Beschaffung bei sich als ‚komplett‘ realisiert an, lediglich 5,3 % als ‚in hohem Maße‘. 11,2 % der öffentlichen Verwaltungen sehen dagegen die Potenziale als überhaupt nicht genutzt, 49,5 % als nur ‚in geringem Maße‘. 34 % sehen eine mittlere Realisierung der gebotenen Möglichkeiten. Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass knapp 95 % der Befragten deutliche Steigerungspotenziale für die ökologisch nachhaltigen Beschaffungsaktivitäten ihrer Verwaltung sehen. Die Befragungen des Jahres 2018 ergaben nur einen Wert von 90 %.

Frage: Inwieweit sehen Sie die Potenziale einer speziell biobasierten Beschaffung in Ihrer Verwaltung realisiert? (n = 561)

gar nicht	in geringem Maße	mittel	in hohem Maße	komplett	Median
21,0%	50,8%	26,0%	2,0%	0,2%	„in geringem Maße“

Tabelle 18: Realisierung Potenziale biobasierter Beschaffung

- Für die Potenziale einer speziell biobasierten, im Vergleich zu einer allgemein ökologisch nachhaltigen, Beschaffung lässt sich feststellen, dass diese in noch geringerem Umfang genutzt werden. So gehen nur knapp über 2 % der Befragen davon aus, dass diese entweder ‚komplett‘ oder ‚in hohem Maße‘ ausgeschöpft werden. Über 70 % sind der Meinung, dass die Potenziale nicht oder nur wenig genutzt werden.
- Insgesamt sehen über 97 % der öffentlichen Verwaltungen noch deutliches Potenzial bei der biobasierten Beschaffung ihrer Verwaltung.
- Die Ergebnisse decken sich mit der tatsächlich vorhandenen Realisierungslücke aus Tabelle 15. Es bestehen große ungenutzte Potenziale für die biobasierte öffentliche Beschaffung. Obwohl der Bedarf in den Produktgruppen im Vergleich zu 2018 meist gestiegen ist, hat sich die Ausnutzung der Potenziale weiter verschlechtert.

2.3 Hürden bei der öffentlichen Beschaffung biobasierter Produkte

Angesichts der Diskrepanz zwischen dem tatsächlichen und dem theoretisch möglichen Anteil biobasierter Produkte an den Beschaffungsvolumina in den diversen Produktgruppen bzw. an den im Allgemeinen nur ansatzweise realisierten Potenzialen der Beschaffung biobasierter Produkte, gestaltet sich die Frage nach den Ursachen besonders interessant. Die Frage nach den potenziellen Hürden wurde im zweiten Teil des Fragebogens adressiert.

Frage: Wie bewerten Sie folgende Aspekte als potenzielle Hürden für die Beschaffung biobasierter Produkte?

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	Median
Mangelndes Interesse von Anbieterunternehmen biobasierter Produkte sich um öffentliche Aufträge zu bewerben (n=461)	5,0%	22,1%	45,1%	20,0%	7,8%	„teils/teils“
Mangelnder Wille innerhalb meiner Verwaltung biobasierte Produkte zu beschaffen (n=511)	7,8%	27,6%	33,3%	21,9%	9,4%	„teils/teils“
Höherer Aufwand für die Durchführung von Beschaffungsprozessen für biobasierte Produkte im Vergleich zu nicht-biobasierten Produkten (n=505)	4,8%	16,5%	30,8%	34,3%	13,6%	„teils/teils“
Bürokratie (n=492)	7,9%	21,1%	35,2%	22,4%	13,4%	„teils/teils“
Unsicherheiten bei der Durchführung der Beschaffungsprozesse für biobasierte Produkte (n=501)	4,8%	14,4%	34,1%	34,5%	12,2%	„teils/teils““
Zweifel an adäquater Qualität/Leistung/Technik biobasierter Produkte (n=503)	2,2%	17,5%	36,0%	34,6%	9,7%	„teils/teils“
Vergleichsweise zu hoher Einstandspreis biobasierter Produkte (n=501)	0,6%	3,5%	24,2%	48,3%	23,4%	„trifft eher zu“
Sehr starke Fokussierung in meiner Verwaltung auf Einstandspreise (n=507)	2,2%	9,5%	27,2%	32,7%	28,4%	„trifft eher zu“
Teilweise schwere Identifikation von Unternehmen als Anbieter biobasierter Produkte (n=482)	2,9%	13,5%	39,2%	33,8%	10,6%	„teils/teils“
Nicht ausreichende Absicherung durch die geltende Rechtslage bei der Berücksichtigung biobasierter Produkte bei der Vergabeentscheidung (n=454)	4,4%	17,4%	36,8%	26,9%	14,5%	„teils/teils“
Fehlende Zertifizierung von Anbieterunternehmen biobasierter Produkte (n=453)	4,6%	24,9%	41,1%	24,1%	5,3%	„teils/teils“
Hoher Aufwand/Probleme bei der Bedarfsspezifikation vor der Veröffentlichung der Ausschreibung (n=475)	3,1%	11,4%	29,3%	35,2%	21,1%	„trifft eher zu“
Fehlendes Bewusstsein für die zunehmende Knappheit/Endlichkeit von Ressourcen (n=506)	10,7%	24,3%	27,8%	24,1%	13,0%	„teils/teils“
Formulierung neuer Leistungsbeschreibungen zu aufwendig (n=489)	4,9%	16,6%	29,6%	32,1%	16,8%	„teils/teils“

Tabelle 19: Potenzielle Hürden bei der Beschaffung biobasierter Produkte

- Alle abgefragten potenziellen Hürden werden von mindestens 27,8 % der Befragten mit ‚trifft eher zu' oder ‚trifft zu' bewertet. Als am relevantesten werden dabei der vergleichsweise höhere Einstandspreis (71,7 %) sowie die damit einhergehend reine Fokussierung auf diesen in der jeweiligen Verwaltung (61,1 %) erachtet. Daneben werden der höhere Aufwand/Probleme bei der Bedarfsspezifikation vor der Veröffentlichung der Ausschreibung (56,3 %), die aufwendige Formulierung neuer Leistungsbeschreibungen (48,9 %) und der höhere Aufwand für die Durchführung von Beschaffungsprozessen (47,9 %) als problematisch wahrgenommen.
- Die Unsicherheiten bei der Durchführung der Beschaffungsprozesse, Zweifel an adäquater Qualität/Leistung/Technik, die nicht ausreichende Absicherung durch die Rechtslage und teilweise schwere Identifikation von Unternehmen als Anbieter biobasierter Produkte werden mit circa 40 % als teilweise relevant gesehen.
- Als weniger relevant gelten das mangelnde Interesse von Anbieterunternehmen, sich auf öffentliche Aufträge zu bewerben (27,8 %), der mangelnde verwaltungsinterne Wille zur Beschaffung von biobasierten Produkten (31,6 %), die Bürokratie (35,8 %) das fehlende Bewusstsein für die zunehmende Knappheit/Endlichkeit von Ressourcen (37,1 %) sowie die fehlende Zertifizierung von Anbieterunternehmen biobasierter Produkte (29,4 %).
- Zusammengefasst lässt sich aus den oben abgefragten potenziellen Hürden keine einzelne Hürde als alleiniger Hinderungsgrund für die Ausweitung der biobasierten öffentlichen Beschaffung ableiten. Vielmehr spielen verschiedene Faktoren eine Rolle und bedingen sich gegenseitig. Dabei muss beachtet werden, dass öffentliche Auftraggeber, die im Bereich der biobasierten Beschaffung schon heute eine Vorreiterrolle einnehmen, diese Frage beantwortet haben. Dies kann zu einer perspektivischen Verzerrung führen, insbesondere dann, wenn der Fokus der Antworten sich auf die Einschätzung der Situation in anderen öffentlichen Verwaltungen richtet.[12]

[12] Eine weitere Analyse der Hürden erfolgt im Rahmen der Korrelationsanalyse in Kapitel 3.

Frage: Wie bewerten Sie die Entwicklung der Hürden innerhalb der letzten drei Jahre um die Beschaffung biobasierter Produkte voranzutreiben?

	viel geringer	geringer	gleich	höher	viel höher	Median
Mangelndes Interesse von Anbieterunternehmen biobasierter Produkte sich um öffentliche Aufträge zu bewerben (n=398)	1,8%	20,6%	68,8%	8,3%	0,5%	„teils/teils“
Mangelnder Wille innerhalb meiner Verwaltung biobasierte Produkte zu beschaffen (n=446)	2,7%	24,0%	63,9%	8,7%	0,7%	„teils/teils“
Höherer Aufwand für die Durchführung von Beschaffungsprozessen für biobasierte Produkte im Vergleich zu nicht-biobasierten Produkten (n=438)	1,1%	14,4%	66,2%	16,9%	1,4%	„teils/teils“
Bürokratie (n=436)	1,4%	9,4%	62,6%	22,2%	4,4%	„teils/teils“
Unsicherheiten bei der Durchführung der Beschaffungsprozesse für biobasierte Produkte (n=445)	1,1%	12,1%	65,2%	19,6%	2,0%	„teils/teils“‘
Zweifel an adäquater Qualität/Leistung/Technik biobasierter Produkte (n=444)	1,6%	20,9%	61,5%	14,9%	1,1%	„teils/teils“
Vergleichsweise zu hoher Einstandspreis biobasierter Produkte (n=436)	1,1%	11,0%	60,1%	22,8%	5,0%	„teils/teils“
Sehr starke Fokussierung in meiner Verwaltung auf Einstandspreise (n=436)	1,1%	11,7%	67,0%	16,1%	4,1%	„teils/teils“
Teilweise schwere Identifikation von Unternehmen als Anbieter biobasierter Produkte (n=442)	1,6%	16,5%	70,3%	10,2%	1,4%	„teils/teils“
Nicht ausreichende Absicherung durch die geltende Rechtslage bei der Berücksichtigung biobasierter Produkte bei der Vergabeentscheidung (n=428)	1,6%	13,6%	66,3%	15,7%	2,8%	„teils/teils“
Fehlende Zertifizierung von Anbieterunternehmen biobasierter Produkte (n=422)	0,9%	19,9%	68,2%	10,2%	0,7%	„teils/teils“
Hoher Aufwand/Probleme bei der Bedarfsspezifikation vor der Veröffentlichung der Ausschreibung (n=434)	0,9%	11,1%	65,0%	19,6%	3,5%	„teils/teils“
Fehlendes Bewusstsein für die zunehmende Knappheit/Endlichkeit von Ressourcen (n=442)	4,5%	30,5%	50,3%	12,4%	2,3%	„teils/teils“
Formulierung neuer Leistungsbeschreibungen zu aufwendig (n=436)	1,4%	11,0%	66,0%	17,7%	3,9%	„teils/teils“

Tabelle 20: Entwicklung der Hürden bei der Beschaffung biobasierter Produkte

- Die Entwicklung aller abgefragten Hürden innerhalb der letzten drei Jahre wird größtenteils als gleichgeblieben bewertet. Zu den Hürden, die vergleichsweise am meisten im Laufe der Jahre abgenommen haben, zählen das fehlende Bewusstsein für die zunehmende Knappheit/Endlichkeit von Ressourcen (35 % bewerten dieses mit ‚geringer‘ oder ‚viel geringer‘), der mangelnde Wille innerhalb der Verwaltung (26,7 %), die Zweifel an adäquater Qualität/Leistung/Technik (22,5 %), das mangelnde Interesse von Anbieterun-

ternehmen biobasierter Produkte sich um öffentliche Aufträge zu bewerben (22,4 %) sowie die fehlende Zertifizierung von Anbieterunternehmen (20,8 %). Daneben werden der höhere Aufwand/Probleme bei der Bedarfsspezifikation vor der Veröffentlichung der Ausschreibung (56,3 %), die aufwendige Formulierung neuer Leistungsbeschreibungen (48,9 %) und der höhere Aufwand für die Durchführung von Beschaffungsprozessen (47,9 %) als problematisch wahrgenommen.

- Die teilweise schwere Identifikation von Unternehmen als Anbieter biobasierter Produkte (70,3 %), die sehr starke Fokussierung der Verwaltungen auf Einstandspreise (67 %), die nicht ausreichende Absicherung durch die geltende Rechtslage (66,3 %) und der höhere Aufwand für die Durchführung von Beschaffungsprozessen (66,2 %) wurde größtenteils als gleichbleibend bewertet.
- Dahingegen sind die Hürden Bürokratie, Unsicherheiten bei der Durchführung der Beschaffungsprozesse, der vergleichsweise zu hohe Einstandspreis, der hohe Aufwand bzw. Probleme bei der Bedarfsspezifikation vor der Veröffentlichung der Ausschreibung und der Aufwand zur Formulierung neuer Leistungsbeschreibungen sogar vergleichsweise gestiegen.
- Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass die Entwicklung aller Hürden größtenteils als gleich bewertet wurde. Die Entwicklung von einzelnen Hürden wird von den Befragten entweder stärker positiv oder negativ bewertet. Diese Einschätzung ist jedoch immer deutlich geringer als die Ausprägung ‚gleich'.

Frage: An welcher Stelle in Ihrer Verwaltung ist die Bereitschaft zur Beschaffung biobasierter Produkte bisher kaum/nur in geringem Maße ausgeprägt?

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	Median
Bedarfsträger (z.B. Fachabteilungen) (n=467)	3,0%	15,6%	42,2%	24,6%	14,6%	„teils/teils“
Verwaltungsinterner Einkauf (n=465)	7,1%	19,8%	39,1%	18,7%	15,3%	„teils/teils“
Verwaltungs-/ Behördenleitung oder sonstige übergeordnete Stelle (n=460)	6,7%	23,7%	36,8%	18,9%	13,9%	„teils/teils“

Tabelle 21: Bewertung Bereitschaft zur Beschaffung biobasierter Produkte

- Die Antwortenden sehen bei den Bedarfsträgern die Bereitschaft zur Beschaffung biobasierter Produkte als am geringsten ausgeprägt. Knapp 35 % bewerten dies mit ‚trifft eher zu‘ oder ‚trifft zu‘. Dahinter folgt der verwaltungsinterne Einkauf mit 34 %. Die Verwaltungs- und Behördenleitung wird am wenigsten für die geringe Beschaffung von biobasierten Produkten verantwortlich gemacht (32,8 % bewerten hier mit ‚trifft eher zu‘ oder ‚trifft zu‘). Damit einhergehend wird die Verantwortung einer übergeordneten Stelle mit 30,4 % als eher nicht oder nicht zutreffend gesehen. Es lässt sich erkennen, dass die Bereitschaft biobasierte Produkte zu beschaffen eher größer wird, sofern höher gestellte Ebenen innerhalb der Verwaltung betrachtet werden. Dies führt zu dem Schluss, dass insbesondere die Bedarfsträger über die vorhandenen Alternativen entsprechend informiert und aufgeklärt werden müssen.

Frage: Wie bewerten Sie generell biobasierte Produkte gegenüber nicht biobasierten Alternativen bezogen auf folgende Eigenschaften?[13]

		viel schlechter	schlechter	gleich gut	besser	viel besser	Median
Qualität/ Leistung/ Technik	Baustoffe (n=209)	1,0%	20,1%	68,9%	8,6%	1,4%	„gleich gut“
	Büro-/Raum-ausstattung (n=176)	0,6%	13,1%	78,3%	7,4%	0,6%	„gleich gut“
	Büroartikel (n=184)	1,1%	13,0%	82,1%	2,2%	1,6%	„gleich gut“
	Energie (n=195)	0,5%	15,9%	76,9%	5,2%	1,5%	„gleich gut“
	Schmierstoffe (n=83)	3,6%	24,1%	66,3%	4,8%	1,2%	„gleich gut“
	Textilien (n=96)	1,0%	14,6%	74,0%	7,3%	3,1%	„gleich gut“
	Reinigungs-mittel (n=168)	2,4%	23,8%	69,0%	4,2%	0,6%	„gleich gut“
	Verpackungs-material/Ge-schirr (n=76)	0,0%	14,5%	76,3%	9,2%	0,0%	„gleich gut“
	Dünge-/Pflan-zenschutzmit-tel (n=79)	5,1%	35,4%	43,0%	11,4%	5,1%	„gleich gut“

Tabelle 22a: Bewertung biobasierter Produkte bzgl. Qualität/Leistung/Technik

- Die Qualität, Leistung und Technik der biobasierten Produktalternativen wird von der Mehrzahl der Befragungsteilnehmer als gleich gut bewertet. Eine vergleichsweise ‚bessere‘ oder ‚viel bessere‘ Bewertung liegt lediglich bei den Produktgruppen Baustoffe, Textilien und Dünge-/Pflanzenschutzmittel mit in Summe jeweils mindestens 10 % der Antworten vor. Hervorzuheben ist hierbei die Produktgruppe Dünge-/Pflanzenschutzmittel. Hier sind sowohl die Werte bei ‚besser‘ oder ‚viel besser‘ (16,5 %) als auch bei ‚schlechter oder ‚viel schlechter‘ (40,5 %) jeweils am höchsten im Vergleich zu den anderen Produktgruppen.
- Allerdings bleibt festzuhalten, dass die Anteile der Befragten, die die Qualität/Leistung/Technik biobasierter Produktalternativen als ‚schlechter oder ‚viel schlechter‘ bewerten immer höher ist, als bei ‚besser‘ oder ‚viel besser‘.
- Bei den Produktgruppen Büro-/Raumausstattung (13,7 %), Büroartikel (14,1 %) und Verpackungsmaterialien (14,5 %) werden die Alternativen als am wenigsten ‚schlechter oder ‚viel schlechter‘ eingeschätzt.

[13] Diese Frage wurde nur angezeigt, wenn in der jeweiligen Produktgruppe ein Bedarf besteht.

		viel schlechter	schlechter	gleich gut	besser	viel besser	Median
Einstands-preis	**Baustoffe (n=213)**	**10,8%**	**78,4%**	**10,3%**	**0,5%**	**0,0%**	**„schlech-ter“**
	Büro-/Raum-ausstattung (n=178)	**7,3%**	**78,1%**	**12,9%**	**1,1%**	**0,6%**	**„schlech-ter“**
	Büroartikel (n=191)	**8,4%**	**69,1%**	**21,5%**	**0,5%**	**0,5%**	**„schlech-ter“**
	Energie (n=197)	**8,1%**	**69,0%**	**17,8%**	**5,1%**	**0,0%**	**„schlech-ter“**
	Schmierstoffe (n=84)	**11,9%**	**71,4%**	**13,1%**	**2,4%**	**1,2%**	**„schlech-ter“**
	Textilien (n=100)	**11,0%**	**74,0%**	**14,0%**	**0,0%**	**1,0%**	**„schlech-ter“**
	Reinigungs-mittel (n=170)	**7,1%**	**64,1%**	**25,8%**	**1,8%**	**1,2%**	**„schlech-ter“**
	Verpackungs-material/Ge-schirr (n=75)	**8,0%**	**61,3%**	**28,1%**	**1,3%**	**1,3%**	**„schlech-ter“**
	Dünge-/Pflan-zenschutzmit-tel (n=80)	**6,3%**	**63,7%**	**26,2%**	**3,8%**	**0,0%**	**„schlech-ter“**

Tabelle 22b: Bewertung biobasierter Produkte bzgl. Einstandspreis

- Der Einstandspreis wird über alle Produktgruppen hinweg bei mindestens 69,3 % der Antwortenden als ‚viel schlechter‘ oder ‚schlechter‘ empfunden. Biobasierte Baustoffe (89,2 %) und biobasierte Büro- und Raumausstattung (85,4 %), Textilien (85 %) und Schmierstoffe (83,3 %) erreichen hier sogar deutlich höhere Werte.
- Bei den Produktgruppen Reinigungsmittel, Verpackungsmaterialien und Dünge-/Pflanzenschutzmittel schätzen jeweils mehr als ein Viertel der Befragten die Einstandspreise der biobasierten Produktalternativen mindestens mit ‚gleich gut‘ ein; bei Energie liegt der Anteil bei 22,9 %; bei Schmierstoffen immerhin noch bei 16,7 %.
- Verglichen mit den weiteren Aspekten der Konkurrenzfähigkeit biobasierter Produkte (siehe Tabelle 21a-d) ist der höhere Einstandspreis biobasierter Produkte der Hauptgrund für eine teilweise als mangelnd wahrgenommene Konkurrenzfähigkeit gegenüber konventionellen Produkten.

		viel schlechter	schlechter	gleich gut	besser	viel besser	Median
Betriebs- und Entsorgungskosten	**Baustoffe (n=210)**	**0,5%**	**6,7%**	**25,2%**	**55,7%**	**11,9%**	**„besser“**
	Büro-/Raumausstattung (n=177)	**0,6%**	**5,1%**	**36,6%**	**53,7%**	**4,0%**	**„besser“**
	Büroartikel (n=181)	**0,6%**	**6,1%**	**45,8%**	**40,9%**	**6,6%**	**„gleich gut“**
	Energie (n=188)	**1,1%**	**8,0%**	**35,6%**	**44,7%**	**10,6%**	**„besser“**
	Schmierstoffe (n=85)	**2,3%**	**7,1%**	**36,4%**	**47,1%**	**7,1%**	**„gleich gut“**
	Textilien (n=92)	**1,1%**	**9,8%**	**41,3%**	**43,5%**	**4,3%**	**„gleich gut“**
	Reinigungsmittel (n=165)	**1,2%**	**3,6%**	**37,6%**	**48,5%**	**9,1%**	**„besser“**
	Verpackungsmaterial/Geschirr (n=73)	**2,7%**	**6,8%**	**38,5%**	**39,7%**	**12,3%**	**„besser“**
	Dünge-/Pflanzenschutzmittel (n=80)	**1,3%**	**8,8%**	**25,0%**	**53,7%**	**11,2%**	**„besser“**

Tabelle 22c: Bewertung biobasierter Produkte bzgl. Betriebs- und Entsorgungskosten

- In Bezug auf die Betriebs- und Entsorgungskosten biobasierter Produktalternativen geben stets mindestens 81,9 % der Befragungsteilnehmer an, dass diese im Vergleich zu konventionellen Produkten mindestens ‚gleich gut‘ seien.
- Mit einem Wert von 57,6 % in Summe für die Ausprägungen ‚besser‘ oder ‚viel besser‘ werden die Konkurrenzeigenschaften der biobasierten Baustoffe als am besten eigenschätzt. Mit 64,9 % liegt der Wert der Dünge-/Pflanzenschutzmittel nur knapp dahinter. Bei allen anderen Produktgruppen beträgt der Wert mindestens 47,5 % (biobasierte Büroartikel). Die besondere Stellung der biobasierten Baustoffe lässt sich u.a. dadurch erklären, dass bei dieser Produktgruppe typischerweise Entsorgungskosten in relevanter Höhe anfallen und sich hier die Vorteile biobasierter Produkte noch deutlicher hervorheben.
- Insgesamt führt die Bewertung der Betriebs- und Entsorgungskosten zu der Annahme, dass diese eher zu einer Beschaffung biobasierter Produktalternativen durch den damit verbundenen Ausgleich der höheren Einstandskosten führen. Dies gilt jedoch nur dann, sofern diese in Relation zu den Einstandskosten von signifikanter Größe sind. Allerdings variiert die Einschätzung der Konkurrenzeigenschaften zwischen den Produktgruppen relativ stark.

		viel schlechter	schlechter	gleich gut	besser	viel besser	Median
Arbeitsumfeld/Gesundheitsbelastung	**Baustoffe (n=215)**	**0,5%**	**1,9%**	**11,6%**	**47,9%**	**38,1%**	**„besser“**
	Büro-/Raumausstattung (n=178)	**0,6%**	**0,6%**	**15,1%**	**55,6%**	**28,1%**	**„besser“**
	Büroartikel (n=183)	**0,5%**	**1,1%**	**20,8%**	**53,0%**	**24,6%**	**„besser“**
	Energie (n=194)	**1,0%**	**0,5%**	**21,2%**	**50,0%**	**27,3%**	**„besser“**
	Schmierstoffe (n=84)	**0,0%**	**1,2%**	**23,8%**	**53,6%**	**21,4%**	**„besser“**
	Textilien (n=98)	**1,0%**	**3,1%**	**15,2%**	**53,1%**	**27,6%**	**„besser“**
	Reinigungsmittel (n=170)	**0,6%**	**0,6%**	**14,6%**	**47,1%**	**37,1%**	**„besser“**
	Verpackungsmaterial/Geschirr (n=73)	**0,0%**	**4,1%**	**28,8%**	**43,8%**	**23,3%**	**„besser“**
	Dünge-/Pflanzenschutzmittel (n=83)	**0,0%**	**2,4%**	**15,6%**	**42,2%**	**39,8%**	**„besser“**

Tabelle 22d: Bewertung biobasierter Produkte bzgl. Arbeitsumfeld/Gesundheitsbelastung

- Das Arbeitsumfeld bzw. die Gesundheitsbelastung wird den vier abgefragten Konkurrenzeigenschaften als am besten bewertet. Mindestens 67,1 % schätzen die Arbeitsumfeld/Gesundheitsbelastung biobasierter Produkte als ‚besser‘ oder ‚viel besser‘ ein. Nimmt man die Summe der Antworten ‚gleich gut‘ dazu, ergibt sich jeweils ein Wert mindestens 95,9 %.

2.4 Zukunftsperspektiven biobasierter Produkte

Die in Kapitel 2.3 identifizierten und beschriebenen Hürden können die Diskrepanz zwischen theoretisch möglicher und aktuell durchgeführter Beschaffung biobasierter Produkte erklären. Da der Markt der biobasierten Produkte sowie viele Anbieterunternehmen insgesamt noch vergleichsweise jung sind, ist ein hohes Maß an Innovation und Wandel zu erwarten. Die Befragungsteilnehmer sollten daher nachfolgend einerseits zu Aussagen bezüglich der möglichen Entwicklung der nachhaltigen und biobasierten Beschaffung Stellung nehmen. Andererseits sollte die Wirksamkeit von möglichen Maßnahmen zur Förderung des Ausbaus der biobasierten öffentlichen Beschaffung beurteilt werden.

Frage: An welcher Stelle in Ihrer Verwaltung ist die Bereitschaft zur Beschaffung biobasierter Produkte bisher kaum/nur in geringem Maße ausgeprägt?

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu	Median
Mittelfristig wird in unserer Verwaltung ökologisch nachhaltige Beschaffung deutlich dominieren (n=512).	**4,3%**	**28,5%**	**35,7%**	**22,9%**	**8,6%**	**„teils/teils“**
Mittelfristig werden ökologisch nachhaltige Produktalternativen konventionelle Alternativen vollständig verdrängen (n=511).	**2,7%**	**30,5%**	**38,2%**	**19,8%**	**8,8%**	**„teils/teils“**
Mittelfristig wird die nachhaltige Beschaffung über verbindliche Vorgaben geregelt werden (n=491).	**4,5%**	**24,6%**	**31,6%**	**29,5%**	**9,8%**	**„teils/teils“**
Biobasierte Produkte werden mittelfristig eine wichtige Rolle bei einer ökologisch nachhaltigen Beschaffung spielen (n=465).	**1,7%**	**18,5%**	**32,5%**	**38,1%**	**9,2%**	**„teils/teils“**

Tabelle 23: Bewertung Bereitschaft zur Beschaffung biobasierter Produkte

- Die befragten öffentlichen Verwaltungen sind gegenüber einer großflächigen Verdrängung konventioneller Produkte durch ökologisch nachhaltige Produkte geteilter Meinung. So erwarten sie zu 32,8 % weder, dass mittelfristig (dies war als ein Zeitraum von 3-5 Jahren in der Fragestellung definiert) ausschließlich ökologisch nachhaltig beschafft wird, noch, dass ökologisch nachhaltige Produktalternativen konventionelle Produkte vollständig verdrängen werden (33,2 %).
- Allerdings wird von 39,3% erwartet, dass nachhaltige Beschaffung mittelfristig über verbindliche Vorgaben geregelt werden wird.
- Außerdem gehen die Antwortenden zu knapp 48 % davon aus, dass biobasierte Produkte eine wichtige Rolle bei einer ökologisch nachhaltigen Beschaffung spielen werden.

Frage: Wie beurteilen Sie die Wirksamkeit folgender Maßnahmen, um die öffentliche Beschaffung biobasierter Produkte voranzutreiben?

	sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch	Median
Bezuschussung der öffentlichen Auftraggeber für die Beschaffung biobasierter Produkte (n=496)	3,2%	10,9%	22,8%	46,0%	17,1%	„hoch“
Verbindliche rechtliche/verwaltungsinterne Pflichten/Vorgaben (n=506)	1,6%	6,9%	24,9%	46,2%	20,4%	„hoch“
Unterstützung durch Verwaltungsleitung/Lokalpolitik (n=494)	2,4%	12,1%	29,6%	41,1%	14,8%	„hoch“
Anreizsystem in unserer Verwaltung (n=494)	3,6%	21,3%	33,2%	33,2%	8,7%	„mittel“
Verbesserung der Übersichtlichkeit und Klarheit relevanter Gesetze und Richtlinien (n=502)	1,8%	10,8%	29,9%	42,4%	15,1%	„hoch“
Intensiverer Kontakt zu Anbieterunternehmen biobasierter Produkte (n=491)	4,3%	18,5%	43,0%	27,3%	6,9%	„mittel“
Bereitstellung ausreichender Ressourcen, sich mit biobasierten Produkten auseinanderzusetzen (n=496)	2,8%	9,3%	34,6%	37,9%	15,3%	„hoch“
Allgemeine Informationsangebote (bspw. Internetportale oder Schulungen) bezüglich der Beschaffung biobasierter Produkte (n=503)	3,6%	12,3%	36,6%	36,0%	11,5%	„mittel“
Gesteigertes Know-how für eine adäquate Analyse des Beschaffungsmarktes (n=491)	2,9%	12,6%	38,4%	36,9%	9,2%	„mittel“
Schaffung von internetbasierten Plattformlösungen zur Unterstützung des kompletten Beschaffungsprozesses (n=501)	4,4%	12,6%	34,3%	35,7%	13,0%	„mittel“

Tabelle 24: Potenzielle Maßnahmen, um die biobasierte öffentliche Beschaffung voranzutreiben

- Mit Ausnahme der Schaffung eines Anreizsystems in der Verwaltung sowie eines intensiveren Kontakts zu Anbieterunternehmen biobasierter Produkte wird die Wirksamkeit aller potenziell genannten Maßnahmen zur Förderung der biobasierten öffentlichen Beschaffung von über 45 % der Befragten mit entweder ‚hoch‘ oder ‚sehr hoch‘ bewertet.
- Als besonders wirksam werden dabei erwartungsgemäß die verbindlichen rechtlichen oder verwaltungsinternen Pflichten oder Vorgaben für die Beschaffung biobasierter Produkte (66,6 %), die Bezuschussung der öffentlichen Auftraggeber (63,1 %), die Verbesserung der Übersichtlichkeit und Klarheit relevanter Gesetze und Richtlinien (57,5 %), die Unterstützung der Verwaltungsleitung/Lokalpolitik (55,9 %) sowie die Bereitstellung ausreichender Ressourcen, sich mit biobasierten Produkten auseinanderzusetzen (53,2 %) gesehen. Nimmt man die Merkmalsausprägung ‚mittel‘ hinzu, bewerten mindestens 75,1 % diese genannten möglichen Maßnahmen als zumindest teilweise wirksam.

- Die Schaffung von internetbasierten Plattformlösungen zur Unterstützung des kompletten Beschaffungsprozesses (48,7 %), allgemeine Informationsangebote bezüglich der Beschaffung biobasierter Produkte (47,5 %) sowie ein gesteigertes Know-how für eine adäquate Analyse des Beschaffungsmarktes (46,1 %) erhalten ebenfalls hohe Zustimmung.
- Insgesamt lässt sich auch hier festhalten, dass die befragten öffentlichen Auftraggeber davon ausgehen, dass nicht eine einzelne der abgefragten Maßnahmen wirksam genug ist, um die biobasierte öffentliche Beschaffung signifikant auszubauen. Auch hier bedarf es einer Mehrzahl an gesetzlichen und verwaltungsinternen Änderungen, um den gewünschten Erfolg zu erzielen.[14]

Frage: Welche der eben aufgeführten Maßnahmen wurden in Ihrer Verwaltung bereits umgesetzt, um die Beschaffung von biobasierten Produkten voranzutreiben? (n=598)

	ja
Bezuschussung öffentlicher Auftraggeber	5,9%
Verbindliche rechtliche/verwaltungsinterne Pflichten/Vorgaben	12,0%
Unterstützung durch Verwaltungsleitung/Lokalpolitik	20,7%
Anreizsystem innerhalb der Verwaltung	3,5%
Verbesserung der Übersichtlichkeit und Klarheit relevanter Gesetze und Richtlinien	6,2%
Intensiverer Kontakt zu Anbieterunternehmen biobasierter Produkte	10,7%
Bereitstellung ausreichender Ressourcen, sich mit biobasierten Produkten auseinanderzusetzen	6,5%
Allgemeine Informationsangebote zur Beschaffung biobasierter Produkte	22,6%
Schaffung von internetbasierten Plattformlösungen zur Unterstützung des kompletten Beschaffungsprozesses	5,0%

Tabelle 25: Interne Maßnahmen zum Hürdenabbau[15]

- Mit 22,6 % werden in Verwaltungen am häufigsten allgemeine Informationsangebote genutzt, um die bestehenden Hürden zu verringern. Daneben ist die Unterstützung der Verwaltungsleitung ausschlagegebend, um die Beschaffung biobasierter Produkte voranzutreiben (20,7 %). Auch verbindliche rechtliche und verwaltungsinterne Pflichten/Vorgaben wurden mit 12 % bereits in Verwaltungen implementiert.
- Die Schaffung eines Anreizsystems innerhalb der Verwaltung (3,5 %), die Schaffung einer internetbasierten Plattformlösung zur Unterstützung des Beschaffungsprozesses (5 %) sowie eine Bezuschussung der öffentlichen Auftraggeber (5,9 %) finden dagegen selten statt.

[14] Eine weitere Analyse erfolgt ebenfalls in Kapitel 3.
[15] Bei dieser Frage waren Mehrfachantworten möglich, so dass die Summe der Antworten nicht 100 % ergibt.

- Allgemein bleibt festzuhalten, dass bei allen abgefragten Maßnahmen Steigerungspotential besteht. Gerade die Verwaltungsleitung ist weiterhin gefordert, um die Beschaffung bio-basierter Produkte weiter voranzutreiben.

Frage: Welche der folgenden Maßnahmen nutzen Sie zum Abbau bestehender Hürden? (n=598)

	ja
Besuch von Messen	**19,9%**
Kongresse	**5,5%**
Online-Firmenverzeichnisse	**15,6%**
Informationsveranstaltungen	**33,6%**
Fachzeitschriften	**50,3%**

Tabelle 26: Externe Maßnahmen zum Hürdenabbau[16]

- Fachzeitschriften zur Informationsbeschaffung werden bereits von über 50 % der Antwortenden genutzt. Außerdem werden zu knapp einem Drittel Informationsveranstaltungen sowie zu ca. 20 % Messen besucht. Online-Firmenverzeichnisse (15,6 %) bzw. Kongresse (5,5 %) werden dagegen nur selten genutzt oder besucht.
- Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass weitere Maßnahmen erforderlich sind, um das bestehende Informationsdefizit zu verringern. Gerade das Gebiet einer internetbasierten Plattformlösung könnte hierbei große Abhilfe schaffen, da es mit vergleichsweise wenig Aufwand vor Ort durchgeführt werden kann und das mangelnde Know-how der öffentlichen Auftraggeber reduzieren kann.

[16] Bei dieser Frage waren Mehrfachantworten möglich, so dass die Summe der Antworten nicht 100 % ergibt.

3. Korrelationsanalyse

Im folgenden Abschnitt werden relevante Zusammenhänge zwischen einzelnen abgefragten Aspekten analysiert. Dies soll zu einem tiefergehenden Verständnis der Zusammenhänge und Rahmenbedingungen der biobasierten öffentlichen Beschaffung beitragen. Dabei werden lediglich die Zusammenhänge betrachtet, die zumindest zu 5 % statistisch signifikant sind. Dies bedeutet, dass mit 95 %-iger Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden kann, dass die Korrelationen auch tatsächlich vorhanden sind.

Der Begriff der Korrelation beschreibt eine Beziehung zwischen zwei Merkmalen. Im Rahmen der Korrelationsanalyse sollen die Fragen geklärt werden, ob ein Zusammenhang zwischen zwei Merkmalen besteht und wenn ja, wie stark dieser ist. Der Korrelationskoeffizient gibt dabei an, wie stark der Zusammenhang zwischen den zu vergleichenden Merkmalen ist. Bei einem Absolutwert ab 0,1 kann von einer leichten, ab 0,3 von einer mittleren sowie ab 0,5 von einer starken Korrelation ausgegangen werden. Besteht eine starke positive Korrelation zwischen zwei Merkmalen kann davon ausgegangen werden, dass ein Befragungsteilnehmer bei beiden Merkmalen einen hohen Skalenwert gewählt hat. Bei einer stark negativen Korrelation kann dagegen konstatiert werden, dass bei dem einen Merkmal ein hoher und dem anderen ein niedriger Wert gewählt wurde.

Wirtschaftliche Lage und Vorgaben nachhaltige öffentliche Beschaffung

	Wirtschaftliche Lage	Vorgaben ökologische Nachhaltigkeit	Veränderung Vorgaben ökologische Beschaffung	Vorgaben biobasierte Beschaffung	Veränderung Vorgaben biobasierte Beschaffung
Wirtschaftliche Lage	1,000	0,157	0,252	0,147	0,161
Vorgaben ökolog. Nachhaltigkeit	0,157	1,000	0,515	0,476	0,448
Veränderung Vorgaben ökolog. Beschaffung	0,252	0,515	1,000	0,498	0,743
Vorgaben biobasierte Beschaffung	0,147	0,476	0,498	1,000	0,642
Veränderung Vorgaben biobasierte Beschaffung	0,161	0,448	0,743	0,642	1,000

Tabelle 27: Korrelation wirtschaftliche Lage und Vorgaben nachhaltige öffentliche Beschaffung

- Die wirtschaftliche Lage des jeweiligen öffentlichen Auftraggebers korreliert schwach bis mittel mit den Vorgaben zur ökologischen Nachhaltigkeit in der Beschaffung sowie mit den Vorgaben zur biobasierten öffentlichen Beschaffung. Gleiches gilt für die Veränderungen der jeweiligen Vorgaben. Am stärksten korreliert die wirtschaftliche Lage mit den Veränderungen zur allgemeinen ökologischen Beschaffung. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass zumindest teilweise eine positive wirtschaftliche Lage zu vermehrter Erhöhung der Vorgaben der ökologischen Beschaffung führt.
- Sofern Vorgaben zur stärkeren Berücksichtigung der ökologischen Nachhaltigkeit in der öffentlichen Beschaffung vorhanden sind, bestehen auch vermehrt Vorgaben zur öffentlichen Beschaffung biobasierter Produkte. Insbesondere interessant ist, dass die Veränderungen der Vorgaben der allgemeinen ökologischen Beschaffung sehr stark (0,743) mit den Veränderungen der Vorgaben der biobasierten Beschaffung korrelieren. Dies könnte zu der Annahme führen, dass sofern die ökologische Beschaffung stärker durch die öffentlichen Verwaltungen gefördert und gefordert wird, dies auch gleichzeitig für die biobasierte öffentliche Beschaffung geschieht.

Wirtschaftliche Lage und Bedeutung der Nachhaltigkeit

	Ökologische Nachhaltigkeit	**Soziale Nachhaltigkeit**
Wirtschaftliche Lage	0,19	0,208

Tabelle 28: Korrelation wirtschaftliche Lage und Bedeutung der Nachhaltigkeit

- Die wirtschaftliche Lage korreliert auf schwachem bis mittlerem Niveau mit der Bedeutung der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit in den befragten Verwaltungen. Dieses Ergebnis deckt sich mit den Werten aus Tabelle 23.

Wirtschaftliche Lage und Aktivitäten zur Förderung der Rolle der Nachhaltigkeit

Ziffer	Abkürzung für:
1	Wirtschaftliche Lage
2	Nutzung von Hilfsmitteln zur ganzheitlichen Betrachtung der Produktkosten
3	Nutzung von Best-Practice-Cases
4	Nutzung von konventionellen Hilfsmitteln zur allgemeinen Informationsbeschaffung
5	Nutzung von Online-Hilfsmitteln
6	Gezielte Informationsbeschaffung über biobasierte Produkte
7	Gezielte Informationsbeschaffung über nachhaltige Produkte
8	Verwaltungsübergreifender Austausch zum Thema nachhaltige Beschaffung
9	Gezielte Einladung von Anbieterunternehmen biobasierter Produkte
10	Gezielte Beschaffung biobasierter Produkte

Tabelle 29: Abkürzung wirtschaftliche Lage und Aktivitäten zur Förderung der Rolle der Nachhaltigkeit

	2	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1	0,134	0,125	0,132	0,122	0,158	0,191	0,14	0,126	0,156
2	1,000	0,597	0,373	0,363	0,509	0,509	0,474	0,421	0,487
3	0,597	1,000	0,454	0,428	0,502	0,52	0,495	0,432	0,473
4	0,373	0,454	1,000	0,608	0,466	0,491	0,437	0,297	0,382
5	0,363	0,428	0,608	1,000	0,427	0,467	0,404	0,251	0,338
6	0,509	0,502	0,466	0,427	1,000	0,835	0,615	0,554	0,689
7	0,509	0,52	0,491	0,467	0,835	1,000	0,639	0,523	0,655
8	0,474	0,495	0,437	0,404	0,615	0,639	1,000	0,546	0,622
9	0,421	0,432	0,297	0,251	0,554	0,523	0,546	1,000	0,686
10	0,487	0,473	0,382	0,338	0,689	0,655	0,622	0,686	1,000

Tabelle 30: Korrelation wirtschaftliche Lage und Aktivitäten zur Förderung der Rolle der Nachhaltigkeit

- Die wirtschaftliche Lage korreliert lediglich auf schwachem bis mittlerem Niveau mit Aktivitäten zur Förderung der Rolle der Nachhaltigkeit in den jeweiligen öffentlichen Verwaltungen. Letztlich bedeutet dies, dass eine positive wirtschaftliche Lage zumindest zu einer teilweise häufigeren Durchführung der jeweiligen Aktivitäten führt.

- Die Durchführung einer einzelnen Aktivität korreliert auf hohem mittlerem bis sehr hohem Niveau mit der Durchführung einer anderen Aktivität. So werden beispielsweise stets auch Informationen über biobasierte Produkte eingeholt (0,835), sofern Informationen über nachhaltige Produkte eingeholt werden. Dies führt zu dem Schluss, dass öffentliche Verwaltungen die sehr aktiv bei einer Aktivität sind, auch sehr häufig andere Aktivitäten durchführen. Öffentliche Verwaltungen sind demnach entweder fast vollumfänglich in fördernden Aktivitäten für die nachhaltige und biobasierte öffentliche Beschaffung engagiert oder praktisch gar nicht.

Gründe bzw. Vorteile einer biobasierten Beschaffung

Ziffer	Abkürzung für:
1	Niedrigere Produktlebenszykluskosten
2	Förderung regionaler Anbieter
3	Positive Öffentlichkeitswirkung
4	Bewusstsein für die Endlichkeit von nicht nachwachsenden Ressourcen
5	Bessere Produkteigenschaften
6	Staatliche Subventionen
7	Vorgaben der Verwaltungsleitung
8	Rechtliche Vorgaben
9	Keine nicht-biobasierten Produktalternativen verfügbar

Tabelle 31: Abkürzungen Gründe bzw. Vorteilen einer biobasierten Beschaffung

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1,000	0,25	0,119	0,111	0,276	0,215	0,13	0,224	0,1
2	0,25	1,000	0,357	0,221	0,264	0,136	0,188	0,123	-,019
3	0,119	0,357	1,000	0,599	0,251	0,121	0,216	0,104	-,042
4	0,111	0,221	0,599	1,000	0,272	,042	,064	,059	-,072
5	0,276	0,264	0,251	0,272	1,000	0,177	0,268	0,234	-,015
6	0,215	0,136	0,121	,042	0,177	1,000	0,248	0,38	0,127
7	0,13	0,188	0,216	,064	0,268	0,248	1,000	0,444	0,126
8	0,224	0,123	0,104	,059	0,234	0,38	0,444	1,000	0,243
9	0,1	-,019	-,042	-,072	-,015	0,127	0,126	0,243	1,000

Tabelle 32: Korrelation zwischen den Gründen bzw. Vorteilen einer biobasierten Beschaffung

- Die Gründe bzw. Vorteile der biobasierten Beschaffung korrelieren zumeist nur auf niedrigem bis mittlerem Niveau untereinander. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass in den einzelnen Verwaltungen die Vorteile einer biobasierten öffentlichen Beschaffung relativ eindimensional gesehen werden.
- Positive Ausnahmen hierzu sind die Korrelation zwischen der Förderung regionaler Anbieter und der positiven Öffentlichkeitswirkung (0,357) dem Bewusstsein für die Endlichkeit von nicht-nachwachsenden Rohstoffen und der positiven Öffentlichkeitswirkung (0,599) sowie den Vorgaben der Verwaltungsleitung und den rechtlichen Vorgaben (0,444).

Hürden

Ziffer	Abkürzung für:
1	Mangelndes Interesse von Anbieterunternehmen biobasierter Produkte, sich um öffentliche Aufträge zu bewerben
2	Mangelnder Wille innerhalb meiner Verwaltung biobasierte Produkte zu beschaffen
3	Höherer Aufwand für die Durchführung von Beschaffungsprozessen für biobasierte Produkte im Vergleich zu nicht-biobasierten Produkten
4	Bürokratie
5	Unsicherheiten bei der Durchführung der Beschaffungsprozesse für biobasierte Produkte
6	Zweifel an adäquater Qualität/Leistung/Technik biobasierter Produkte
7	Vergleichsweise zu hoher Einstandspreis biobasierter Produkte
8	Sehr starke Fokussierung in meiner Verwaltung auf Einstandspreise
9	Teilweise schwere Identifikation von biobasierten Produkten und/oder von deren Anbietern
10	Nicht ausreichende Absicherung durch die geltende Rechtslage bei der Berücksichtigung biobasierter Produkte bei der Vergabeentscheidung
11	Fehlende Zertifizierung von biobasierten Produkten und/oder von deren Anbietern
12	Hoher Aufwand/Probleme bei der Bedarfsspezifikation vor der Veröffentlichung der Ausschreibung
13	Fehlendes Bewusstsein für die zunehmende Knappheit/Endlichkeit von Ressourcen
14	Formulierung neuer Leistungsbeschreibungen zu aufwendig

Tabelle 33: Abkürzung Hürden

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1,000	0,217	0,245	0,13	0,157	0,133	0,204	0,152	0,238	0,242	0,223	0,187	0,161	0,181
2	0,217	1,000	0,295	0,212	0,245	0,201	0,136	0,34	0,188	0,193	,083	0,197	0,461	0,17
3	0,245	0,295	1,000	0,518	0,446	0,263	0,252	0,215	0,271	0,275	0,208	0,449	0,133	0,326
4	0,13	0,212	0,518	1,000	0,427	0,187	0,146	0,165	0,238	0,335	0,202	0,388	0,113	0,324
5	0,157	0,245	0,446	0,427	1,000	0,293	0,236	0,224	0,295	0,381	0,22	0,437	0,172	0,335
6	0,133	0,201	0,263	0,187	0,293	1,000	0,334	0,192	0,301	0,246	0,285	0,302	0,258	0,26
7	0,204	0,136	0,252	0,146	0,236	0,334	1,000	0,41	0,184	0,207	0,146	0,268	0,14	0,156
8	0,152	0,34	0,215	0,165	0,224	0,192	0,41	1,000	0,32	0,272	0,124	0,337	0,266	0,253
9	0,238	0,188	0,271	0,238	0,295	0,301	0,184	0,32	1,000	0,377	0,377	0,352	0,234	0,295
10	0,242	0,193	0,275	0,335	0,381	0,246	0,207	0,272	0,377	1,000	0,457	0,453	0,143	0,348
11	0,223	,083	0,208	0,202	0,22	0,285	0,146	0,124	0,377	0,457	1,000	0,403	0,14	0,323
12	0,187	0,197	0,449	0,388	0,437	0,302	0,268	0,337	0,352	0,453	0,403	1,000	0,211	0,558
13	0,161	0,461	0,133	0,113	0,172	0,258	0,14	0,266	0,234	0,143	0,14	0,211	1,000	0,307
14	0,181	0,17	0,326	0,324	0,335	0,26	0,156	0,253	0,295	0,348	0,323	0,558	0,307	1,000

Tabelle 34: Korrelation Hürden

- Mit wenigen Ausnahmen korrelieren die potenziellen Hürden, die der biobasierten öffentlichen Beschaffung entgegenstehen, zumindest auf schwachem bis mittlerem Niveau untereinander. Dies bedeutet, dass, sofern eine Hürde als relevant wahrgenommen wird, auch weitere Hürden als problematisch wahrgenommen werden. Im Folgenden sollen nur einzelne, besonders relevante Aspekte besprochen werden.
- Besonders interessant ist die starke Korrelation zwischen dem mangelnden verwaltungsinternen Willen zur Beschaffung biobasierter Produkte sowie dem fehlenden Bewusstsein für die Ressourcenendlichkeit (0,461). Offenbar ist der Wille oftmals aufgrund des geringen Bewusstseins der Notwendigkeit des Verzichts auf fossile Rohstoffe gering ausgeprägt.
- Der höhere Aufwand für die Durchführung von Beschaffungsprozessen korreliert stark mit der der Bürokratie (0,518) sowie den Unsicherheiten in den Beschaffungsprozessen (0,518). Die beiden letztgenannten Gründe könnten eine Erklärung für den erhöhten Aufwand sein. Diese korrelieren zudem stark untereinander (0,427).
- Wie bereits in den Befragungen des Vorjahrs korreliert der vergleichsweise zu hohe Einstandspreis biobasierter Produkte stark mit der sehr starken Fokussierung der befragten öffentlichen Verwaltungen auf eben diesen (0,41). Dies unterstreicht wiederum die immer noch hohe Bedeutung des Einstandspreises in den Vergabeprozessen.
- Die fehlende Zertifizierung biobasierter Produkte bzw. von deren Anbietern korreliert stark mit der unzureichenden Absicherung durch die geltende Rechtslage (0,457). Kombiniert mit

der ebenso starken Korrelation des hohen Aufwands bei der Bedarfsspezifikation, lässt dies vermuten, dass für zertifizierte biobasierte Produkte die Vergabeprozesse deutlich leichter sind.

- Der hohe Aufwand bei der Spezifikation von Bedarfen vor Veröffentlichung der Ausschreibungsdokumente korreliert stark mit dem höheren Aufwand der Beschaffungsprozesse (0,461). Ebenso korreliert dieser stark mit der unzureichenden Absicherung durch die geltende Rechtslage (0,453). Dies führt zu der Annahme, dass die Bedarfsspezifikation eines der Kerngebiete ist, in dem für die öffentlichen Verwaltungen erhebliche Probleme bestehen. Verstärkt wird diese Annahme durch die starke Korrelation mit der zu aufwendigen Formulierung von neuen Leistungsbeschreibungen (0,558).

Entwicklung der Hürden

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1,000	0,342	0,372	0,291	0,257	0,274	0,268	0,215	0,271	0,251	0,299	0,266	0,293	0,298
2	0,342	1,000	0,363	0,237	0,221	0,315	0,212	0,314	0,272	0,184	0,287	0,235	0,351	0,291
3	0,372	0,363	1,000	0,544	0,51	0,341	0,359	0,341	0,337	0,399	0,315	0,477	0,334	0,477
4	0,291	0,237	0,544	1,000	0,608	0,381	0,422	0,267	0,362	0,464	0,363	0,523	0,266	0,46
5	0,257	0,221	0,51	0,608	1,000	0,499	0,418	0,324	0,381	0,48	0,332	0,542	0,314	0,497
6	0,274	0,315	0,341	0,381	0,499	1,000	0,497	0,337	0,397	0,416	0,382	0,424	0,393	0,37
7	0,268	0,212	0,359	0,422	0,418	0,497	1,000	0,487	0,378	0,372	0,354	0,372	0,28	0,37
8	0,215	0,314	0,341	0,267	0,324	0,337	0,487	1,000	0,322	0,336	0,266	0,382	0,322	0,427
9	0,271	0,272	0,337	0,362	0,381	0,397	0,378	0,322	1,000	0,452	0,463	0,407	0,301	0,267
10	0,251	0,184	0,399	0,464	0,48	0,416	0,372	0,336	0,452	1,000	0,48	0,543	0,292	0,404
11	0,299	0,287	0,315	0,363	0,332	0,382	0,354	0,266	0,463	0,48	1,000	0,399	0,369	0,28
12	0,266	0,235	0,477	0,523	0,542	0,424	0,372	0,382	0,407	0,543	0,399	1,000	0,31	0,601
13	0,293	0,351	0,334	0,266	0,314	0,393	0,28	0,322	0,301	0,292	0,369	0,31	1,000	0,377
14	0,298	0,291	0,477	0,46	0,497	0,37	0,37	0,427	0,267	0,404	0,28	0,601	0,377	1,000

Tabelle 35: Korrelation Entwicklung der Hürden[17]

- Die Entwicklung der Hürden korreliert auf zumindest mittlerem bis teils sehr starkem Niveau untereinander. Dies bedeutet, dass sofern die Entwicklung einer Hürde als positiv oder auch negativ wahrgenommen wird, dies auch zumeist für die Entwicklung der anderen Hürden gilt. Die Entwicklung der Hürden wird demnach als oftmals zusammengehörend aufgefasst. Im Folgenden sollen nur einzelne, besonders relevante Aspekte besprochen werden.
- Insbesondere wird die Entwicklung des höheren Aufwands für die Durchführung der Beschaffungsprozesse als stark verknüpft mit der Bürokratie (0,544) und den Unsicherheiten bei der Durchführung der Beschaffungsprozesse (0,51) wahrgenommen. Dies verstärkt die Annahme, dass die beiden letztgenannten Hürden den hohen Aufwand stark determinieren.
- Die Entwicklung der Bürokratie ist ebenfalls stark verknüpft mit der Entwicklung des Aufwands bei der Bedarfsspezifikation vor Veröffentlichung der Ausschreibung (0,523).
- Die Korrelation der Entwicklung zwischen den Unsicherheiten bei der Durchführung der Beschaffungsprozesse und dem Zweifel an der adäquaten Qualität/Leistung und Technik

[17] Für die Entwicklung der Hürden gilt die Abkürzungstabelle aus Tabelle 29.

biobasierter Produkte fällt deutlich stärker aus, als die Korrelation der aktuellen Ausprägung der Hürden (0,499 vs. 0,293).

- Ebenso interessant ist die hohe Korrelation zwischen der Entwicklung der Zweifel an der adäquaten Qualität/Leistung und Technik und der Entwicklung der zu hohen Einstandspreise biobasierter Produkte (0,497). Dies bedeutet, dass die Entwicklung bei beiden Hürden als in hohem Maße zusammengehörig wahrgenommen wird.
- Wie bereits bei der Analyse der Korrelationen zwischen der aktuellen Wahrnehmung der Hürden, ist die Wahrnehmung der Entwicklung der unzureichenden Absicherung durch die geltende Rechtslage wieder stark mit der Entwicklung der Hürde der fehlenden Zertifizierung biobasierter Produkte sowie dem hohen Aufwand bei der Bedarfsspezifikation vor Veröffentlichung der Ausschreibung verknüpft (0,48 bzw. 0,543).

Potenzial nachhaltige Beschaffung sowie wirtschaftliche Lage und biobasierte Beschaffung in den Produktgruppen

	Bau-stoffe	Büro-/ Raum-ausstat-tung	Büro-artikel	Ener-gie	Schmier-stoffe	Texti-lien	Reini-gungs-mittel	Verpackungs-materialien/ Geschirr	Dünge-/ Pflanzen-schutz-mittel
Potential ökologische Beschaffung	0,46	0,543	0,521	0,424	0,352	0,328	0,427	0,545	0,269
Potential biobasierte Beschaffung	0,431	0,482	0,477	0,386	0,396	0,382	0,408	0,54	0,375
Wirtschaftliche Lage	0,18	0,129	0,197	0,279	0,22	,086	0,171	0,218	0,228

Tabelle 36: Korrelation Potenzial nachhaltige Beschaffung sowie wirtschaftliche Lage und biobasierte Beschaffung in den Produktgruppen

- Die Ausschöpfung des Potenzials der ökologischen und auch biobasierten öffentlichen Beschaffung wird vor allem dann als besonders hoch wahrgenommen, wenn auch tatsächlich in den jeweiligen Produktgruppen aktiv biobasiert beschafft wird.
- Interessant ist der Zusammenhang zwischen der wirtschaftlichen Lage und der tatsächlichen biobasierten Beschaffung. Sofern die wirtschaftliche Lage als positiv wahrgenommen wird, wird auch verstärkt biobasiert beschafft. Der analoge Zusammenhang gilt für eine als negativ empfundene Wirtschaftslage. Letztere hat demnach einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Beschaffungsaktivitäten von biobasierten Produkten.

4. Fazit

Bereits aus den Befragungen der letzten beiden Jahre hat sich die grundsätzliche Bereitschaft öffentlicher Auftraggeber zur nachhaltigen Beschaffung sowie die grundsätzlich hohe Bedeutung der ökologischen und nachhaltigen Beschaffung abgezeichnet. Auch in der Befragung 2019 haben jeweils knapp 75 % der befragten öffentlichen Verwaltungen eine zumindest mittlere Bedeutung der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit für sich konstatiert. Bei einer gleichzeitig nicht negativen Bewertung der eigenen wirtschaftlichen Lage durch die öffentlichen Auftraggeber lässt sich festhalten, dass rein finanzielle Aspekte einer ausgedehnteren biobasierten öffentlichen Beschaffung nicht grundsätzlich im Wege stehen sollten. Es hat sich jedoch ebenso gezeigt, dass die wirtschaftliche Lage durchaus ein Treiber der tatsächlichen biobasierten öffentlichen Beschaffung ist.

Konkrete Aktivitäten zur Förderung der biobasierten Beschaffung sowie des Wissenstandes über biobasierte Produkte und deren Anbieterunternehmen werden jedoch weiterhin nur von einer geringen Anzahl der befragten öffentlichen Verwaltungen durchgeführt. Tatsächlich hat sich gezeigt, dass über die einzelnen Befragungsrunden stetig weniger öffentliche Auftraggeber Hilfsmittel zur Förderung der biobasierten öffentlichen Beschaffung eingesetzt haben. Bestehende Angebote sind demnach nicht mehr ausreichend im Fokus. Die gezielte biobasierte öffentliche Beschaffung ist jedoch über die Zeit praktisch unverändert geblieben. Verbindliche Vorgaben existieren jedoch nur in wenigen Verwaltungen. Sofern diese jedoch vorhanden sind, lässt sich auch ein unmittelbarer Zusammenhang zur Nutzung der bestehenden Potenziale der biobasierten öffentlichen Beschaffung erkennen.

Über alle Befragungen (2017 bis 2019) zeigt sich jedoch eine zumeist vergleichbare Realisierungslücke zwischen theoretisch möglicher und tatsächlich durchgeführter biobasierter öffentlicher Beschaffung. Die befragten öffentlichen Auftraggeber schätzen demnach den tatsächlich möglichen Umfang des Einsatzes der biobasierten Produkte als deutlich größer ein als aktuell realisiert. Der biobasierten öffentlichen Beschaffung müssen demnach weiterhin Hürden entgegenstehen. Dies deckt sich mit der Aussage der öffentlichen Auftraggeber, dass die bestehenden Potenziale nur selten vollständig genutzt werden. Als besonders relevante Hürden werden dabei der vergleichsweise zu hohe Einstandspreis, die starke Fokussierung auf eben diesen in den Vergabeprozessen sowie der hohe Aufwand der Formulierung der Bedarfsspezifikationen vor Veröffentlichung der Ausschreibungsdokumente gesehen. Gleichzeitig erfolgt die grundsätzliche Bewertung der Entwicklung der Hürden bei den öffentlichen Auftraggebern als größtenteils identisch zu den Vorjahren. Allerdings hat sich in den letzten Jahren ein erhöhtes Bewusstsein für die Endlichkeit fossiler

Ressourcen sowie ein höherer verwaltungsinterner Wille zur Beschaffung biobasierter Produkte entwickelt.

Insbesondere scheint vor allem die Ebene der Bedarfsträger am wenigsten bereit zu sein, biobasierte Produkte stärker in den Beschaffungsprozessen zu berücksichtigen. Mögliche Maßnahmen zur Förderung biobasierter Beschaffung müssen daher die Bedarfsträger in besonderem Maße berücksichtigen und auf deren konkrete Wünsche und Bedürfnisse eingehen. Die biobasierten Produkte selbst werden von den öffentlichen Auftraggebern als gleichwertig in den Dimensionen der Qualität, Leistung und Technik und der Betriebs- und Entsorgungskosten bewertet. Der Einstandspreis wird dahingegen als deutlich schlechter, das Arbeits- und Gesundheitsumfeld als deutlich besser bewertet. Insgesamt verfestigt sich der Eindruck, dass der Einstandspreis ein Haupthindernis der biobasierten öffentlichen Beschaffung ist.

Die Zukunftserwartungen der öffentlichen Auftraggeber sind allerdings durchaus positiv. Zwar wird nicht von allen befragten öffentlichen Auftraggebern erwartet, dass ökologisch nachhaltige oder biobasierte Produkte konventionelle Alternativen vollständig verdrängen können, jedoch können diese einen erheblichen Beitrag zu einer ökologischeren Ausrichtung der öffentlichen Beschaffung leisten. Weiterhin wird erwartet, dass die Beschaffung zukünftig häufiger über verbindliche Vorgaben geregelt wird.

Rechtliche bzw. verwaltungsinterne Pflichten zur Beschaffung biobasierter Produkte, die Verbesserung der Übersichtlichkeit und Klarheit relevanter Gesetze und Richtlinien für die Beschaffung biobasierter Produkte, die Bereitstellung zusätzlicher Ressourcen zur Beschäftigung mit dem Themenkomplex der biobasierten Produkte sowie die Bezuschussung der Beschaffung von biobasierten Produkten werden von den befragten öffentlichen Verwaltungen als besonders relevante Maßnahmen zum Abbau der bestehenden Hürden bewertet.

Damit sich die eben beschriebenen positiven Erwartungen auch tatsächlich manifestieren, müssen vor allem vom Gesetzgeber sowie von den jeweiligen Verwaltungen konkrete Maßnahmen umgesetzt werden. Inwieweit eine rechtliche Verpflichtung zur Beschaffung biobasierter Produkte möglich wäre, kann an dieser Stelle nicht erörtert werden. Neben Überlegungen zu Subventionsprogrammen biobasierter Produkte und Anstrengungen zur weiteren Erhöhung der Transparenz geltender Gesetze und Richtlinien sollte der Fokus für die weitere Förderung der biobasierten öffentlichen Beschaffung auf der Analyse der verwaltungsinternen Zusammenhänge liegen. Insbesondere die Bedarfsträger müssen für die Bedeutung und auch die Potenziale der biobasierten öffentlichen Beschaffung weiter sensibilisiert werden. Darüber hinaus sollten weitere Informationsangebote und auch konkrete und operative Hilfestellungen allen Beteiligten in größerem Umfang zur Verfügung gestellt werden.

Für den verbesserten Austausch zur Beschaffung biobasierter Produkte zwischen öffentlichen Auftraggebern und Anbieterunternehmen wurde zwischenzeitlich bereits mit der „Expertengruppe Biobasierte Produkte“ im Verwaltungs- und Beschaffernetzwerk eine einfach nutzbare und komfortable Plattform geschaffen. Verwaltungsmitarbeiter können sich direkt unter https://www.vubn.de/anmeldung/experten-bio-produkte für die Teilnahme an der „Expertengruppe Biobasierte Produkte“ oder auch allgemein unter www.VuBN.de im Verwaltungs- und Beschaffernetzwerk registrieren. Anbieterunternehmen mögen sich bei Interesse an das Projektteam unter biobasiert@wiwi.uni-wuerzburg.de wenden. Die Teilnahme ist kostenlos.

Kontakt:

Prof. Dr. Ronald Bogaschewsky
Jennifer Fischer M.Sc.
Felix Blank M.Sc.

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre und Industriebetriebslehre
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Sanderring 2
D-97070 Würzburg

Tel.: +49 931 31 83740
E-Mail: biobasiert@wiwi.uni-wuerzburg.de

Anhang: Statistische Grundlagen

Im Folgenden sollen kurz relevante statistische Begriffe erklärt werden. Weiterhin wird auf Besonderheiten des Fragebogens sowie die verwendeten Skalen eingegangen.

Interaktivität des Fragebogens

Ein möglichst kurz gehaltener Fragebogen steht erfahrungsgemäß in einem direkten positiven Verhältnis zu einer hohen Rücklaufquote. Deshalb wurde der Fragebogen interaktiv gestaltet. Konkret bedeutet dies, dass der Beantwortende nur die Fragen erhält, die auch für ihn relevant sind, was bei heterogenen Gruppen dazu führt, dass sich die Anzahl der Antwortenden von Frage zu Frage unterscheidet. In den Auswertungen ist die jeweilige Anzahl (n) der Antwortenden bei jeder Frage in Klammern angegeben. Eine genaue Erklärung der Interaktivität findet sich ebenfalls im Analyseteil.

Pflichtfragen

Als Pflichtfragen sind alle Fragen zu verstehen, die von allen Befragungsteilnehmern zwingend beantwortet werden müssen. Dies ist für eine sinnvolle Auswertung oder für antwortabhängige Verzweigungen im Fragebogen notwendig.

Stichprobe

Als Stichprobe bezeichnet man eine Teilmenge der Grundgesamtheit, also der Gesamtheit aller statistisch relevanten Einheiten (bspw. sämtliche Städte und Kommunen in Deutschland).

Verwendete Skalen

Die verwendeten Skalen sind bei den jeweiligen Fragen angegeben. Zumeist sind dies entweder Likert-Skalen mit fünf Merkmalsausprägungen, Aufzählungen verschiedener Merkmalsausprägungen oder Ja-Nein-Fragen.

Single Choice-Fragen

Unter Single Choice-Fragen werden die Fragen verstanden, in denen der Befragungsteilnehmer nur eine Antwort auswählen kann.

Multiple Choice-Fragen

Unter Multiple Choice-Fragen werden die Fragen verstanden, in denen der Befragungsteilnehmer mehrere, bis hin zu allen vorgegebenen Antworten auswählen kann.

Median

Der Median ist ein Mittelwert in der Statistik und ein Lageparameter. Dabei beschreibt er die Merkmalsausprägung die, bei Aufreihung nach anteiliger Größe, in der Mitte steht. Allgemein teilt der Median einen Datensatz in zwei gleich große Hälften, so dass die Werte in der ersten Hälfte nicht größer sind als der Medianwert und in der zweiten Hälfte nicht kleiner.

Korrelation

Der Begriff der Korrelation beschreibt eine Beziehung zwischen zwei Merkmalen. Im Rahmen der Korrelationsanalyse sollen die Fragen geklärt werden, ob ein Zusammenhang zwischen zwei Merkmalen besteht und wenn ja, wie stark dieser ist.

Der Korrelationskoeffizient gibt dabei an, wie stark der Zusammenhang zwischen den zu vergleichenden Merkmalen ist. Bei einem Absolutwert ab 0,1 kann von einer leichten, ab 0,3 von einer mittleren sowie ab 0,5 von einer starken Korrelation ausgegangen werden.

Besteht eine starke positive Korrelation zwischen zwei Merkmalen kann davon ausgegangen werden, dass ein Befragungsteilnehmer bei beiden Merkmalen einen hohen Skalenwert gewählt hat. Bei einer stark negativen Korrelation kann dagegen davon ausgegangen werden, dass bei einem Wert ein hoher, während beim anderen Merkmal ein niedriger Wert gewählt wurde.