



Thermische Abfallbehandlungsanlage in Roskilde, Dänemark, mit freundlicher Genehmigung von MARTIN GmbH für Umwelt- und Energietechnik

Branchenbarometer Waste-to-Energy 2017

Inhalt

Stellungnahme der CEWEP	3
Branchenbarometer WtE: Stimmung weiterhin gut	4
Datenanhang.....	9
Befragung der Betreiber von Anlagen zur thermischen Abfallverwertung.....	10
Befragung der WtE-Industrie und WtE-Anlagenbauer	15
Zeitreihen.....	20

Stellungnahme der CEWEP

CEWEP (Confederation of European Waste-to-Energy Plants) hat die Befragung zum Waste-to-Energy (WtE) Branchenbarometer 2017 durch ecoprolog, wie bereits in den vorangegangenen Jahren, unterstützt und die Mitglieder zur Teilnahme aufgefordert.

Die Untersuchung zeigt, dass die Betreiber von Waste-to-Energy Anlagen weiterhin zuversichtlich sind und positiv in die Zukunft blicken. 16% der Betreiber sehen einen Anstieg der Mitarbeiter vor, im Vorjahr waren dies nur 5%.

Die Umfrage 2017 deckt zwei für die Betreiber von WtE Anlagen wesentliche Themen ab: Schlackerecycling und zukünftige Emissionsgrenzwerte.

Während eine Mehrheit der teilnehmenden Betreiber (58%) angeben, bei der Schlackeverwertung bereits heute das wirtschaftlich und technisch Mögliche zu tun, planen 22% diesbezüglich weitere Investitionen und für 20% ist die Schlackeverwertung gar eines der wichtigsten zukünftigen Ziele.

CEWEP geht davon aus, dass weitere Investitionen in das Schlackerecycling angeregt werden, wenn dies zu den Recyclingzielen, die derzeit im EU Kreislaufwirtschaftspaket diskutiert werden, zählt.

Ein anderes wichtiges Thema für die Betreiber ist das BREF-Merkblatt (Best Available Techniques Reference Document) für die Abfallverbrennung, das derzeit novelliert wird. Die zukünftigen BREF Schlussfolgerungen werden die rechtlich verbindliche Grundlage für zukünftige Emissionsgrenzwerte sein.

Obwohl die Abfallverbrennung bereits der am strengsten regulierte Industriesektor ist, steht im Raum, ob zukünftige Emissionsgrenzwerte, basierend auf den neuen BREF Schlussfolgerungen, noch strenger werden. Die Europäische Kommission hat im Mai 2017 einen ersten Entwurf vorgelegt, aber wie die finalen BREF Schlussfolgerungen aussehen werden, ist noch nicht absehbar. Daraus resultiert eine große Verunsicherung bei den befragten Betreibern. Über ein Drittel traut sich zu diesem Thema keine Einschätzung zu. Ebenfalls ein Drittel der Befragten ist skeptisch, ob das Verhältnis von Aufwand zu Umweltnutzen verhältnismäßig sein wird. Nur etwa ein Viertel glaubt, dass die neuen Vorgaben sinnvoll sein werden und mit vertretbarem Aufwand umgesetzt werden können.

Der WtE Sektor ist stolz auf seinen hohen Umweltstandard und CEWEP ist sehr aktiv bei den Arbeiten zur Revision des BREF Abfallverbrennung. Einige Emissionswerte, die WtE Anlagen erreichen, sind so niedrig und nahe an der Nachweisgrenze, dass es schwierig ist, sie mit der erforderlichen Akuratheit zu messen. Zukünftige weitere Anforderungen und noch strengere Emissionsgrenzwerte müssen sorgfältig geprüft werden, wobei der Nutzen für die Umwelt als Ganzes betrachtet werden muss. In einigen Fällen würde bereits eine sehr geringe Reduktion des Emissionswertes, wenn überhaupt machbar, auf Kosten der Energieeffizienz und eines vermehrten Einsatzes chemischer Zusatzstoffe gehen. In diesen Fällen wäre der Umweltnutzen fraglich, die Investmentkosten dagegen unverhältnismäßig hoch.

Branchenbarometer WtE: Stimmung weiterhin gut

Das Geschäftsklima in der Waste-to-Energy-Branche (WtE-Branche) bleibt gut. Bei den Anlagenbetreibern hat sich der Boom der vergangenen Jahre gefestigt, und auch die WtE-Industrie zeigt nach zuletzt größerem Pessimismus wieder eine leichte Aufwärtstendenz.

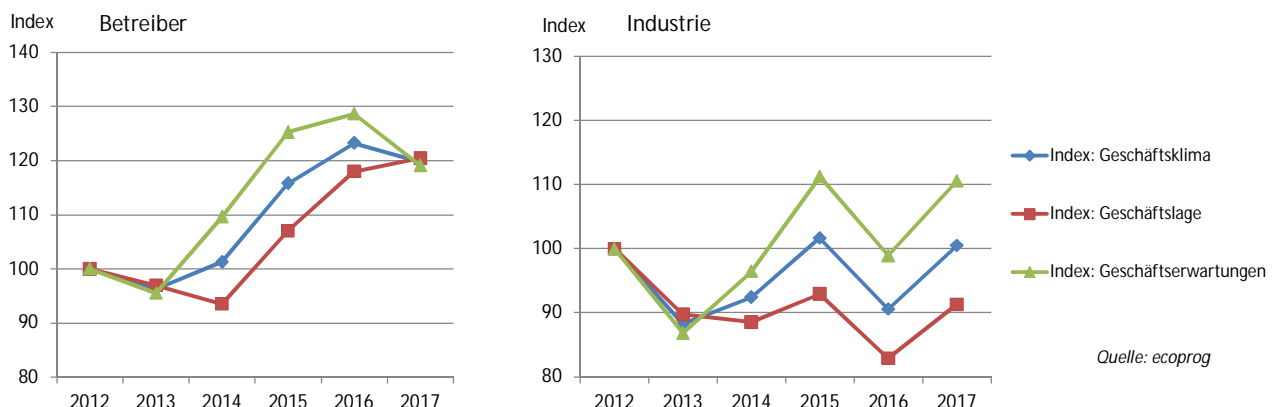
Anlagenbetreiber sehen Konsolidierung auf hohem Niveau

Das Geschäftsklima der Betreiber von WtE-Anlagen ist im Vergleich zum Vorjahr leicht zurückgegangen, erreicht mit 44 Punkten aber noch immer einen Spitzenwert.

Die aktuelle Geschäftslage wird sogar noch leicht positiver bewertet als in der Vergangenheit. 79% der Anlagenbetreiber betrachten die Auslastung ihrer Anlage als verhältnismäßig hoch, entsprechend betrachten auch 74% ihre Geschäftslage als gut. Rund ein Drittel der Betreiber berichten im Vergleich zum Vorjahres-Zeitraum sogar noch einmal von einer gestiegenen Nachfrage. Verschlechtert hat sie sich nur für 5%. Nicht ein einziger Betreiber einer WtE-Anlage bezeichnet seine gegenwärtige Geschäftslage als schlecht.

Im Vergleich zum Vorjahr gesunken sind hingegen die Geschäftserwartungen. Erwarteten in 2016 noch rund 40% der Betreiber günstige Geschäftserwartung, so sind es in 2017 noch 22%. Insgesamt bleibt der Ausblick aber positiv, nur 2% der Betreiber erwarten ungünstigere Geschäfte in der Zukunft.

Abb. 1: Entwicklung des Geschäftsklimas bei WtE-Betreibern und WtE-Industrie



Die Ursache für diese Stabilisierung auf hohem Niveau sind die Abfallmengen.¹ Diese sind seit 2012 gestiegen. Die Gründe hierfür waren unter anderem die positive wirtschaftlichen Entwicklung in Mitteleuropa, der Preisverfall bei (Sekundär-) Rohstoffen sowie, zumindest in vielen Gebieten Kontinentaleuropas, die Zunahme der Abfall-Exporte aus Großbritannien und Irland.

¹ Diese und alle weiteren Interpretationen der Daten sind eine Einschätzung von ecoprolog. Entsprechend liegt die Verantwortung für diese Aussagen allein bei ecoprolog.

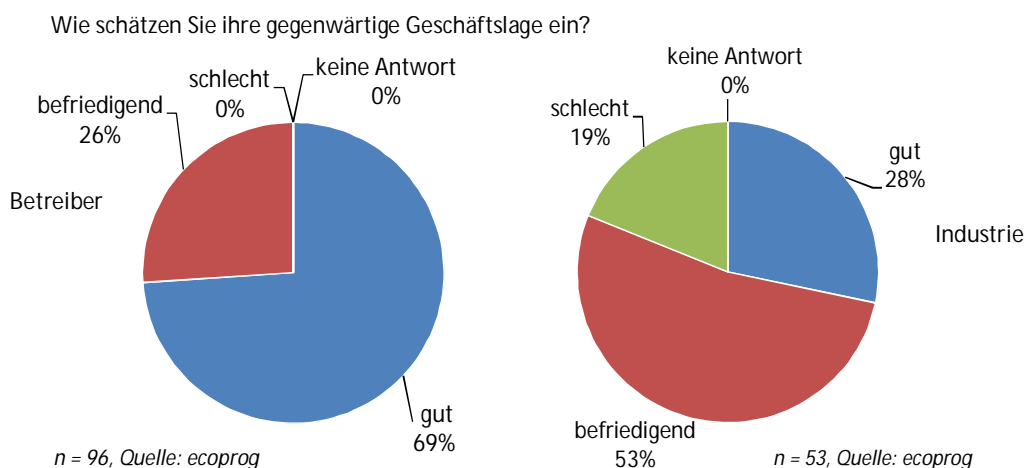
Die meisten dieser Rahmenbedingungen bestehen nach wie vor, eine Steigerung konnte in den letzten 12 Monaten aber nicht beobachtet werden. Für einige Bereiche, etwa den Exporten aus Großbritannien, sind erste Zeichen für einen Rückgang zu erkennen. Im Gegensatz dazu ist der Konjunkturausblick etwa in Südeuropa positiver als vor 12 Monaten. In Summe bleibt das wirtschaftliche Umfeld für die WtE-Betreiber somit günstig.

Da eine höhere Auslastung der eigenen Anlage in vielen Fällen in Zukunft kaum möglich ist, erwarten immerhin ein Viertel der Betreiber weiter steigende Preise bzw. Annahmegebühren. Dies sind allerdings deutlich weniger als vor einem Jahr (60%).

Stimmungsaufschwung in der Industrie

Aufgehellt hat sich die Stimmung der Anlagenbauer, Ingenieur- und Industrieunternehmen, die in der thermischen Abfallverwertung tätig sind. Anders als im Vorjahr wird die aktuelle Geschäftslage, wenn auch nur knapp, mehrheitlich positiv wahrgenommen. Auch den gegenwärtigen Auftragsbestand beurteilt eine – relative und abermals knappe – Mehrheit als ausreichend oder sogar verhältnismäßig hoch. Immerhin knapp ein Drittel der Befragten berichtet von einer gestiegenen Nachfrage in den vergangenen 12 Monaten.

Abb. 2: Geschäftslage bei Betreibern und Industrie



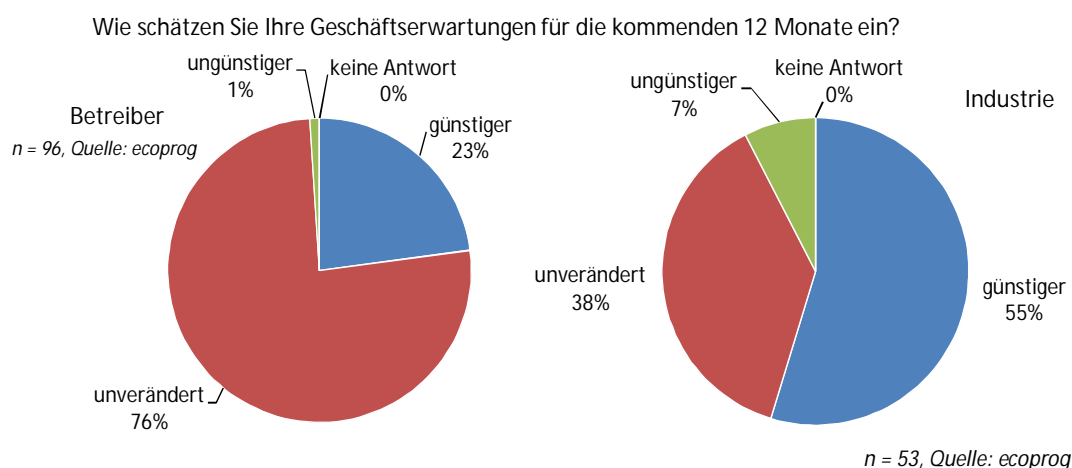
Deutlich stärker als die aktuelle Geschäftslage werden die Geschäftserwartungen beurteilt. 41% der befragten Industrievertreter rechnen in Zukunft mit besseren Geschäften, nur 6% erwarten eine Verschlechterung.

Da für die Mehrheit der befragten Unternehmen nach eigener Auskunft noch immer vor allem der europäische Markt von Bedeutung ist, wird hier vor allem das Projektgeschehen in der EU beurteilt. Hier haben sich in einigen Ländern wie Frankreich oder Polen zuletzt tatsächlich Chancen auf mehr Neubauprojekte ergeben, das Vergabegeschehen hat leicht angezogen. In

Ländern wie Deutschland haben sich Betreiber in den vergangenen Monaten zudem angesichts der boomenden Nachfrage leichter getan, Modernisierungsmaßnahmen für die zum Teil veraltete Infrastruktur zu beschließen.

Dennoch bleibt Vorsicht geboten. Investitionen in die WtE-Infrastruktur hängen in starkem Maße von politischen Entscheidungen ab. Verzögern sich diese, so verzögern sich auch Investitionen. In 2015 war die Branche, unter anderem infolge des EU-Kreislaufwirtschaftspaketes, schon einmal besonders optimistisch im Hinblick auf die Geschäftserwartung. Im Jahr darauf war die Beurteilung bereits wieder deutlich skeptischer.

Abb. 2: Geschäftserwartung bei Betreibern und Industrie



Investitionen in Metallrecycling aus Schlacke

Im Rahmen des EU-Kreislaufwirtschaftspaketes wird derzeit auch diskutiert, inwiefern die Recycling-Leistung von Anlagen zur thermischen Abfallverwertung zukünftig berücksichtigt wird. Konkret sollen die aus den Aschen wiedergewonnenen Metalle in die Recyclingquote eines Landes zählen.

Während die Mehrheit der Betreiber (58%) angeben, das wirtschaftlich und technisch Mögliche in ihren Anlagen bereits umgesetzt zu haben, planen 22 % diesbezüglich zu investieren.

Für rund 20% hat dieser Bereich sogar Priorität bei zukünftigen Investitionen, da sie die Verbesserung der Schlackeverwertung als eines ihrer wichtigsten Ziele für die Zukunft sehen. Für die jeweiligen Staaten bedeutet dies eine Möglichkeit, die Recyclingquote in den kommenden Jahren über diesen Weg zu erhöhen.

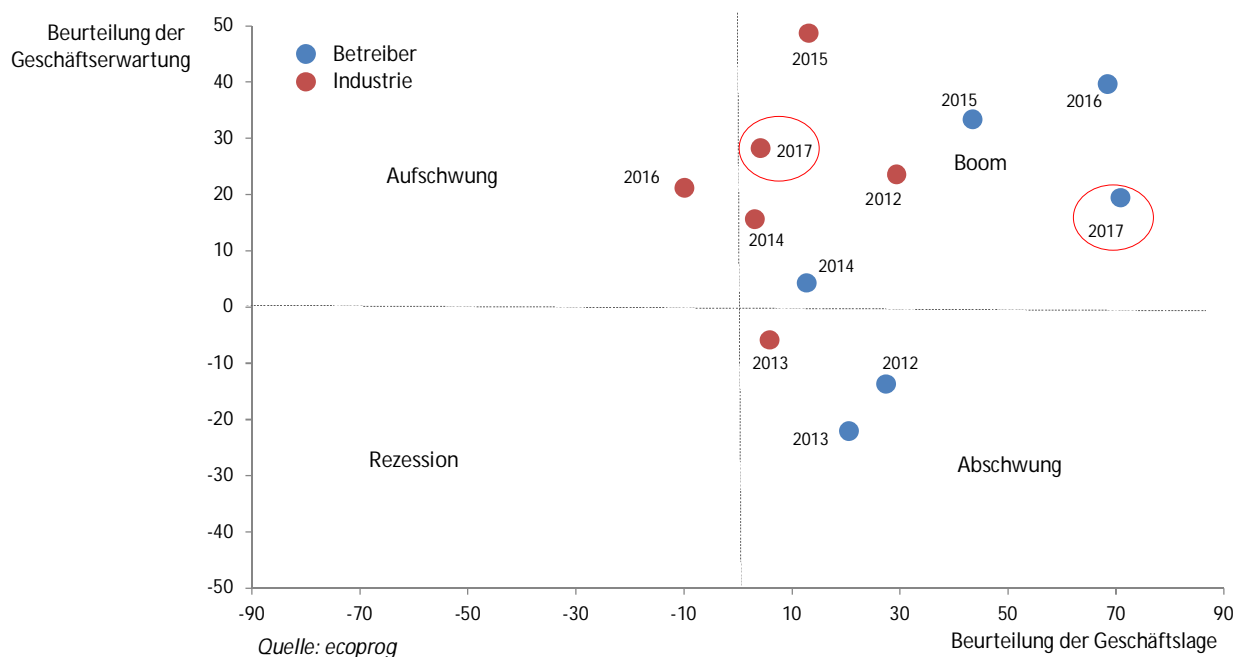
Skepsis bei BREF-Grenzwerten

Eine große Unsicherheit zeigt sich bei den zukünftigen Grenzwerten für die Emissionen im Rahmen der Aktualisierung des so genannten BREF-Dokumentes (Best Available Techniques Reference Document) für die Abfallverbrennung. In diesem wird in der EU der aktuelle Stand der Technik in der Abfallverbrennung festgelegt. Das aktuelle BREF stammt aus dem Jahr 2006 und wird aktuell novelliert. Ein erster Entwurf für die Neufassung wurde im Mai 2017 veröffentlicht. Dieser könnte zu deutlich strikteren Grenzwerten für Emissionen im Vergleich zu den jetzigen Genehmigungen führen.

Über ein Drittel der befragten Betreiber traut sich zu diesem Thema keine Einschätzung zu. Zu dieser Unsicherheit trägt nicht nur die Frage der technischen Umsetzbarkeit, sondern auch die Unsicherheit darüber bei, wie die finalen Schlussfolgerungen des BREF tatsächlich aussehen.

Ebenfalls ein Drittel der Befragten ist skeptisch, ob das Verhältnis von Aufwand zu Umweltnutzen verhältnismäßig sein wird. Nur etwa ein Viertel der Befragten glaubt, dass die neuen Vorgaben sinnvoll sind und mit vertretbarem Aufwand umgesetzt werden können. Die Industrie ist hier etwas optimistischer und traut ihrem Angebot hier mehr zu.

Abb. 2: Einordnung der Ergebnisse



Europa bleibt wichtigster Markt

Europa bleibt erwartungsgemäß der mit Abstand wichtigste Markt für die hier befragte WtE Industrie. Allerdings ist die Bedeutung leicht gesunken. China, das restliche Asien sowie der Nahe und der Mittlere Osten liegen an den folgenden Stellen. Ein leichter Bedeutungszuwachs wird vor allem für die Märkte Australien/Ozeanien sowie Indien ausgemacht.

Abermals (leicht) negativer wurde die Situation in Mittel- und Südamerika beurteilt. Hier zeigt sich der Effekt der jüngeren politischen Krisen, etwa in Ländern wie Brasilien oder Venezuela. Gerade Brasilien hatte in den Jahren zuvor durch stabiles Wirtschaftswachstum und der 2010 angestoßenen Reform der Abfallwirtschaft sehr hohe Erwartungen geweckt.

Das Branchenbarometer WtE wurde erstmals 2012 erhoben. Für die Befragung 2017 wurden rund 500 Betreiber von thermischen Abfallverwertungsanlagen und mehr als 700 Anlagenbauer und Zulieferbetriebe der WtE-Branche weltweit befragt. Die Teilnehmer konnten wahlweise entweder einen Onlinefragebogen ausfüllen oder per Fax antworten. Die Befragung fand zwischen Mitte August und Mitte September statt.

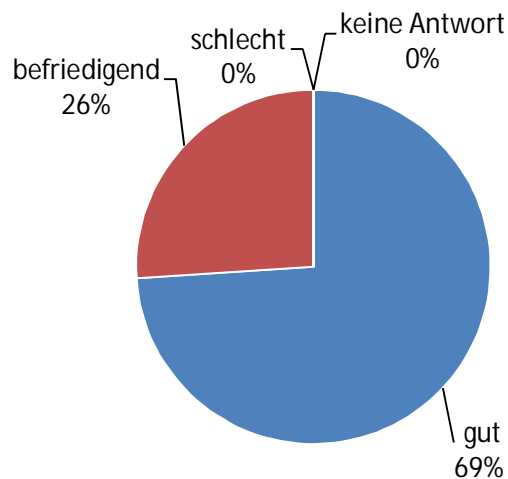
Befragung und Auswertung wurden durch die ecoprolog GmbH durchgeführt. ecoprolog begleitet als anerkannter Brancheninsider in- und ausländische Kunden bei umsetzungsorientierten Managementfragen mit politischem, technischem oder wirtschaftlichem Hintergrund in der Umwelt- und Energietechnik. Dabei ist das Unternehmen in der Strategieberatung ebenso tätig wie bei Markt- und Wettbewerbsanalysen und Multi-Client-Studien.

Datenanhang

Befragung der Betreiber von Anlagen zur thermischen Abfallverwertung

Gegenwärtige Geschäftslage

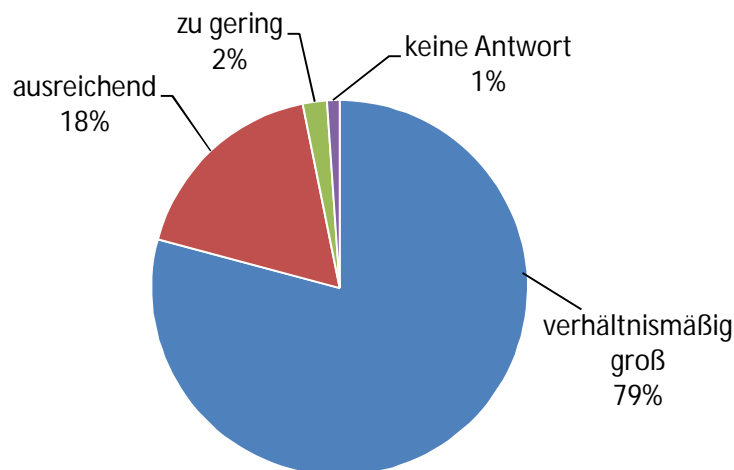
Wie schätzen Sie Ihre gegenwärtige Geschäftslage ein?



n = 96, Quelle: ecoprolog

Gegenwärtige Auslastung

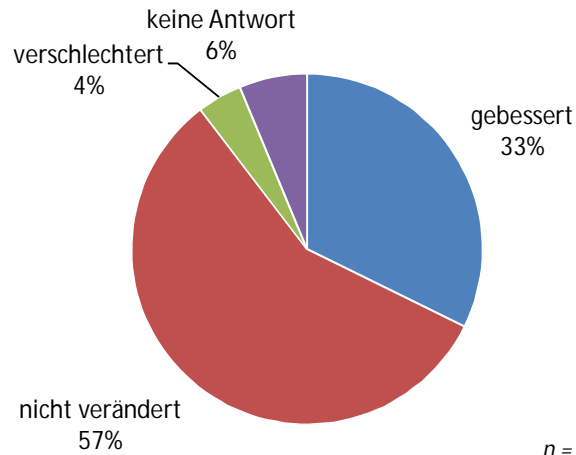
Wie beurteilen Sie die gegenwärtige Auslastung Ihrer Anlage?



n = 96, Quelle: ecoprolog

Nachfrage in den letzten 12 Monaten

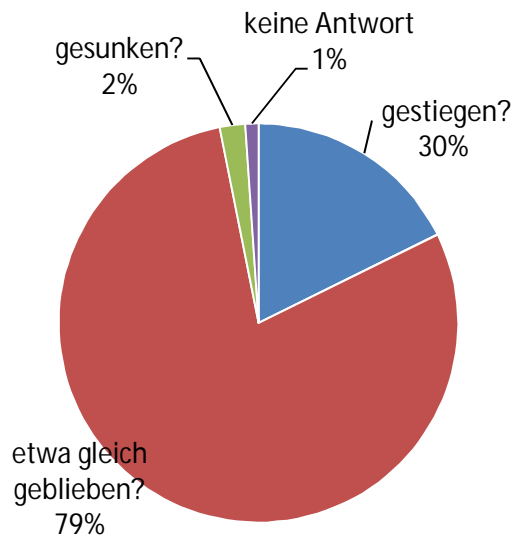
Wie hat sich die Nachfrage in den vergangenen 12 Monaten auf dem Spotmarkt für Siedlungsabfälle entwickelt?



n = 96, Quelle: ecoprogram

Entwicklung der Auslastung in den letzten 12 Monaten

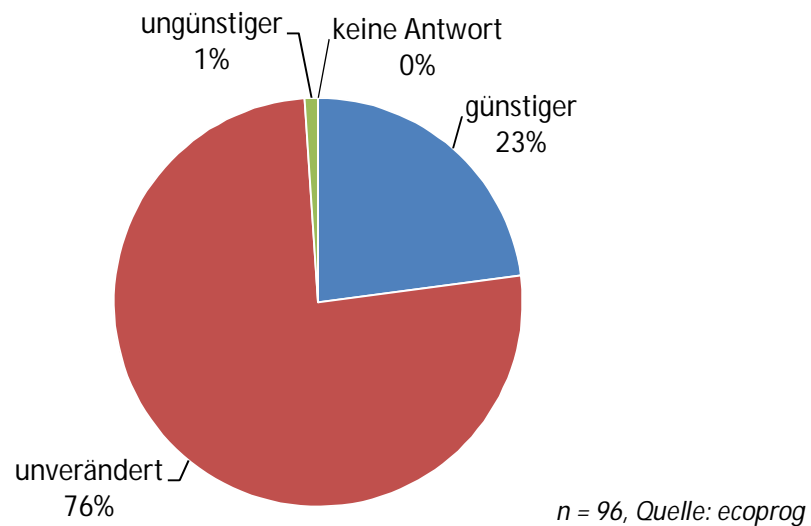
Ist die Auslastung Ihrer Anlage in den letzten 12 Monaten ... ?



n = 96, Quelle: ecoprogram

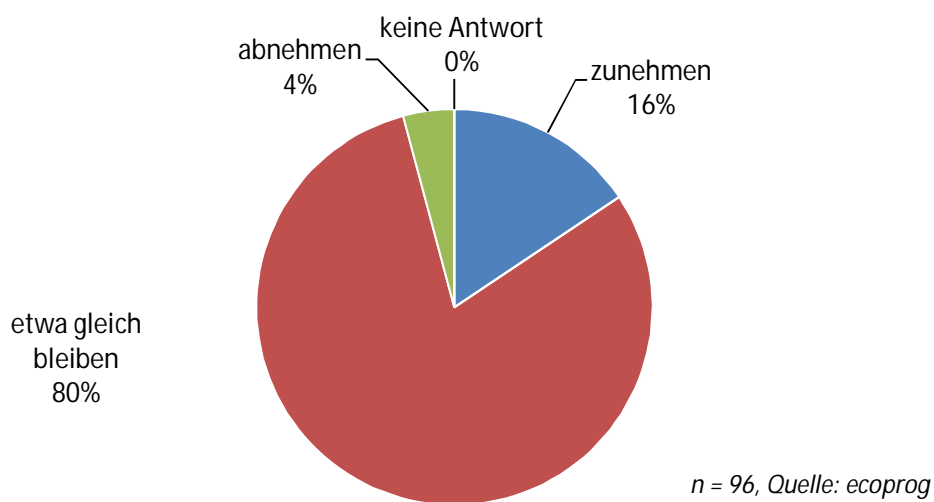
Geschäftserwartungen

Wie schätzen Sie Ihre Geschäftserwartungen für die kommenden 12 Monate ein?



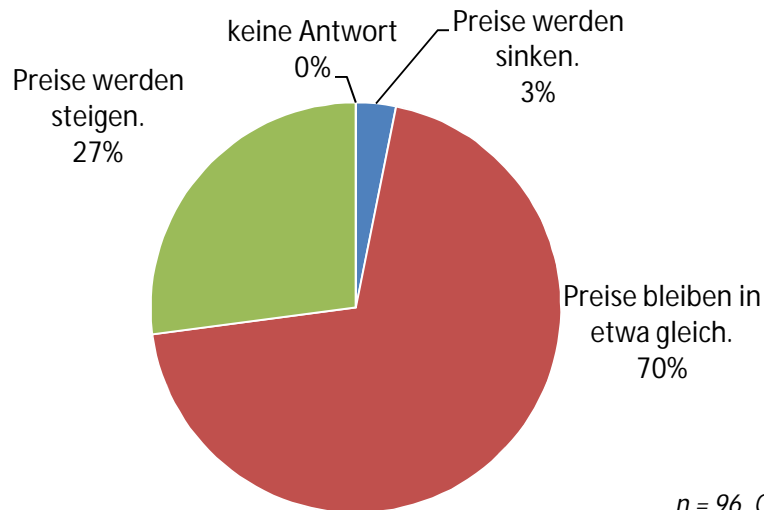
Arbeitnehmerentwicklung

Die Anzahl der Arbeitnehmer, die bei Ihnen beschäftigt ist, wird in den kommenden 12 Monaten ...



Preisentwicklung

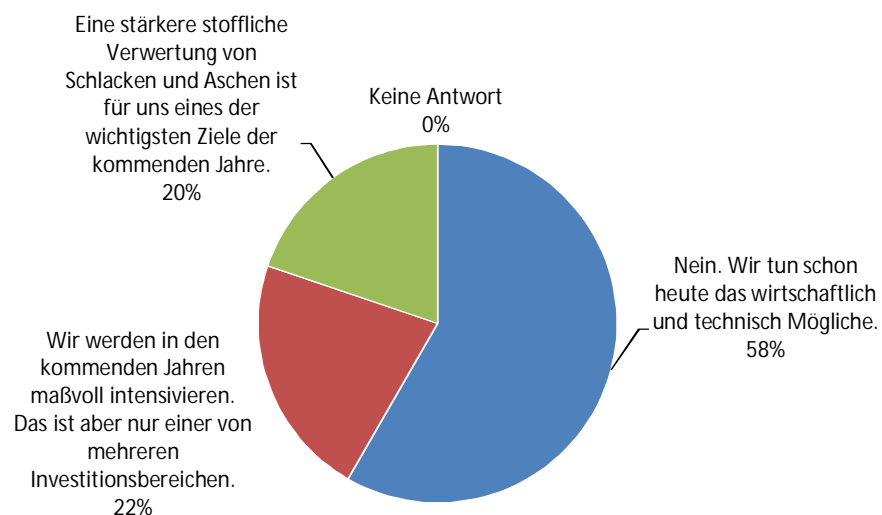
Welche Preisentwicklung erwarten Sie in den kommenden 12 Monaten bei der Annahme von Abfällen?



n = 96, Quelle: ecoprolog

Metallverwertung aus Asche

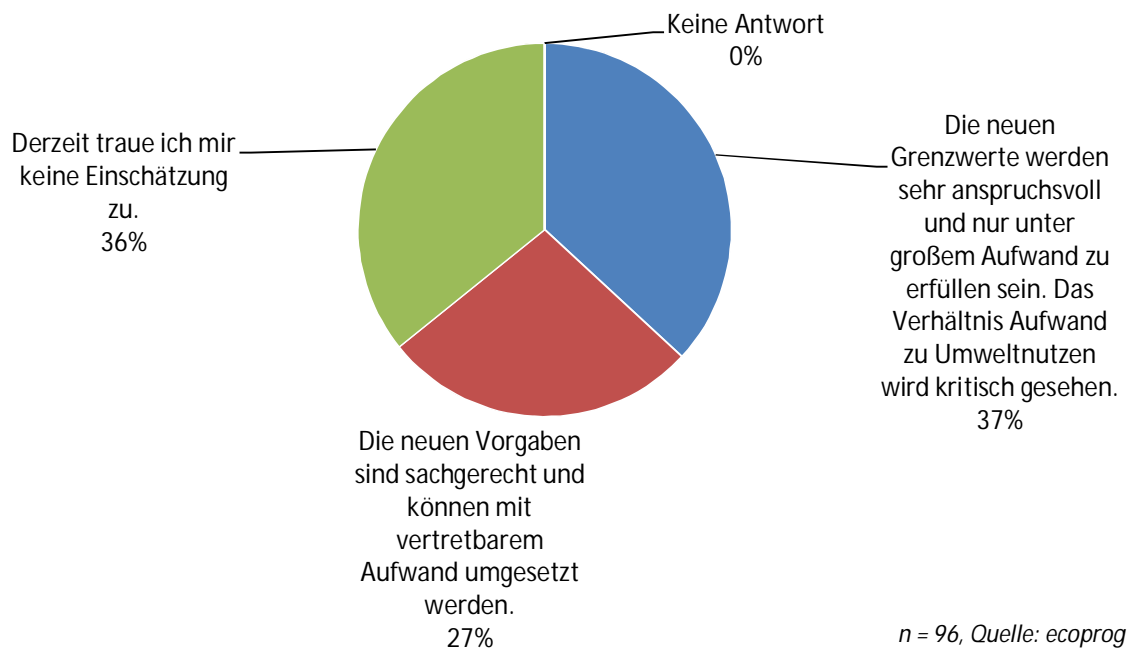
Die stoffliche Metallverwertung der Asche aus der thermischen Abfallbehandlung soll im Rahmen des EU-Kreislaufwirtschaftspaketes zukünftig auch für die Recyclingquote eines Landes zählen. Planen Sie in diesem Bereich größere Investitionen für die kommenden Jahre?



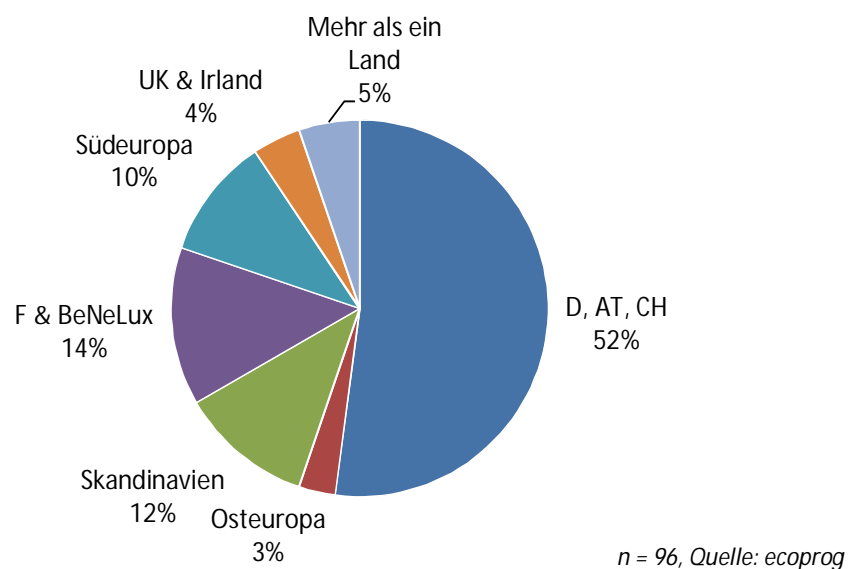
n = 96, Quelle: ecoprolog

BREF-Novelle

Der erste Entwurf für die Aktualisierung des Best Available Techniques Reference Document (BREF) für die Abfallverbrennung enthält ambitionierte Vorgaben auf denen die zukünftigen Grenzwerte für WtE-Anlagen beruhen werden. Wie bewerten Sie diese?



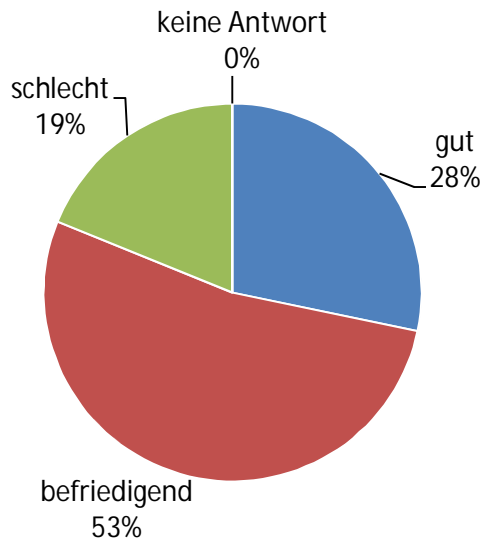
Anlagenstandorte der Umfrageteilnehmer nach Region



Befragung der WtE-Industrie und WtE-Anlagenbauer

Gegenwärtige Geschäftslage

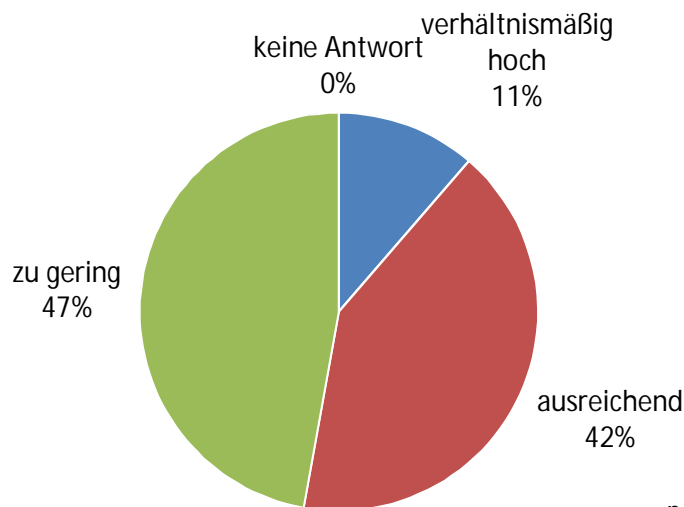
Wie schätzen Sie Ihre gegenwärtige Geschäftslage ein?



n = 53, Quelle: ecoprolog

Gegenwärtiger Auftragsbestand

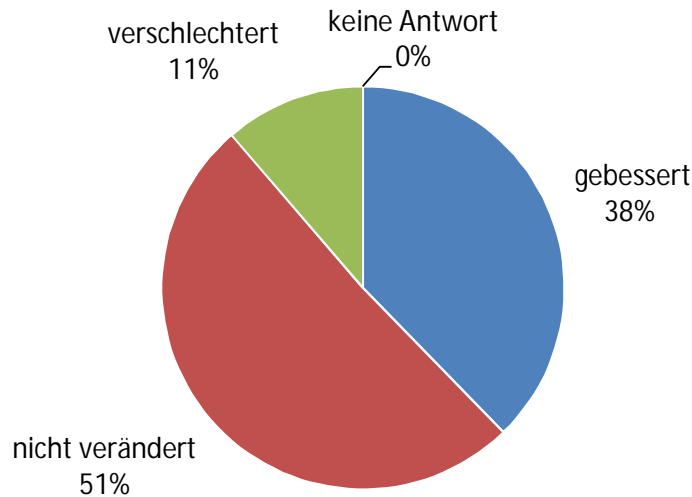
Wie beurteilen Sie Ihren gegenwärtigen Auftragsbestand im Geschäftsfeld thermische Abfallbehandlung?



n = 53, Quelle: ecoprolog

Nachfrage in den letzten 12 Monaten

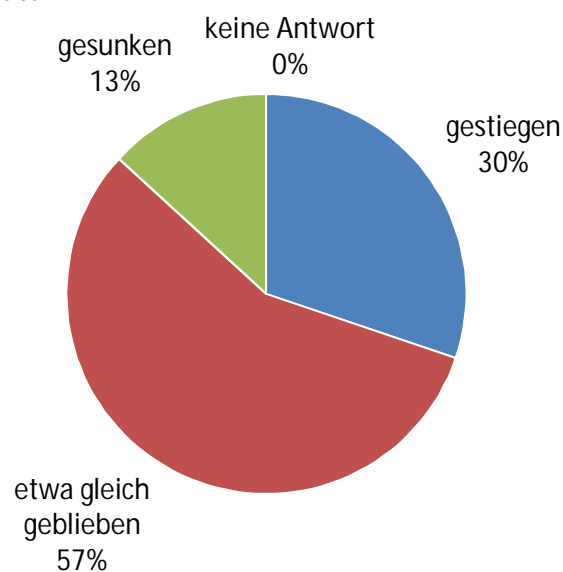
Wie hat sich die Nachfrage in den vergangenen 12 Monaten im Geschäftsfeld Waste-to-Energy entwickelt? Die Nachfrage hat sich ...



n = 53, Quelle: ecoprogram

Auftragsbestand in den letzten 12 Monaten

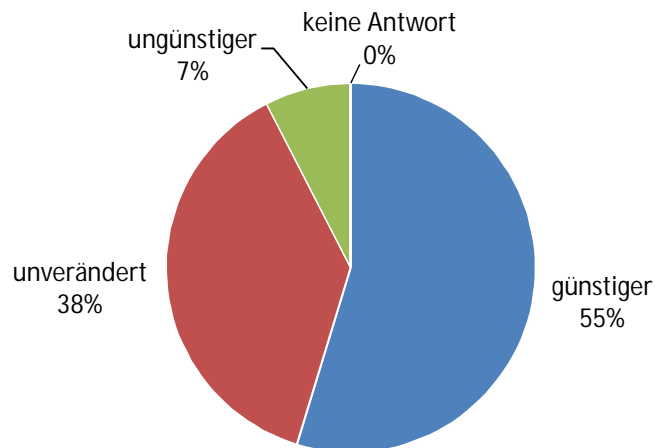
Ihr Auftragsbestand im Geschäftsfeld thermische Abfallbehandlung ist in den letzten 12 Monaten ...



n = 53, Quelle: ecoprogram

Geschäftserwartungen

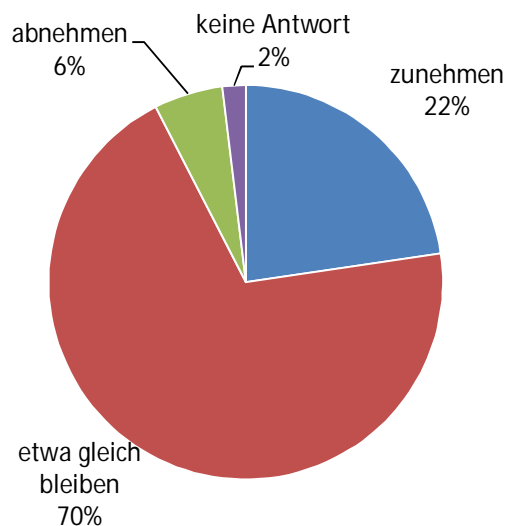
Wie schätzen Sie Ihre Geschäftserwartungen für die kommenden 12 Monate ein?



n = 53, Quelle: ecoprolog

Arbeitnehmerentwicklung

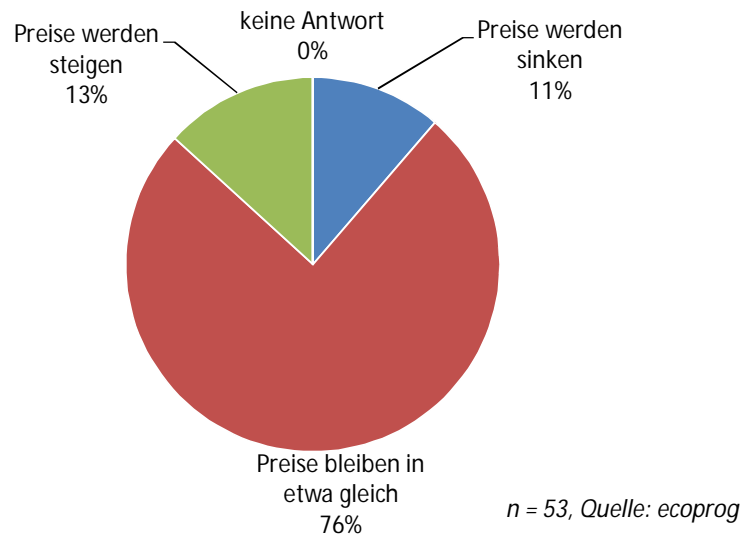
Die Anzahl der Arbeitnehmer, die bei Ihnen beschäftigt ist, wird in den kommenden 12 Monaten ...



n = 53, Quelle: ecoprolog

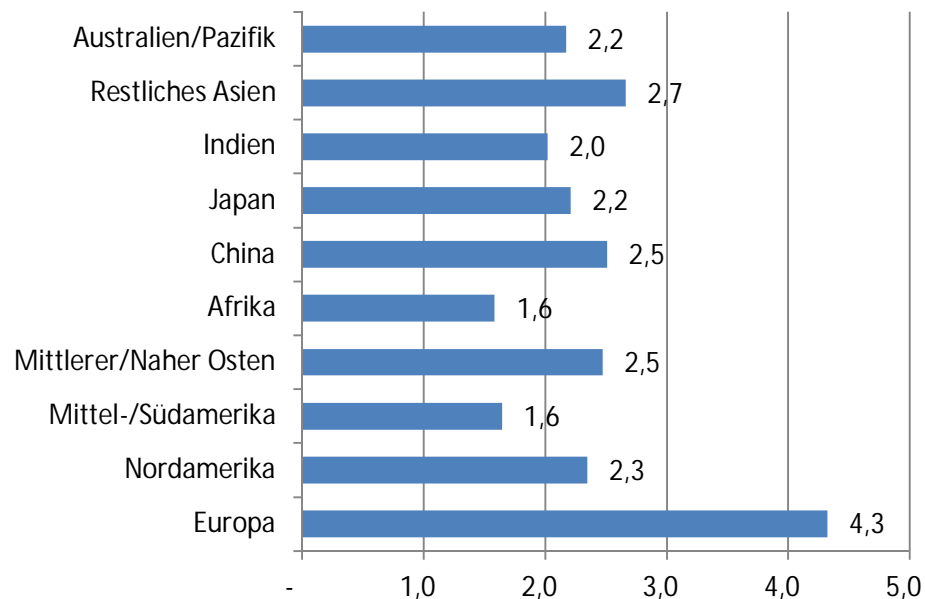
Zukünftige Preisentwicklung

Welche Preisentwicklung erwarten Sie in den kommenden 12 Monaten bei Bau, Instandhaltung und Modernisierung thermischer Abfallbehandlungsanlagen?



Aktuelle Marktregionen

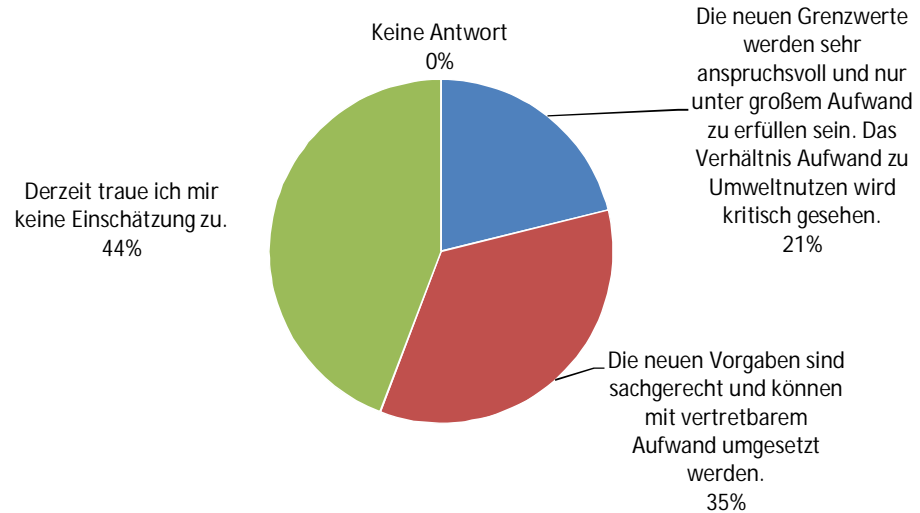
Wie wichtig sind diese Märkte derzeit für Ihr Unternehmen?
(1=unwichtig, 5=sehr wichtig)



n = 53, Quelle: ecoprolog

BREF-Novelle

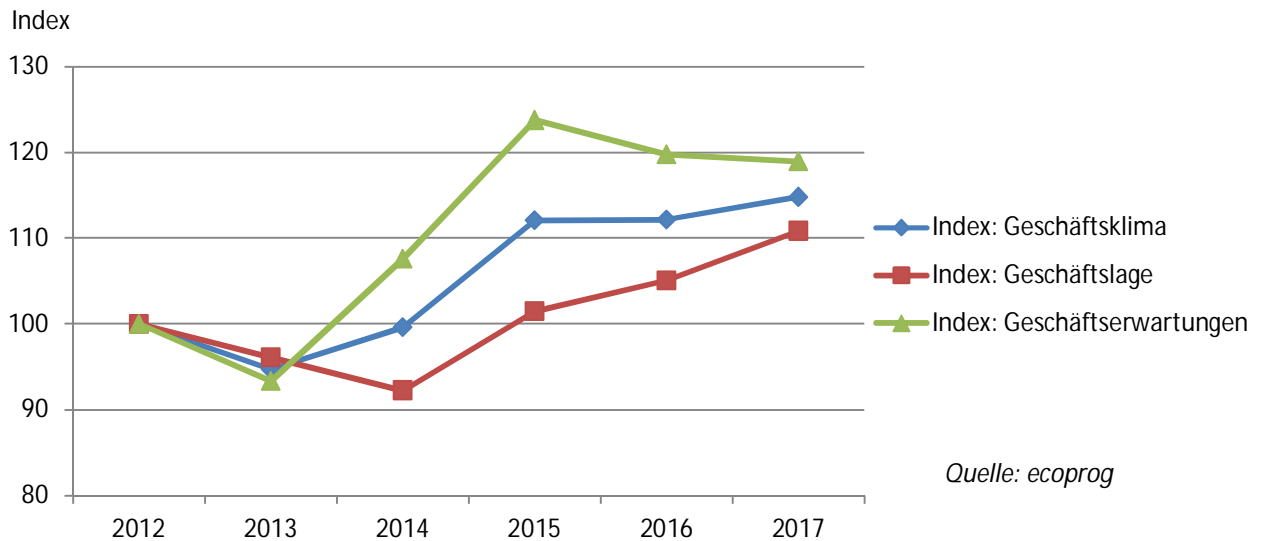
Der erste Entwurf für die Aktualisierung des Best Available Techniques Reference Document (BREF) für die Abfallverbrennung enthält ambitionierte Vorgaben auf denen die zukünftigen Grenzwerte für WtE-Anlagen beruhen werden. Wie bewerten Sie diese?



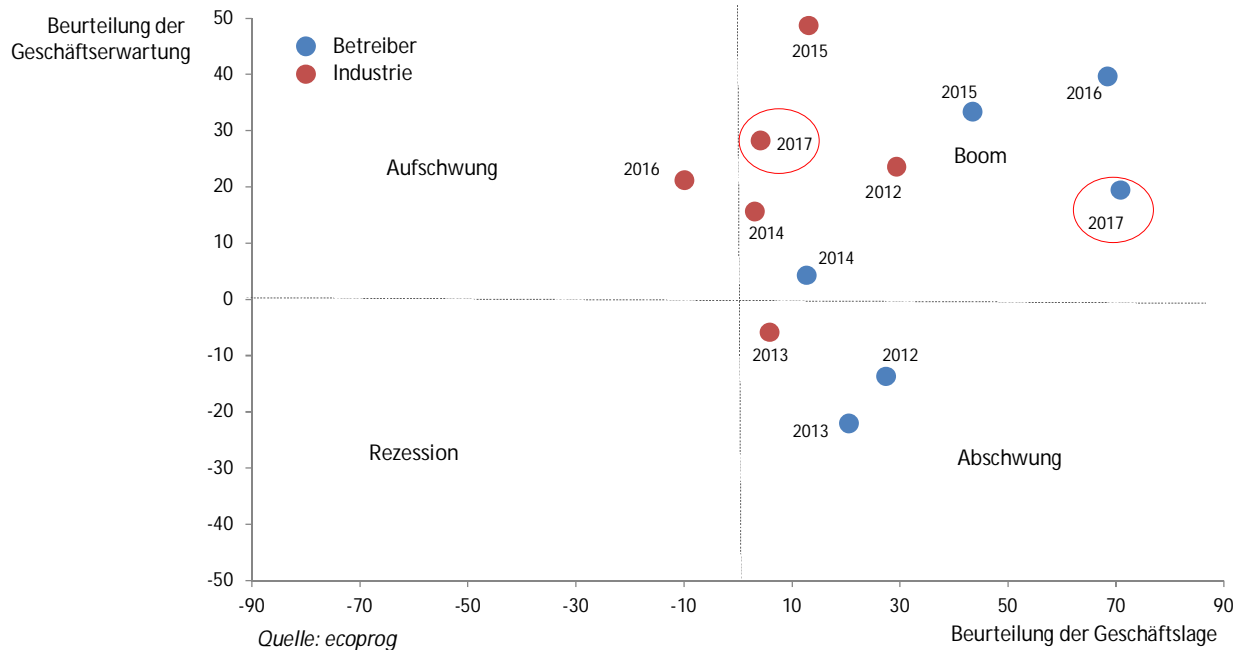
n = 71, Quelle: ecoprolog

Zeitreihen

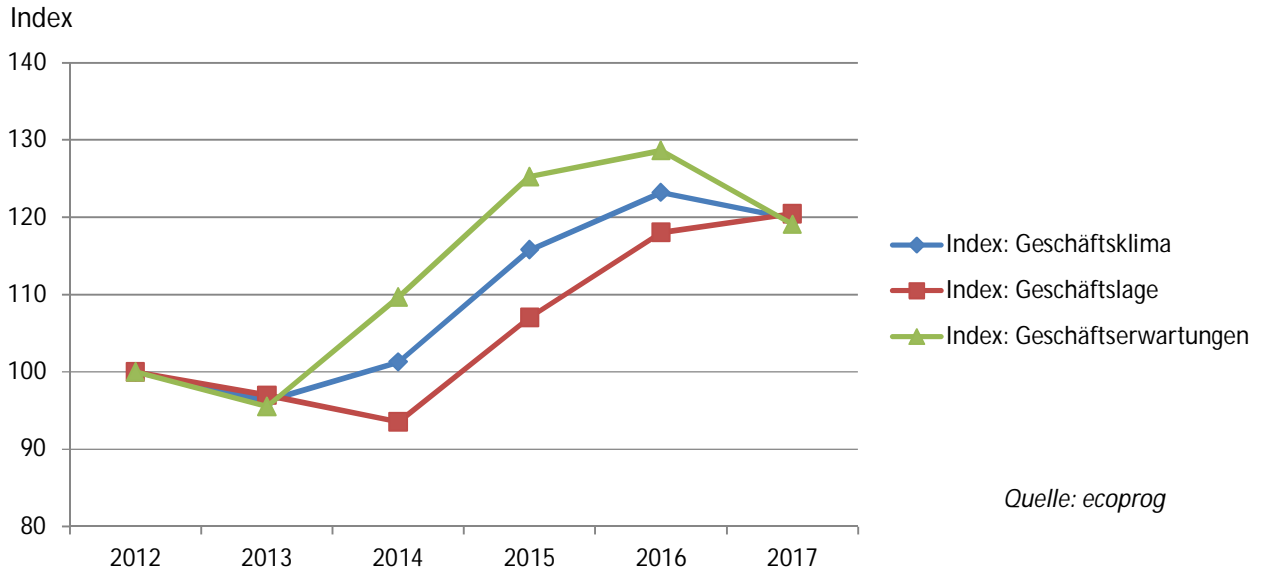
Branchenbarometer Betreiber & Industrie



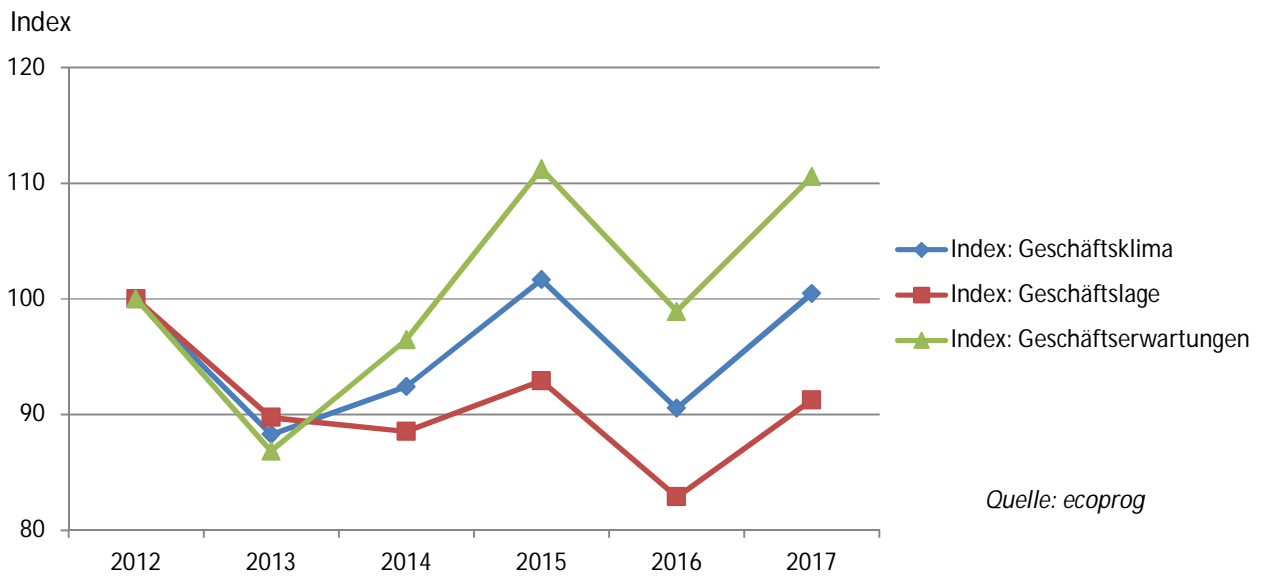
Einordnung der Ergebnisse



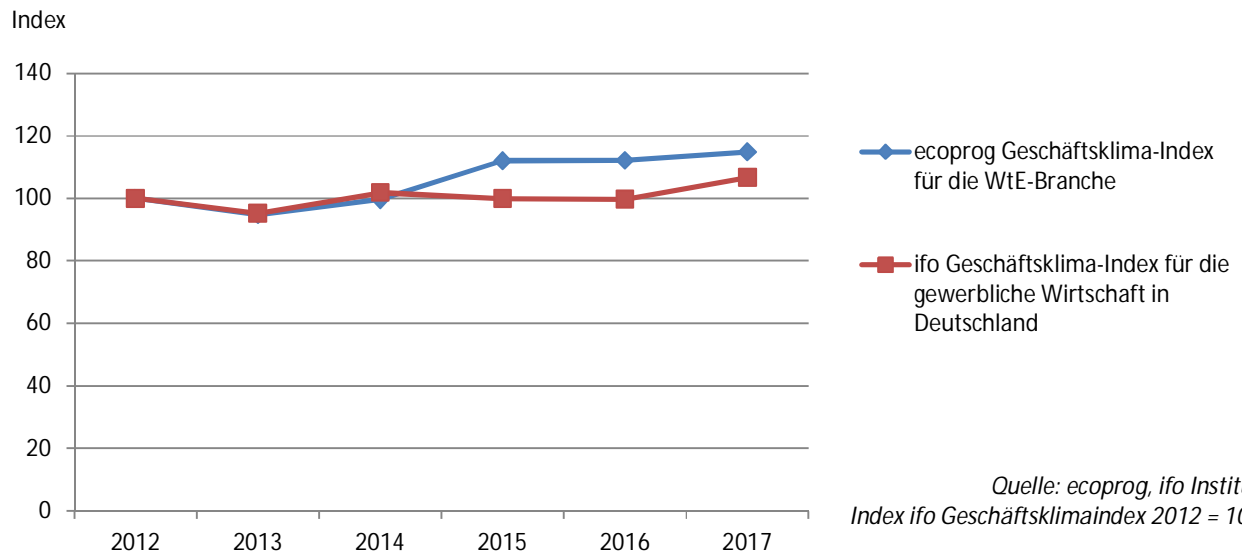
Branchenbarometer Betreiber thermischer Abfallverwertungsanlagen



Branchenbarometer WtE-Industrie



Vergleich ifo Geschäftsklimaindex



Die Berechnung des Geschäftsklimaindex der WtE-Branche folgt der vom ifo Institut in den 1950er Jahren entwickelten Berechnungsmethode.

Mit freundlicher Genehmigung des ifo Institutes.

Ansprechpartner:

Mark Döing
 ecoprolog GmbH
 Tel. +49 (0) 221 788 03 88 11
m.zuber@ecoprolog.com