

03.21

Müll und Abfall

53. Jahrgang
März 2021
Seite 117-180

www.MUELLundABFALL.de

Fachzeitschrift
für Kreislauf-
und Ressourcen-
wirtschaft

WASTE-TO-RESOURCES 2021

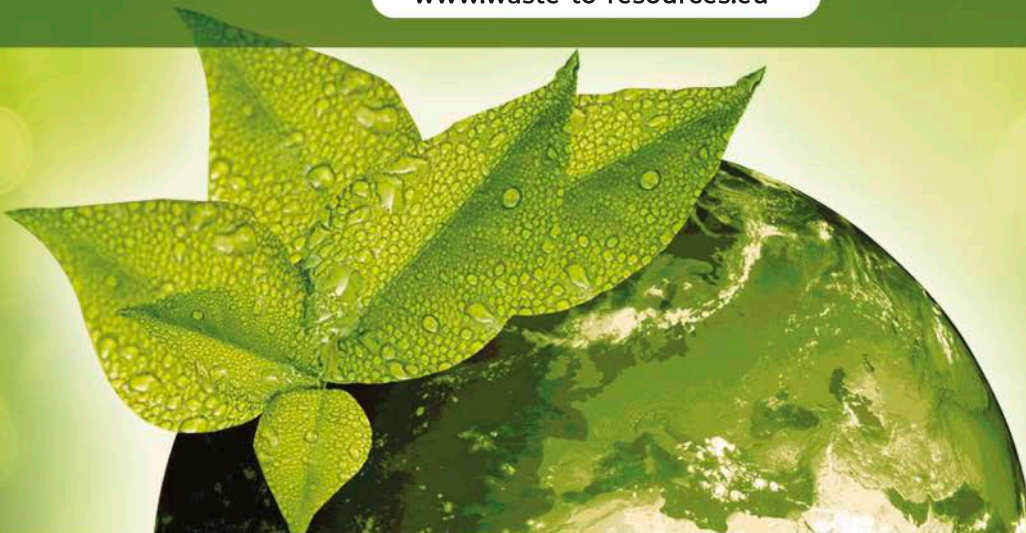
9. INTERNATIONALE TAGUNG KREISLAUFWIRTSCHAFT,
MBA, SORTIERUNG & RECYCLING

18. - 20.
MAI 2021
ONLINE EVENT

Schirmherrin: Bundesumweltministerin **Svenja Schulze**
Optimierte Sammlung, neue Konzepte, Anlagentechnik
Kunststoffe, Metalle, Waste to Chemicals, Wasserstoff

Programm und Anmeldung unter

www.waste-to-resources.eu



SUPPORTED BY
ISWA
International Solid Waste Association

ICP
Ingenieurgesellschaft für
Umwelt und Ressourcen
www.icp-ing.de

Veranstalter

wasteconsult
INTERNATIONAL

www.wasteconsult.de

ESV ERICH
SCHMIDT
VERLAG

Auswirkungen der Corona-Krise auf die Abfallwirtschaft in Deutschland: UPDATE Januar 2021

Bilanz nach der Prognose zur Mengenentwicklung der Abfallströme

Wie stellt sich die Situation jetzt dar?

Effects of the Corona crisis on waste management in Germany: UPDATE January 2021

Review after the forecast on the volume development of waste streams. What is the situation now?

Dr.-Ing. Alexander Gosten und Isabelle Henkel



Dr.-Ing. Alexander Gosten

Sprecher des Vorstandes der DGAW e.V. und Prokurist der Berliner Stadtreinigungsbetriebe AöR für die Planung, Bau und den Betrieb von Entsorgungsanlagen und das Stoffstrommanagement des Siedlungsabfalls

Zusammenfassung

Insgesamt hatte die DGAW die Auswirkungen der Coronakrise auf die Abfallwirtschaft in Deutschland in der Mai-Prognose im Bereich der Siedlungsabfälle sehr gut eingeschätzt. Die in der Fachpresse aktuell veröffentlichten Mengen stimmen mit denen aus der Prognose annähernd überein.

Die Gewerbeabfälle sind stark an den Verlauf des BIP gekoppelt. Der Rückgang des BIP wurde im Frühjahr noch weit pessimistischer eingeschätzt als jetzt am Jahresende. Damals lag er bei -7% bis -10% . Die Schätzungen gingen auch stark auseinander. Aktuell wird er mit durchschnittlich $-5,3\%$ beziffert, was einem Mengenrückgang von 2,8 Mio. Mg entspricht.

Auch die Wachstumsraten für die Folgejahre lagen noch im Frühjahr viel weiter auseinander als heute. Es wurde mit einem Anstieg des BIP in den Folgejahren zwischen $+1,5\%$ und $+5,8\%$ gerechnet. Aktuell liegen die Schätzungen zwischen $+3\%$ und $+5,3\%$.

Vergleicht man die Gewerbeabfallmengenprognose von Mai mit den Mengen an Gewerbeabfällen, die sich aus den Dezemberzahlen ergeben, so sind 1,1 Mio. Mg Gewerbeabfälle mehr angefallen als im Mai angenommen.

Betrachtet man die Siedlungsabfälle und die Gewerbeabfälle zusammen, so zeigt sich, dass die Gesamtmenge an Abfällen nahezu gleichgeblieben ist. Dies wird durch die Marktteilnehmer der thermischen Behandlungsanlagen bestätigt, die im Rückblick auf das Pandemiejahr von einem stabilen Verbrennungsmarkt sprechen.

Als ein weiteres stark pandemiebedingtes Problem ist das Littering im Jahr 2020 in den Vordergrund gerückt. Die Menge an gelitterten Verpackungen, insbesondere Kunststoffeinwegverpackungen und To-go-Getränkebechern, hat sich während der Pandemie verdoppelt. Außerdem ist ein neuer Abfallstrom hinzugekommen: Einwegmasken, Hand-

schuhe und sonstige Schutzkleidung. Das BMWi berechnete, dass es sich dabei um rund 1,1 Mio. Mg für 2020 handeln soll.

Es bleibt nun abzuwarten, wie sich die wirtschaftliche Situation weiterentwickelt, was stark vom weiteren Infektionsgeschehen und von der Wirksamkeit und Geschwindigkeit der Impfungen abhängen wird.

Abstract

Overall, the DGAW had made a very good estimate of the impact of the Corona crisis on waste management in Germany in its May forecast in the municipal waste sector. The volumes currently published in the trade press are roughly in line with those from the forecast.

Commercial waste is strongly linked to the development of GDP. The decline in GDP was estimated far more pessimistically in the spring than it is now at the end of the year. At that time, it was -7% to -10% . Estimates also differed widely. Currently it is estimated at -5.3% on average, which corresponds to a decline in volumes of 2.8 million Mg. The forecasts of growth rates for subsequent years were much further apart in the spring than they are today. GDP was expected to increase by between 1.5% and 5.8% in following years. Currently, estimates range between $+3\%$ and $+5.3\%$.

Comparing the May commercial waste volume forecast to the commercial waste volumes derived from the December figures, the 1.1 million Mg of commercial waste was more than assumed in May. When municipal waste and commercial waste are considered together, it appears that the total amount of waste has remained nearly the same. This is confirmed by the market participants of the thermal treatment plants who, looking back on the pandemic year, speak of a stable incineration market.

Littering has moved to the foreground as another strongly pandemic-related problem in 2020. The amount of



Dipl.-Ing. Isabelle Henkel

Diplom-Wirtschaftsingenieurin
Geschäftsführerin der DGAW e.V.

littered packaging, particularly single-use plastic packaging and to-go beverage cups, doubled during the pandemic. In addition, a new waste stream has emerged: Disposable masks, gloves and other protective clothing. The BMWi calculated that this should be around 1.1 million Mg for 2020.

It now remains to be seen how the economic situation will develop, which will depend heavily on the further course of infections and the effectiveness and speed of vaccinations

1. Die DGAW zieht Bilanz nach einem Jahr Pandemie: Wie gut war die Prognose zur Mengenentwicklung der Abfallströme?

Die DGAW hat im Mai eine Prognose zu den Auswirkungen der Corona Pandemie auf die Abfallwirtschaft veröffentlicht, die vor allem auf die zu erwartenden Mengenentwicklungen im Bereich Haus- und Gewerbeabfall eingegangen ist.

Einen Lockdown später soll mit diesem Update im Januar 2021 zum einen rückblickend geschaut werden, inwieweit die Prognosen aus dem Mai mit der Realität Ende des Jahres übereinstimmen. Zum anderen soll anhand aktueller Wirtschaftsprognosen die weitere Entwicklung, insbesondere der Gewerbeabfallmengen betrachtet werden.

2. Methodik

Im Mai wurde für die Mengenprognose die damals aktuelle Abfallwirtschaftsbilanz 2017 als Grundlage verwendet. Auch wenn mittlerweile die Bilanz 2018 veröffentlicht wurde, wurde für das hier vorliegende Update die Bilanz 2017 als Basis beibehalten, da häufig zur Mai-Prognose Bezug genommen wird.

Dabei wurde für die Betrachtung der Gewerbeabfallmengen die Aufteilung nach Wirtschaftszweigen sowie – sowohl bei den Haushaltsabfällen als auch bei den Gewerbeabfällen – die Gesamtmenge, inkl. der gefährlichen Abfälle, herangezogen.

Anschließend wurde für die einzelnen Abfallströme der Siedlungsabfälle sowie für die jeweiligen Wirtschaftszweige der Gewerbeabfälle ein „Coronafaktor“ entwickelt, der den Einfluss der Krisensituation auf den entsprechenden Abfallstrom bzw. Wirtschaftszweig wiedergibt. Dieser „Coronafaktor“ wurden nun rückblickend nochmals auf Stimmigkeit betrachtet und dann insbesondere für die Zeit ab November 2020 mit dem erneuten Lockdown zum Teil überarbeitet. Der „Coronafaktor“ wurde dabei im Dialog mit Mitgliedsunternehmen sowie anhand von Zahlen und Daten aus Fachartikeln bestimmt. Er unterliegt keinerlei wissenschaftlichem Algorithmus und wird gerne – wie bereits im Mai und wie die gesamte Prognose – zur Diskussion gestellt.

3. Entwicklung der Siedlungsabfallmengen aus Haushalten

Die Hausmüllmengen stiegen im März und April mit dem ersten harten Lockdown drastisch an, um sich dann im zweiten und dritten Quartal langsam zu nor-

malisieren. Ab Herbst 2020 muss der Verlauf allerdings durch den erneuten Lockdown angepasst werden. Im Mai wurde noch davon ausgegangen, dass sich das Abfallaufkommen aus Haushalten ab Oktober wieder den Mengen vor der Pandemie angleicht. Trotz aller Warnungen der Virologen wurde eine zweite Welle auch in unserer Mai-Prognose ausgeblendet.

Insgesamt hatte die DGAW in der Mai-Prognose im Hausmüllbereich einen Anstieg für das Jahr 2020 von 5,38% dargestellt, wobei der Anstieg im Hausmüllbereich (inkl. Sperrmüll und Bioabfall) bei 7,43% lag, an Verpackungen bei 7,25%; betrachtet man nur die Leichtverpackungen, wurde mit einem Anstieg von 8,8% gerechnet.

In der Fachpresse wurde zwar mehrfach über die starken Anstiege in den Monaten März und April in Höhe von 10–20% berichtet.¹ Darüber, wie sich die Siedlungsabfallmenge über das Jahr entwickeln würde, war wenig zu finden. Ganz aktuell hat die Stadt Freiberg den Anstieg an gesammeltem Müll auf 10% beziffert.² Man wird noch bis ins erste Quartal 2021 warten müssen, bis weitere belastbare Zahlen zur Verfügung stehen.

Aus der Fachpresse konnten folgende Daten entnommen werden:

Anstieg in %	Altglas	PPK	LVP	Restmüll	Biomüll
BDE ¹ Umfrage	+6 %	+7 %	+9 %		
Der Grüne Punkt			10 % im ersten Quartal		
Bremen	+5–10 %	+5,5 %	+5–10 %		
Hamburg ²			+8–10 %		
Aha, Hannover ³	Remondis: bundesweit bis zu 20 %		+10 %, ländliche Regionen 3–5 %		
Erkrath ⁴		-5,2 % über alle Qual.		+2,7 %	
Bremen ⁵				+3,5 %	+8,5 %
Durchschnitt	+6,8 %	+6,5 % ohne Erkrath	+8,5 %		

1 Allgemeine Zeitung – Rhein-Main-Anzeiger vom 22.12.2020
 2 EUWID 50/2020, Seite 8
 3 Neue Presse vom 25.11.2020
 4 Rheinische Post vom 21.11.2020
 5 Bremer Nachrichten vom 21.12.2020

Die Sperrmüllmengen wuchsen während der Pandemie um rund 10%³, sind aber dann wieder auf Normalmaß gesunken. Der zweite Lockdown hat diesen Trend zwar erneut beflügelt, aber nicht im gleichen Ausmaß. Die meisten Dachböden und Keller waren wohl bereits geräumt. Allerdings hat die Mehrwertsteuersenkung ggf. dazu beigetragen, dass in privaten Haushalten die Möbel ausgetauscht wurden.⁴

Der Online-Handel boomt mehr denn je. Bereits im ersten Lockdown wurde vieles online bestellt und festgestellt, wie einfach und komfortabel das ist. Mit dem zweiten Lockdown wurde nun zusätzlich das Weihnachtsgeschäft jäh durch die Schließung des Einzelhandels unterbrochen, was zu noch mehr Online-Bestellungen führte als bereits angenommen.

1 EUWID 23/2020 vom 03.06.2020
 2 Freie Presse – Freiburger Zeitung vom 30.12.2020, Seite 10
 3 EUWID 23/2020 vom 03.06.2020
 4 Freie Presse – Freiburger Zeitung vom 30.12.2020, Seite 10

Dadurch sind die Mengen an Pappen zwar drastisch gestiegen, gleichzeitig gingen aber die grafischen Papiere weiter zurück. Insgesamt kann deshalb „nur“ ein Anstieg von +2%⁵ verzeichnet werden. Die Erlöse gehen trotz des Anstiegs zurück, da die guten Qualitäten der grafischen Papiere abnehmen, während die Pappen/Kartonagen mit geringeren Erlösen weiter zunehmen.

Zusammenfassend hat die DGAW mit der Prognose im Siedlungsabfallbereich – die tatsächlichen Zahlen vorausschauend – mit einer maximalen Abweichung von -2,58% und +2,25% sehr gut getroffen.

Anstieg der Mengen pro Abfallstrom in %	Prognose DGAW	Daten Fachpresse Ø	Abweichung
Hausmüll	7,42%	10%	-2,6%
Biomüll	6,92%	8,5%	-1,6%
Verpackungen (BDE Umfrage)	7,25%	6-8%	+0,25%
Altglas	7,79%	6,8%	+1%
PPK	8,75%	6,5%	+2,25%
LVP	8,75%	8,5%	+0,25%

Das ifo-Institut München ist bereits zum Jahresende 2020 davon ausgegangen, dass die Einschränkungen bis Ende März bestehen bleiben und erst im April mit Lockerungen zu rechnen ist. Mit dem nun steigenden Druck aus Gesellschaft und Wirtschaft sind erste Lockerungen im März im Gespräch. Viele Schulen haben bereits Ende Februar den Unterricht wieder aufgenommen, wenn auch im Wechselmodell; Friseure sollen ab 01. März wieder öffnen. Das nächste Treffen der Länderchefs bleibt nun abzuwarten.

Geht man von einem leichten Anstieg der Siedlungsabfälle aus, die durch den zweiten Lockdown zwischen den Annahmen von September (leichte Mehrmengen) und Oktober (Vorjahresmengen) liegen und bis einschließlich März 2021 anhalten, so ergibt sich Abbildung 1.

Insgesamt ergäbe sich für 2021 dann nur noch eine Mengensteigerung von rund 1%.

3.1 Littering: Verschärfung der Situation seit Corona

Aber nicht nur die Verpackungen aus Haushalten, die über die gelben Säcke bzw. Tonnen, die Altpapiertonne und die Glascontainer erfasst werden, sind angestiegen. Gerade in der Sommerzeit hatten die Kommunen und Entsorgungsunternehmen stark mit der Vermüllung von Plätzen und Parks zu kämpfen und Littering war ein echtes Problem. Insbesondere in Städten war ein hohes Aufkommen von To-Go-Verpackungen zu verzeichnen, da die Menschen ihre Treffen im Sommer oft in Parks verlegten und sich die Pizza gleich mitnahmen. Der VKU schätzt, dass Einwegplastik mindestens 10% des Abfalls in Parks und auf öffentlichen Plätzen ausmacht⁶. Aus der Littering-Studie des VKU, die im August 2020 veröffentlicht wurde, geht hervor, dass pro Jahr bundesweit 5,7% des Gewichts und 22% des Volumens auf Einwegkunststoffe entfallen.⁷ Da die Studie bereits im Vorjahr aufgelegt wurde, ist davon auszugehen, dass es sich um die Mengen aus „normalen“ Jahren handelt, so dass sich die Mengen an gelitterten Einwegkunststoffen im öffentlichen Raum durch die Pandemie annähernd verdoppelt haben.

Auch die Aha, Hannover, berichtet von doppelt so vielen Ablagerungsstätten im öffentlichen Raum, wobei damit nicht nur die gelitterten Verpackungen in Parks gemeint sind, sondern auch wilde Müllablagerungen mit Sperrmüll, Bauschutt und Elektroschrott. Insgesamt hat sich die Menge dort um 35% erhöht.⁸

Aufgrund der niedrigen Temperaturen ist das Littering im öffentlichen Raum mit dem neuen Lockdown im Dezember nun weniger problematisch.

3.2 Neuer Abfallstrom belastet die Umwelt

Außerdem kam ein neuer Abfallstrom hinzu: Masken, Einweghandschuhe und Schutzkleidung. Das Wirtschaftsministerium errechnete einen Bedarf von bis zu 12 Mrd. Einwegmasken pro Jahr. Hinzu kommt Schutzkleidung, sodass sich daraus ein zusätzliches Abfallaufkommen von 1,1 Mio. Tonnen ergibt. Eigentlich sollen die Masken, die in privaten Haushalten anfallen, in

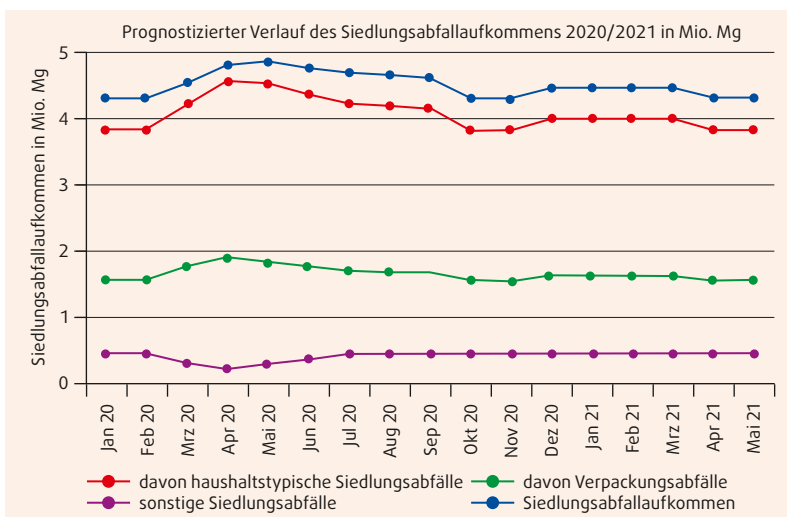


Abbildung 1
Prognostizierter Verlauf des Siedlungsabfallaufkommens 2020/2021

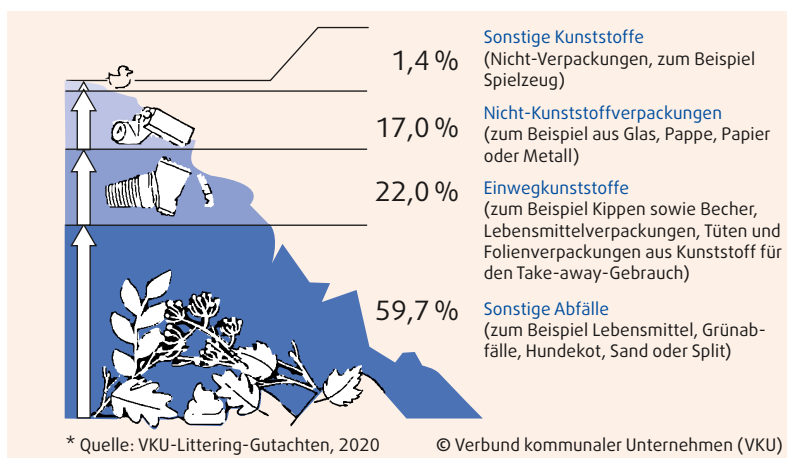


Abbildung 2
Inhalte des Straßenkehrrechts, Quelle: Pressebilder zur Littering-Studie des VKU (<https://publicarea.admiralcloud.com/p/oMEXiweXXRurYrxaGvQo7F>)

5 EUWID vom 14.12.2020 „Corona bringt Veränderungen beim Abfallaufkommen“

6 Frankfurter Allgemeine vom 25.06.2020, Seite 16

7 https://www.vku.de/fileadmin/user_upload/Verbandsseite/Presse/Pressemitteilungen/2020/Studie/INFA_Studie_SUP_200818.pdf

8 Hannoversche Allgemeine vom 05.01.2021, Seite 15

der Restmülltonne entsorgt werden. Damit ist die Entsorgung in einer Thermischen Abfallbehandlungsanlage sichergestellt und es werden mögliche Keime vernichtet. Tatsächlich landen viele Masken aber auf der Straße, in der Natur oder auf U-Bahnhöfen. In Deutschland hat dann vor allem die kommunale Stadtreinigung damit zu tun. In anderen Ländern landen die Masken auch in Flüssen und letztendlich im Meer, was das NGO „Opération Mer Propre“ auf Bildern eindrücklich zeigt. Die Masken bestehen jedoch aus Vliesstoffen mit Metall- und/oder Kunststoff- und Gummiteilen. Das Vlies besteht aus einem Mix aus Zellulose und Kunststoffen. Diese feinen „Kunststoffgespinste“ brauchen Dekaden, um sich abzubauen, sagt Frau Prof. Kuchta von der TU Hamburg. Zum Recycling eignen sie sich auch nicht, so Kuchta.⁹



Abbildung 3
19 Masken aus einem See gesammelt, die sonst über die Garonne ins Meer gelangt wären. Krebs in mehreren Masken verfangen; Quelle: Facebook-Auftritt Opération Mer Propre¹⁰

4. Wirtschaftliche Auswirkungen

4.1 Arbeitsmarkt

Die Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt in der Abfallwirtschaft sind insbesondere bei den privaten Entsorgern spürbar. Im Frühjahr waren bereits vier von fünf Unternehmen auf staatliche Hilfen angewiesen, insbesondere in den Bereichen Kunststoff- und Metall/Stahlschrottreycling sind vermehrt Kündigungen oder Kurzarbeit zu verzeichnen. Auch im Bereich der Sammlung und Verwertung biogener Abfälle, wie Speiseresten gab es Entlassungen. Mit weiteren rückläufigen Mengen ist zu rechnen.¹¹

Aber die Kreislaufwirtschaft ist nicht nur direkt betroffen, vielmehr wirkt sich die Krise auch indirekt aus: Wenn große Unternehmen aus der Metallindustrie Umsatzrückgänge verzeichnen, fallen einerseits weniger Abfälle zur Entsorgung, andererseits aber auch zur Aufbereitung als Sekundärrohstoffe an. Zugleich werden weniger Recyclingmaterialien nachgefragt.

4.2 Besonders hart getroffen: Kunststoffrecycling in der Krise

Die Kunststoffrecycler sind durch den stark gesunkenen Ölpreis in eine schwere Krise geraten. Die Rezyklate sind teurer als Neuware, so dass einige Hersteller wieder auf Neuware umgestiegen sind, anstatt Rezyklate einzusetzen.

Die Sommer-Prognosen für den Ölpreis zum Jahresende verschiedener Institute lag um die 50 \$/Barrel

(Brent) und ist damit sehr realistisch. Mitte Februar notierte der Rohstoff bei rund 63 \$/Barrel (Brent). Das ist gegenüber dem Jahresbeginn ein Anstieg von rund 13%.¹² Dass sich der Ölpreis zu Jahresbeginn bereits so gut entwickelt hat, liegt sicher auch daran, dass die Allianz Opec+ überraschend eine drastische Kürzung der Ölförderung im Februar und März von mindestens 1,4 Mio. Barrel pro Tag vorgenommen hat, um den Ölpreis zu stabilisieren. Dies sei einerseits eine Präventivmaßnahme, aufgrund großer Öllagerbestände, andererseits aber auch ein Hinweis an das Mitglied Russland, das ankündigte, die Fördermengen zu erhöhen.¹³ Die Prognosen gingen zum Jahreswechsel bereits von steigenden Preisen in den kommenden Jahren aus. Dies hat sich prinzipiell auch nicht geändert.

Die Trading-Plattform capital.com sah die Entwicklung im Juni 2020 am wenigsten dynamisch: Das Barrel Brent wurde noch Ende 2020 mit unter 40 \$ angesetzt; erst für Ende 2021 war ein Preis um die 50 \$ geschätzt worden.¹⁴ In der neueren Prognose für das Jahr 2021, die Ende Oktober veröffentlicht wurde, werden die Ergebnisse der Befragung von 8 Bankhäusern dargestellt. Die Hälfte der Experten geht von einem Kurs Ende 2021 von über 55 \$/Barrel aus (u. a. Citibank, UBS), die andere Hälfte sieht den Kurs unter dieser Marke (u. a. Deutsche Bank, Commerzbank). Am negativsten sieht die Prognose von WalletInvestor aus: Der Service sieht den Ölpreis Ende 2021 nur bei rund 21,5 \$/Barrel. Entscheidend wird sein, wie schnell sich die Impfkampagnen positiv auswirken und sich die Industrie, insbesondere der Flugverkehr wieder erholt.¹⁵

Die Economic Forecast Agency sieht die Entwicklung positiver und geht von Preisen für ein Barrel Brent von bis zu über 70 \$/Barrel im 3. Quartal 2021 aus. Für 2022 wird von relativ konstanten Preisen zwischen 65 und 68 \$/Barrel ausgegangen und 2023 um die 70 \$/Barrel.¹⁶

Noch positiver wird die Ölpreisentwicklung von JP Morgan gesehen: Sie sehen eine Ölpreisentwicklung in Richtung 100 \$/Barrel. Grund hierfür soll die zyklische Natur der Ölindustrie sein, die sich derzeit in einem „Superzyklus“ befinde, der lediglich durch die Pandemie unterbrochen wurde.¹⁷ Capital.com schätzt die Situation grundlegend anders ein und bewertet die Pandemie eher als Brandbeschleuniger einer bereits notleidenden Industrie gesehen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Prognosen

Ölpreis zum Ende des Jahres...(in \$/Barrel)	2020	2021	2022
Aktueller Preis	52,50		
Capital.com (Juni)	40,00	50,00	
Capital.com (Oktober)			
positiv		55,00–60,00	
negativ		45,00–50,00	

12 <https://320grad.de/oelpreisprognosen-kunststoffrecycler-brauchen-langen-atem/>

13 <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten/verpackungsabfaelle#verpackungen-uberall>

14 <https://capital.com/de/oelpreis-prognose-2020>

15 <https://capital.com/de/rohloelpreis-prognose-2021-und-spaeter>

16 <https://kursprognose.com/oelpreis-prognose-2016-2017-2018>

17 <https://www.godmode-trader.de/artikel/superzyklus-jpmorgan-erwartet-oelpreise-von-ueber-100-dollar,8479881>

9 Kölner Stadtanzeiger vom 09.10.2020 „Schlecht für die Umwelt“

10 <https://www.facebook.com/OperationMerPropre/>

11 EUWID 40/2020 vom 29.09.2020

Walletinvestor	21,50	
Economic Forecast Ag.	70,00	65,00–68,00
JP Morgan	Bis 2025 Richtung 100,00	

Auch hier wird die Zeit zeigen, wie sich der Ölpreis tatsächlich entwickelt. Für die Kunststoffindustrie wäre ein Ölpreis über 70 \$/Barrel sehr förderlich.

Gerade in der Krise fallen immer mehr Verpackungen auch aus Kunststoffen bei den Dualen Systemen an. Und ein Ende ist nicht abzusehen. Bereits vor Corona stiegen die Mengen an Verpackungsabfällen und damit auch die Leichtverpackungen trotz aller Ermahnungen zum nachhaltigen Einkaufen und zur Abfallvermeidung und trotz aller Beteuerungen der Kunden, sie würden bei Verpackungen auf Recyclierfähigkeit bzw. Rezyklatgehalt achten, immer weiter an. Für 2018 meldete das Umweltbundesamt erneut einen Rekordwert.¹⁸

Das Problem ist die Abnehmerseite: Hier ist der Markt teilweise um die Hälfte eingebrochen (PVC –53 %, PET –45 %, Folien –41 %, Mischkunststoffe –38 % und PE/PP –30%).¹⁹ An den Sortieranlagen stapeln sich die Ballen. Auch die bisherigen Vergütungen sind stark gesunken: Zum Teil sind sogar Zuzahlungen nötig, um die sortierten Wertstoffe zu vermarkten.

Das hat aber wiederum Auswirkungen auf den Anfang der Wertschöpfungskette im Kunststoffrecycling. Für Verpackungshersteller, die Rezyklate einsetzen wollen, wird das teuer. Darüber hinaus werden die Dualen Systeme im kommenden Jahr mit neuen, besseren Verträgen, die wegbrechenden Einnahmen aus der Verwertung kompensieren müssen. Zugleich sollen vielerorts die gelben Säcke durch gelbe Tonnen ersetzt werden, was einerseits zunächst hohe Investitionen bedeutet, andererseits aber erfahrungsgemäß zu schlechteren Sammelqualitäten führt.

Werden die von der EU geforderten Recyclingquoten nicht eingehalten, drohen darüber hinaus Vertragsstrafen. Um die Recyclingquoten zu erreichen, muss

noch besser sortiert werden. Es wird geschätzt, dass es zu Mehrkosten bei Rezyklaten in Höhe von 20 % kommen könnte.²⁰

Trotzdem wurde 2020 laut dem Bericht der Zentralen Stelle 2020 mehr recycelt, was nicht nur auf die gestiegene Verpackungsmenge zurückzuführen sei, sondern auch auf die fast 200.000 Hersteller, die der Registrierungspflicht nachkommen und den Vollzug. Insgesamt betrug die Menge an stofflich recycelten Verpackungen 5,3 Mio. Mg im Jahr 2020, das sind 13 % mehr als im Vorjahr; bei den Kunststoffen wurden sogar 50 % mehr als im Vorjahr stofflich recycelt.²¹

Aber was nutzt das aufwändige Recycling, wenn anschließend niemand die Rezyklate einsetzen will? 2019 lag der Rezyklatanteil bei der Kunststoffherstellung nur bei rund 13 %, davon allerdings nur die Hälfte aus Postconsumer-Plastik aus dem Gelben Sack und die andere Hälfte aus Postindustrial-Kunststoffen. Der Ruf nach Rezyklateinsatzquoten, wie sie die DGAW bereits seit Jahren fordert, sowie nach Vorgaben für die öffentliche Beschaffung werden deshalb immer lauter.²²

4.3 Gesamtwirtschaftliche Situation

Obwohl die Stimmung bisher noch relativ gut ist, erwarten die Wirtschaftsexperten einen erneuten Einbruch der Wirtschaft. Gerade mit dem neuen harten Lockdown, der auch den Einzelhandel mitten im Weihnachtsgeschäft getroffen hat, ist von zahlreichen Insolvenzen im Jahr 2021 auszugehen.

Im Corona-Jahr 2020 sind die Insolvenzen jedoch zunächst auf ein Rekordtief gesunken, was jedoch weniger den tatsächlichen Zustand der deutschen Wirtschaft abbildet, als vielmehr der Aussetzung der Insolvenzantragspflicht zuzuschreiben ist.

Da diese am 31.12.2020 endgültig ausläuft, ist mit einer starken Zunahme an Insolvenzen zu rechnen. Experten rechnen mit einem Zuwachs von rund 12 %.²³ Hinzu kommen die „stillen Insolvenzen“ bzw. Geschäftsaufgaben, die vor allem im Einzelhandel möglich sind: Die Geschäfte können einfach nach einem Ausverkauf die Türen schließen und müssen keine Insolvenz anmelden, sofern keine Überschuldung oder Zahlungsunfähigkeit vorliegt. Diese Geschäfte tauchen dann auch nicht in der Statistik auf.

Die November-Blitzumfrage des DIHK²⁴ zeigt, dass über 60 % der Unternehmen einen Nachfragerückgang zu verzeichnen haben. Dies betrifft alle Branchen, so auch die Industrie. Die besonders betroffenen Branchen haben zusätzlich mit angeordneten Schließungen zu kämpfen. Rund 40 % der Unternehmen klagen bereits über Liquiditätsengpässe; 18 % gaben an, von einer Insolvenz bedroht zu sein. Da viele Unternehmen auf die Überbrückungshilfen und andere Hilfszahlungen der Regierung zum Teil lange warten müs-

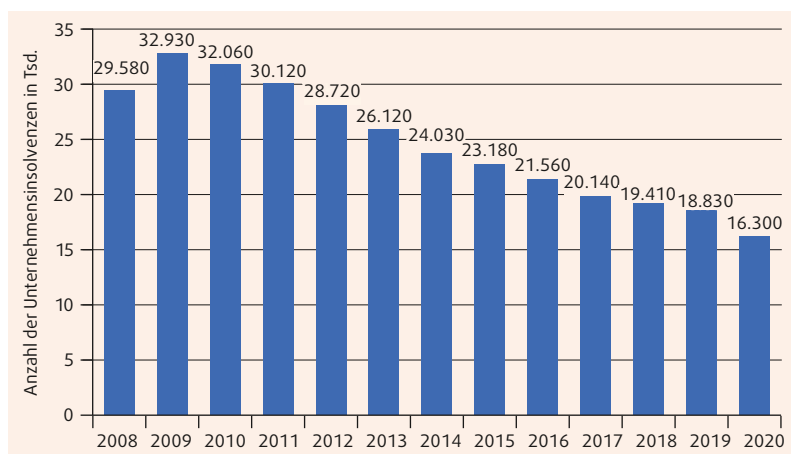


Abbildung 4
Anzahl der Unternehmensinsolvenzen in Deutschland von 2008 bis 2020, Quelle Statista, Zahlen von Creditreform (<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/2554/umfrage/entwicklung-der-unternehmensinsolvenzen-seit-1999/>)

18 <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/verwertung-entsorgung-ausgewaehlter-abfallarten/verpackungsabfaelle#verpackungen-uberall>
19 EUWID 34/2020 vom 18.08.2020

20 Frankfurter Allgemeine vom 01.12.2020, Seite 26
21 <https://www.verpackungsregister.org/information-orientierung/neuigkeiten-presse/aktuelles/detail-ansicht-news/eintraege/news/transparenz-des-verpackungsregisters-lucid-wirkt-auf-allen-ebenen>
22 Handelsblatt vom 25.11.2020, Seite 20
23 <https://www.springerprofessional.de/corona-krise/risikomanagement/2020-wird-das-jahr-der-pleiten/17985496>
24 <https://www.diik.de/resource/blob/20380/8dfae2791f83b03f18ff3db90445577c/blitzumfrage-corona-nr-2-data.pdf>

Auswirkungen der Corona-Krise auf die Abfallwirtschaft



Abbildung 5

Prognose zur Entwicklung der Unternehmensinsolvenzen (https://de.statista.com/infografik/22700/prognose-zur-entwicklung-der-unternehmensinsolvenzen/?utm_source=Statista+Global&utm_campaign=e6d79ea6f0-All_InfographTicker_daily_DE_PM_KW35_2020_Die_COPY&utm_medium=email&utm_term=0_afecd219f5-e6d79ea6f0-307741049)

sen, verschärft das die Lage bei einigen stark. Die KfW sieht 1,1 Mio. Jobs in Gefahr.²⁵

Auch das Konsumklima ist durch die erneut hohen Infektionsraten und den anschließenden Maßnahmen, die in einem erneuten harten Lockdown mündeten, der in vielen Bundesländern sogar mit einer Ausgangssperre einherging, seit Oktober stark eingetrübt.

Das Wirtschaftsministerium²⁶ stellt die Lage im Dezember als von Erholung, aber auch von Unsicherheiten geprägt dar. Der Aufholprozess, der im Sommer begann, konnte zwar fortgesetzt werden, vor allem im Automobilbereich stellt sich die Lage positiv dar. Der erneute Lockdown wird die Dynamik jedoch dämpfen, und es ist erneut mit vermehrter Kurzarbeit zu rechnen.

Insgesamt ist das Bruttoinlandsprodukt 2020 um 5,5% gesunken, soll sich aber im kommenden Jahr mit einem Anstieg von 4,4% wieder erholen. Für die Folgejahre sind Steigerungen des BIP in Höhe von 2,5% in 2021 und dann um 1% prognostiziert.²⁷

Die gleiche Prognose mit einem BIP-Rückgang von -5,5% gibt die Bundesbank in der Projektion vom 11. 12. 2020 ab. In den Jahren 2021 bis 2023 wird dann ein Wachstum von 3% bzw. 4,5% bzw. 1,8% erwartet.²⁸

Das RWI-Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung (vormals Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung) in Essen geht aufgrund des erneuten Lockdowns von einem BIP-Rückgang von -5,4% aus. Für die Folgejahre wird ein Wachstum der Wirt-

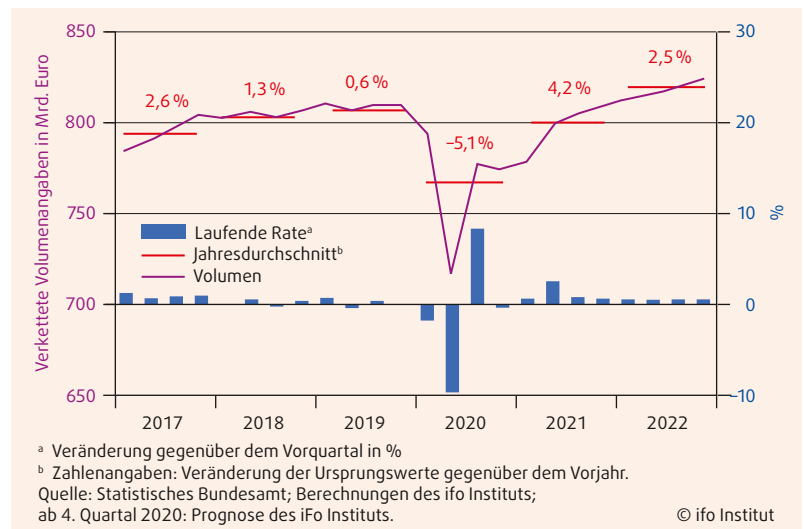
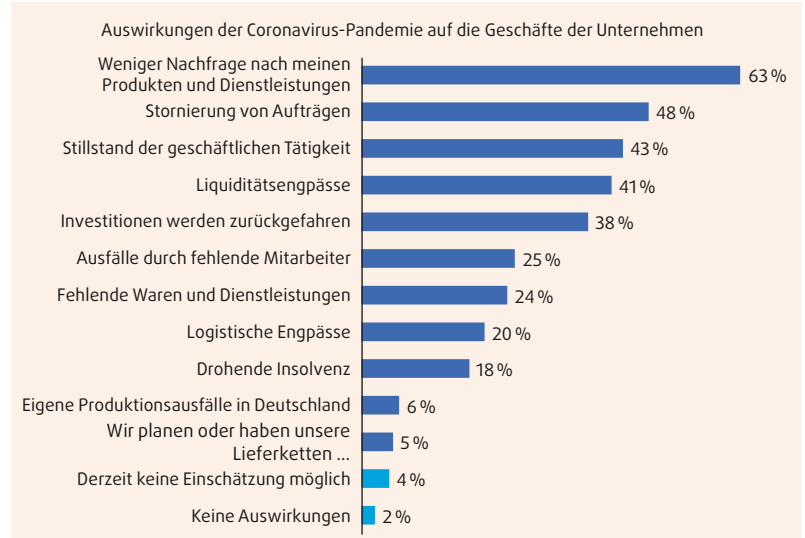


Abbildung 6

Reales Bruttoinlandsprodukt in Deutschland saison- und kalenderbereinigter Verlauf, Quelle: ifo-Institut (<https://www.ifo.de/publikationen/2020/zeitschrift-einzelheft/ifo-schnelldienst-sonderausgabe-dezember-2020>)

schaftsleistung in Höhe von 4,9% in 2021 und 2,8% für 2022 angenommen.²⁹

Das ifo Institut München zeigt in den Ergebnissen der Konjunkturumfrage vom Dezember 2020 ebenfalls zunächst einen gestiegenen Geschäftsklimaindex, der auf der Grundlage des Wachstums im 3. Quartal entstanden ist. Die meisten Branchen schauten optimistisch ins kommende halbe Jahr. Der Verlauf des Geschäftsklimaindex zeigt im Dezember noch den zu Beginn der Pandemie hoffnungsvoll erwarteten V-förmigen Verlauf, d. h. eine schnelle Erholung der Wirtschaft.³⁰

Der Optimismus bekam jedoch durch den erneuten Lockdown und die dramatisch ansteigenden Infektionszahlen einen deutlichen Dämpfer, sodass die konjunkturelle Erholung vorerst gestoppt und damit das BIP im letzten Quartal wieder schrumpfen dürfte. Insgesamt ergibt sich laut Ifo-Schnelldienst, Sonderaus-

²⁵ <https://320grad.de/corona-infektionszahlen-druecken-konjunkturerwartungen/>

²⁶ <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/Wirtschaftliche-Lage/2020/20201214-die-wirtschaftliche-lage-in-deutschland-im-dezember-2020.html>

²⁷ https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/G/gesamtwirtschaftliches-produktionspotenzial-herbst-2020.pdf?__blob=publicationFile&v=4, Seite 5

²⁸ <https://www.bundesbank.de/de/presse/presenotizen/bundesbank-projektionen-deutsche-wirtschaft-von-coronavirus-pandemie-gepraegt-853684>

²⁹ <https://www.rwi-essen.de/presse/mitteilung/422/>

³⁰ <https://www.ifo.de/node/60733>

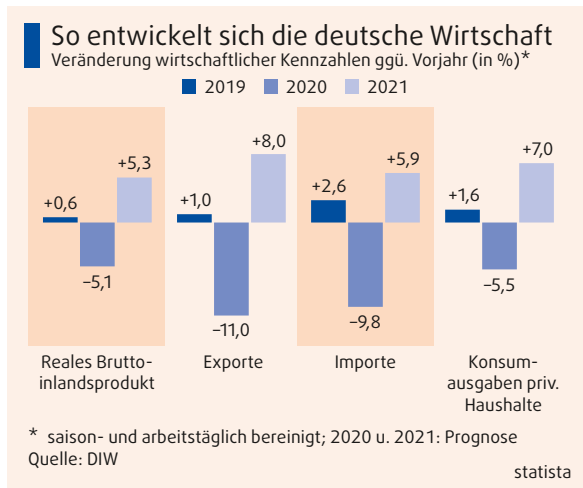


Abbildung 7
Wachstumsbeiträge der einzelnen Komponenten des Bruttoinlandsprodukts in Prozentpunkten, Quelle DIW, Bildquelle Statista (https://de.statista.com/infografik/23789/veraenderung-wirtschaftlicher-kennzahlen-gegenueber-vorjahr/?utm_source=Statista+Global&utm_campaign=07dc451b66-All_InfographTicker_daily_DE_PM_KW51_2020_Mi&utm_medium=email&utm_term=0_afecd219f5-07dc451b66-307741049)

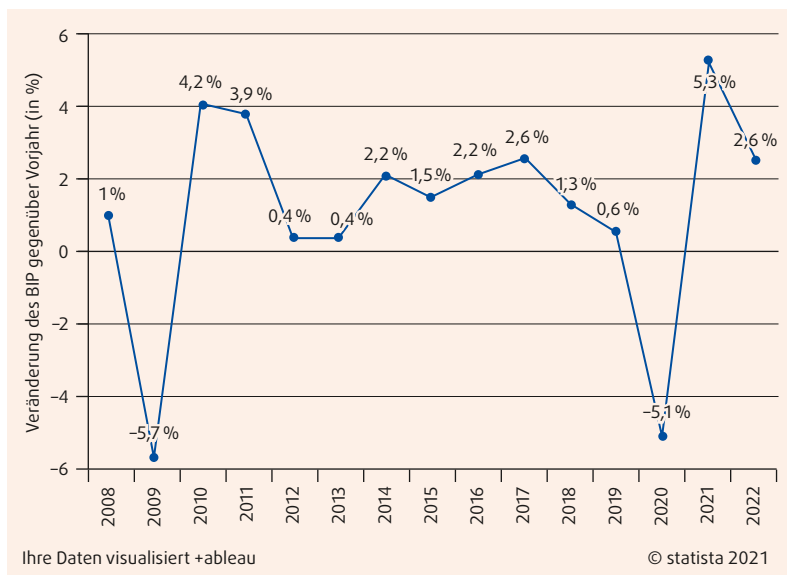


Abbildung 8
Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) in Deutschland von 2008 bis 2019 und Prognose des DIW bis 2022 (gegenüber dem Vorjahr), Quelle: Stat. Bundesamt, DIW (<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/74644/umfrage/prognose-zur-entwicklung-des-bip-in-deutschland/>)

gabe Dezember³¹, für das Jahr 2020 ein Einbruch der Wirtschaftsleistung um 5,1 %. Für das Jahr 2021 wird ein Anstieg des BIP von 4,2 % prognostiziert. Dem liegt die Annahme zugrunde, dass die seit November geltenden Infektionsschutzmaßnahmen unverändert bis März 2021 weiter bestehen und erst anschließend gelockert werden. Für das Jahr 2022 gehen die Experten von einem Wachstum des BIP von dann nur noch 2,5 % aus, sodass mit einer Wirtschaftsleistung auf Vorkrisenniveau im Laufe des Jahres 2022 zu rechnen ist. Trotz der Annahmen eines noch lange im Frühjahr bestehenden Lockdowns, tritt gemäß der Prognose des

31 <https://www.ifo.de/publikationen/2020/zeitschrift-einzelheft/ifo-schnelldienst-sonderausgabe-dezember-2020>

ifo-Instituts der gefürchtete W-förmige Verlauf nicht ein, vielmehr ergibt sich ein V-förmiger Verlauf mit gedämpftem Verlauf in der Anstiegsphase.

Etwas negativer sehen das allerdings die Wirtschaftsweisen, die für das 1. Quartal 2021 einen erneuten Einbruch mit negativem Wachstum voraussehen.

Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung e.V. (DIW) in Berlin prognostiziert einen Rückgang des BIP von -5,1 % und ein Wiederanstieg 2021 von 5,3 %. Dass der BIP im Jahr 2020 nur um rund 5 % zurück gegangen ist, liegt auch an den vielen wirtschaftlichen Hilfen der Bundesregierung, die allerdings zu einem Rekorddefizit von 186 Mrd. Euro geführt hat. Das DIW hält den Weg jedoch für richtig.

Das Vorkrisenniveau könnte entsprechend der Prognosen gegen Ende des Jahres 2021 erreicht werden, wenn sich das Infektionsgeschehen im Winter stabilisiert, die Risiken schätzt das DIW allerdings beträchtlich ein. Sollte das Infektionsgeschehen trotz der nun begonnenen Impfungen nicht kontrolliert werden können, sodass sich die Einschränkungen bis weit ins 1. Quartal 2021 ziehen, dürfte die Wirtschaftsleistung in Deutschland um 1,5 % geringer ausfallen (dann nur +3,8 %).

Viele Handelspartner haben noch größere wirtschaftliche Schwierigkeiten durch die Pandemie. Als Ausnahme mit Lichtblicken im Auslandsgeschäft nennt das DIW die USA, China und Japan.³² In der aktuellen Situation, die von Schwierigkeiten der Impfkampagne sowie vom Auftreten der Mutationen aus Großbritannien und Südafrika geprägt ist, hat sowohl die Wirtschaft als auch die entsprechenden Prognosen einen Dämpfer bekommen. Die Regierung hat die Wachstumsprognose für das BIP von 4,4 % auf 3 % nach unten korrigiert; die DIHK geht sogar von nur noch 2,8 % aus. Das Erreichen des Vorkrisenniveaus wird jetzt erst im 3. Quartal 2022 erwartet. Grundlage der Einschätzung ist eine aktuelle Konjunkturumfrage der DIHK.³³

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der unterschiedlichen Konjunkturprognosen zum Jahreswechsel.

Prognose	2020	2021	2022	2023
BMWi	-5,5 %	+4,4 %	+2,5 %	+1,0 %
Bundebank	-5,5 %	+3,0 %	+4,5 %	+1,8 %
RWI Essen	-5,4 %	+4,9 %	+2,8 %	
Ifo-Institut	-5,1 %	+4,2 %	+2,5 %	
DIW	-5,1 %	+5,3 %		
Mittelwert	-5,32 %	+4,36 %	+3,08 %	+1,4 %

Der Rückgang der Wirtschaftsleistung wurde somit zum Jahreswechsel noch unter dem der Finanzkrise

32 https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.806508.de/20-50.pdf

33 <https://www.dihk.de/de/aktuelles-und-presse/aktuelle-informationen/der-wirtschaftliche-aufholprozess-geraet-ins-stocken-35804>

2008/2009 eingestuft, bei der ein BIP-Rückgang von -5,7% zu verzeichnen war.

Wie sich das reale Bruttoinlandsprodukt für 2020 dann tatsächlich darstellt und ob der Winterlockdown nicht doch einen schwereren Einbruch erzeugt, wird sich im ersten Quartal 2021 zeigen, wenn die Daten veröffentlicht werden. Wenn Deutschland tatsächlich mit einem BIP-Rückgang von „nur“ rund -5,3% wekommt, liegt das vor allem an folgenden Faktoren:

- ◆ Die Wirtschaftsstruktur in Deutschland ist vergleichsweise stark, insbesondere da der Handel weniger im Fokus steht (wie z. B. UK).
- ◆ Im Exportland China ist die Wirtschaft relativ schnell wieder angelaufen und zeigte sich mit dynamischem Wachstum.
- ◆ Die Wirtschaftshilfen seitens der Bundesregierung waren weit umfangreicher als dies im Rest der Welt und der EU möglich war.

4.4 Blick nach Europa

Für die Eurozone wurden die Zahlen und Aussichten ebenfalls durch den erneuten Lockdown nach unten korrigiert. In der gemeinschaftlichen Prognose von ifo Institut, KFO Zürich und Istat Rom³⁴ wurde der Rückgang der Wirtschaftsleistung für 2020 nach unten auf -7,3% korrigiert. Für das erste Quartal 2021 wird allerdings wieder mit einem Anstieg des BIP – wenn auch nur um 0,7% – gerechnet. Im zweiten Quartal soll das Wachstum bereits auf +3% steigen. Aber auch diese Experten weisen auf die hohen Risikofaktoren der Prognosen hin, die aufgrund der vielen Neuinfektionen, der Unsicherheit zu den Impfungen sowie zu eventuell unterbrechenden Lieferketten durch den Brexit entstehen können.³⁵

Durch den kurz vor Ablauf des Jahres 2020 doch noch vereinbarten und durch die Ratifizierung durch das Parlament, die Queen und die 27 EU-Staaten nun geltenden „Deal“ sind die Folgen des Brexit jetzt klarer:³⁶

- ◆ Es wird weder Zölle noch Importbeschränkungen zwischen der EU und Großbritannien geben.
- ◆ Es wird jedoch zukünftig wieder Kontrollen an den Grenzen für LKW, Containerschiffe oder Flugzeugfracht geben und Transporteure müssen Zoll-erklärungen vorweisen. Großbritannien will diese noch bis Mitte 2021 aussetzen. Die EU startete mit den Kontrollen.
- ◆ Für Studierende und Arbeitende wird es schwieriger. Die Anerkennung der Berufsqualifikation muss in Großbritannien erneut nachgewiesen werden. Außerdem ist Großbritannien aus dem Erasmus-Programm ausgestiegen.
- ◆ Im Finanzbereich können die britischen Banken in der EU zunächst nur eingeschränkt agieren, bis ihnen die EU einseitig ein „Äquivalenz-Zeugnis“ ausstellt, was einer Art „EU-Pass“ darstellt. Dies soll bis März 2021 umgesetzt werden, ist aber noch keineswegs sicher.

- ◆ Ein lang verhandeltes Thema war die Wettbewerbsgleichheit. Die EU befürchtet, dass die Briten durch weniger strenge Arbeitnehmer- und Umweltstandards die Wettbewerbsposition gegenüber der EU verbessern und damit Unternehmen anziehen könnte. Am Ende einigte man sich auf einen Kompromiss: Die Briten müssen die aktuellen EU-Standards übernehmen, aber bei deren Verschärfung in der Zukunft nicht mitziehen.
- ◆ Um einen Subventionswettbewerb zu verhindern, können beide Seiten im Falle übermäßiger Staatshilfen für bestimmte Sektoren oder Unternehmen Strafzölle gegen den anderen verhängen. Sie müssen aber vorher in den meisten Fällen ein Schiedsgericht anrufen.

5. Entwicklung der Gewerbeabfallmengen

Im Mai hatten die Prognosen zum Rückgang des BIP noch deutlich unter 5% gelegen. Grund für das am Jahresende doch noch gute Abschneiden war das 3. Quartal, in dem die Wirtschaftsleistung erstaunlich auf-

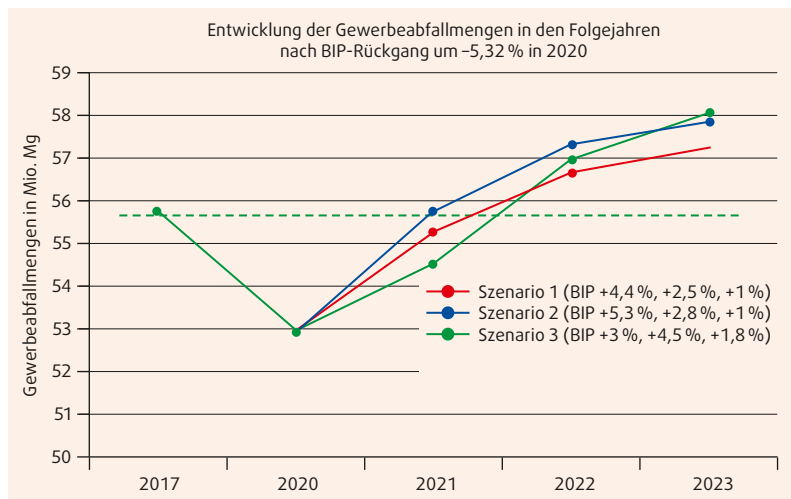
Jahr	2017		2020
Gewerbeabfälle	Abfallaufkommen 2017 Gewerbe nach EAV*	Corona-faktor	Szenario: 2020 BIP Rückgang um 5,32% Prognose ifo, DIW
Abfälle aus Industrie und Gewerbe, gesamt	55,79		52,98
Abfälle aus Agrarwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie	5,54	1,06	5,89
Abfälle aus der Holzindustrie (Platten, Möbel, PPK)	6,11	1,05	6,42
Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	0,19	0,80	0,15
Abfälle aus der chemischen Industrie	3,25	0,80	2,60
Abfälle aus der Metallbearbeitung (Maschinenbau, Automobil, etc.)	4,54	0,80	3,63
Abfälle aus der human- und veterinärmedizin. Versorgung	0,38	1,15	0,44
Abfälle aus thermischen Prozessen, aus Brennstoffen, aus Raffinerien, Altöle	21,04	0,95	19,98
Abfälle aus der Abwasserbehandlung (EAV 1908, 1909)	8,90	1,00	8,90
Sonstige C&I Abfälle	5,84	0,85	4,96

*EAV: Europäisches Abfallverzeichnis

34 https://www.ifo.de/sites/default/files/secure/prognosen/EZEO_20Q4_de.pdf

35 <https://320grad.de/stimmung-gut-aussichten-eher-schlecht/>

36 <https://www.spiegel.de/wirtschaft/brexit-was-der-deal-ab-1-januar-fuer-sie-bedeutet-a-d1b90ee0-c62a-4511-a171-3c7aee4ce820>



holte. Erst mit dem zweiten Lockdown kam diese Dynamik wieder ins Stocken. Außerdem trugen die Wirtschaftshilfen der Bundesregierung stark zur Unterstützung der Wirtschaft bei.

Dementsprechend verhielten sich auch die Gewerbeabfallmengen: Nach einem Einbruch im Frühjahr waren die Mengen im 3. Quartal fast wieder auf Vorjahresniveau. Insgesamt schätzen Entsorger, dass die Gewerbeabfallmengen 2020 pandemiebedingt um 5–10% zurückgegangen seien. Anlagenbetreiber hatten darauf mit längeren Revisionen reagiert oder Reparaturen vorgezogen.³⁷ Darüber hinaus muss berücksichtigt werden, dass auch die erhöhten Mengen an Hausmüll und Sortierresten aus den erhöhten Sammelmengen an LVP und PPK zur Auslastung der thermischen Behandlungsanlagen beigetragen haben.

Der Coronafaktor wurde gegenüber der Maiprognose leicht angepasst. Einerseits weil mit dem BIP-Rückgang auch die Gewerbeabfallmengen weniger stark zurückgegangen sind. Auf der anderen Seite erfolgten zugleich Anpassungen entsprechend der betroffenen Branchen.

Gerade bei den Abfällen aus thermischen Prozessen waren aus den o. g. Gründen kaum Rückgänge zu verzeichnen, sodass der Coronafaktor hier von 0,87 auf 0,95 angehoben wurde. Aufgrund der starken Erholung der Industrie, insbesondere im Kfz-Bereich im 3. Quartal sowie der im zweiten Lockdown geringeren Auswirkungen, wurde der Coronafaktor hier von 0,7 auf 0,8 angehoben. Im Sektor Agrarwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie wurde im Mai von einem Anstieg durch Hamsterkäufe und dem vermehrten Kochen Zuhause

37 EUWID 50/2020, Seite 20

ausgegangen. Da zugleich jedoch die Gastronomie und die Großküchen weit weniger verarbeiteten und jetzt erneut stark vom Lockdown betroffen sind, wurde der Coronafaktor hier von 1,08 auf 1,06 herabgesetzt.

Die Wachstumsprognosen für die Folgejahre lagen im Mai 2020 noch viel weiter auseinander als aktuell, sodass damals 3 Szenarien dargestellt wurden: Wachstum 5,8% (Gemeinschaftsprognose), 3,7% (Sachverständigenrat) und rund 1,5% (DIW; Bundesbank, RWI).

Aufgrund der Ähnlichkeit der Prognosen für den BIP-Rückgang im Jahr 2020 wurde für die neue DGAW-Prognose der Gewerbeabfallmengen der Mittelwert von -5,32% als Basiswert genommen.

Die Prognosen der fünf betrachteten Institute für die Folgejahre lagen zwar näher beieinander als noch im Mai 2020, trotzdem wurden erneut 3 Szenarien betrachtet (siehe auch Tabelle in Kapitel 3.3):

- ◆ Szenario 1: BMWi (moderates Wachstum): BIP 2021 +4,4%, BIP 2022 +2,5%, BIP 2023 +1,0%
- ◆ Szenario 2: Bundesbank (zunächst langsames Wachstum): BIP 2021 +3,0%, BIP 2022 +4,5%, BIP 2023 +1,8%
- ◆ Szenario 3: DIW/RWI (schnelles Wachstum): BIP 2021 +5,3%, BIP 2022 +2,8%, BIP 2023 +1,0%

6. Zusammenfassung

Insgesamt hatte die DGAW mit der Mai-Prognose im Bereich der Siedlungsabfälle eine sehr gute Einschätzung abgegeben, die von den nun veröffentlichten Zahlen in der Fachpresse nur geringfügig abweicht.

Betrachtet man die Siedlungsabfälle und die Gewerbeabfälle zusammen, so zeigt sich, dass die Gesamtmenge an Abfällen nahezu gleich geblieben ist. Dies wird durch die Marktteilnehmer der thermischen Behandlungsanlagen bestätigt, die im Rückblick auf das Pandemiejahr von einem stabilen Verbrennungsmarkt sprechen.

Es bleibt nun abzuwarten, wie sich die wirtschaftliche Situation weiterentwickelt, was stark vom weiteren Infektionsgeschehen und der Wirksamkeit und Geschwindigkeit der Impfungen abhängen wird. Die DGAW und ihre Mitglieder werden das Thema weiter beobachten, analysieren und fortschreiben.

Anschrift der Autoren

Dr.-Ing. Alexander Gosten, Isabelle Henkel
Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e.V.
Nieritzweg 23, 14165 Berlin
Tel.: (030) 84 59 14 77
Fax: (030) 84 59 14 79
E-Mail: info@dgaw.de

	Abfallbilanz 2017 in Mio. Mg	anteiliges Aufkommen in Mio. Mg	Prognostizierte Mengen 2020 in Mio. Mg	Veränderung der Abfallmengen gesamt	Veränderung in %
Siedlungsabfälle aus Haushalten	51,79	48 %	54,58	2,79	5,38 %
Abfälle aus Gewerbe und Industrie	55,79	52 %			
Prognose Mai BIP -7 %			51,89	-3,90	-7 %
Realität Dezember BIP -5,3 %			52,98	-2,81	-5,3 %
Summe	107,58				
Prognose Mai BIP -7 %			106,47	-1,12	-1,04 %
Realität Dezember BIP -5,3 %			107,56	-0,03	-0,02 %