

**Ergänzender Bericht zu den Aktivitäten zur Aufrechterhaltung
und Sicherung der Qualität des Altpapierkreislaufes
in Deutschland im Rahmen der AGRAPA 2014/2015**

I. Expertenkreis mineralöhlhaltige Druckfarben

Auf Initiative der Präsidenten des BDZV, Helmut Heinen, und des VDP, Moritz Weig, hat sich im Jahr 2014 ein Expertenkreis aus Papierindustrie, Druckereien, Verlagswirtschaft und Druckfarbenherstellern konstituiert. Dabei sollen Möglichkeiten eruiert werden, die in einem ersten Schritt eine Verringerung von gesundheitlich bedenklichen Mineralölbestandteilen in Druckfarben vorantreiben. Langfristig soll der deutsche Eintrag von gesundheitsbedenklichen Mineralölen aus der Druckfarbe in den Altpapierkreislauf ausgeschlossen werden.

Der Expertenkreis hat in seiner Sitzung am 19.01.2015 nach intensiver Diskussion folgenden Maßnahmenplan beschlossen:

1. Definition der Anforderungen an mineralölfreie Druckfarben.
 - a. Konkretisierung der Anforderungen an Druckfarben durch das BfR und/oder das UBA.
 - b. Festlegung von wissenschaftlich validierter Messmethode, die für Dritte nachprüfbar ist und definieren, wie der Übergang von Mineralölen aus Zeitungsdruckfarben gemessen und damit festgestellt werden kann.
2. Entwicklung der definierten Druckfarben im Rahmen des vom BMUB geförderten Projektes „Langzeitdruckversuche im Coldset-Rollenoffset mit alternativen Druckfarben“ mit .
 - a. Prüfung, welcher/welche Farbhersteller bereit ist/sind, auf der Grundlage der vorgegebenen Definitionen Druckfarben – zunächst für eine Testphase – zu produzieren.
 - b. Probedrucke und Prüfung, nach den Methoden, die zuvor (1b) definiert worden sind.

3. Langzeitdruckversuche in einer Druckerei unter Bedingungen, die der Praxis in einer Druckerei entsprechen. Um hier Doppelarbeit (Ausschluss eines Parallelprojektes) zu verhindern und kosteneffizient vorzugehen, soll dabei auch auf das geplante UBA-Projekt zurückgegriffen werden.
 - a. Vorab Klärung der Finanzierung und möglicher Haftungsfragen für die Langzeitdruckversuche.
 - b. Festlegung von Dauer und Umfang des Langzeitdruckversuches.
4. Abschließende Bewertung nach folgenden Kriterien:
 - a. Ist die Umstellung auf mineralölfreie Druckfarben ein wirksames Mittel, die Anreicherung im Altpapier-Kreislauf zu minimieren?
 - b. Ist es erforderlich, d.h. gibt es kein anderes (kostengünstigeres bzw. weniger belastendes) Mittel zur Erreichung des angestrebten Ziels?
 - c. Ist eine Umstellung auf mineralölfreie Druckfarben bei Abwägung der Interessen aller Betroffenen verhältnismäßig?
5. Kommunikation gegenüber BMUB und der Öffentlichkeit.

Weitere Fragestellungen, die in das Projekt einfließen sollten, sind die Einhaltung der Deinkbarkeit. Ist eine Zeitung gedruckt mit den alternativen Druckfarben weiterhin gut deinkbar oder verlagert sich die Problematik nur. Würden die alternativen Farben hier schlechter abschneiden, bliebe zu prüfen, ob die Qualitätskriterien richtig gesetzt wurden.

II. Vorstellung der erfolgreichen Umsetzung des Blauen Engels UZ 195 auf dem Kongress des Deutschen Druck- und Medientag 2015 des bvdm

Am 18. und 19. Juni 2015 veranstaltete der bvdm den jährlich stattfindenden Deutschen Druck- und Medientag in Berlin. Dort platzierte der bvdm einen Vortrag durch einen Druckereigeschäftsführer, der schilderte, wie die herausfordernde Hürde die neuen Kriterien des Blauen Engels für Druckerzeugnisse in seinem Unternehmen umgesetzt wurden. Insbesondere ging er vor dem Branchen-Publikum auf die erfolgreiche Umsetzung des Druckens mit alternativen Druckfarben ein. Er demonstrierte den Vertretern der Industrie, dass die Umstellung auf solche Farben im Heatset-Offsetdruck in seinem Unternehmen geschafft ist.

Der Fachbereich Umweltschutz + Sicherheit im bvdm startete im Oktober 2014 ein Projekt im Deinking

In der letzten Fachbereichssitzung des bvdm wurde beschlossen, einen Projektvorschlag des bvdm gemeinsam mit der INGEDE und Intergraf durchzuführen. Dieser hat zum Ziel Druckerzeugnisse, die generell immer gute Deinkingergebnisse nach der Bewertungsmethode 11 der INGEDE schaffen, von weiteren Versuchen auszunehmen. Die Ausnahme soll für Erzeugnisse gelten, die bezogen auf ein Druckverfahren mit definierten Farbzusammensetzungen jeweils auf gestrichenem und ungestrichenem Papier, gute Ergebnisse erzielen. Dieser Anhang wird dem europäischen Altpapierrat nach Abschluss des Projektes vorgelegt und dort erfolgt eine Abstimmung über die Integration in die Bewertungsmethode.

Der Anhang würde Druckverfahren hervorheben, mit denen gut entfärbbare Druckerzeugnisse hergestellt werden können. Für diese Druckverfahren müssten künftig keine Tests mehr erbracht werden, solange sie innerhalb der gelisteten Spezifikationen arbeiten.

III. Langzeit-Druckversuch mit alternativen Druckfarben ohne kritische Mineralölbestandteile

Auf Initiative des Umweltbundesamtes wurde in einem Termin am 5. November 2014 und am 1. Juni 2015 über Langzeit-Druckversuche mit alternativen Druckfarben ohne kritische Mineralölbestandteile beraten.

Ziel ist dabei ein Forschungsprojekt zur Weiterentwicklung alternativer Zeitungsdrukfarben, die das Recycling zu Lebensmittelverpackungen mit deutlich höheren Anforderungen an die Reinheit nicht behindern sowie dem Einsatz dieser Farben in einem Langzeittest. Alternative Druckfarben sollen dabei max. 0,1 Gew.-% aromatische Kohlenwasserstoffe aus Mineralöl enthalten und zusätzlich nur solche aliphatische Mineralöle enthalten, die ausreichend toxikologisch bewertet sind. Nach Aussagen des BfR trifft das für aliphatische Öle mit einer Kettenlänge von C10 bis C20 zu.

Die Ausschreibung des UFOPLAN-Forschungsvorhabens ist für Sommer 2015 angestrebt.

IV. Forschungs- und Entwicklungsprojekte

Zu den Lösungsansätzen wurden in den vergangenen Jahren eine Reihe von Forschungs- und Entwicklungsprojekte in verschiedenen Forschungsinstituten durchgeführt bzw. dauern noch an.

Ergänzend zu der Aufstellung dieser Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Vorjahresbericht sind im laufenden Berichtsjahr auf Initiative des VDP noch zwei weitere Forschungsprojekte hinzugekommen:

„Neue Barrierschichten auf Basis von Cellulose-Nanokolloiden,

Ausführende Institute: MAP TU Darmstadt und PTS München

(Start: 1.01.2015 – 31.12.2015)

Ziel des Forschungsvorhabens ist es, die Barriereigenschaften der Papierbeschichtungen, welche aus hydrophoben Cellulose-Nanokolloiden aufgebaut sind, zu untersuchen und daraus abzuleiten, ob diese Beschichtungen eine „nachhaltige“ Alternative für konventionell eingesetzte Barrierschichten darstellt.

Im Fokus der Untersuchungen sollen Eigenschaften wie die Wasserdampfdurchlässigkeit und die Fähigkeit den Übergang von Mineralölen zu unterbinden, stehen. Während an der TU Darmstadt (MAP) die Cellulose-Nanokolloide erzeugt und als Barrierschicht auf Modellpapiere aufgebracht werden, sollen die Barriereigenschaften dieser neuartigen Beschichtungen im Detail an der PTS untersucht und verstanden werden. Ein weiteres Ziel ist es verschiedene Auftragsverfahren im Hinblick auf die sich ergebenden Barriereigenschaften zu evaluieren. Letzteres soll insbesondere auch temperaturabhängig untersucht werden, da sich die Morphologie der Filme bei 70° C ändert und damit sich auch Barriereigenschaften ändern – im Erfolgsfall sogar gezielt „thermisch schalten“ lassen. Schließlich soll die Rezyklierbarkeit der Barrierschichten untersucht werden.

Machbarkeitsstudie für eine Schnellmethode zur Quantifizierung von Spuren aromatischer Kohlenwasserstoffe aus Mineralölen in der Papierherstellung,

Ausführendes Institut: PTS München

(Start: 1.4.2015 - 31.3.2016)

Ziel des Forschungsvorhabens ist der Nachweis der technischen Machbarkeit einer Schnellmethode zur Bestimmung von Mineralölspuren. Der Nachweis soll im Rahmen einer Machbarkeitsstudie erbracht werden, die folgendes umfassen wird:

- Erstellung eines Anforderungsprofils als Bewertungsgrundlage infrage kommender Methoden
- Recherche nach potenziell geeigneten Methoden
- Sammlung und Bewertung der Recherchedaten
- Ermittlung von Eckdaten für die technische Realisierung entsprechender Messgeräte

V. Implementierung von Altpapier-Qualitätsanforderungen bei kommunalen Ausschreibungen

Der VDP bereitet momentan gemeinsam mit kommunalen Spitzenverbänden einen Handlungsleitfaden. Dieser soll aufzeigen, wie die öffentliche Hand dem Gebot zur hochwertigen Verwertung von Abfällen aus Papier bei der Vergabe von Entsorgungsleistungen unter Beachtung der vergaberechtlichen Anforderungen gerecht wird.

Kommunen sind bei der Vergabe von Entsorgungsleistungen in besonderer Weise dem Umweltschutz verpflichtet. Dies bringt sowohl die Staatszielbestimmung des Art. 20 a Grundgesetz (GG) als auch Artikel 11 des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) zum Ausdruck. Die öffentliche Hand ist daran auch gebunden, wenn sie Aufträge vergibt, obwohl sie in diesem Bereich privatrechtlich handelt und sich nicht der Handlungsformen des öffentlichen Rechts bedient.

Im Rahmen des Leitfadens sollen insofern in kommunalen Ausschreibungen Qualitätsaspekte bei der Altpapierfassung in einem stärkeren Maße wie bisher berücksichtigt werden.

Bonn und Berlin, am 30. Juni 2015