PAPIER | NRW

WIRTSCHAFTSPOLITIK

Uerdinger Straße 58-62
40474 Düsseldorf

T +49 172 2854251
M.Drews@papierindustrie.nrw
www.papierindustrie.nrw

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
18. WAHLPERIODE

STELLUNGNAHME
18/2547

A42

PAPIER NRW • Uerdinger Straße 58-62 • 40474 Düsseldorf

Landtag NRW
Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf
Per E-Mail an EK-III@landtag.nrw.de <ek-iii@landtag.nrw.de

Anhörung der Enquetekommission III "Wasser in Zeiten der Klimakrise" am 12. Mai 2025
2. Mai 2025

TOP-Messages

Wasser in der Papier- und Zellstoffindustrie wird nicht verbraucht, sondern genutzt:
Etwa 90 % des in der Papier- und Zellstoffherstellung verwendeten Wassers werden nach mehrfacher Nutzung in betriebseigenen oder kommunalen Kläranlagen gereinigt und in die Oberflächengewässer zurückgeleitet. Die restlichen 10 % gelangen als Wasserdampf in die Atmosphäre. Der spezifische Wasserbedarf für die Papier- und Zellstoffproduktion ist in den letzten Jahren kontinuierlich auf etwa 8,3 Liter pro Kilogramm Produkt gesunken.

Die verschiedenen Nutzungskonkurrenzen sollen bei regionaler Wasserknappheit nicht gegeneinander ausgespielt werden, bzw. auch bei Wasserknappheit benötigt die Papier- und Zellstoffindustrie ausreichend Wasser, um die Grundversorgung der Bevölkerung aufrechtzuerhalten.

Wir brauchen:

- **Vereinfachung und Beschleunigung der wasserrechtlichen Antragsverfahren Verlängerung von Genehmigungszeiträumen**, damit Investitionen besser planbar sind
- **ggf. Reduktion der Berichtspflichten**, um den Verwaltungsaufwand zu reduzieren

1. Welche Wasserbedarfe bestehen in Industrie, Gewerbe und Handwerk in NRW und wie haben sich diese innerhalb der letzten Jahrzehnte verändert? Welche sektoralen Unterschiede gibt es? Welche Produkte und Dienstleistungen sind besonders wasserintensiv?

Wasser spielt eine essenzielle Rolle in der Produktion von Papier, Karton und Pappe. Es wird vor allem als Transportmittel für Fasern, als Lösungsmittel für chemische Prozesse und zur

Kühlung von Maschinen eingesetzt. Laut der Wasser- und Rückstandsumfrage 2023 der deutschen Papierindustrie wurden 2023 in der gesamten Branche etwa 179 Millionen Kubikmeter Frischwasser als Prozesswasser genutzt. Aufgefangenes Wasser oder Adaption von Wasser aus anderen Prozessen (beispielsweise aus einem Kraftwerk oder aus anderen Industrien), könnte ebenfalls genutzt werden. So gibt es bereits ein Pilotprojekt in der Papierindustrie, wo Wasser aus der Abwasseraufbereitung genutzt wird (https://gwf-wasser.de/sonstiges/wasserwiederverwendung-start-einer-pilotanlage-auf-der-klaeranlage-varel).

Das verwendete Frischwasser stammt zu etwa 80 % aus Oberflächengewässern und zu 18 % aus Brunnen oder Quellen. Der Wasserbezug aus der öffentlichen Wasserversorgung spielt mit ca. 1 % nur eine untergeordnete Rolle.

Der **spezifische Frischwasserbedarf** für die Produktion ist seit 2016 stetig gesunken und liegt im Jahr 2023 bei **8,3 l/kg** Produkt.

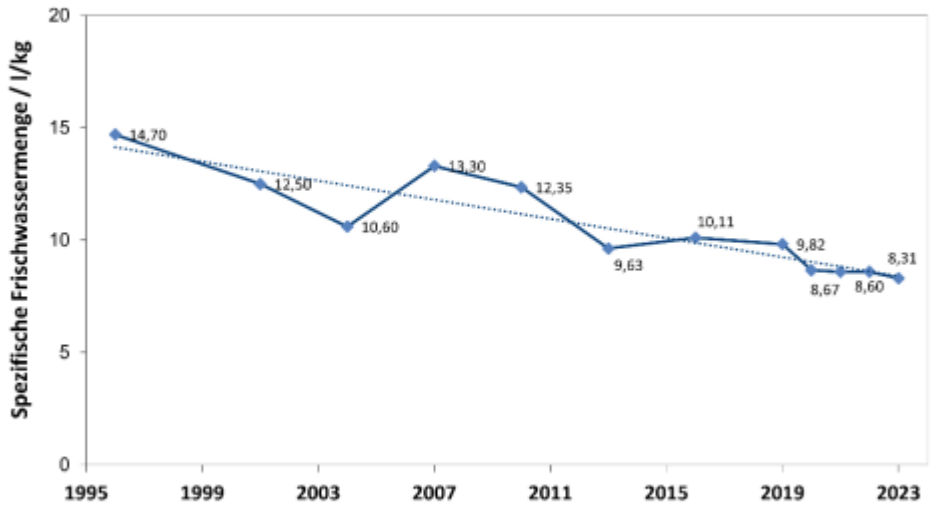

Abb. 12: Spezifische Frischwassermenge

2. Welche Trends existieren hinsichtlich des Wasserverbrauchs in den unterschiedlichen Wirtschaftssektoren?

Generell: Wasser in der Papier- und Zellstoffindustrie wird nicht verbraucht, sondern genutzt: Etwa 90 % des in der Papier- und Zellstoffherstellung verwendeten Wassers werden nach mehrfacher Nutzung in betriebseigenen oder kommunalen Kläranlagen gereinigt und in die Oberflächengewässer zurückgeleitet. Die restlichen 10 % gelangen als Wasserdampf in die Atmosphäre.

Der spezifische Wasserbedarf für die Papier- und Zellstoffproduktion ist in den letzten Jahren kontinuierlich auf etwa 8,3 Liter pro Kilogramm Produkt gesunken. Die Tendenz zur Verringerung des Wasserbedarfs in der Papier- und Zellstoffherstellung ist nicht nur ökologisch, sondern auch wirtschaftlich sinnvoll, da das eingesetzte Frischwasser für den Produktionsprozess aufwändig aufbereitet werden muss. Das sind die Schritte der Vorfiltration, Vorwärmung, Fällung/Flockung, Klärung, Entfärbung, Entkeimung, Enthärtung.

Allerdings führt die Kreislaufführung des Wassers zu einer Erhöhung des Salzgehaltes und des Härtegrades, was zu negativen ökologischen Auswirkungen führen kann. Aufwändige Wasserbehandlungen sind erforderlich. Das Wasser kann somit zwar mehrmals, aber nicht beliebig oft im Kreislauf verwendet werden.

Trends:

➔ Steigerung der Wassereffizienz:
- Unternehmen setzen verstärkt auf geschlossene Kreislaufsysteme, um den Wasserverbrauch pro produzierter Tonne Papier zu minimieren.
- In einigen Werken liegt der Kreislaufanteil bereits bei über 90 %.

➔ Optimierung der Abwasserreinigung:
- Moderne Kläranlagen und biologisch-chemische Aufbereitungsverfahren reduzieren die Schadstoffbelastung im Abwasser.

3. Welche Herausforderungen sehen Sie, wenn Betriebe künftig mit Hochwässern, Starkregen, aber auch langen Trockenzeiten konfrontiert sind? Welche Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele sehen Sie?

Die Papierindustrie ist historisch an Flüssen gebaut und aufgrund der Größe und Komplexität der Anlagen nicht in der Lage für eine Anpassung bzw. Relocation. Unter Berücksichtigung dieser Maßgabe werden an den Standorten aber entsprechende Sicherungs- und Vorsorgemaßnahmen für Hochwasserereignisse geplant und getroffen.

Kölnische Rundschau
e-paper.pdf

---

5. Wie kann das Land NRW die Branchen beim Umgang mit einer geringeren Wasserverfügbarkeit unterstützen?

Grundsätzlich ist zu sagen, dass die Papierindustrie keine Trinkwasserqualität braucht, insofern könnten die Branche auch von anderen Quellen Wasser nutzen. Zur Unterstützung kämen zudem folgende Punkte in Betracht:

Schnellere Genehmigungsprozesse:
Papierhersteller benötigen oft langwierige Genehmigungen für den Bau neuer Wasseraufbereitungsanlagen bzw. für Implementierung neuer Technologien. Eine vereinfachte Genehmigungspraxis könnte Investitionen erleichtern.

Verbesserung der Infrastruktur:
Ausbau von Speicherbecken und Wasserreservoirs zur Stabilisierung der Wasserverfügbarkeit.
Förderung von regionalen Wassermanagement-Konzepten, um Engpässe besser zu steuern.

Förderprogramme für Kreislauftechnologien?
Staatliche Fördermittel für Wassereffizienzmaßnahmen würden Unternehmen ermutigen, in ressourcenschonende Technologien zu investieren.

6. Erwarten Sie eine Zunahme wasserbezogener Nutzungskonflikte infolge des Klimawandels? Welche Lösungsansätze halten Sie für geeignet, und welche haben sich bereits in der Praxis bewährt?

Ja, mit zunehmenden Dürren und Wasserknappheiten steigt die Konkurrenz um Wasserressourcen zwischen Industrie, Landwirtschaft und Haushalten. Die verschiedenen Nutzungskonkurrenzen sollen nicht gegeneinander ausgespielt werden, bzw. auch bei Wasserknappheit benötigt die Papier- und Zellstoffindustrie ausreichend Wasser, um die Grundversorgung der Bevölkerung aufrechtzuerhalten.

Lösungsansätze:

Verbesserung der Datenlage:
- Die genaue Erfassung von Wasserverbräuchen und Verfügbarkeiten kann Nutzungskonflikte entschärfen.

Regionale Wassernutzungspläne:
- Industrielle Wasserrechte sollen in Krisenzeiten priorisiert behandelt werden, da Produktionsprozesse stark auf Wasserversorgung angewiesen sind.

7. Welche Herausforderungen und Möglichkeiten bestehen in den genannten Sektoren bei der Implementierung von Anpassungsmaßnahmen?

---

9. Welche Vorteile und Herausforderungen ergeben sich durch wassersparende Technologien und Kreislaufsysteme? Welche Herausforderungen bestehen bei deren Implementierung und Betrieb?

Vorteile:

- Reduzierung des Frischwasserbedarfs um bis zu 90 % möglich
- Verringerung des Abwassers
- Langfristige Energie- und Kosteneinsparungen

Herausforderungen:

- Hohe Investitionskosten für Wasseraufbereitungsanlagen
- Strenge behördliche Vorschriften erschweren die Einführung neuer Technologien
- Technische Herausforderungen, insbesondere bei der Entfernung feiner Schmutzpartikel
- ggf. weitere Umweltkonflikte (höherer Chemikalienverbrauch, Geruch insb. bei nahezu vollständig geschlossenen Kreisläufen)

10. Welche Anreize und Unterstützung müssten gegeben sein, damit Unternehmen Wasser sparen, im Kreislauf führen oder wiederverwenden?

---

13. Welche bürokratischen Anforderungen in Bezug auf den Umgang mit Wasser gibt es? Welche Potenziale sehen Sie für Entlastungen?

Reformvorschläge:

- Vereinfachung und Beschleunigung der Antragsverfahren
- Verlängerung von Genehmigungszeiträumen, damit Investitionen besser planbar sind
- Digitalisierung der Berichtspflichten, um den Verwaltungsaufwand zu reduzieren

<u>Konkret hätte die Papierindustrie folgende Reformvorschläge:</u>

§ 8 Abs. 1 WHG ergänzen um Anzeige oder Änderungsgenehmigung

In Anlehnung an § 46 WHG könnte in **§ 8 Abs. 1 folgender Satz 2 angefügt werden**:

Satz 2 Keiner Erlaubnis oder Bewilligung bedarf das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten oder Ableiten von Wasser soweit keine signifikanten nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu besorgen sind. Die Wassernutzung ist der Behörde anzuzeigen.

In Anlehnung an § 16 BImSchG könnte **§ 8 folgender Abs. 1a angefügt werden**:
(1) Die Benutzung eines Gewässers bedarf der Erlaubnis oder der Bewilligung soweit nicht durch dieses Gesetz oder aufgrund dieses Gesetzes erlassener Vorschriften etwas anderes bestimmt ist.
(1a) Die Änderung einschließlich der Verlängerung einer erlaubnis- oder bewilligungsbedürftigen Benutzung bedarf der Änderungserlaubnis oder -bewilligung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen auf das Gewässer hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 12 Absatz 1 Nummer 1 erheblich sein können (wesentliche Änderung). Unwesentliche Änderungen sind der zuständigen Behörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich oder elektronisch anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob die Änderung erlaubnis- oder bewilligungsbedürftig ist. Die zuständige Behörde hat unverzüglich, spätestens innerhalb eines Monats nach Eingang der Anzeige und der
erforderlichen Unterlagen, zu prüfen, ob die Änderung einer Erlaubnis oder Bewilligung bedarf.

---

17. Welchen Änderungsbedarf sehen Sie bei derzeitigen Genehmigungsverfahren bzgl. Einleitungen und Entnahme?

Aktuelle Verfahren sind langwierig und schwerfällig. Die Papierindustrie fordert:

- Vereinfachung und Beschleunigung der Antragsverfahren für wasserbezogene Investitionen
- Längere Wasserentnahme-Genehmigungen, damit Unternehmen sich besser drauf einstellen können

---

4. Welche Handwerksbetriebe sind besonders wasserintensiv? Welche Resilienzstrategien haben sich in Trockenperioden schon bewährt?

8. Wie wirkt sich der Fachkräftemangel im Handwerk auf die Implementierung von technischen Lösungen zu wassersparenden Technologien aus, und welche Strategien können entwickelt werden, um diese Herausforderung zu bewältigen?

11. Wie können kleine und mittelständische Unternehmen bei der Implementierung von Kreislaufsystemen effektiv unterstützt werden?

12. Wie kann sichergestellt werden, dass gerade kleine und mittelständische Unternehmen sowie das Handwerk nicht durch bürokratisierte Auflagen bei der Wassernutzung belastet werden?

14. Welche Potenziale bieten KI und maschinelles Lernen? Welche legislativen, technischen und finanziellen Herausforderungen müssen berücksichtigt werden?

15. Inwiefern verändert der Klimawandel die Auswirkungen von Industrie, Gewerbe und Handwerk auf Wasserqualität und -quantität, sowohl lokal wie auch überregional? Welche Handlungsbedarfe ergeben sich hieraus für andere Akteure?

16. Welche Instrumente erachten Sie als zielführend und effizient, um eine Lenkungswirkung hin zur Implementierung ressourcen- und gewässerschonender Verfahren zu erzielen?

18. Welche Gefahren ergeben sich durch Hochwasser für Industriebetriebe? Wie können gewässernahe Produktionsstätten besser geschützt werden