

---

**Rotooffset**

# Aktualisierte Umwelterklärung 2021

## der Bagel Roto Offset GmbH & Co. KG

mit dem angeschlossenem Unternehmen:

ISI Storage GmbH & Co. KG

Standort: Kirchweg, 06721 Meineweh



---

# Inhaltsverzeichnis

- 03 Vorwort
- 04 Wichtige Änderungen seit der letzten Umwelterklärung
- 05 Relevante Entwicklungen bei den wesentlichen Umweltaspekten
- 07 Stand der rechtlichen Situation
- 08 Daten zur Umwelt
- 11 Umsetzung Umweltprogramm 2020
- 11 Aktualisiertes Umweltprogramm 2021
- 13 Dialog
- 14 Gültigkeitserklärung

# Vorwort

## KUNDENNAH

Der Name Bagel ist seit 1801 aufs Engste mit der Entwicklung der Druckindustrie verbunden. In sieben Generationen entwickelten die Inhaber und Namensträger von den ersten Anfängen bis heute die Bagel-Unternehmensgruppe.

Alle Standorte der Gruppe agieren rechtlich selbstständig und sind nach dem Umwelt-Audit-Gesetz (EMAS) zertifiziert.

Wirtschaftlichkeit und Ökologie sollen in unserer Gruppe Hand in Hand gehen.

Vor Ihnen liegt die aktualisierte Umwelterklärung der Bagel Roto Offset GmbH & Co. KG und dem

## INNOVATIV

am Standort angeschlossenem Unternehmen ISI-Storage GmbH & Co. KG.

Grundsätzliche Änderungen unserer Anlagen, der Produktion bzw. den Produktionsabläufen, der Organisation, der Umweltaspekte oder Umweltziele beschreiben wir bei Bedarf hier in der aktualisierten Umwelterklärung. Außerdem erfolgt eine Aktualisierung der Daten zur Umwelt und des Umweltprogramms.

Die vierte konsolidierte Umwelterklärung aus dem Jahr 2020 und die darin getroffenen Aussagen bleiben bis auf hier beschriebene Änderungen weiterhin gültig, die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im Jahr 2023 vorgelegt

## NACHHALTIG



Dr. Udo Bogner  
Geschäftsführer



Michael Kruse  
Werkleiter



Silke Scherf  
Umweltmanagementbeauftragte



**EMAS**

Geprüftes  
Umweltmanagement

REG. NO. DE-157-00126

# Wichtige Änderungen seit der letzten Umwelterklärung

## Änderungen

Bagel-Roto-Offset lagerte Anfang 2021 die Verarbeitungsstrecken für das Einsticken von Beilagen an einen externen Verarbeiter aus. Somit findet am Standort in Meineweh keine Weiterverarbeitung mehr statt.

Der entstandene Platz steht jetzt als Zwischenlager für Fertigware zur Verfügung. Seit Beginn des Jahres 2018 wird die Logistik des Unternehmens von der Konzern Tochter ISI-Storage GmbH & Co. KG verwaltet, welche in das Umweltmanagementsystem integriert ist.

Außerdem gab es im Jahr 2021 eine Veränderung in der Geschäftsleitung.

Verantwortlich für das EMAS-System am Standort ist firmenübergreifend Herr Kruse, der neue Werkleiter.

Am Standort beschäftigen wir aktuell ca. 130 Mitarbeiter.



# Relevante Entwicklungen bei den wesentlichen Umweltaspekten

Die Bewertung der Umweltaspekte wurde von uns 2021 auf der Grundlage einer neuen Bewertungsmatrix mit Hilfe der RPZ-Analyse (Risikopotenzialanalyse) neu durchgeführt. Das Ergebnis blieb unverändert.

## Wesentliche Umweltaspekte

Umweltrelevanz	Hoch	-Biodiversität/Bodennutzung (Flächenversiegelung) -Lieferanten -Transporte	-Lösmittelemissionen (Sonstige Schadstoffemissionen in die Luft) -Umweltrisiko durch Brand -Schadstoffemissionen durch Energieverbrauch -Materialeinsatz Papier Materialeinsatz Farbe	
	mittel	Gefährliche Abfälle Produkt	Wassergefährdende Stoffe	
niedrig	-Lärmemissionen (Nachbarschaft) -Abwasser -Altlasten -Geruchsemisionen -Nicht gefährliche Abfälle (ohne Papierabfall)	Wasserverbrauch (Wasser)		
	<b>niedrig</b>	<b>mittel</b>	<b>hoch</b>	
<b>EINFLUSS / Verbesserungspotential</b>				

Die Tabelle zeigt eine Übersicht unserer derzeitig ermittelten relevanten Umweltaspekte mit einer Relevanzbetrachtung. Die ermittelten Umweltaspekte werden regelmäßig überprüft und ggf. angepasst.

## Wassergefährdende Stoffe, Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Im Jahr 2021 wurde der Bau der zentralen Versorgungsanlage an der Maschine 8 abgeschlossen. Die Druckmaschine wird mit den erforderlichen Chemikalien zentral über eine gesicherte Anlage versorgt. Damit verringern wir das Gefahrenpotential durch wassergefährdende Stoffe im Produktionsbereich. Über eine Erweiterung auf die anderen Druckmaschinen wird nachgedacht.

## Ressourcen

In Druckereien spielen die Ressourcen Energie, Papier, Farbe und Wasser immer eine wichtige Rolle und sie sind immer ein wichtiger Aspekt. Auf der Umweltseite durch den großen Ressourceneinsatz und -verbrauch, auf der ökonomischen Seite durch den hohen Kosteneinsatz. Wie so oft ist hier ökologisches Handeln gleichbedeutend mit ökonomischem Handeln.

Durch die Investition in die neue Druckmaschine M8 konnten wir unsere Produktionskapazitäten stark erweitern. Dies führte seitdem auch zu nennenswerten Steigerungen des Produktionsausstoßes und damit natürlich auch zu erhöhtem Papier- und Energieverbrauch. Im Jahr 2020 wurde diese Steigerung aufgrund der Einschränkungen und staatlichen Maßnahmen durch die Coronakrise gestoppt und es wurde weniger produziert. Die Stopps führten auch zu einer leichten Verschlechterung der Materialeffizienz.

Zur Verbesserung unseres ökologischen Fußabdruckes haben wir den Anteil an Ökostrom im Jahr 2020 auf 9.000 MWh erhöht. Im Jahr 2021 liegen wir aktuell bei 10.000 MWh. Des Weiteren wurden weitere Gebäudeteile auf LED-Beleuchtung umgestellt.

# Stand der rechtlichen Situation

Bei unserer Druckerei handelt es sich um eine nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz zu genehmigende Anlage. Die Anlage ist im Anhang Nr. 5.1.1 der 4. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz beschrieben. Hierunter fallen Anlagen, die „beim Bedrucken von bahnenförmigen Materialien“ bestimmte Mengenschwellen beim Einsatz von Lösemitteln überschreiten. Die Vorgaben zur Einhaltung von Emissionsgrenzwerten kommen aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft), der TA-Lärm, der 31. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz.

Die geltenden Rechtsvorschriften und unsere genehmigten Grenzwerte wurden eingehalten. Störfälle bzw. Notfälle mit relevanten Auswirkungen auf die Umwelt gab es nicht. Es gab zuletzt im Oktober 2020 eine behördliche Umweltinspektion, zum Vollzug des Bundesimmissionsschutzgesetzes / Anlagenüberwachung. Es wurden keine Probleme festgestellt.

Wir haben ein Rechtskataster aufgestellt, welches hinsichtlich der Umsetzung der Anforderungen aus den Vorschriften betrachtet wurde.

Zusätzlich haben wir ein Kataster der Nebenbestimmungen erstellt.

Änderungen der Vorschriftenlage werden kontinuierlich über verschiedene Wege verfolgt. Zum einen erhalten wir Meldung von geänderten Vorschriften über einen Änderungsdienst, zum anderen erhalten wir Informationen aus Fachzeitschriften, über unsere Behörden. Ziel dabei ist immer die rechtzeitige Umsetzung neuer Anforderungen.

Auch die regelmäßigen, vorgeschriebenen Schulungen der Beauftragten im Umweltschutz und unsere interne Datenbank zur Überwachung von Prüfpflichten helfen bei der Einhaltung von Rechtsvorschriften.

# Daten zur Umwelt

Papier und Farbe	2017	2018	2019	2020	Einheit
Papiereinsatz	85314	89569	86598	82313	t
Farbeinsatz, inklusive Farbzusätze	3357	3393	3319	3026	t
Gesamtlösemittelinput, berechnet nach 31. BImSchV	109 *	104 *	97 *	112 *	t
Gesamtinput Papier +Farbe	88671	92962	89917	85340	t
<b>Gesamtoutput Produkt</b>	<b>79601</b>	<b>83048</b>	<b>80323</b>	<b>76047</b>	<b>t</b>
Materialeffizienz, Input/Output (Input Papier + Input Farbe / Output Produkt)	1,11	1,12	1,12	1,12	t/t
Materialeffizienz Papier, Input/Output (Input Papier / Output Produkt)	1,07	1,08	1,08	1,08	t/t
Materialeffizienz Farbe, Input/Output (Input Farbe / Output Produkt)	0,04	0,04	0,04	0,04	t/t

- Werte wurden korrigiert

Energieverbrauch	2017	2018	2019	2020	Einheit
Strom	17861	18062	17821	14362	MWh
Erdgas	9626	10944	11149	11206	MWh
Gesamtenergieverbrauch	<b>27487</b>	<b>29006</b>	<b>28970</b>	<b>25568</b>	MWh
Davon erneuerbare Energien	4500	6750	8000	9000	MWh
Spezifischer Gesamtenergieverbrauch (Menge/Output Produkt)	0,345	0,349	0,361	0,336	MWh/t
Spezifischer Gesamtenergieverbrauch Strom (Menge/Output Produkt)	0,224	0,217	0,222	0,189	MWh/t
Spezifischer Gesamtenergieverbrauch erneuerbare Energien (Menge/Output Produkt)	0,057	0,081	0,100	0,118	MWh/t
Spezifischer Gesamtenergieverbrauch Erdgas (Menge/Output Produkt)	0,121	0,132	0,139	0,147	MWh/t

Wasserhaushalt	2017	2018	2019	2020	Einheit
Wasser insgesamt (Stadt- und Regenwasser)	24326	26617	25433	21043	t
Spezifischer Wasserverbrauch (Menge/Output Produkt)	0,306	0,321	0,317	0,277	t/t
Abwasser gesamt	9096	10279	10342	7189	t
Verdampfung / Verdunstung	15230	16338	15091	13854	t



Treibhausgasemissionen (CO2 - Äquivalente)	2017	2018	2019	2020	Einheit
Emissionen (Erdgas, Kältemittel)	2264	2574	2622	2635	t
Spezifische Gesamtemission von Treibhausgasen (Treibhausgase insgesamt/ Gesamtoutput Produkt)	0,03	0,03	0,03	0,03	t/t

Emissionen	2017	2018	2019	2020	Einheit
Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )	0,0649	0,0738	0,0752	0,0756	t
Spezifische Gesamtemission SO <sub>2</sub> (Menge/Output Produkt)	0,0008	0,0009	0,0009	0,0010	kg/t
Stickoxide (NOx)	1,799	2,045	2,084	2,094	t
Spezifische Gesamtemission NOx (Menge/Output Produkt)	0,0226	0,0246	0,0259	0,0275	kg/t
Staub	0,0416	0,0473	0,0481	0,0484	t
Spezifische Gesamtemission PM (Menge/Output Produkt)	0,0005	0,0006	0,0006	0,0006	kg/t
Lösemittel aus Druck (Gesamt)	3,7090	3,5500	7,0690	3,6140	t
Spezifische Gesamtemission Lösemittel aus Druck (Menge / Output Produkt)	0,0466	0,0427	0,0880	0,0475	kg/t

Abfälle	2017	2018	2019	2020	Einheit
Abfälle insgesamt	10.281	11250	11024	11477	t
Spezifischer Abfallsummenwert (Abfälle insgesamt/Gesamtoutput Produkt)	0,13	0,14	0,14	0,15	t/t
Abfälle nach Entsorgungswegen					
Verwertung	10.245	11224	11001	11479	t
Beseitigung	35,00	26	23	0	t
Abfalltyp					
Nicht gefährliche Abfälle	10.210	11168	10968	11437	t
Spezifische nicht gefährliche Abfälle (Menge/ Gesamtoutput Produkt)	128,26	134,48	136,55	150,39	kg/t
Gefährliche Abfälle	71,00	82	56	42	t
Spezifische gefährliche Abfälle (Menge/Gesamtoutput Produkt)	0,89	0,99	0,70	0,55	kg/t

Die größten Abfallfraktionen	2017	2018	2019	2020	Einheit
Papierabfall eigen	8.961,00	9810	9498	9182	t
Spezifischer Papierabfall (Menge/Gesamtoutput Produkt)	112,57	118,12	118,24	120,74	kg/t
Kartonagen und Verpackung	1.002,00	1036	1025	870	t
Spezifischer Kartonagen und Verpackungsabfall (Menge/Gesamtoutput Produkt)	12,59	12,48	12,76	11,44	kg/t
Papierabfall aus gelieferten Drucken (gelieferte Beilagen)			135	1092	t
Von 2018 bis 2020 wurden am Standort vermehrt Beilagen (Halbfabrikate) in Handzettel gesteckt. Da diese Beilagen nur eingelegt wurden, also nicht am Standort gedruckt wurden, wurde der dort angefallene Papierabfall von 2019 – 2020 separat erfasst, da er nicht im Bezug zu bei uns gedruckten Produkten entstand und die Kennzahlen verfälschen würde.					
Aluminium Druckplatten	107,10	110,52	103,94	104,78	t
Spezifischer Abfall, Druckplatten (Menge/Gesamtoutput Produkt)	1,35	1,33	1,29	1,38	kg/t

Biologische Vielfalt	2017	2018	2019	2020	Einheit
Grundstücksfläche	30054	30054	30054	30054	m <sup>2</sup>
Spezifische Grundstücksfläche (Grundstücksfläche/Gesamtoutput Produkt)	0,38	0,36	0,37	0,40	m <sup>2</sup> /t
durch Gebäude Werkstraßen versiegelte Fläche	23212	23212	23212	23212	m <sup>2</sup>
Spezifische versiegelte Grundstücksfläche (versiegelte Fläche/Gesamtoutput Produkt)	0,29	0,28	0,29	0,31	m <sup>2</sup> /t
Naturnahe Fläche	2000	2000	2000	2000	m <sup>2</sup>
Spezifische naturnahe Fläche (naturnahe Fläche/Gesamtoutput Produkt)	0,03	0,02	0,03	0,03	m <sup>2</sup> /t

Der Gesamtoutput stieg in den letzten Jahren stetig an. Im Jahr 2020 allerdings nicht. Dies ist begründet durch Produktionsstillstände, durch die Corona-Pandemie und die damit verbundenen Auftragsausfälle. Damit verbunden verschlechterte sich die Materialeffizienz,

der spezifische Gesamtenergieverbrauch und der spezifische Wasserverbrauch etwas. Eine positive Entwicklung haben wir beim Einsatz von erneuerbaren Energien.

# Umsetzung Umweltprogramm 2021

Handlungsfelder	Ziel	Quantifizierung	Maßnahme	Stand	Durchführung
Gefahrstoffreduzierung	Reduzierung Gefahrenpotential		Bau einer zentralen Medienversorgung an Maschine 8 (statt Einzelversorgung)	umgesetzt	Bagel Roto-Offset
Klimaschutz	Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien	Erhöhung auf 10.000 MWh.	Umstellung der Elektroenergieverträge	umgesetzt	Bagel Roto-Offset /ISI-Storage
Energieeffizienz	Energieeinsparung	ca. 18.300 kWh	Umrüstung bestehender Lampen in LED Licht – Auslage M7 - Teilabschnitt	noch nicht umgesetzt	Bagel Roto-Offset
Ressourceneffizienz	Einsparung Druckfarbe	ca. 2,5% Farbe im Vergleich zu 2020	Einsatz einer Einzelseitenoptimierung	umgesetzt	Bagel Roto-Offset
Energieeffizienz	Energieeinsparung	1.820 KWh	Umrüstung bestehender Lampen in LED Licht-Büro ISI-Storage	noch nicht umgesetzt	ISI-Storage

# Aktualisiertes Umweltprogramm 2022

Handlungsfelder	Ziel	Quantifizierung	Maßnahme	Termin	Stand	Durchführung
Energieeffizienz	Energieeinsparung	ca. 18.300 kWh	Umrüstung bestehender Lampen in LED Licht – Auslage M7 - Teilabschnitt	4. Quartal 2021	noch nicht umgesetzt	Bagel Roto-Offset
Energieeffizienz	Energieeinsparung	1.820 KWh	Umrüstung bestehender Lampen in LED Licht-Büro ISI-Storage	4. Quartal 2021	noch nicht umgesetzt	ISI-Storage
Ressourceneffizienz	Einsparung Wärmeenergie	Quantifizierung ausstehend	Inbetriebnahme eines Wärmerückgewinnungssystems an der Maschine 8	2. Quartal 2022	noch nicht umgesetzt	Bagel Roto-Offset
Klimaschutz	Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien	Erhöhung auf 11.000 MWh/a	Umstellung der Elektroenergieverträge	1. Quartal 2022	noch nicht umgesetzt	Bagel Roto-Offset
Energieeffizienz	Energieeinsparung	88.500 kWh/a	Umrüstung bestehender Lampen in LED Licht – Mittelhalle	3-4. Quartal 2022	noch nicht umgesetzt	Bagel Roto-Offset/
Luftschadstoffe	Reduzierung von Emissionen	Reduzierung von Kohlenwasserstoff um 90% und Stickstoffoxide um 70% im Vergleich zu 2020	Kauf eines umweltfreundlichen Gabelstaplers	3. Quartal 2022	noch nicht umgesetzt	ISI-Storage
Ressourceneffizienz	Energieeinsparung	Nicht quantifizierbar	Einführung Energiemonitoring	3. Quartal 2022	noch nicht umgesetzt	Bagel Roto-Offset /ISI-Storage

---

# Dialog

## Offenheit

Sie haben Fragen zum Umweltschutz bei Bagel Roto Offset?

Sie möchten eine gedruckte Umwelterklärung?

Sie möchten mehr über Bagel Roto Offset erfahren?

Sie möchten mehr über die Bagel-Gruppe erfahren?

Sie möchten mehr über die Druckindustrie erfahren?

Sie möchten mehr über die Ausbildung im Druck-/Medienbereich erfahren?

Wir stehen für einen offenen Dialog.

Sie können sich wenden an:

Silke Scherf, Umweltmanagementbeauftragte,

[silke.scherf@roto-offset.de](mailto:silke.scherf@roto-offset.de)

Infos zu Bagel Roto Offset gibt es über

[www.roto-offset.de](http://www.roto-offset.de)

Infos zur Bagel-Gruppe gibt es über

[www.bagel.de](http://www.bagel.de)

Infos zur Druckindustrie und zum Umweltschutz in der Druckindustrie und zur Ausbildung über den Bundesverband Druck und Medien

[www.bvdm-online.de](http://www.bvdm-online.de) [www.medientechnologe.org](http://www.medientechnologe.org)

# Gültigkeitserklärung

## ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGS-TÄTIGKEITEN

Der Unterzeichnete, Dr. Andreas Riss, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0115, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich (NACE-Code) 18.1, bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der aktualisierten Umwelterklärung Standort Meineweh mit den Organisationen Bagel Roto Offset GmbH & Co. KG und ISI Storage GmbH und Co.KG angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) in Verbindung mit (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in Verbindung mit (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung 2021 des Standorts ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standorts innerhalb des in der aktualisierten Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Die aktualisierte Umwelterklärung wurde geprüft und für gültig erklärt.

Dr. Andreas Riss  
Umweltgutachter

07.11.2021

