



## Energie- und Umweltbericht

der Frör Kunststofftechnik GmbH GJ 2021  
mit Input/Output Bilanz 2020





## Inhaltsverzeichnis

Unternehmensbeschreibung .....	3
Unsere Energie- und Umweltpolitik .....	4
Unsere Arbeitssicherheitspolitik.....	4
Unsere Recyclingmaßnahmen.....	5
Unsere nachhaltige Energieeinsparung .....	5
Unsere Ergebnisse im GJ 2020.....	6
Unsere INPUT / OUTPUT Bilanz für GJ 2020.....	7
Unsere Energiebilanz .....	8
Unsere Umsatzentwicklung.....	8
Unsere Abfallentwicklung .....	9
Unser Papierverbrauch.....	9
Unsere Energiespar- und Umweltschutzziele für das GJ 2021 .....	10



## Unternehmensbeschreibung

Gründungsjahr:	1951 (Werner Frör)
Gründer:	Werner Frör
Besitzverhältnisse:	In Familienbesitz
Geschäftsführer:	Johannes Lehmann Joachim Lehmann
Juristischer Firmensitz:	91052 Erlangen, Schornbaumstr. 5

Seit 1951 ist die FRÖR–Unternehmensgruppe eine erfolgreiche Größe in der Region. Ehemals ein Unternehmen, welches in den Bereichen Dentaltechnik, Kunststoffspritzguss und Spielwarenherstellung tätig war, umfasst die FRÖR Group heute die Frör Kunststofftechnik GmbH mit den Kernkompetenzen Medizin- und Verpackungstechnik, die PLÄHO Spielwaren GmbH spezialisiert auf Oberflächenveredlung und die Frör FVT Verpackungs- und Transportsysteme GmbH für die Produktion und den Vertrieb von Getränkekisten. Durch unsere jahrzehntelange Expertise und die bestehenden Synergien innerhalb der Gruppe sind wir ein verlässlicher und langjähriger Partner für unsere Kunden geworden. Als Systemlieferant konstruieren, produzieren, veredeln, montieren und liefern wir komplette Systeme oder Systemkomponenten und zeichnen uns durch eine hohe eigene Entwicklungsleistung aus. Für unsere Kunden erreichen wir stets das technische Optimum.

Die Frör Kunststofftechnik GmbH stellt seit 1974 Kunststoffteile im thermoplastischen Spritzguss her. In der Schallershofer Straße 106 in 91056 Erlangen befinden sich die Produktionsabteilungen:

- Technische Fertigung,
- Getränkekästen,
- Medizin- und Lebensmitteltechnik

sowie ein Werkzeugbau für die Eigen- und Fremdfertigung von Spritzgusswerkzeugen mit angegliederter Entwicklung und Konstruktion.

Die Frör Kunststofftechnik GmbH unterhält ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 13485.

Als Teilnehmer am Umweltpakt Bayern hat die Frör Kunststofftechnik GmbH 2009 ein Umweltmanagementsystem nach QuB (Qualität umweltbewusster Betriebe) in das Unternehmen eingeführt. Um die Energiekosten nachhaltig zu reduzieren und somit die CO<sup>2</sup>-Emissionen zu mindern, hat sich die Frör Kunststofftechnik GmbH 2013 verpflichtet, ein alternatives System zur Verbesserung der Energieeffizienz einzuführen und zu betreiben. Diesem integrierten Managementsystem für Umwelt, Energie und Sicherheit liegen die Umwelt- und Arbeitssicherheitspolitik sowie die jährlichen Energiespar- und Umweltschutzziele zugrunde.

Die Herstellung von Kunststoffteilen im thermoplastischen Spritzguss ist ein sehr energieaufwändiger Prozess. Elektrischer Strom, Brennstoffe, wie Flüssiggas und Treibstoff, zur Belieferung unserer Kunden, verursachen erhebliche, stetig steigende Kosten. Die effiziente Nutzung von Energie im gesamten Unternehmen stellt daher eine äußerst effektive Maßnahme dar.



## Unsere Energie- und Umweltpolitik

Die Umweltpolitik wird durch die Umweltgrundsätze definiert.

Unsere Vision:

**Wir schützen die Umwelt in allen Prozessen.**

**Wir leben einen effizienten Umgang mit Ressourcen.**

Unsere Leitlinien:

- Unser Ziel ist die kontinuierliche Verbesserung der betrieblichen Umweltleistung. Die Einhaltung aller Gesetze und Vorschriften ist Grundvoraussetzung unseres Handelns. Ein offener Dialog mit Kunden, Behörden und der Öffentlichkeit ist uns wichtig.
- Umweltschutz und ein effizienter Umgang mit Energie betrifft alle Mitarbeiter. Durch Schulungen erreichen wir ein hohes Maß an Umwelt- und Energiebewusstsein. Unsere Geschäftspartner und interessierte Parteien werden bei der Weiterentwicklung unserer Umwelt- und Energiestandards mit einbezogen.
- Wir handeln vorausschauend: Durch vorsorgenden Umweltschutz läuft der gesamte Produktionsprozess, vom Rohmaterial bis zum fertigen Produkt, unter Beachtung der ermittelten Umwelt- und Energieaspekte ab.
- Durch gezielte Maßnahmen schonen wir Ressourcen, minimieren Emissionen und vermeiden oder verwerten Abfälle. Von besonderer Bedeutung ist die ständige Verbesserung der Energieeffizienz bei Planung und Realisierung unserer Prozesse.
- Interne Audits dienen zur Kontrolle der Wirksamkeit unseres Umwelt- und Energiemanagementsystems und zum Erkennen von Verbesserungspotenzialen.

## Unsere Arbeitssicherheitspolitik

Die Arbeitssicherheitspolitik wird durch die Arbeitssicherheitsgrundsätze definiert.

Unsere Vision:

**Die Gesundheit unserer Mitarbeiter hat oberste Priorität.**

**Prävention im Arbeitsschutz ist unsere Verpflichtung.**

**Alle Arbeitsplätze werden sicher, ergonomisch und gesundheitsgerecht gestaltet.**

Unsere Leitlinien:

- Ziel ist es, durch kontinuierliche Verbesserung die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter zu erhalten. Durch interne/externe Schulungen und Unterweisungen erreichen wir den erforderlichen Wissensstand und das Bewusstsein für Arbeitssicherheit.
- Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind integraler Bestandteil aller Betriebsabläufe und werden von Anfang an in die Überlegungen mit einbezogen.
- Der Arbeitssicherheitsausschuss übernimmt eine Vorbild-Funktion im Unternehmen. Er ist sich seiner Verantwortung für die Mitarbeiter bewusst und sorgt für eine Gestaltung der Arbeitsplätze, entsprechend den Anforderungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Er führt die Gefährdungsbeurteilungen durch, erstellt die notwendigen Anweisungen und stellt die Einhaltung der Vorgaben sicher.
- Produktionsanlagen werden so geplant und eingesetzt, dass keine Gefährdung für die Mitarbeiter entsteht.
- Alle Unfälle werden erfasst und untersucht, um durch wirksame Maßnahmen eine Wiederholung auszuschließen.
- Betriebsstoffe werden vor dem Einsatz auf Gefährdung geprüft.
- Die Eignung von Schutzausrüstungen wird vor dem Einsatz geprüft.



## Unsere Recyclingmaßnahmen

- ✓ **100% Recyclingprodukt** durch Einmahlen alter Getränkekästen und Verwendung des Mahlgutes für die Produktion neuwertiger Getränkekästen.
- ✓ **Recycling von Fleischkisten im Kundenauftrag** durch mechanische Aufbereitung von gebrauchten Fleischkisten zu verarbeitungsfähigem Mahlgut
- ✓ **Rückführen von Abfällen in den Produktionsprozess** durch Verkauf von Verpackungsmaterial (Foliensäcke) nach Holland zur Aufarbeitung in Granulat für China
- ✓ **Rückführen von Abfällen in den Produktionsprozess** durch Sammeln und recyceln von PE-Abfällen und Rückführung in die Bierkastenproduktion
- ✓ **Rückführen von Abfällen in den Produktionsprozess** durch Verkauf von sortenrein getrennten Metallabfällen für Recyclingzwecke.
- ✓ **Kostenreduzierung beim Verpackungsmaterial** durch Verwendung von ausrangierten PUMA-Kartonagen
- ✓ **Reduzierung der Papierabfälle** durch Umarbeitung von bereits bedrucktem, nicht mehr benötigtem Papier in Notizblöcke für Büro und Fertigung

## Unsere nachhaltige Energieeinsparung

Durch effiziente Wärmerückgewinnung schützen **wir** nicht nur das Klima sondern **verzichten komplett auf Heizöl als Energieträger**. Wir leiten die erwärmte Kompressor-Abluft während der Heizperiode direkt in die Produktionshallen. Neben dieser Vollheizung wandeln wir die überschüssige Wärme in heißes Wasser um, welches wir zur Vollheizung der Büroräume und zum Duschen nutzen.



## Unsere Ergebnisse im GJ 2020

### Reduzierung des Gesamt-Energieverbrauchs

2020:

██████ kWh  
██████ kg CO<sup>2</sup>

2019:

██████ kWh  
██████ kg CO<sup>2</sup>

**56.572 kWh Strom** und **32.048 kg CO<sup>2</sup>** konnten durch:

- die Investition in eine neue Spritzgießmaschine mit energieeffizienten Antriebssystem für Großteile bis 7kg
- die wärmetechnische Sanierung des Bürobereichs inkl. Fensteraustausch eingespart werden.

### Werkzeuflager/Druckerei

2020: █████ Liter Flüssiggas

2019: █████ Liter Flüssiggas

Die Flüssiggasmenge erhöhte sich um **790 Liter Flüssiggas** aufgrund gestiegener Druckaufträge bei den Getränkekästen.

### Fuhrpark

2020: █████ Liter Diesel

2019: █████ Liter Diesel

Der Dieserverbrauch stieg um **129 Liter Diesel** durch:

- gestiegene Logistikleistung bedingt durch Umsatzsteigerung bei den Getränkekästen.

### Reduzierung der Unfallquote

2020: 0 Arbeitsunfälle

2019: 3 Arbeitsunfälle

Es gab **keine Arbeitsunfälle**.

Ausbildung der Mitarbeiter im Rahmen der Ersten Hilfe, Gabelstapler- sowie Kranschulung – jährliche Unterweisung der Mitarbeiter.

Es gab keine Vorkommnisse im Umgang mit Gefahrstoffen.

Unsere Mitarbeiter sind hinsichtlich Energieeffizienz, Umweltschutz, Umgang mit Gefahrstoffen und Arbeitssicherheit nachweislich geschult.

### Reduzierung des Papierverbrauchs

2020: 135.000 Blatt

2019: 135.000 Blatt

Durch beidseitiges Drucken, digitale Ablage von Dokumenten und Arbeiten mit einem Dokumenten-Management-System konnte der Papierverbrauch zum Vorjahr unverändert gehalten werden.



## Unsere INPUT / OUTPUT Bilanz für GJ 2020

Dies sind unsere Kennzahlen für die eingesetzten Energieträger, Wasser, Abfälle und CO<sub>2</sub>-Emissionen:

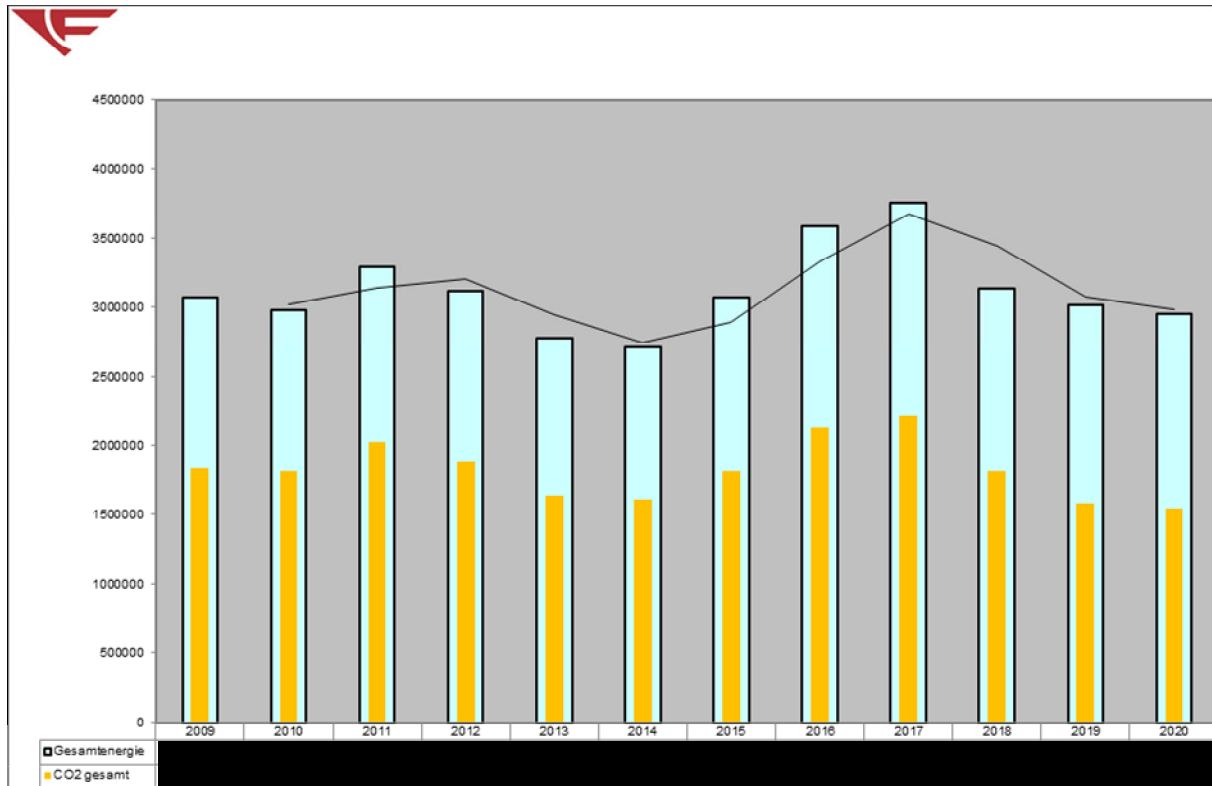
INPUT	
Strom [kWh]	██████████
Flüssiggas [l]	██████████
Diesel [l]	██████████
Benzin [l]	██████████
Wasser [m3]	██████████

OUTPUT	
kg CO <sub>2</sub> aus Strom	██████████
kg CO <sub>2</sub> aus Flüssiggas	██████████
kg CO <sub>2</sub> aus Diesel	██████████
kg CO <sub>2</sub> aus Benzin	██████████
Abwasser [m3]	██████████

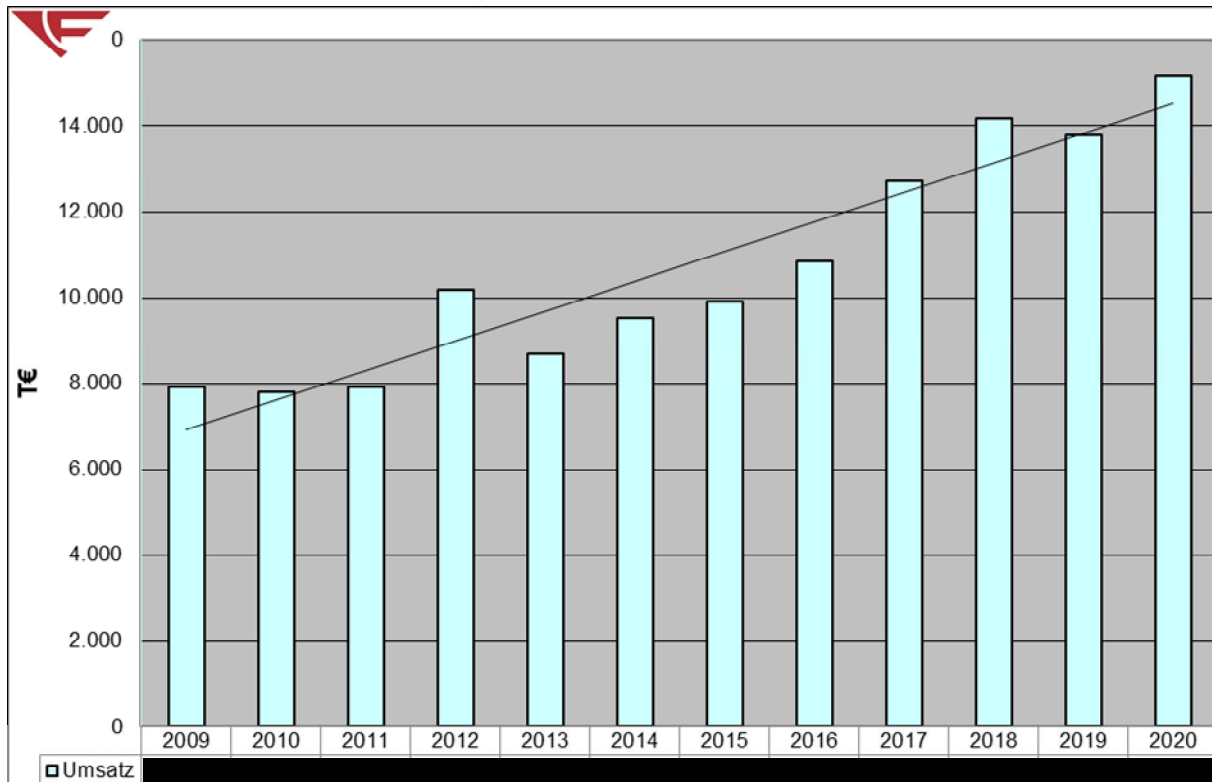
Abfall	
Boden / Steine [kg]	32.760
Siedlungsabfälle [kg]	47.500
Papier / Pappe [kg]	6.380
Kunststoff-Verpackung [kg]	5.860
Altöl [l]	6.000

Abfall	
Wischtücher [kg]	870
Halogenfreie Emulsionen [l]	0
Eisenmetalle [kg]	1.840
Reinigungsmittel [l]	378
Lösemittel [l]	969

## Unsere Energiebilanz



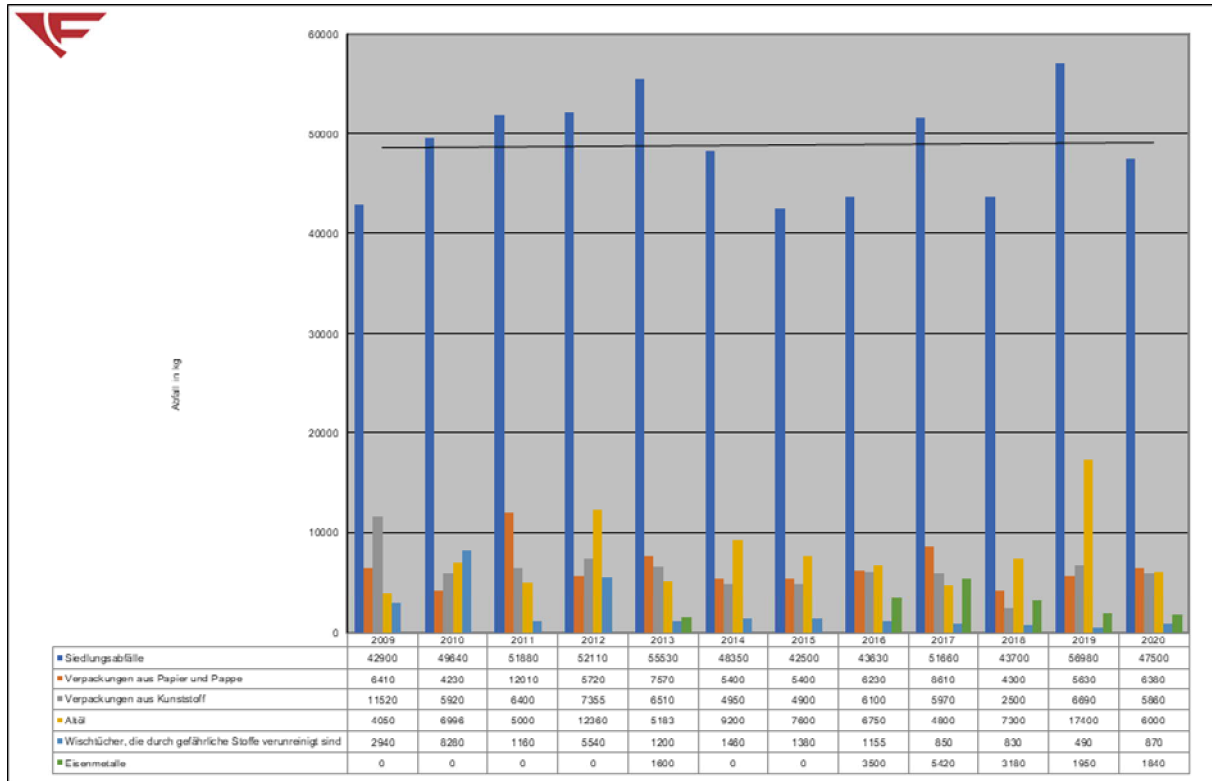
## Unsere Umsatzentwicklung



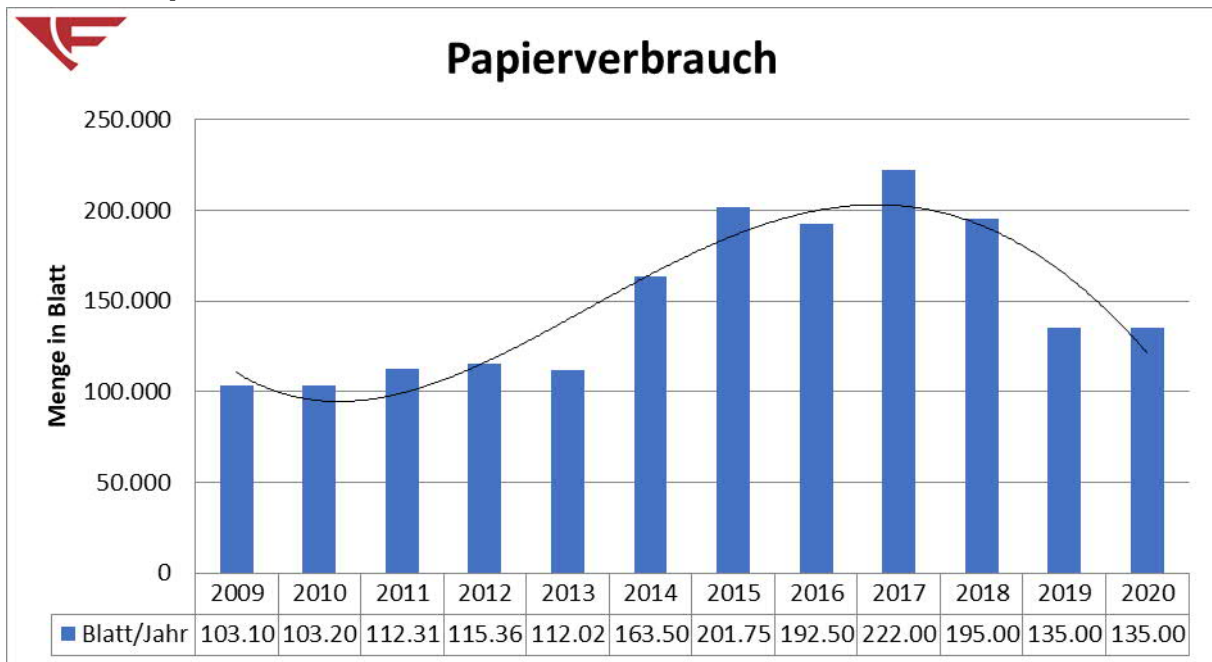




## Unsere Abfallentwicklung



## Unser Papierverbrauch





## Unsere Energiespar- und Umweltschutzziele für das GJ 2021

Um unsere Leistung hinsichtlich Energieeinsparung und Umweltschutz kontinuierlich zu verbessern, setzen wir uns jährlich neue Ziele.

- Steigerung der Energieeffizienz**  
– 70.000 kWh  
durch Energetische Prüfung der bestehenden Kompressor Anlage.  
Mögliche Energieersparnis durch:
  - ✓ Automatische Absperrung des Druckes, wenn in Abteilung nicht benötigt.Energetische Prüfung der bestehenden Alpine-Außenmühle.  
Mögliche Energieersparnis durch:
  - ✓ 2stufigen Mahlprozess mit halbiertem Anschlusswert.Energetische Prüfung der bestehenden Spritzgießmaschinen SGM 03, SGM 05, SGM 07 und SGM 19.  
Mögliche Energieersparnis durch:
  - ✓ Investitionen in neue Spritzgießmaschinen.LED Lichtkonzepte für Büros und Formenbau.
- Senkung des Kraftstoffverbrauchs**  
– 700 l  
durch Anschaffung eines technisch verbesserten LKWs  
Umstellung auf (teil-)elektrische Firmenflotte
- Umweltcontrolling**  
durch Erstellung der jährlichen Input-Output-Bilanz zur Gewinnung von Informationen über den gesamten Ressourceneinsatz.  
Stromlastgangdaten ESTW  
Schulung der Mitarbeiter.
- Offene Kommunikation des Umweltschutzes**  
durch Veröffentlichung des jährlichen Energie- und Umweltberichtes auf unserer Firmenhomepage.
- Förderprogramme**  
Bauen eines Energieparks als genossenschaftliches Projekt, um langfristig klimaneutral produzieren zu können.



Erlangen, 09.11.2021

---

Corina Stoll  
Beauftragte für Qualität, Umwelt und Energie

**Ihre Ansprechpartnerin ist...**  
für Fragen zum internen Umweltschutz und Energie- und Umweltmanagement

**Corina Stoll**  
Schallershofer Str. 106  
91056 Erlangen  
Tel.: 09131/933088-117  
Fax: 09131/933088-150  
E-Mail: [corina.stoll@froer-kunststofftechnik.de](mailto:corina.stoll@froer-kunststofftechnik.de)