

**SPN Schwaben Präzision Fritz Hopf GmbH  
und  
Schwaben Präzision GmbH & Co. KG**

**nachfolgend „SPN“ genannt**



# **Umwelterklärung 2015**



## Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort.....	3
2. Firmenportrait.....	4
3. Umweltpolitik.....	6
4. Umweltmanagementsystem .....	7
5. Umweltaspekte .....	8
5.1 Bewertung der Umweltaspekte .....	8
5.2 Beschreibung der Umweltaspekte .....	10
5.2.1 Übersicht der absoluten Verbrauchsdaten .....	10
5.2.2 Energie .....	11
5.2.3 Wasser/Abwasser .....	11
5.2.4 Abfall.....	11
5.2.5 Materialeinsatz .....	11
5.2.6 Emissionen.....	11
5.3 Kernindikatoren.....	12
6. Einhaltung von Rechtsvorschriften.....	13
7. Umweltziele .....	14
8. Umgesetzte Maßnahme .....	14
9. Gültigkeitserklärung.....	15
10. Impressum .....	16

## 1. Vorwort

Die SPN ist sich bewusst, dass wirtschaftliches Handeln und technisches Gestalten stets mit Eingriffen in die Natur und Umwelt verbunden sind. Somit sind umfassende Umweltschutzkonzepte erforderlich. Die ständige Verbesserung aller Umweltschleistungen unseres Betriebs ist ein fester Bestandteil unserer Firmenphilosophie.

Die SPN sieht sich in der Verantwortung, den nachfolgenden Generationen eine lebenswerte Umwelt zu erhalten.

Unser Unternehmen ist bereits als ÖKO-PROFIT-Betrieb zertifiziert. Wir wurden vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz für das Projekt „Bayerischer EMAS-Kompass“ ausgewählt und wir haben EMAS im Rahmen dieses Projektes eingeführt.

Zunehmende Kundenanfragen über unsere Aktivität im Umweltschutz haben uns zusätzlich motiviert, an diesem Projekt teilzunehmen.

SPN Schwaben Präzision Fritz Hopf GmbH  
Nördlingen, 01. Juli 2015




Rainer Hertle  
(Techn. Geschäftsführer)



Georg Jaumann  
(Kaufm. Geschäftsführer)

Schwaben Präzision GmbH & Co. KG  
Nördlingen, 01. Juli 2015



Josef Seitz  
(Geschäftsführer)

## 2. Firmenportrait

### Antriebstechnik in Perfektion

Die SPN Schwaben Präzision Fritz Hopf GmbH ist ein verlässlicher und innovativer Partner bei der Lösung von Antriebsaufgaben.

Wir entwickeln und fertigen mit 300 Mitarbeitern in zwei Werken auf 13.500 m<sup>2</sup> Produktionsfläche am Standort Nördlingen Getriebe, Verzahnungselemente, Antriebssysteme und Komponenten der Antriebstechnik und Mechatronik. Maßgeschneiderte, auf die individuellen Kundenbedürfnisse vor Ort exakt abgestimmte Antriebslösungen sind unser Spezialgebiet. Ein Team von erfahrenen Ingenieuren und Technikern steht unseren Kunden von der Erstellung des Pflichtenhefts über Entwicklung und Konstruktion bis zur Serienproduktion zur Seite.

Unsere Kompetenz erstreckt sich nicht nur auf die Entwicklung und Fertigung hochwertiger Getriebe, Zahnräder und Zahnstangen in höchster Präzision, sondern auch auf das Engineering rund um die Ansteuerung und Regelung der zugehörigen Antriebe und Handlingkomponenten.

Neben den kundenspezifischen Angeboten bietet die SPN auch spielarme und spielfreie Planetengetriebe in verschiedenen Ausführungen im Bereich von 9 bis 900 Nm an. Ergänzt wird das Angebot durch Stirnrad- und Schneckengetriebe, die ebenfalls per Katalog lieferbar sind.

Zahnstangen können wir bis zu 4 m Länge in einer Aufspannung schleifen und erreichen damit exzellente Verzahnungsqualitäten. Über die standardisierten Abmessungen hinaus können wir nahezu jeden Kundenwunsch bezüglich Länge, Modul und Bohrbild erfüllen.

Zahnräder – das Antriebselement, mit dem die SPN groß geworden ist – sind noch immer ein Schwerpunkt der Fertigung. Vom Sägeabschnitt bis zum Schleifen des gehärteten Zahnprofils können alle mechanischen Arbeitsschritte im Unternehmen durchgeführt werden (Durchmesser bis 700 mm, Modul 0,2 – 10).

Vor mehr als 90 Jahren begannen wir mit der Herstellung von Verzahnungselementen. Hieraus entwickelte sich ein umfangreiches Lieferprogramm von Getrieben, Antriebssystemen und Systemen der Antriebstechnik. Aufbauend auf unseren langjährigen Erfahrungen in der Antriebstechnik, dem Know-how unserer 300 Mitarbeiter und den innovativen Lösungen unserer Konstruktion und Entwicklung, bieten wir unseren Kunden Wettbewerbsvorteile durch unsere fortschrittlichen, innovativen und zuverlässigen Produkte, unsere kompetente Beratung bei der Auswahl bewährter sowie neuartiger Antriebstechnik und unsere professionelle Unterstützung zur Realisierung intelligenter mechatronischer Antriebssysteme.

Die Ausgangslage für künftiges profitables Wachstum ist die bestehende Unternehmensstruktur.



Standort Werk I Glashütter Straße 2-6



Standort Werk II Fritz-Hopf-Straße 1

### 3. Umweltpolitik

Die Basis des Umweltmanagementsystems ist das freiwillige Bekenntnis unseres Unternehmens zum Umweltschutz. Dieses Engagement ist in der Umweltpolitik festgehalten und wird an alle Mitarbeiter des Unternehmens sowie an externe Parteien kommuniziert.

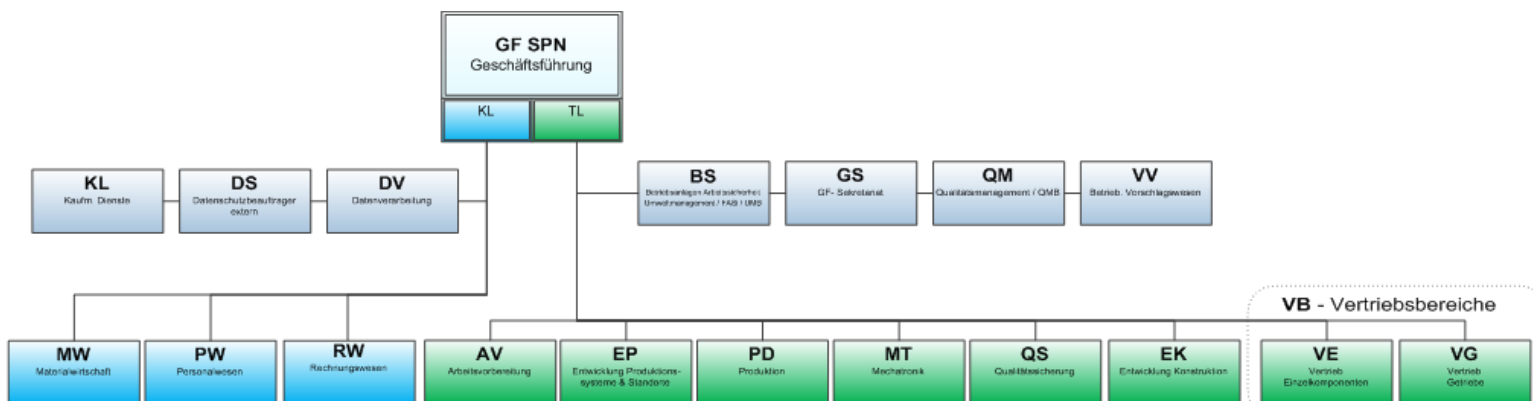
Dabei bekennen wir uns zu:

- der Förderung des Einsatzes qualitativ hochwertiger und umweltschonender Produkte
- der Auswahl und Verwendung umweltverträglicher Betriebsmittel
- der sparsamen Verwendung von Energie und Wasser
- der Reduzierung der Abfallmengen durch abfallvermeidende Beschaffung und sinnvoller Abfalltrennung sowie dem Recyceln von Wertstoffen
- der ständigen Verbesserung unserer Umweltleistungen
- dem Einsatz regenerativer Ressourcen
- der Einhaltung rechtlicher Vorschriften

## 4. Umweltmanagementsystem

Die SPN betreibt, dokumentiert, verwirklicht und unterhält entsprechend den Anforderungen der EMAS-Verordnung ein Umweltmanagementsystem und verbessert ständig dessen Wirksamkeit.

Das Umweltmanagement ist in der Abteilung BS (Betriebsanlagen/Arbeitssicherheit/Umweltmanagement) integriert. Es untersteht als Stabstelle der technischen Leitung und somit direkt der Geschäftsführung.



Als Umweltmanagementbeauftragter ist der Abteilungsleiter BS ernannt. Das Umweltteam setzt sich aus GS-Mitarbeitern, dem UMB und den Leitern der betroffenen Abteilungen sowie Mitarbeitern der verschiedenen Abteilungen – je nach Bedarf – zusammen.

Der Umweltschutz bei SPN ist Chefsache und geht alle Führungskräfte an.

Umweltrelevante Themen werden über eine KVP-Liste erfasst, im Umweltteam beraten und der Geschäftsführung zur Entscheidung vorgelegt.

## 5. Umweltaspekte

### 5.1 Bewertung der Umweltaspekte

Zur Bewertung der Umweltaspekte arbeiten wir mit folgenden Bewertungskriterien:

#### **Umweltrelevanz im Betrieb**

- A = hohe Umweltrelevanz, hohe Umweltbelastung, großer Handlungsbedarf
- B = mittlere Umweltrelevanz, mittlere Umweltbelastung, mittlerer Handlungsbedarf
- C = geringe Umweltrelevanz, geringe Umweltbelastung, geringer Handlungsbedarf

#### **Einflussmöglichkeit des Betriebs**

- I Kurzfristig ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden
- II Der Umweltaspekt ist nachhaltig zu steuern, jedoch erst mittel- bis langfristig
- III Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umweltaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben.

Dieses Schema wurde erstmalig vom Umweltbundesamt eingeführt. Auch unsere Umweltaspekte wurden systematisch nach diesem System bewertet.



Direkte Umweltaspekte			
Umweltaspekt	Umweltauswirkung	Bewertung der Umweltaspekte	
		A, B, C	I, II, III
Biologische Vielfalt	Versiegelte Fläche	C	III
Emissionen	Lösemittel, Kältemittel	B	II
Emissionen	Strom, Wärme	B	I
Rohstoffe	Strom, Gas, Stahl	A	I
Hilfsstoffe	Kühlschmierstoffe, Öle, Reiniger	A	II
Umweltunfall	Umweltverschmutzung	C	II
Recht	Einhaltung der Vorschriften	C	I

Indirekte Umweltaspekte			
Umweltaspekt	Umweltauswirkung	Bewertung der Umweltaspekte	
		A, B, C	I, II, III
Verwaltung und Planung	Standort, Werksverkehr	C	II
Dienstleistungen	Verkehr	A	III
Externe Lieferanten	Umweltmanagement	C	II
Produktangebot	Betriebs- und Hilfsstoffe	B	II

## 5.2 Beschreibung der Umweltaspekte

### 5.2.1 Übersicht der absoluten Verbrauchsdaten

	Einheit	2012	2013	2014
<b>Energie</b>				
Strom	KWh	2.627.886	2.694.218	2.699.359
Erdgas und andere Gase	KWh	1.636.872	1.815.762	1.243.274
Diesel / Benzin	KWh	73.098	76.316	85.753
Gesamtenergieverbrauch	KWh	4.337.856	4.586.296	4.028.386
Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien	%	19,86%	19,20%	21,92%
<b>Material</b>				
Materialeinsatz gesamt	t	1178,6	1207,8	1372,6
<b>Wasser</b>				
Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	1940	1926	2049
<b>Abfall</b>				
Gefährliche Abfälle	t	38,7	41,1	57,4
Gesamtabfallaufkommen	t	429,5	489,0	494,2
<b>Biologische Vielfalt</b>				
Flächenverbrauch (bebaute Fläche) Glashütter Straße 2-6	m <sup>2</sup>	9949	9949	9949
Flächenverbrauch (bebaute Fläche) Fritz-Hopf-Str. 1	m <sup>2</sup>	10441	10441	10441
<b>Emission<sup>1</sup></b>				
Treibhausgasemission	kgCO <sub>2</sub> e	1.194.334	1.252.539	1.141.152
SO <sub>2</sub>	g	946.097	971.811	967.840
NO <sub>x</sub>	g	1.928.103	2.002.076	1.905.483
PM	g	120.909	124.957	121.368
Gesamtemissionen in die Luft (SO <sub>2</sub> / NO <sub>x</sub> / PM)	g	2.995.109	3.098.844	2.994.691

<sup>1</sup> Quelle der Umrechnungsfaktoren = Gemis Datenbank 4.81 (Stand 2013)

### **5.2.2 Energie**

Der Gesamtenergieverbrauch hat sich seit 2013 im Verhältnis zur Produktionsmenge reduziert (deutlich geringerer Gasverbrauch).

Ebenso hat sich der Stromverbrauch wieder zurück entwickelt. Wir sehen dies in einer effizienteren Auslastung unserer Werkzeugmaschinen begründet.

### **5.2.3 Wasser/Abwasser**

Der Wasserverbrauch spielt bei der SPN eine untergeordnete Rolle. Wir unterscheiden zwischen Brauchwasser für unsere Fertigungsprozesse und Wasser für den Sanitärbereich. Der Verbrauch ist bezogen auf die Produktionsmenge leicht gesunken.

### **5.2.4 Abfall**

Das Abfallaufkommen ist pro Produktionsmenge wieder gesunken und gleicht sich in etwa dem Niveau von 2012 an. Der größte Anteil unseres Abfalls sind die wiederverwertbaren Stahl-, Alu- und Buntspäne. Bei den gefährlichen Abfällen erleben wir gerade eine Steigerung. Dies ist unter anderem durch einen Kühlschmierstoffwechsel an den Fertigungsmaschinen zu begründen.

### **5.2.5 Materialeinsatz**

Mit einer Materialeffizienz von 73 % erreichten wir wieder das Niveau von 2012.

### **5.2.6 Emissionen**

Strom zum Betreiben unserer Werkzeugmaschinen und Erdgas zum Beheizen unserer Werkhallen sind unsere Hauptemissionsverursacher. Die Gesamtemissionen haben sich 2014 bedingt durch den geringeren Erdgasverbrauch zurück entwickelt.

### 5.3 Kernindikatoren

Kernindikatoren	Einheit	2012	2013	2014
<b>Energieeffizienz</b>				
Gesamtenergieverbrauch/ Produktionsmenge	KWh / t	5.068	5.575	4.028
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch	%	20	19	22
Stromverbrauch/ Produktionsmenge	KWh / t	3.070	3.275	2.699
<b>Materialeffizienz</b>				
Materialeinsatz	t	1.178,6	1.207,8	1.372,6
Produktionsmenge	t	856	823	1.000
Materialeffizienz	%	73%	68%	73%
<b>Wasser</b>				
Wasserverbrauch/ Produktionsmenge	m3 / t	2,27	2,34	2,05
<b>Abfall</b>				
Gesamtabfallaufkommen/ Produktionsmenge	kg / t	501,75	590,69	494,20
Gesamtabfallaufkommen gefährliche Abfälle/ Produktionsmenge	kg / t	45,21	49,96	57,40
<b>Biologische Vielfalt</b>				
Flächenverbrauch/ Produktionsmenge	m2 / t	23,82	24,79	20,39
<b>Emissionen</b>				
Treibhausgasemissionen/ Produktionsmenge	gCO2e / t	1.395.249	1.522.659	1.141.152
SO <sub>2</sub> / Produktionsmenge	g / t	1105	1181	968
NO <sub>x</sub> / Produktionsmenge	g / t	2252	2434	1905
PM / Produktionsmenge	g / t	141	152	121

## 6. Einhaltung von Rechtsvorschriften

In der folgenden Tabelle ist ein Auszug der wichtigsten Rechtsvorschriften, welche SPN in seiner Tätigkeit betreffen, aufgeführt.

Rechtsgebiet	Maßgebliche Umweltrechtsbereiche	Relevante Einrichtungen / Aktivitäten
Allgemein	Umweltschadensgesetz	Verhinderung der Verschmutzung von Gewässern
Allgemein	Baugesetzbuch	Genehmigung von zukünftigen Bauvorhaben
Abfall	Kreislaufwirtschaftsgesetz	Entsorgung von Emulsion, Waschwasser, Öle und Reiniger
Abfall	Kommunale Abfallsatzung	Getrennte Sammlung, Andienungs- und Überlassungspflichten für gewerbliche Siedlungsabfälle
Abfall	Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise	Nachweisführung bei der Abfallentsorgung
Arbeitssicherheit	Arbeitsschutzgesetz	Sicherung und Verbesserung des Arbeitsschutzes
Arbeitssicherheit	Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge	Betriebsarzt / Vorsorgeuntersuchungen
Anlagensicherheit	Betriebssicherheitsverordnung	Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
Anlagensicherheit	Betriebssicherheitsverordnung	Ex-Schutz Dokument
Chemikalien	Verordnung zur Festlegung der Standardanforderungen an die Kontrolle auf Dichtheit	Überprüfung der Klimaanlage auf Dichtheit
Chemikalien	Gefahrstoffverordnung	Schutzmaßnahmen für Beschäftigte im Umgang mit Gefahrstoffen
Chemikalien	REACH-Verordnung	Prüfung nach RoHS/SVHC
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Schutz oberirdischer Gewässer/ Umgang mit wassergefährdeten Stoffen

## 7. Umweltziele

Umweltprogramm			
Umweltziel	Maßnahme	Verantwortlich	Termin
Flächenreduzierung in der Montage	Umstellung auf Systemarbeitsplätze	PD	September 2015
Erhaltung der biologischen Vielfalt	Anlegen einer Blumenwiese	UMB	Oktober 2015
Reduzierung der Vielfalt der im Betrieb eingesetzten Gefahrstoffe	Überarbeitung des Gefahrstoffkatasters	UMB	November 2015
Stromverbrauch um 5 % pro Produktionsmenge reduzieren	Maschinenlaufzeitverdichtung und Rüstzeitoptimierung	PD	Dezember 2016
Kühlschmierstoffverbrauch um 15 % reduzieren	Einführung neuer Kühlschmierstoffe, Mitarbeiterschulung in Wartung und Pflege KSS	PD	Dezember 2016
Materialeffizienz auf 75 % erhöhen	Vermehrter Zukauf von Sägeabschnitten	MW	Dezember 2017

## 8. Umgesetzte Maßnahme

Jahr	Umweltziel	Maßnahme	Einsparung
2014	Energieeinsparung	Betriebsdruck der Druckluftanlagen um 0,8 bar dauerhaft gesenkt	11646 kWh /Jahr

## 9. Gültigkeitserklärung

### **ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN**

Der Unterzeichner, die CORE Umweltgutachter GmbH mit der Registrierungsnummer DE-V-0308, vertreten durch Herrn Dr. Armin Fröhlich, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0267, u.a. akkreditiert oder zugelassen für den Bereich (NACE-Code WZ 2008) 28.1 – Maschinenbau - bestätigt begutachtet zu haben, dass die Standorte der Organisation

**SPN Schwaben Präzision Fritz Hopf GmbH und  
Schwaben Präzision GmbH & Co. KG  
Standort 1: Glashütter Straße 2 – 6, D-86720 Nördlingen  
Standort 2: Fritz-Hopf-Straße 1 , D-86720 Nördlingen**

mit der Registrierungsnummer Nr. DE-104-00125 wie in der konsolidierten Umwelterklärung angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

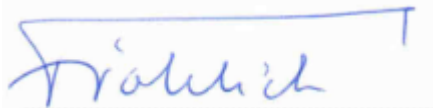
Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften ergeben haben,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung des Standorts ein verlässliches glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation/ des Standorts innerhalb des in der 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 nächste konsolidierte Umwelterklärung wird zum 01/09/2019 erstellt. Zweijährig wird eine aktualisierte Umwelterklärung herausgegeben und validiert.

Fellbach, den 01/09/2015



.....  
Dr. Armin Fröhlich (DE-V-0267)  
CORE Umweltgutachter GmbH (DE-V-0308)  
Schorndorfer Str. 41  
70736 Fellbach

## 10. Impressum

SPN Schwaben Präzision Fritz Hopf GmbH  
Glashütter Straße 2-6  
86720 Nördlingen

Kontakt:  
Roland Eberhardt  
Tel. +49 (9081) 214-202  
Fax +49 (9081) 214-111  
[r.eberhardt@spn-hopf.de](mailto:r.eberhardt@spn-hopf.de)