

## Die Unternehmensinitiative Metalle pro Klima

### Metalle pro Klima

Das ist eine Initiative 18 führender Unternehmen der Nichteisen-Metallindustrie. Damit zeigen wir, wofür unsere Branche beim Klimaschutz steht: Erfolgreiche Bilanzen, konkrete Leistungen.

### Effizienz-Erfolge und Recycling-Rekorde

Seit dem Jahr 2008 macht unsere Initiative deutlich, wie die Nichteisen-Metallindustrie durch wissens- und technologiebasierte Lösungen zum Klimaschutz beiträgt. Energie- und Ressourceneffizienz in der Produktion sind wesentliche Bestandteile der industriellen Aktivitäten gegen die Klimaerwärmung.

### Unsere Werkstoffe sind unverzichtbare Klimaschützer

Die Eigenschaften von Aluminium, Kupfer, Nickel, Zink und anderen Nichteisenmetallen sind Problemlöser für den Klimaschutz. Die Vorteile liegen in einer hervorragenden Energieeffizienz und deutlichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen sowie in langlebigen und modernen Produkten in Verbindung mit nachhaltigem Recycling.

### Hintergrundgespräche und Veranstaltungen vor Ort

Unsere Unternehmen bringen sich in die gesellschaftliche Diskussion ein. Wir organisieren und beteiligen uns an Veranstaltungen in Berlin, Brüssel und bei Unternehmen. Und wir suchen das Gespräch mit der Politik, um die konkreten Anliegen unserer Mitgliedsunternehmen zu diskutieren.

### Kommunikation

Wir geben unserer Branche Stimme und Gesicht. Auf Pressekonferenzen, in Filmen sowie mit unseren Auftritten in sozialen Netzwerken zeigen wir den technischen Fortschritt in der Nichteisen-Metallindustrie und beteiligen uns an industriepolitischen Diskussionen.

### Best-Practice-Beispiele

Energie- und Ressourceneffizienz sind eine Kernkompetenz der Nichteisen-Metallindustrie. Die zahlreichen Best-Practice-Beispiele unserer Mitgliedsunternehmen bilden den aktuellen Stand unserer Branche ab, sich für Klima- und Ressourcenschutz zu engagieren. Sämtliche Beispiele finden Sie auf unserer Website.



**Metalle pro Klima**  
c/o Wirtschaftsvereinigung Metalle

[info@metalleproklima.de](mailto:info@metalleproklima.de)  
[www.metalleproklima.de](http://www.metalleproklima.de)

Metalle pro Klima ist eine Unternehmensinitiative in der

**WV METALLE**

## Die Unternehmen für mehr Klimaschutz



# Klimafreundlicher Verkehr gelingt nur mit Nichteisenmetallen

Effektiver Klimaschutz ist einer der großen gesamtgesellschaftlichen Herausforderungen, zu dessen Gelingen Bürger und Unternehmen gleichermaßen beitragen müssen. Dies gilt für den Verkehrssektor, der für rund 25 % aller CO<sub>2</sub>-Emissionen in der EU verantwortlich ist, genauso wie für die Nichteisen-Metallindustrie, die gerade in Deutschland neue Maßstäbe hinsichtlich effizienter Produktion und Verarbeitung setzt (ausgewählte Best-Practice-Beispiele finden Sie unter [www.metalleproklima.de/best-practices](http://www.metalleproklima.de/best-practices)). Für eine weitere Emissionsreduktion im Straßenverkehr spielen NE-Metalle eine herausragende Rolle.

Nichteisenmetalle tragen dazu bei, die Kraftstoffeffizienz von konventionell angetriebenen Fahrzeugen zu steigern. So kann beispielsweise durch die Start-Stopp-Technologie der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um ca. 5 g CO<sub>2</sub>/km reduziert werden. Diese Technologie funktioniert nur dank hochmo-

derner Bleibatterien. Sie erlauben eine große Zahl von Motorstarts, eine längere Energieversorgung bei ausgeschaltetem Motor und die Wiedergewinnung von Energie z. B. durch die Bremskraft. Weitere 5 g CO<sub>2</sub>/km lassen sich durch die Verwendung von Sondermessingen in Doppelkupplungsgetrieben einsparen.

CO<sub>2</sub>-Emissionen können durch einen höheren Aluminiumanteil im Fahrzeug reduziert werden. Aluminiumkarosserien z. B. sind rund 35 % leichter als herkömmliche Karosserien, ohne dabei Einbußen bei der Festigkeit oder Sicherheit zu haben. Sie können unabhängig von der Antriebstechnologie in allen Fahrzeugen – sowohl elektrisch angetriebene als auch mit Verbrennungsmotor – verwendet werden. Dadurch können ca. 10 g CO<sub>2</sub>/km eingespart werden. Die vorteilhaften Recyclingeigenschaften von Nichteisenmetallen gegenüber nichtmetallischen Werkstoffen macht es

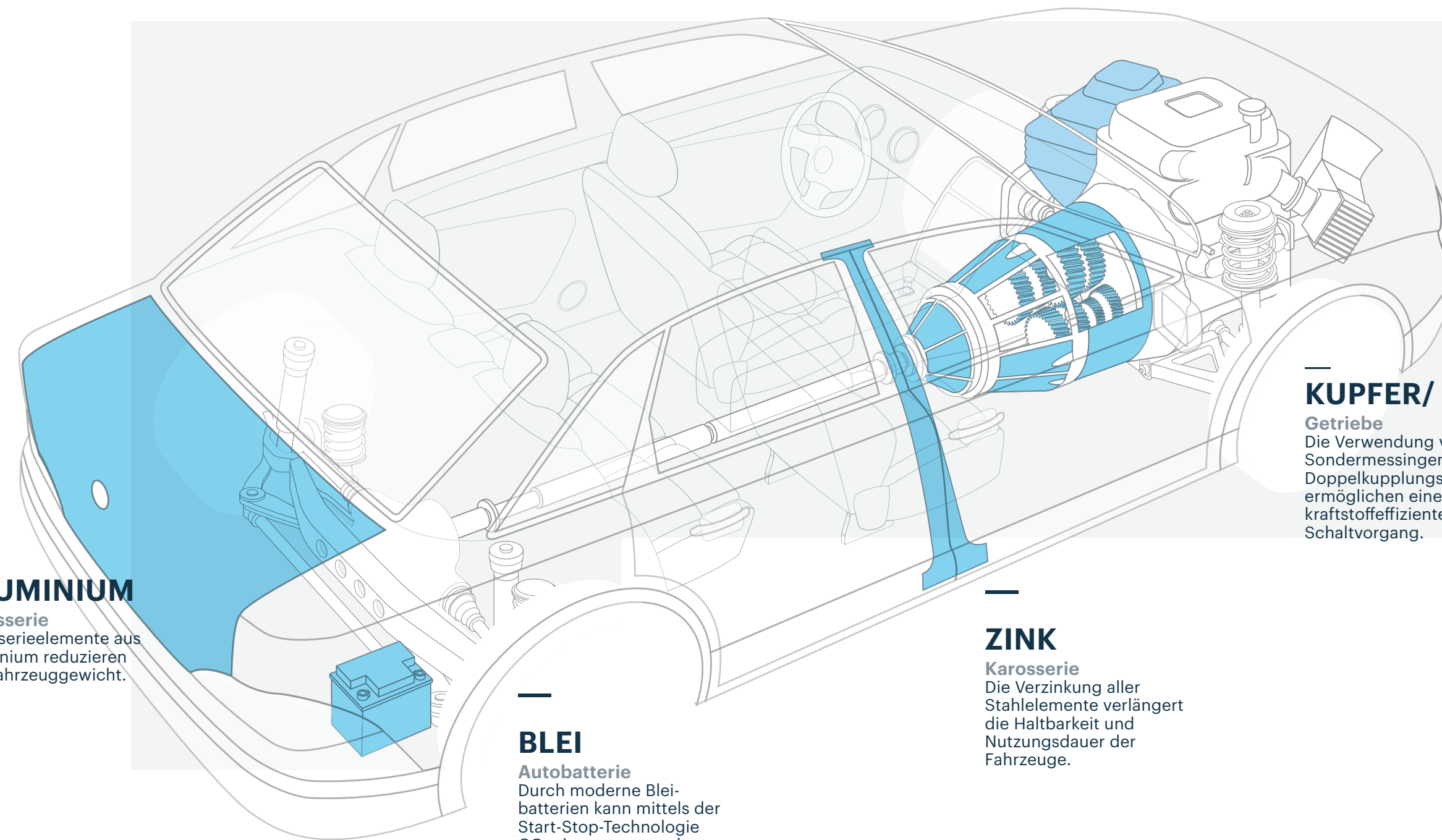
zum nachhaltigsten Werkstoff für den automobilen Leichtbau.

In Abhängigkeit der verwendeten Kraftstoffeffizienztechnologie können derzeit durchschnittlich 12 bis 23 % CO<sub>2</sub>-Emissionen mit Elektroautos gegenüber Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor eingespart werden. Die Elektrifizierung des Straßenverkehrs ist nur mit Nichteisenmetallen möglich, da sie maßgeblich für die Funktion von Elektromotoren, Batteriesystemen und Brennstoffzellen sind. Elektromotoren mit einem besonders hohen Kupferanteil sparen über eine höhere Effizienz einen noch größeren Anteil an CO<sub>2</sub>-Emissionen ein. Rein elektrisch betriebene Fahrzeuge werden voraussichtlich ihren Strom aus Lithium-Ionen-Batterien beziehen. Diese enthalten erheblich größere Mengen an Aluminium (ca. 25 %), Kupfer (ca. 20 %) und Nickel (bis zu 15 %) als Lithium (ca. 3 %), darüber hinaus auch Kobalt.

## ALUMINIUM

**Karosserie**  
Karosserieelemente aus Aluminium reduzieren das Fahrzeuggewicht.

Klimafreundliches Hybridauto



## BLEI

**Autobatterie**  
Durch moderne Bleibatterien kann mittels der Start-Stop-Technologie CO<sub>2</sub> eingespart werden.

## ZINK

**Karosserie**  
Die Verzinkung aller Stahlelemente verlängert die Haltbarkeit und Nutzungsdauer der Fahrzeuge.

## KUPFER/ ZINK

**Getriebe**  
Die Verwendung von Sondermessingen in Doppelkupplungsgetrieben ermöglichen einen kraftstoffeffizienten Schaltvorgang.

## KUPFER

**Elektromotor**  
Kupfer ist fundamentaler Bestandteil von emissionsarmen Elektromotoren.