

04.07.2019



Quelle: iStockphoto.com/Alexander Chernyakov

Schnittstelle Chemikalien-, Produkt- und Abfallrecht – Auswirkungen auf die Wertschöpfungskette

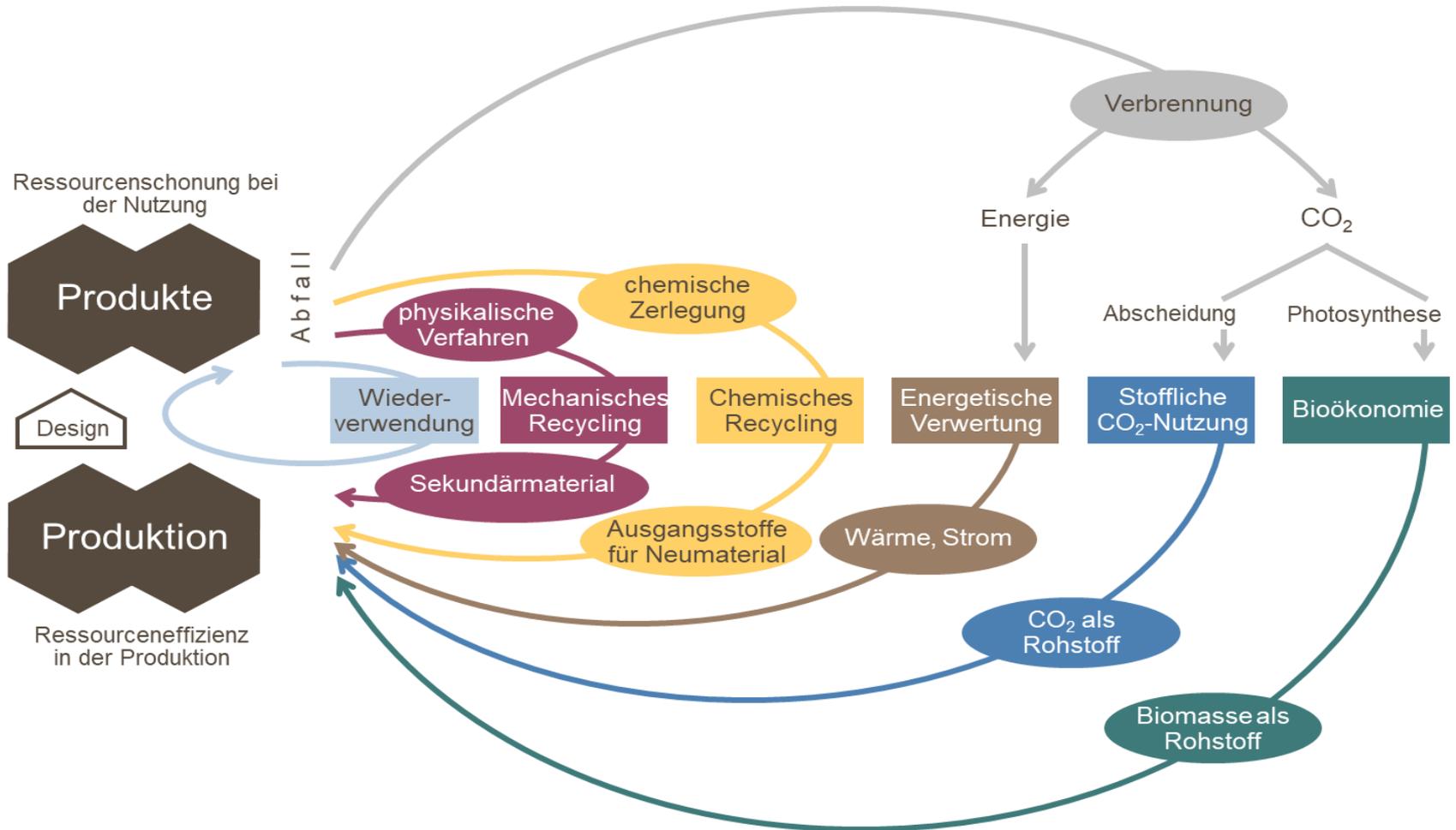
Prof. Dr. Winfried Golla – Netzwerk REACH@Baden-Württemberg

VERBAND DER
CHEMISCHEN INDUSTRIE e.V.
WIR GESTALTEN ZUKUNFT.

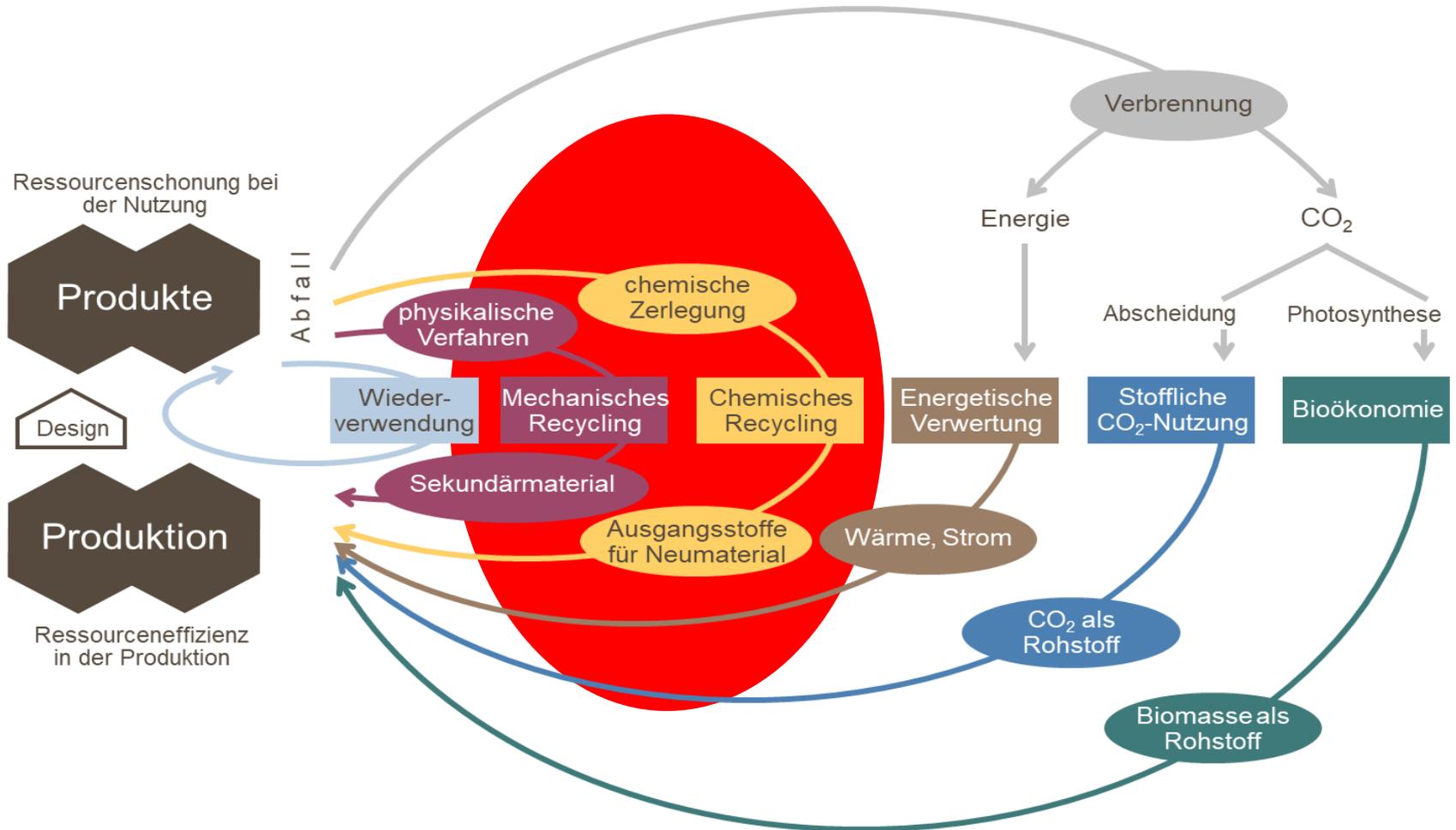


VCI

Mögliche Kreisläufe für Kohlenstoff



Politischer Fokus: Recycling

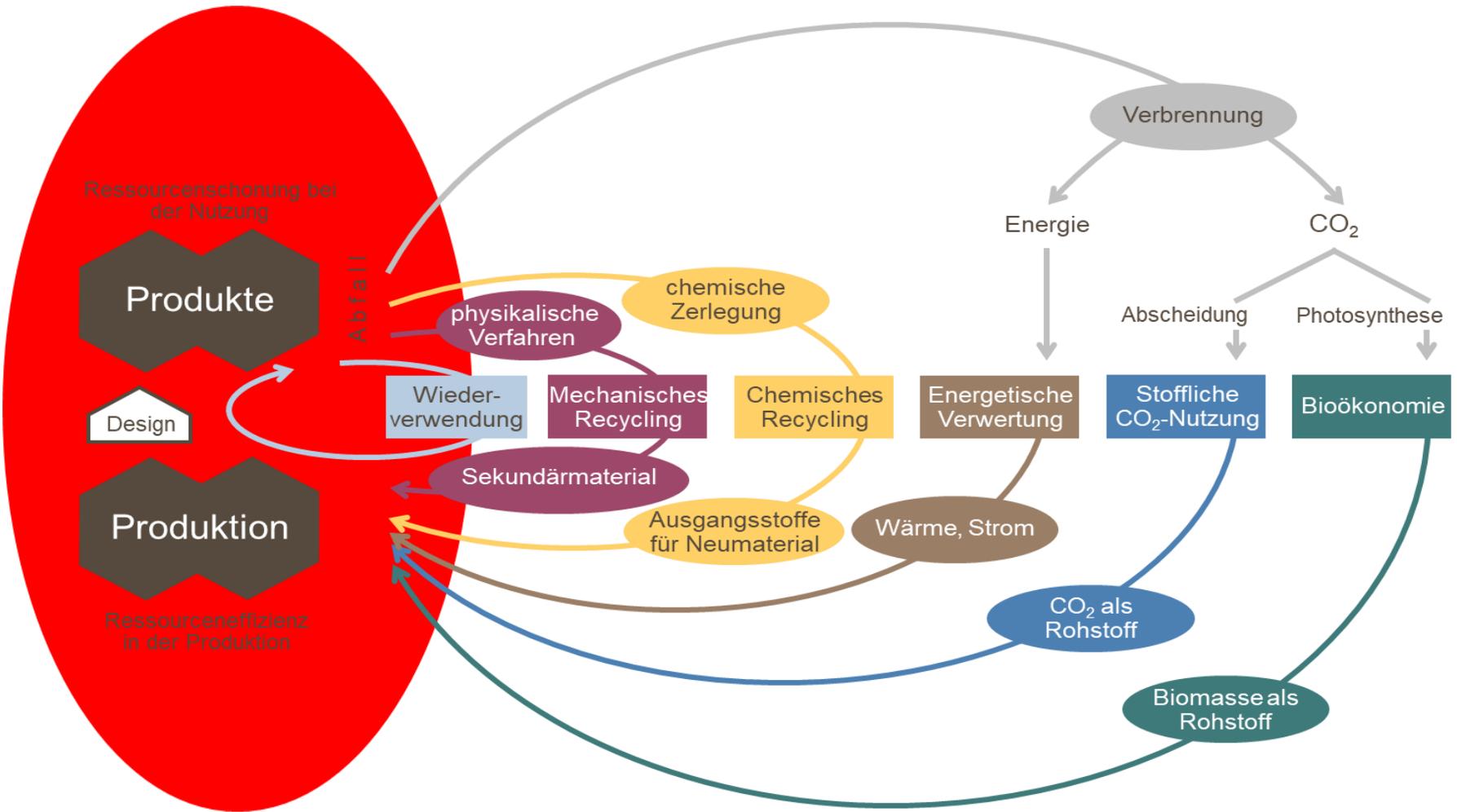


Circular Economy ist weit mehr als „nur“ Abfallpolitik



Quelle: Vortrag Dr. Klaus Wittstock, VCI-FA Umweltschutz, 19.4.2016, Frankfurt; leicht modifiziert

Politischer Fokus: Produkte / Stoffe



Circular Economy verknüpft Abfall-, Stoff-, Produktpolitik



Quelle: Vortrag Dr. Klaus Wittstock, VCI-FA Umweltschutz, 19.4.2016, Frankfurt; leicht modifiziert

Schnittstelle: unterschiedliche Ansatzpunkte

- Abgrenzung **Abfall / Nebenprodukt** (Art. 5 AbfRRL)
- **Ende der Abfalleigenschaft** (Art. 6 AbfRRL)
- Abfallrechtliche **Herstellerverantwortung** (u.a. Art. 8 / 8a AbfRRL)
- „Senkung des **Gehalts an ‚gefährlichen Stoffen‘** in Produkten / Materialien“ (Art. 9 AbfRRL)
- ECHA-Datenbank: **Verfolgbarkeit von SVHC in Erzeugnissen** für Recyclingwirtschaft (Art. 9 AbfRRL)
- **Abfalleinstufung** (EU-Abfallverzeichnis + Anhang III AbfRRL)
- Diverse **Recycling-Quoten** (AbfRRL, VerpackRL...)
- Zusätzlich im Abfallrecht verankert:
 - Diverse **Werkstoff**-bezogene Regelungen
 - Diverse **Produkt**-bezogene Regelungen
- ...

Schnittstelle: EU greift aktuell zahlreiche Punkte (neu) auf

- KOM-Mitteilung zu **Circular Economy** (12/2015)
- KOM-Mitteilung zur **Schnittstelle von Chemikalien-, Produkt- und Abfallrecht** (01/2018)
- KOM-Mitteilung zur **EU-Kunststoffstrategie** (01/2018)
- **EU-Abfall-Legislativpaket** (05/2018)
 - nationale Umsetzung muss bis 07/2020 erfolgen
- EU-Richtlinie zu **Einwegkunststoffen** (01/2019)
- ...

Chancen und Herausforderungen: Schnittstelle berührt gesamte Wertschöpfungskette



Quelle: Europäisches Parlament

Chancen von Circular Economy für Wertschöpfungskette

- ▶ Industrie / Entsorgungswirtschaft als „**Motor**“ von **Circular Economy** durch
 - ▶ **Produkte**
 - ▶ **Produktion**
 - ▶ **Abfallverwertung**
- ▶ **Wachstumspotentiale** durch **neue Geschäftsmodelle**
- ▶ Beitrag zum **Erhalt** der für die Industrie notwendigen **Rohstoffbasis**
- ▶ ...



Quelle: iStockphoto.com/Alexander Chernyakov

Problem: Zunehmende „Chemisierung“ des Abfallrechts

- Immer mehr **stoff- und produktrechtliche** Regelungen im **Abfallrecht**
- **Schnittstelle** verschiebt sich immer weiter **ins Abfallrecht**
- **Abfallrecht** zunehmend als „**Ersatz-Recht**“ für stoff- und produktrechtliche Fragestellungen
- **Stoffe/Produkte**: häufig **eindimensionale** Fokussierung auf „**Abfall-Pfad**“



© iStockphoto.com/froxx

KOM-Mitteilung zur Schnittstelle

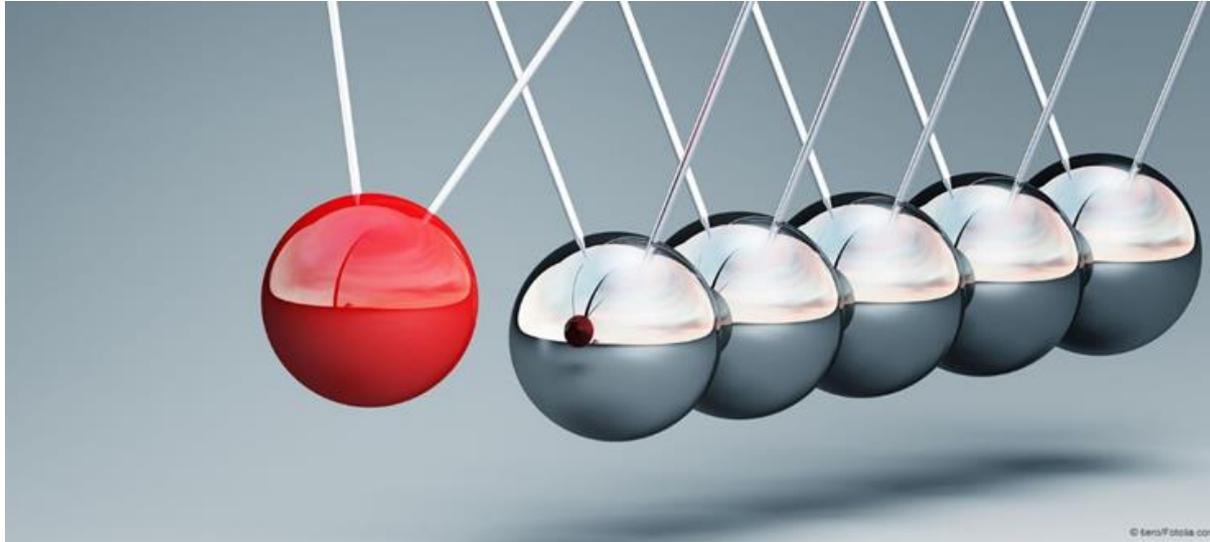
- ▶ **Kommission hat 4 Punkte identifiziert, die Abfallverwertung behindern:**
 - 1. Unzureichende Informationen über besorgniserregende Stoffe** für Unternehmen, die Abfälle verwerten
 - 2. Stoffe** in Abfällen, die in neuen Produkten **nicht mehr zulässig** sind
 - 3. Unsicherheiten bzgl. Ende der Abfalleigenschaft:** Regelungen sind zwischen den Mitgliedstaaten nicht vollständig harmonisiert
 - 4. Vorschriften zur Gefährlichkeit von Abfällen** und Chemikalien sind nicht ausreichend abgestimmt

Von KOM identifizierte „Challenges“/Ableitung von Handlungsoptionen

1. Defining “substances of concern”
2. Tracking “substances of concern”
3. Level Playing Field Level playing field between secondary and primary material
4. Level Playing Field between EU-produced and imported articles
5. Design for circularity
6. Improving certainty in the implementation of end-of-waste provisions
7. Approximating the rules for classification of chemicals and waste
8. Classifying waste taking into account the form in which it is generated

Vier Beispiele für die Herausforderungen im Bereich der Schnittstelle Chemikalien-, Produkt- und Abfallrecht

1. **Reduzierung / Beschränkung / Regulierung** von Stoffen, Werkstoffen, Produkten **durch Abfallrecht**
2. Diskussionen zum „**chemischen Recycling**“
3. **Abfalleinstufung** vs. Stoff- / Gemisch-Einstufung
4. **ECHA-Datenbank im Abfallrecht** - Verfolgbarkeit von SVHC in Erzeugnissen für Recyclingwirtschaft



Beispiel 1: Reduzierung / Beschränkung / Regulierung von Stoffen, Werkstoffen, Produkten durch Abfallrecht

- Wegfall von Stoffen, Werkstoffen oder Produkten **tangiert alle Glieder der Wertschöpfungskette**
- (Werk-)Stoffe, Produkte müssen **vielen Anforderungen** genügen (Kunde, Qualität, Umwelt, Sicherheit,...)
- **Potentielle Zielkonflikte bei eindimensionaler Betrachtungsweise:**
 - Recycling vs. Energieeffizienz / Ressourceneffizienz / Klimaschutz / Sicherheit / Qualität...
 - **Design for Recycling vs. Design for Performance**
 - **Design for Circularity vs. Design for Sustainability**

Beispiel 1: Reduzierung / Beschränkung / Regulierung von Stoffen, Werkstoffen, Produkten durch Abfallrecht

Energieeffizientes, klimaschützendes Wohnen



Quelle: VCI, FCI

Beispiel 1: Reduzierung / Beschränkung / Regulierung von Stoffen, Werkstoffen, Produkten durch Abfallrecht

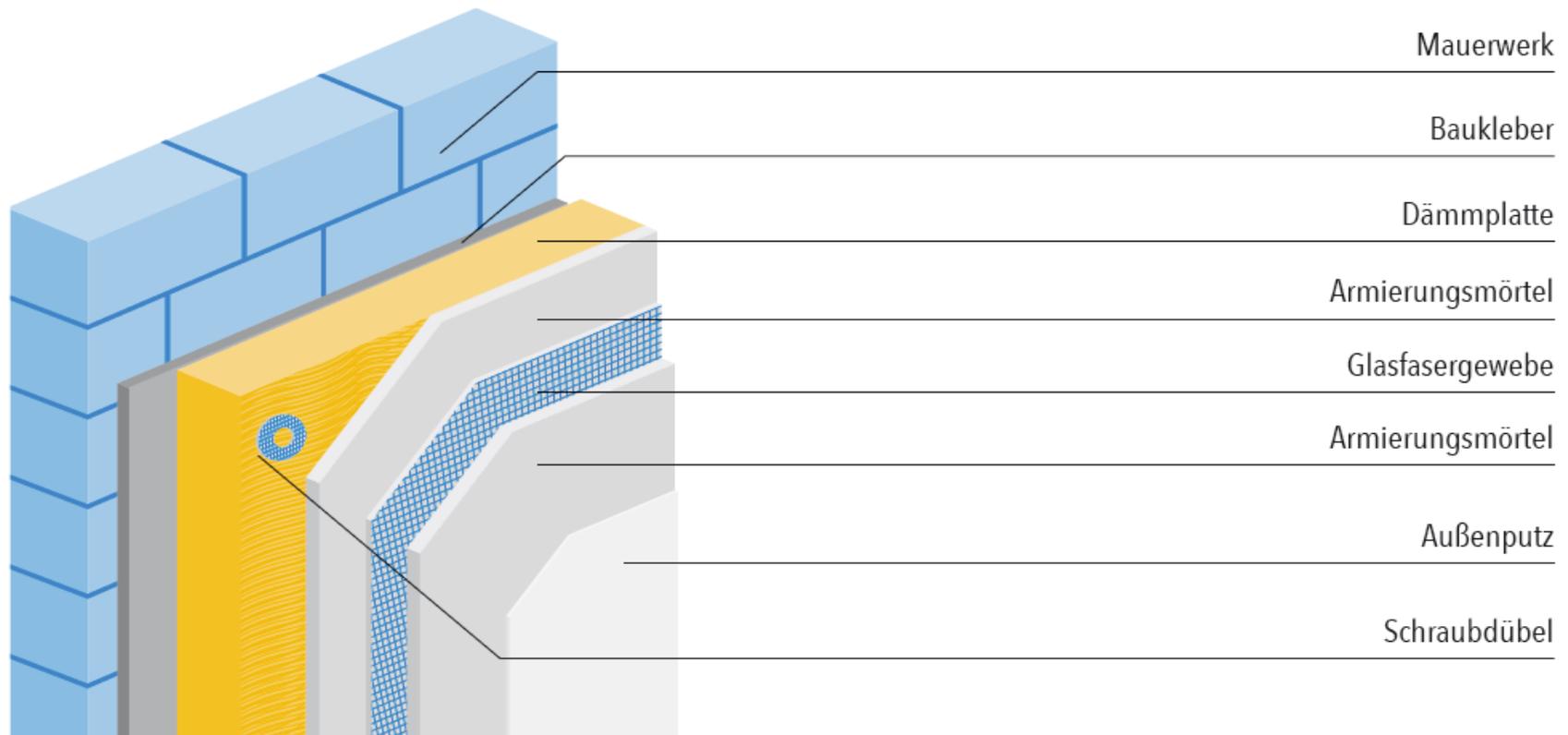
Energieeffizientes, klimaschützendes Wohnen



Quelle: VCI, FCI

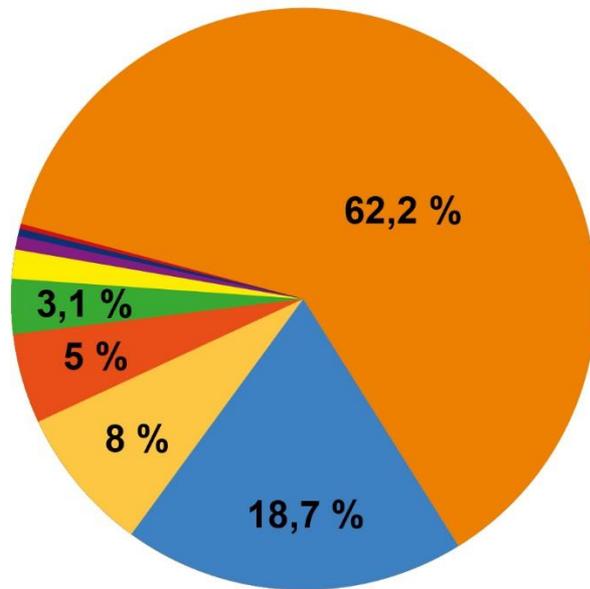
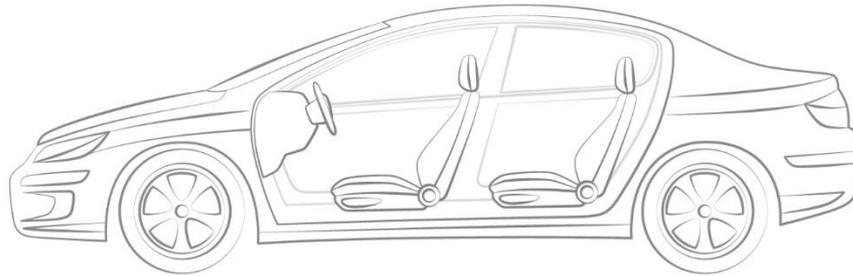
Beispiel 1: Reduzierung / Beschränkung / Regulierung von Stoffen, Werkstoffen, Produkten durch Abfallrecht

Schematischer Schichtaufbau eines Wärmedämmverbundsystems



Quelle: VCI, FCI, Deutsche Bauchemie

Beispiel 1: Reduzierung / Beschränkung / Regulierung von Stoffen, Werkstoffen, Produkten durch Abfallrecht

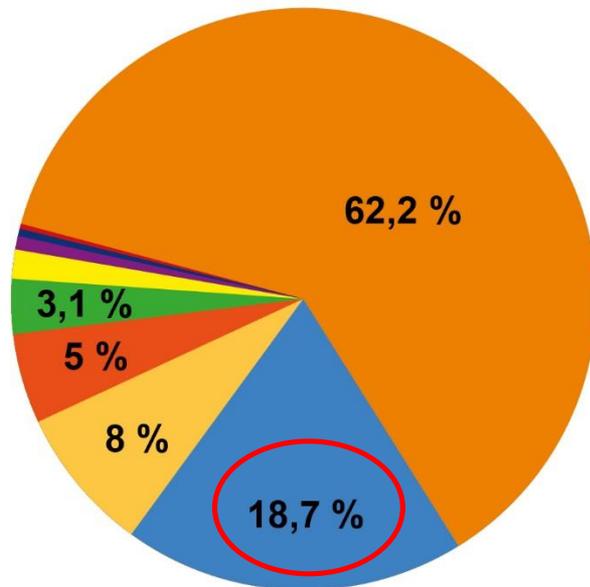
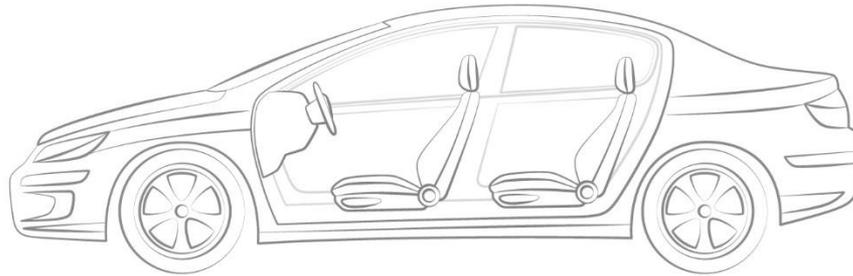


Anteil an Werkstoffen in einem PKW

- 62,2 % Stahl-/Eisenwerkstoffe
- 18,7 % Polymerwerkstoffe
- 8 % Leichtmetalle
- 5 % Betriebsstoffe
- 3,1 % Sonstige
- 2 % Buntmetalle
- 0,8 % Prozesspolymere
- 0,16 % Elektronik
- 0,02 % Sondermetalle

Quelle: VCI, FCI

Beispiel 1: Reduzierung / Beschränkung / Regulierung von Stoffen, Werkstoffen, Produkten durch Abfallrecht

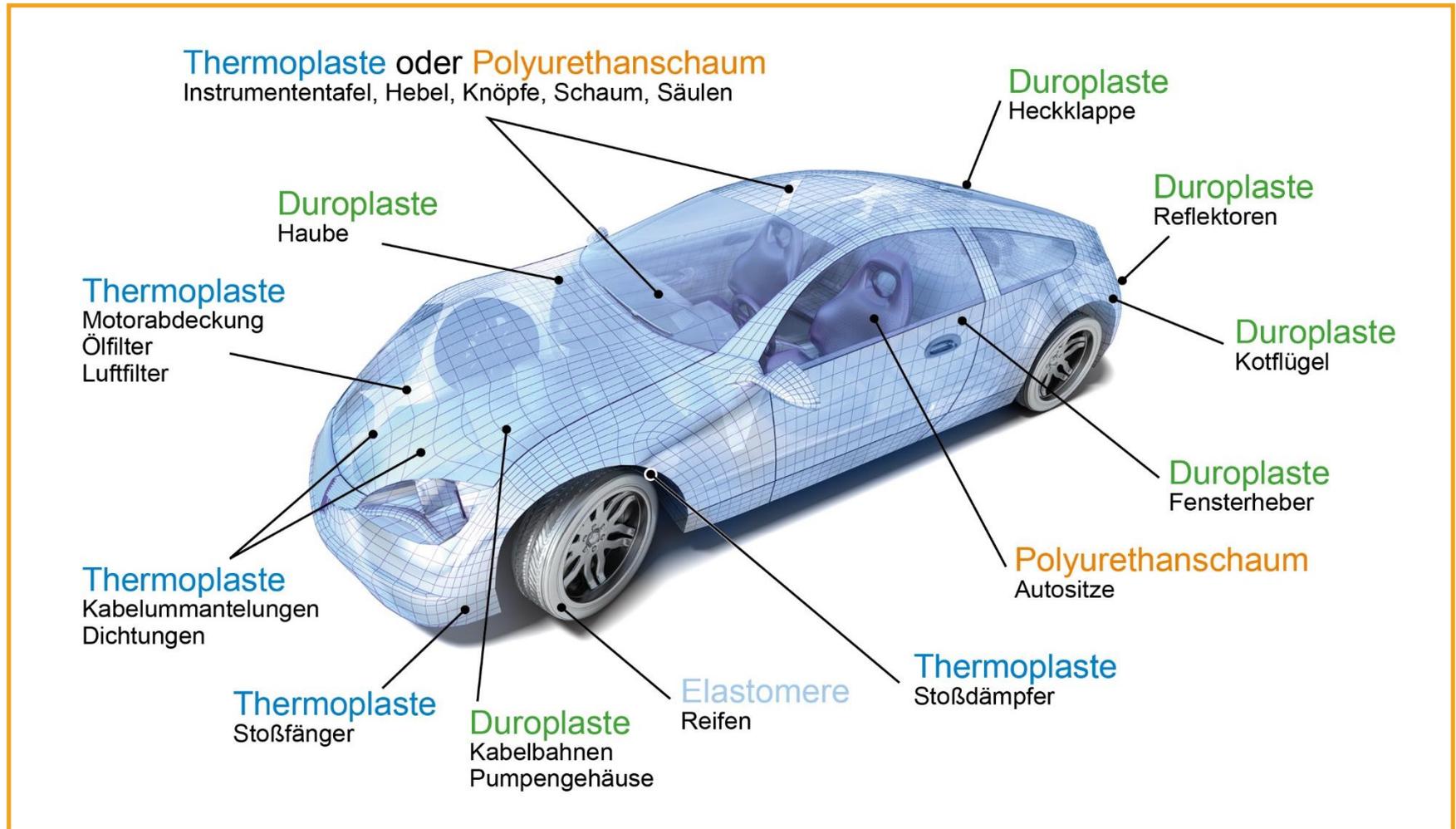


Anteil an Werkstoffen in einem PKW

- 62,2 % Stahl-/Eisenwerkstoffe
- 18,7 % Polymerwerkstoffe
- 8 % Leichtmetalle
- 5 % Betriebsstoffe
- 3,1 % Sonstige
- 2 % Buntmetalle
- 0,8 % Prozesspolymere
- 0,16 % Elektronik
- 0,02 % Sondermetalle

Quelle: VCI, FCI

Beispiel 1: Reduzierung / Beschränkung / Regulierung von Stoffen, Werkstoffen, Produkten durch Abfallrecht



Quelle: VCI, FCI

Beispiel 1: Reduzierung / Beschränkung / Regulierung von Stoffen, Werkstoffen, Produkten durch Abfallrecht

► VCI-Positionen:

- **Pauschale** (Werk-)Stoff-Beschränkungen/-Verbote sind **nicht nachhaltig**
- **Mehrdimensionale** Betrachtungsweise ist notwendig
- Basis: **Lebenszyklus-, Nachhaltigkeitsbetrachtung / Ökobilanzierung**
- **Mechanisches Recycling** ist wichtig für Circular Economy, aber **kein Selbstzweck**
- Auch **chemisches Recycling** hat seine **Berechtigung**
- **Einbeziehung aller Verwertungswege** (in Abhängigkeit von Abfallstrom-Beschaffenheit)
- **Keine Diskriminierung von Primärprodukte** gegenüber Sekundärprodukten
- **Vermeidung von Parallelregelungen**

Beispiel 2: Diskussionen zum „chemischen Recycling“

- „Klassische“ (deutsche) Sichtweise:
 - Nur mechanisches Recycling ist werkstoffliches Recycling
 - Nur mechanisches Recycling trägt zur Erfüllung werkstofflicher Recycling-Quoten bei
- Dies ist weder **technologieoffen** noch **abfallrechtlich** gefordert
- **Diskriminierung** des **chemischen Recyclings**

Beispiel 2: Diskussionen zum „chemischen Recycling“

- **Speziell deutsches Problem bei Verpackungsabfällen**
- „Werkstoffliche Verwertung“ ist **nicht** in **EU-Verpackungsrichtlinie** oder **EU-Abfallrahmenrichtlinie** definiert, wohl aber im deutschen **Verpackungsgesetz**:
 - *„Werkstoffliche Verwertung ist die Verwertung durch Verfahren, bei denen **stoffgleiches Neumaterial ersetzt** wird oder das Material für eine weitere stoffliche Nutzung verfügbar bleibt.“*

Beispiel 2: Diskussionen zum „chemischen Recycling“

► VCI-Positionen:

- Werkstoffliche Verwertung ist **nicht** auf mechanische Recycling-Verfahren **beschränkt**
- **Auch chemisches Recycling** kann stoffgleiches Neumaterial erzeugen
- **Trennung** zwischen **technischer Verfahrensebene** und **abfallrechtlicher Ebene** ist notwendig!

Beispiel 2: Diskussionen zum „chemischen Recycling“

➤ VCI-Positionen:

- Chemisches Recycling **ergänzt mechanisches Recycling**
- **Technologieoffene** Auslegung des **Abfallrechts** notwendig
- **Chemisches Recycling muss** auf alle **Recycling-Quoten angerechnet** werden können
 - Voraussetzung: **Massenbilanzierung, Ökobilanzierung, Wirtschaftlichkeit**
- **Thematik** ist **bisher** in Praxis noch **nicht relevant** gewesen und muss nun politisch / rechtlich verankert werden

Beispiel 2: Diskussionen zum „chemischen Recycling“

Technologieoffene Sichtweise erforderlich!



Beispiel 3: Abfalleinstufung vs. Stoff-/Gemisch-Einstufung

- Abfälle sind **keine Stoffe oder Gemische** im Sinne der CLP-Verordnung
- Abfälle unterliegen daher **nicht den stoffrechtlichen Einstufungsregeln**
- **Schutzziel-Ansätze** im Stoff- und Abfallrecht sind **unterschiedlich**
- Zwar in beiden Fällen: **Schutz von Mensch und Umwelt**, aber
 - im Abfallrecht speziell im **Zusammenhang** mit **Abfallmanagement**
 - Abfälle werden **nicht in Verkehr gebracht**, sondern sind in dafür umweltrechtlich genehmigten **Entsorgungsanlagen** zu behandeln

Beispiel 3: Abfalleinstufung vs. Stoff-/Gemisch-Einstufung

- Z.T. hohe **Variabilität / Heterogenität** bei Abfällen im Vergleich zu Stoffen und Gemischen mit definierter Zusammensetzung
- Bereits **kleine Änderungen** in der Zusammensetzung können zu **erheblichen Verschiebungen** in der Einstufung führen
- Anders als bei Stoffen / Gemischen unterliegen **Abfälle i.d.R. keinen aufwendigen Qualitätskriterien**, die solche Schwankungen ausschließen könnten
- **EU** hat dies z.T. dadurch **berücksichtigt**, dass
 - **Einstufung** für gefährliche Abfälle zwar **an Stoffrecht angelehnt**, aber
 - zumindest **in Teilen abweichende** Klassifizierung vorgesehen ist...
 - ... allerdings durch jüngste Anpassung EU-Abfallverzeichnis auch hier **stärkere „Chemisierung“**

Beispiel 3: Abfalleinstufung vs. Stoff-/Gemisch-Einstufung

- ▶ Negativbeispiel: „Sündenfall“ 2016 in Deutschland
 - ▶ Einstufung HBCD-haltige Abfälle als gefährlich



Quelle: Ingo Bartussek / Fotolia

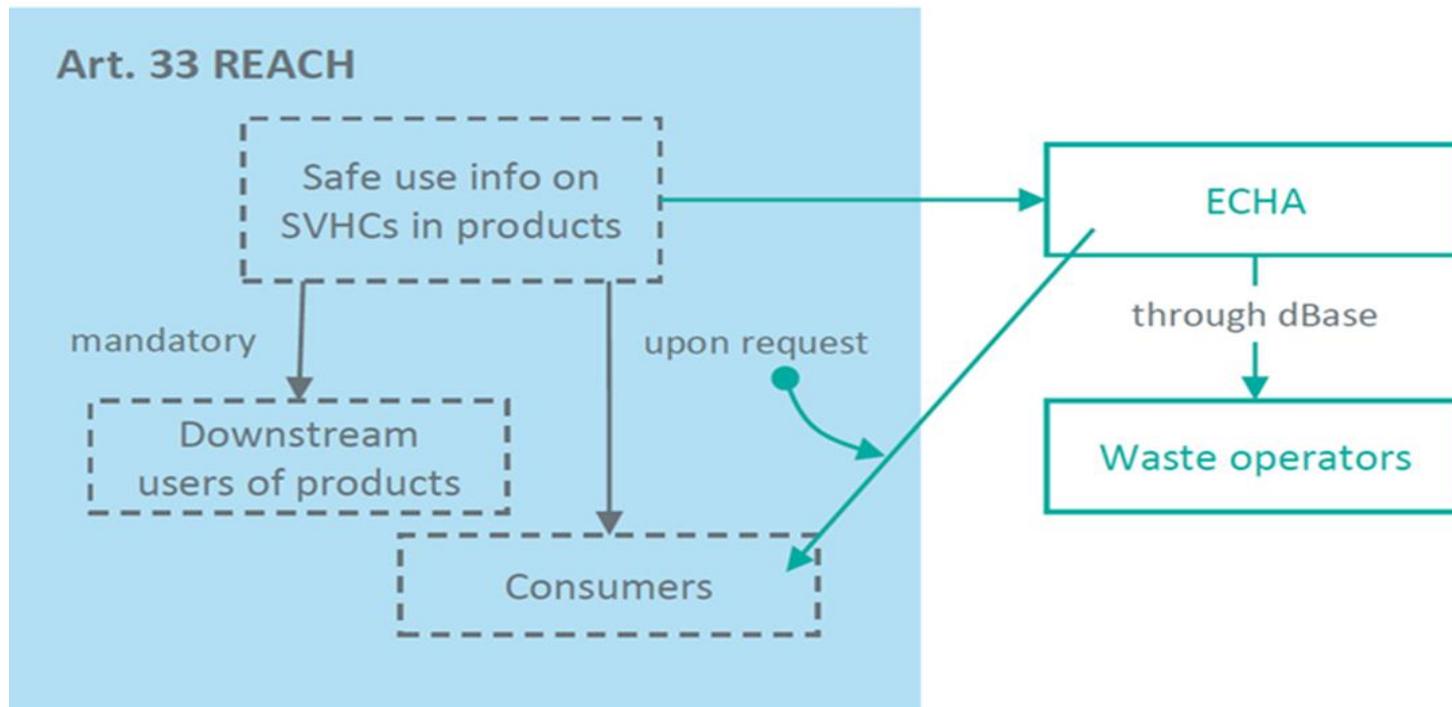
Beispiel 3: Abfalleinstufung vs. Stoff-/Gemisch-Einstufung

► VCI-Positionen:

- **Beachtung** der unterschiedlichen **Schutzziel-Ansätze**
- **Beibehaltung** der unterschiedlichen **Einstufungs-Ansätze**
- Bessere **Berücksichtigung** von **Matrix-Einbindungen / Bioverfügbarkeit** gefährlicher Stoffe in Abfällen (analog Metall-Legierungen)
- **Keine nationalen Alleingänge**

Beispiel 4: ECHA-Datenbank im Abfallrecht - Verfolgbarkeit von SVHC in Erzeugnissen für Recyclingwirtschaft

- ECHA-Datenbank (Art. 9, AbfRRL) ist „Schnellschuss“
- Viele offene Fragen / (praktische) Probleme
- Legislativer Vorgriff auf Konsultation der EU-Kommission und die notwendige fachliche Diskussion der Konsultations-Ergebnisse



Beispiel 4: ECHA-Datenbank im Abfallrecht - Verfolgbarkeit von SVHC in Erzeugnissen für Recyclingwirtschaft

► VCI-Positionen:

- **Ergebnisoffene Diskussion** unter Berücksichtigung der KOM-Konsultation notwendig
- **Impact Assessment** und **Studien** notwendig
- **Kooperationen** zwischen Recyclern und Endproduktherstellern sowie Herstellern von Stoffen, Gemischen bzw. Erzeugnissen und weiteren Know-how-Trägern
- **Normung / Zertifizierung / Leitlinien** notwendig
- **Stärkung Forschung und Entwicklung**

KONTAKT

**Verband der
Chemischen
Industrie e.V. (VCI)**

Prof. Dr. Winfried Golla

Geschäftsführer
VCI Baden-Württemberg
Allee Cité 1
76532 Baden-Baden

T: 07221 / 2113-57

E: golla@vci.de

