

# Das Markteinführungsprogramm „Biogene Treib- und Schmierstoffe“

Dr. Gabriele Peterek, Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.  
Hofplatz 1 • 18276 Gülzow • Tel. 0 38 43/63 90-0 • Fax 0 38 43/69 30-1 02

nachwachsende-rohstoffe.de



## Markteinführung von biogenen Schmierstoffen

Ergebnisse aus dem Förderprogramm des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft

Februar 2004 Seminarreihe Bioschmierstoffe Ulm – Leipzig – Bremen 1

nachwachsende-rohstoffe.de



## Projektträger

**Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.**  
Hofplatz 1, 18276 Gülzow  
Fax 038 43 / 69 30-102, Email: [info@fnr.de](mailto:info@fnr.de)  
[www.bioschmierstoffe.info](http://www.bioschmierstoffe.info)

verantwortlich:  
Dr. Gabriele Peterek  
Tel. 038 43 / 69 30-119  
Email: [g.peterek@fnr.de](mailto:g.peterek@fnr.de)

Februar 2004 Seminarreihe Bioschmierstoffe Ulm – Leipzig – Bremen 2



## Markteinführungsprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“

- ▶ Programm wurde als konsequente Fortführung des Forschungsförderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“ im Jahr 2000 vom Bundesverbraucherschutzministerium aufgelegt.
- ▶ Derzeit gültige Förderrichtlinien:
  - Gesamtrichtlinie „Biogene Schmierstoffe“
  - zwei Richtlinien zum Bereich „Biogene Treibstoffe“
  - Richtlinie für Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen
- ▶ Finanzvolumen: 11 Mio. € im Haushaltsjahr 2004



## Ziele des Markteinführungsprogramms „Biogene Schmierstoffe“

- ▶ Verstärkter Einsatz von Schmierstoffen und Hydraulikflüssigkeiten auf Basis nachwachsender Rohstoffe
- ▶ Demonstration der Vorteile, Qualitäten und Gebrauchseigenschaften biogener Schmierstoffe
- ▶ Verbesserung der Marktdurchdringung biogener Schmierstoffe
- ▶ Aktiver Beitrag zu Klima-, Boden- und Gewässerschutz, Stärkung der Absatzmärkte für die Landwirtschaft



## Markteinführungsprogramm Förderrichtlinie

Gesamt-Richtlinie:	Einsatz von biologisch schnell abbaubaren Schmierstoffen und Hydraulikflüssigkeiten auf Basis nachwachsender Rohstoffe
Förderzweck:	Erstausrüstung bzw. Umrüstung von Maschinen mit biogenen Schmierstoffen und Hydraulikflüssigkeiten
Förderumfang:	Pauschaler Fördersatz zur Abdeckung der Mehrkosten, die durch den Einsatz biogener Schmierstoffe entstehen
Förderbetrag:	Maximal 100.000 €
Bedingung:	Maschinen mit biogenen Schmierstoffen müssen in Deutschland eingesetzt werden



## Markteinführungsprogramm Fördersatz

- Die Zuwendung wird als nicht rückzahlbarer Zuschuss in Form eines Festbetrags gewährt.
- Zuwendung = Pauschalwert x Kennwert (+ Festbetrag)

Produktgruppe	Pauschalwert	Kennwert	Festbetrag
Hydrauliköl	3,20 € / Liter	2,5 x Systemvolumen	240 €
Motorenöl	3,00 € / Liter	2,0 x Füllvolumen	-
Getriebeöl	4,00 € / Liter	1,0 x Füllvolumen	-
Schmierfett	3,20 € / Kg	Jahresmenge	-
Erstausrüstung	4,00 € / Liter	1,0 x Systemvolumen	-

**Fördersatz ungültig**

siehe [www.bioschmierstoffe.info](http://www.bioschmierstoffe.info)



## Bioschmierstoffe biologisch schnell abbaubar - biogen

		petrochemisch		biogen	
		biologisch		schnell abbaubar	
		Mineralöl	Synthetik- öl	biogenes Synthetik- öl	natives Pflanzenöl
Gebrauch	Reibung	+	++	++	++
	Verschleißschutz	+	++	++	++
	Haltbarkeit	+	++	++	-
Umwelt	Toxizität	-	+	+	++
	biol. Abbaubarkeit	--	+	+	++
	Ressourcenschonung	--	--	+	++
<b>Preis ca. Euro/Liter</b>		<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>

Februar 2004

Seminarreihe Bioschmierstoffe Ulm – Leipzig – Bremen

7



## Positivliste Anforderungen

- ▶ mindestens 50 % nachwachsende Rohstoffe
- ▶ biologisch schnell abbaubar  
(80 % nach CEC oder 60 % OECD)
- ▶ nicht giftig („nicht wassergefährdend“ oder „schwach wassergefährdend“ = WGK 1)
- ▶ keine Sägeketten- und Entformungsöle

Februar 2004

Seminarreihe Bioschmierstoffe Ulm – Leipzig – Bremen

8



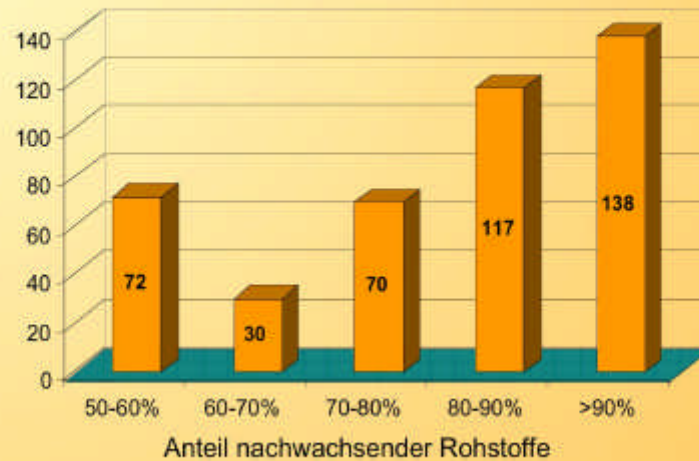
## Positivliste Aktuell

- ▶ im Internet unter [www.bioschmierstoffe.info](http://www.bioschmierstoffe.info)
- ▶ monatliche Aktualisierung
- ▶ mehr als 40 Firmen
- ▶ mehr als 440 Schmierstoffe



## Positivliste Anteil nachwachsende Rohstoffe

Anzahl Produkte in der Positivliste





## Förderung Anzahl der geförderten Projekte

Stand: 01.01.2004	Zeitraum	bewilligt
Erstausrüstung und Umrüstung auf biogene Schmierstoffe (Förderung von bis zu 100 % der Mehrausgaben)	2001/2002	660
Erstausrüstung und Umrüstung auf biogene Schmierstoffe (Festbetragsförderung)	2003	1.083
		1.743



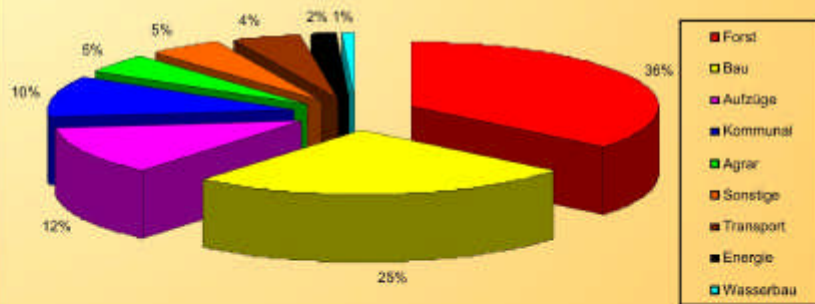
## Förderung – Prozentualer Anteil der Projekte nach Bundesländern

Bundesland	2001/2002	2003
Baden-Württemberg	24%	22%
Bayern	33%	33%
Berlin	2%	1%
Brandenburg	6%	6%
Bremen	1%	0%
Hamburg	0%	1%
Hessen	4%	6%
Mecklenburg-Vorpommern	2%	2%
Niedersachsen	5%	6%
Nordrhein-Westfalen	6%	6%
Rheinland-Pfalz	2%	2%
Sachsen	8%	7%
Sachsen-Anhalt	1%	3%
Schleswig-Holstein	1%	1%
Thüringen	5%	5%

Stand: 01.01.2004



## Förderung Projekte nach Förderbereichen Zeitraum 2003



Stand: 01.01.2004



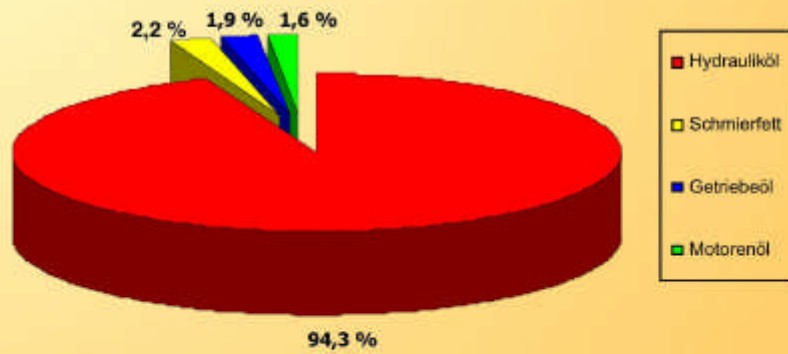
## Förderung Schmierstoff-Mengen

Stand: 01.01.2004	Hydrauliköl [l]	Motorenöl [l]	Getriebeöl [l]	Schmierfett [kg]	Sonstige [l]
2001/2002	1.937.008	36.229	40.781	27.680	5.831
2003*	3.000.000	50.000	60.000	70.000	10.000

\*: Werte für 2003 Hochrechnungen nach ersten Auswertungen

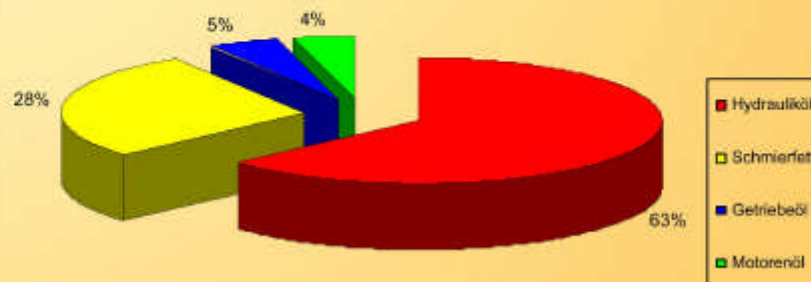


## Förderung Fördermittel nach Schmierstoffen



## Förderung Umgerüstete Maschinen nach Öltyp

Es wurden Fördermittel für die Umstellung von über 11.000 Maschinen auf biogene Schmierstoffe bewilligt.





## Zwischenbilanz Motivation der Umsteller

- ▶ Die umstellenden Betriebe werden durch folgende Motivation geleitet:
  - Beratung und Betreuung durch Öllieferanten
  - Auflagen der (öffentlichen) Kunden, Vorschriften
  - Gute Erfahrungen in der Nachbarschaft



## Zwischenbilanz Ziel: Verstärkter Einsatz von biogenen Schmierstoffen

- ▶ Beispiel: Hydrauliköle
- ▶ In Deutschland werden jährlich 60.000 Tonnen Hydrauliköle in mobilen Anlagen eingesetzt
- ▶ Davon waren vor dem Markteinführungsprogramm bereits ca. 6 % biogenen Ursprungs.
- ▶ Durch das Markteinführungsprogramm konnte der Anteil auf ca. 10 % gesteigert werden.



## Zwischenbilanz

### Ziel: Demonstration der Qualitäten von biogenen Schmierstoffen

- ▶ Bei keinem bewilligten Projekte gab es bisher größere Störfälle.
- ▶ Nur in wenigen Fällen wurden kleine Probleme gemeldet, z.B:
  - Schlauchunverträglichkeit, Ursache: nicht zugelassene Fremdfabrikate, Abhilfe: Austausch
  - tropfende Zylinderdichtungen, Ursache: Reinigungswirkung der Bioöle, Abhilfe: Dichtungswechsel
- ▶ Biologisch schnell abbaubare Schmierstoffe und Hydraulikflüssigkeiten auf Basis nachwachsender Rohstoffe sind technisch hochwertige Betriebsstoffe, die bei sachgerechter Anwendung selbst unter extremen Anforderungen bedenkenlos eingesetzt werden können.



## Zusammenfassung

- ▶ Die Anzahl der bisher umgestellten Maschinen und die in den Markt gebrachten Mengen an biogenen Schmierstoffen und Hydraulikölen hat relevante Größenordnungen erreicht.
- ▶ Der Bekanntheitsgrad von „Bioschmierstoffen“ wurde durch die Fördertätigkeit und vor allem auch durch die umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit stark erhöht. Es ist gelungen, das Negativimage und die Vorbehalte gegenüber Bioschmierstoffen abzubauen.
- ▶ Wer heutzutage Bioschmierstoffe einsetzt, ist kein „Öko-Spinner“ ohne technischen Sachverstand, sondern ein verantwortungsbewusster Maschinenbesitzer, der weiß, dass er einen technisch voll ausgereiften und umweltfreundlichen Betriebsstoff gewählt hat.
- ▶ Das Förderprogramm hat sich als geeignetes Instrument erwiesen, die Markteinführung von biogenen Schmierstoffen voran zu bringen.