

Markteinführungsstrategie für Erdgasfahrzeuge



Konzept der deutschen Gaswirtschaft

Impressum

Herausgeber:

**BGW-Bundesverband der deutschen
Gas- und Wasserwirtschaft e.V.**

Josef-Wirmer-Straße 1

53123 Bonn

Telefon (02 28) 25 98-0

Telefax (02 28) 25 98-120

<http://www.erdgasfahrzeuge.de>

Januar 1999

Erdgasfahrzeuge sind für die deutsche Gaswirtschaft ein neues Geschäftsfeld. Die Unternehmen der Branche werden deshalb Markterschließung und -aufbau konsequent und innovativ vorantreiben.

Im Mittelpunkt steht die Umweltentlastung durch Erdgasfahrzeuge. Dies fördert das Image der beteiligten Marktpartner und das des Produktes Erdgas selbst. Die Umweltvorteile sind gleichzeitig gute Argumente, Erdgasfahrzeuge zu einem Instrument bundesweiter und städtischer Umweltpolitik zu machen und nachhaltig zu fördern.

Voraussetzung für den Markterfolg der Erdgasfahrzeuge ist eine Wirtschaftlichkeit für Gasversorgungsunternehmen (GVU), Marktpartner und insbesondere Fahrzeugbetreiber.

Schon jetzt beweisen Erfahrungen aus dem Ausland die Substanz des neuen Geschäftsfeldes. Dies wird untermauert von Erkenntnissen aus den USA, daß gerade unter liberalisierten Wettbewerbsbedingungen neue Geschäftsfelder nahe am Stammgeschäft den größten Erfolg versprechen.

In ihrer Führungsrolle bei der Markterschließung will die deutsche Gaswirtschaft die Umweltpolitik, Verkehrspolitik, Automobilhersteller, Tankstellen- und Kfz-Betreiber bei ihren Aktivitäten durch Information, Motivation und Koordination unterstützen, um so gemeinsam mit den Marktpartnern dieses Anwendungsfeld zu erschließen.

Dabei plädiert sie an die Politik, die z. Z. noch existentiell wichtige und durch die Umweltvorteile gerechtfertigte Steuerreduzierung für mindestens weitere zehn Jahre zu gewährleisten.

Dann wird die deutsche Gaswirtschaft mit Unterstützung des BGW konsequent das von der renommierten Unternehmensberatung Roland Berger & Partner vorgeschlagene Marktentwicklungs-konzept umsetzen.



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ulrich Hartmann'.

Ulrich Hartmann
Präsident des BGW



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dr. Wolf Pluge'.

Dr. Wolf Pluge
Hauptgeschäftsführer
des BGW

Konsequentes Konzept





Die Situation am Erdgasmarkt	6
Neues Geschäftsfeld »Erdgasfahrzeuge«	7
Klares Votum der Umweltpolitik pro Erdgasfahrzeuge	8
Argumente für eine städtische Umweltpolitik	9
Gaswirtschaft erschließt neues Geschäftsfeld »Erdgasfahrzeuge«	10
Eine konzertierte Markterschließungs- aktion ist erforderlich	11
Ferngasgesellschaften und größere Regionalgas- versorger mit Führungsfunktion.	12
Operative Umsetzung durch lokale Gasversorger / Stadtwerke	13
BGW hat Koordinationsaufgabe	14
Erfolg durch konsequente Einbindung der Marktpartner	15
Fünf Ansatzpunkte für erfolgreiche Marktetablierung	16
1. Verlängerung der Mineralölsteuerreduzierung	17
2. Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Erdgasfahrzeugen	18
3. Zügiger Ausbau der Betankungsinfrastruktur	20
4. Steigerung des Bekanntheitsgrades durch Dachkampagne	21
5. Koordinierter Marktaufbau über Zeithorizont	22

Die Situation am Erdgasmarkt

- Der Anteil des Erdgases am gesamten Primärenergieverbrauch liegt in der Größenordnung von 20%.
- Erdgas hat seine Position als zweitwichtigster Energieträger in den letzten Jahren stetig ausgebaut.
- Obwohl der Gesamtprimärenergieverbrauch in Deutschland in Zukunft kaum zunehmen wird, ist mit einer weiteren Steigerung des Erdgasanteils zu rechnen.
- Um auch zukünftig deutliche Wachstumsraten erzielen zu können, werden GVV verstärkt Gasabsatzpotentiale in neuen Anwendungsbereichen möglichst nah am Produkt »Erdgas« suchen.
- Vor diesem Hintergrund und angesichts der zunehmenden Belastung der Umwelt durch den Straßenverkehr ist die Nutzung von Erdgas als Kraftstoff ein weiteres wichtiges Anwendungsfeld.

Neues Geschäftsfeld »Erdgasfahrzeuge«

- Seit 1992 werden in Deutschland überwiegend bei den GfV erdgasbetriebene Fahrzeuge eingesetzt.
- Die rund 4000 Erdgasfahrzeuge können derzeit an rund 90 öffentlich zugänglichen Schnelltankstellen betankt werden.
- Die Technik hat einen hohen Entwicklungsstand erreicht; in zunehmendem Maße werden erdgasoptimierte, besonders schadstoffarme Fahrzeuge eingesetzt.
- Weltweit gibt es rd. 1 Mio. Erdgasfahrzeuge und etwa 3000 Erdgastankstellen; in zahlreichen Ländern, z. B. Italien, Argentinien, hat sich bereits ein selbsttragender Markt entwickelt.
- Im europäischen und internationalen Vergleich zeigt sich, daß unterstützende politische Maßnahmen über einen begrenzten Zeitraum eine wesentliche Grundvoraussetzung für eine Marktabstabilisierung sind.

Die breite Markteinführung
in Deutschland steht an.

Neues Geschäftsfeld



Klares Votum der Umweltpolitik pro Erdgasfahrzeuge

Die Umweltminister des Bundes und der Länder haben sich klar für Erdgasfahrzeuge ausgesprochen.

In ihrem Beschluß vom Mai '98 heißt es:

»Die Umweltministerkonferenz stellt fest, daß Erdgasfahrzeuge zu den emissionsärmsten und damit umweltfreundlichsten Verkehrsmitteln zählen, die heute schon praxistauglich und zuverlässig in unterschiedlichsten Anwendungsbereichen eingesetzt werden können. ...«

Prof. Dr. Andreas Troge,
Präsident des Umweltbundesamtes, Berlin:

»Eine schon heute verfügbare, bereits in Serie hergestellte Technik ist das gasbetriebene Fahrzeug, das gerade in den Städten und ökologisch sensiblen Gebieten zur Emissionsentlastung beitragen kann. Nutzfahrzeuge und Busse mit einem optimierten Erdgasmotor erfüllen bereits heute die für 2005 angestrebte EURO-4-Norm. Erdgasbetriebene PKW können die weltweit schärfsten ULEV-Grenzwerte (Ultra Low Emission Vehicle) von Kalifornien einhalten. Auch sind bereits monovalente Erdgas-PKW auf dem Markt, die diese ULEV-Grenzwerte sogar noch um 90 % unterschreiten.«

**Das Erdgasauto
ist umweltpolitisch gewollt**

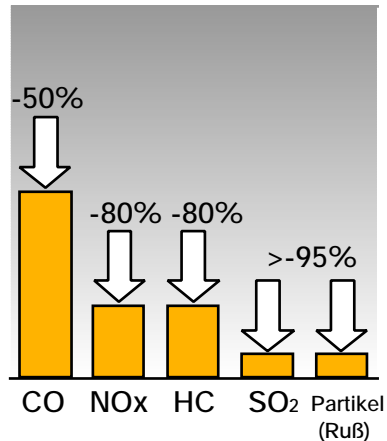
Argumente für eine städtische Umweltpolitik

Gerade in den hochbelasteten städtischen Ballungsräumen sowie in sensiblen Gebieten (Kurorte, Tourismuszentren) kann die Umweltbelastung durch den Einsatz von Erdgasfahrzeugen erheblich reduziert werden.

Denn Messungen aus dem praktischen Betrieb von Erdgasfahrzeugen haben ergeben:*

- Reduzierung der Kohlenmonoxid-Emissionen (CO) um die Hälfte.
- Bis zu 80% weniger reaktive Kohlenwasserstoffe (HC) und Stickstoffoxide (NO_x), d. h. 80% niedrigeres Ozonbildungspotential (Sommersmog).
- Praktisch vollständige Vermeidung von Schwefeldioxid (SO₂), Ruß und anderer Partikelemissionen.

Reduzierung der Schadstoffemissionen durch Erdgasfahrzeuge *



* Vergleichsbasis Dieselfahrzeug (100%); gegenüber Benzinfahrzeugen werden ähnliche Emissionsreduzierungen erreicht.

Das Erdgasauto
ist ökologisch sinnvoll

Die Argumente



Gaswirtschaft erschließt neues Geschäftsfeld »Erdgasfahrzeuge«

Die Gaswirtschaft ist bereit, mit einem klaren Marketingkonzept diesen Zukunftsmarkt erfolgreich zu erschließen.

Im ersten Schritt werden die Gasversorgungsunternehmen den Bestand an Erdgasfahrzeugen in der eigenen Flotte deutlich erhöhen.

Die Gaswirtschaft sieht aber noch eine erhebliche Verbesserung der wirtschaftlichen Randbedingungen in diesem »jungen« Markt.

Die von Roland Berger ermittelte Bestandszahl von 400 000 Erdgasfahrzeugen in 15 Jahren dient dabei als Zielgröße.

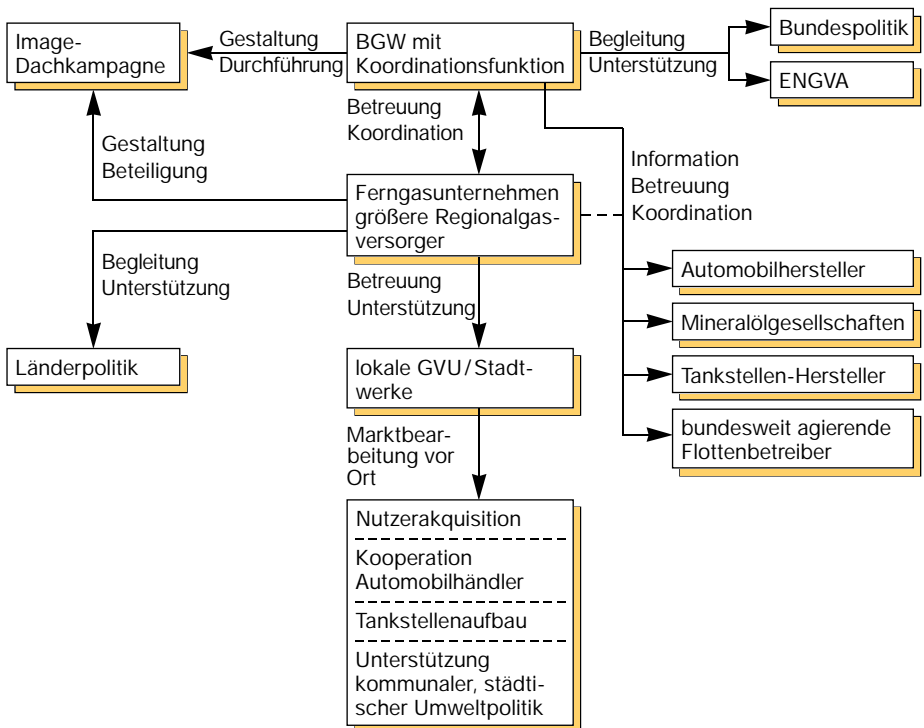
Angestrebt wird, sowohl den Zeithorizont der Markterschließung erheblich zu verkürzen als auch weitaus höhere Bestandszahlen an Erdgasfahrzeugen zu erreichen.

Eine konzertierte Markterschließungsaktion ist erforderlich

Die Studie von Roland Berger hat ergeben, daß der Markt durch ein koordiniertes, gemeinsames Vorgehen der Gaswirtschaft aufgebaut werden muß.

Hierzu ist eine klare Organisationsstruktur mit eindeutiger Aufgabenzuordnung notwendig:

Die Empfehlung lautet: Durchführung einer konzertierten Aktion der Gaswirtschaft.



Ferngasgesellschaften und größere Regionalgasversorger mit Führungsfunktion

Den Ferngasunternehmen und größeren Regionalgasversorgern kommt eine Schlüsselstellung zu. Neben der Unterstützung einer Dachkampagne werden sie eigene Kunden in der Lieferkette unterstützen durch

- finanzielle Beteiligung am Aufbau der Betankungsinfrastruktur und an Förderprogrammen für Fahrzeugbetreiber,
- Benennung eines Koordinators zur regionalen Umsetzung der konzertierten Aktion und als Ansprechpartner für die fachliche Betreuung der lokal aktiven GUV,
- Unterstützung der Länderpolitik zur Verbesserung der Rahmenbedingungen (z. B. Förderprogramme im ÖPNV),
- Intensivierung der Marktpartnerkontakte, besonders bei unternehmensbedingten Verflechtungen (Mutter / Tochtergesellschaften, Aufsichtsratsmandat, gute Geschäftsbeziehungen...),
- vermehrten Einsatz von Erdgasfahrzeugen in der eigenen Fahrzeugflotte.

Operative Umsetzung durch lokale Gasversorger / Stadtwerke

Die vor Ort tätigen Gasversorgungsunternehmen übernehmen die Rolle der operativen Umsetzung des Marktentwicklungs Konzeptes:

- Aufbau der Betankungsinfrastruktur, möglichst Integration von Erdgaszapfsäulen an öffentlichen Tankstellen,
- Umstellung der eigenen Fahrzeugflotte auf Erdgasantrieb,
- Umsetzung von Kooperationsmodellen mit Automobilhändlern vor Ort (Fahrzeugbestellung, -abwicklung, Wartungsservice),
- Initiierung von Förderprogrammen für Fahrzeugbetreiber,
- Information und Akquisition interessierter Flottenbetreiber,
- Betreuung der Nutzer von Erdgasfahrzeugen,
- Unterstützung der kommunalen, städtischen Umweltpolitik.

BGW hat Koordinationsaufgabe

Abgeleitet aus der vorgeschlagenen Organisationsstruktur von Roland Berger übernimmt der BGW folgende Aufgaben:

- Unterstützung der Bundespolitik zur Verbesserung der Rahmenbedingungen (z. B. Verlängerung der Mineralölsteuer-reduzierung),
- Betreuung der bundesweit operierenden Marktpartner (Automobilindustrie, Tankstellenhersteller, Großflottenbetreiber, Mineralölunternehmen) in Zusammenarbeit mit Ferngasunternehmen,
- Durchführung bundesweiter Imagekampagne,
- Pressearbeit/Kommunikation,
- Unterstützung der GVV durch Etablierung einer zentralen Informationsplattform, Angebot von Beratungsleistungen, Aufbau eines Schulungsprogramms.

Voraussetzungen bereits geschaffen:

- Die BGW-Hauptgeschäftsstelle hat einen zusätzlichen Mitarbeiter speziell zur Betreuung der Erdgasfahrzeugaktivitäten eingestellt.
- Der BGW hat ein umfassendes Schulungsprogramm entwickelt.
- Die Beteiligung an einer Beratungsgesellschaft erweitert die Beratungskompetenz.
- Die Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH (WVGW) wird als Dienstleister für die Umsetzung der Imagekampagne zur Verfügung stehen und hat bereits konkrete Konzepte vorgelegt.

Erfolg durch konsequente Einbindung der Marktpartner

Neben den Fahrzeugnutzern sind alle Marktpartner, politische und gesellschaftliche Gruppen sowie Multiplikatoren optimal in die Marktentwicklung zu integrieren.

Vorgehensweisen und Umsetzungsmaßnahmen sind nach den Prämissen der einzelnen Marktpartner und den gemeinsamen Zielen auszurichten:

Akteure	Prämissen/ Ziele	notwendige Maßnahmen
Betreiber	<ul style="list-style-type: none"> überlegene Wirtschaftlichkeit Imageverbesserung 	
Gasversorgungsunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> neues Geschäftsfeld Imageverbesserung/ Werbeinstrument 	<ul style="list-style-type: none"> GVU-Marktstrategie: konzertierte Aktion mit Image-Dachkampagne
Automobilhersteller, -händler, -verkäufer	<ul style="list-style-type: none"> zusätzl. Absatzmöglichkeiten Wettbewerbsvorteile auf internationalen Märkten Imageverbesserung 	<ul style="list-style-type: none"> verstärktes Engagement Entwicklung erdgasoptimierter Fahrzeuge Serienfertigung zuverlässiger Service und Wartungsdienst
Fahrzeugumrüster	<ul style="list-style-type: none"> neues Geschäftsfeld 	<ul style="list-style-type: none"> Kleinserienfertigung zuverlässiger Service- und Wartungsdienst
Tankstellenhersteller	<ul style="list-style-type: none"> zusätzliche Absatzmöglichkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> standardisierte Anlagentechnik zuverlässiger Service- und Wartungsdienst
Mineralölindustrie	<ul style="list-style-type: none"> Imageverbesserung 	<ul style="list-style-type: none"> grundsätzliche Bereitschaft zur Integration von Erdgaszapfsäulen an Tankstellen
Politik	<ul style="list-style-type: none"> Schadstoffreduzierung, Umweltentlastung Imageverbesserung 	<ul style="list-style-type: none"> Steuerreduzierung mindestens 10 Jahre

Fünf Ansatzpunkte für erfolgreiche Marktetablierung

**1.
Verlängerung
der Mineralölsteuerreduzierung.**

**2.
Verbesserung
der Wirtschaftlichkeit
von Erdgasfahrzeugen.**

**3.
Zügiger Ausbau
der Betankungsinfrastruktur.**

**4.
Steigerung des Bekanntheits-
grades durch Dachkampagne.**

**5.
Koordinierter Marktaufbau
über Zeithorizont.**

1. Verlängerung der Mineralölsteuerreduzierung

Die Befristung der Mineralölsteuerreduzierung zum Ende des Jahres 2000 behindert die derzeitige Marktentwicklung erheblich. Diese Einschränkung verursacht große Planungsunsicherheiten sowohl bei den Nutzern als auch bei den beteiligten Marktpartnern, denn:

- in der Automobilindustrie betragen die Zeiten zur Entwicklung neuer Fahrzeugkonzepte bis zur Serienreife rund 10 Jahre,
- Flottenbetreiber nutzen ihre Fahrzeuge in der Regel mindestens 5, im ÖPNV bis zu 10 Jahre,
- die Nutzungsdauer der Tankstellen beträgt rund 15 Jahre.

Für einen kontinuierlichen Marktaufbau ist demzufolge eine langfristige Planungssicherheit entscheidend, damit die erforderlichen Investitionen auch in größerem Umfang einsetzen können.

Ohne eine Verlängerung der Mineralölsteuerreduzierung um mindestens 10 Jahre kann sich kein Markt entwickeln.

Der BGW wird sich deshalb bei den Bundesministerien, den Bundestagsfraktionen sowie den Bundesländern nachdrücklich für eine Verlängerung einsetzen.

2. Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Erdgasfahrzeugen

Der wirtschaftliche Nutzen ist beim Einsatz von Erdgasfahrzeugen von überproportionaler Bedeutung. Dies wird durch die Untersuchung von Roland Berger belegt.

Es besteht keine Bereitschaft, wirtschaftliche Einbußen durch den Betrieb eines Erdgasfahrzeuges hinzunehmen. Eventuelle Nutzungseinbußen müssen darüber hinaus durch einen zusätzlichen wirtschaftlichen Vorteil zumindest ausgeglichen werden.

Zwei Faktoren sind für die weitere Marktentwicklung entscheidend:

1. Die Anschaffungskosten müssen gesenkt werden

Bedingt durch die Einzelumrüstung der Fahrzeuge sind die Anschaffungskosten im Vergleich zu der konventionellen Basisvariante unverhältnismäßig hoch. Durch eine Serienfertigung und technische Optimierungen (monovalente Fahrzeuge) können die Herstellungskosten erheblich gesenkt werden. Im Ergebnis wird angestrebt, die Anschaffungskosten eines Erdgasfahrzeugs auf das Niveau vergleichbarer Dieselfahrzeuge zu reduzieren.

2. Kraftstoffpreis muß attraktiv sein

Aus Nutzersicht ist der Abgabepreis für Erdgas attraktiv, wenn dieser deutlich unter dem Niveau der konventionellen Kraftstoffpreise liegt.

Roland Berger empfiehlt im Rahmen der Marktuntersuchung einen um 25 % günstigeren Preis als beim Dieselmotorkraftstoff.

Dieses niedrige Niveau kann aber nur unter Berücksichtigung des reduzierten Mineralölsteuersatzes erreicht werden.

Die Gaswirtschaft wird, wenn die Mineralölsteuerreduzierung erhalten bleibt,

- den Kraftstoff Erdgas deutlich unter dem Dieselpreis anbieten, um die noch hohen Umrüstkosten zumindest zum Teil zu kompensieren,
- im Rahmen der Markteinführung die Anschaffung der Erdgasfahrzeuge finanziell fördern, um die Nachfrage zu erhöhen und den Übergang in eine kostengünstige Serienfertigung zu erreichen,
- zur Beschleunigung einer nachhaltigen Reduzierung der Anschaffungskosten mit bereits motivierten Automobilherstellern gemeinsame Marktstrategien entwickeln.

3. Zügiger Ausbau der Betankungsinfrastruktur

Die Gaswirtschaft will innerhalb der nächsten 3–5 Jahre die Tankstellen-Infrastruktur erheblich ausbauen. Die Zahl der Tankstellen soll in diesem Zeitraum von rund 90 auf zunächst 220, in den Folgejahren auf 300 steigen. Sie sollen vor allem in Städten mit mehr als 100 000 Einwohnern an Tankstellen der Mineralölkonzerne angegliedert werden.

Konkret ist geplant:

- In den 15 größten Städten Deutschlands (> 500 000 Einwohner) soll der Bestand auf rund 80 Erdgastankstellen ausgebaut werden.
- In den verbleibenden 70 Städten mit mehr als 100 000 Einwohnern sollen im ersten Schritt 140 Tankstellen entstehen.
- Der Aufbau der Erdgastankstellen wird modular erfolgen, d. h. Platzierung vieler kleiner Schnelltankstellen, die mit wachsendem Fahrzeugbestand erweitert werden können.

Die Gaswirtschaft wird dabei

- primär die notwendigen Investitionen für den Aufbau der Betankungsinfrastruktur tragen und das Erdgas auf dem für die Fahrzeuge erforderlichen Druckniveau von 250 bar zur Verfügung stellen,
- die Standardisierung der Technik vorantreiben und die Bestellungen der Anlagen bündeln, um eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit für die Tankstellenbetreiber zu erreichen,
- Kooperationsmodelle mit grundsätzlich positiv eingestellten Mineralölkonzernen und motivierten Betreibern freier Tankstellen initiieren.

4. Steigerung des Bekanntheitsgrades durch Dachkampagne

Erdgasfahrzeuge sind in der Öffentlichkeit und insbesondere bei den Flottenbetreibern noch zu wenig bekannt.

Der BGW wird mit Unterstützung der Gaswirtschaft zur breiten Markteinführung eine Imagekampagne durchführen und hat hierzu ein auf Zielgruppen abgestimmtes Informationspaket entwickelt:

- allgemeine Produktinformationen für Öffentlichkeit und politische Entscheidungsträger, Präsenz über Internet-Homepage »www.erdgasfahrzeuge.de«,
- Materialien zur Unterstützung der Pressearbeit vor Ort,
- periodisch erscheinender Infodienst »Erdgas mobil-Report« zur gezielten Ansprache potentieller Flottenbetreiber,
- Broschüren zur Marketingunterstützung der GVU und Einbindung der Marktpartner.

5. Koordinierter Marktaufbau über Zeithorizont

Die Umsetzung der konzertierten Aktion erfolgt in drei Phasen:

Phase	Nutzer (Schwerpunkte)	Betankungs-Infrastruktur	Erdgasfahrzeuge (Produkt / Technik)	Politik
Phase 1 Pioniere	<ul style="list-style-type: none"> Eigene Flotte GUV Kommunale Flotten Autovermietung Unternehmen ohne Erwerbscharakter Paketdienste Große Flottenunternehmen Sonstige Gewerbebetriebe über Förderprogramme: ÖPNV, Müllfahrzeuge 	<ul style="list-style-type: none"> Bevorzugter Tankstellenausbau in Ballungsgebieten 	<ul style="list-style-type: none"> Schwerpunkte: bivalente Fahrzeuge Für spezifische Nutzersegmente monovalente Fahrzeuge Entwicklung purpose-design Senkung der Sicherheitsbestimmungen auf ein wirklich notwendiges Maß 	<ul style="list-style-type: none"> Verlängerte Mineralölsteuersenkung um mindestens 10 Jahre Durchgängige Förderung der Mehrkosten von Erdgasbussen des ÖPNV durch GVFG
Phase 2 Frühe Folger	wie oben, zusätzlich <ul style="list-style-type: none"> Taxi-Unternehmen Genossenschaften Private 	<ul style="list-style-type: none"> Verdichtung des Tankstellennetzes in Ballungsgebieten Aufbau einer Versorgung in ländlichen Regionen 	<ul style="list-style-type: none"> Bivalente und monovalente Fahrzeuge Ausbau purpose-design 	<ul style="list-style-type: none"> Einflußnahmen auf EU-Richtlinien (z. B. Emissionsgrenzwerte)
Phase 3 Folger	wie oben, zusätzlich <ul style="list-style-type: none"> Spediture 	<ul style="list-style-type: none"> Weiterer Ausbau zu einer flächendeckenden Versorgung (verdichtete kommunale/regionale Gebiete) 	<ul style="list-style-type: none"> Schwerpunkt: monovalente Fahrzeuge/ purpose-design (strategisches Ziel) 	<ul style="list-style-type: none"> Weitere Unterstützung eines flächendeckenden Absatzes