



# Der Elektrisiierer

Kein Hubraum, kein Brennraum, kein Auspuff, kein Sound. Der Vectrix Maxi-Scooter bricht mit vielem, was bislang ein motorisiertes Zweirad ausmachte. Allerdings räumt er auch gründlich mit manchem Vorurteil auf. Er ist ein Stich ins Herz der Petrochemie.

Der Straßenkellner des Cafés schaut zu mir herüber, als hätte er gerade eine Marienerscheinung gehabt. Vor wenigen Augenblicken bin ich an ihm vorbeigezischt, und nur seine Straßenkellnerreflexe konnten dafür sorgen, dass die drei Latte Macchiato noch immer auf seinem Tablett stehen, wenn auch jetzt schon geschüttelt, bevor gerührt. Er ist stier auf die Straße gelatscht, sein Straßenkellnerohr hat mich wohl nicht kommen hören, aber wie auch? Der Elektromotor des Vectrix Maxi-Scooter verrichtet seine Arbeit so still und leise, dass man selbst bei Tempo 50 nicht lauter daherkommt als ein gut gefederter Kinderwagen, wenn man ihn nur so schnell schieben könnte. Das ist dann aber auch schon alles, was der Vectrix mit dem infantilen Transporter gemein hat, denn seine sonstigen Eckdaten sind alles andere als mini: 236 Kilo schwer, Gesamtlänge mehr als 2,20 Meter, Höchstleistung 20,2 kW (rund 27 PS), maximales Drehmoment 65 Nm, Topspeed abgeregelt auf 100 km/h und eine beachtliche Präsenz auf der Straße.

Deshalb kommt der Kellner jetzt auch mitsamt seiner ramponierten Frachtschnurstracks zu mir herüber, als ich den Vectrix 20 Meter weiter abstelle. Doch meine Befürchtungen, er wolle jetzt eine nachdrückliche Beschwerde bei mir abladen,

**Die Kombination macht's: Erst wenn man den Vectrix Maxi-Scooter konsequent mit »grünem« Strom betreibt, ist sein Betrieb völlig CO<sub>2</sub>-frei. Kraft aus dem Keller: Die NiMH-Akkus (rot eingefärbt) sind ganz unten im Alu-Rahmen untergebracht.**

lösen sich in seiner eher schlichten Frage auf, was denn der Aufkleber »Game Over CO<sub>2</sub>« bedeute, der auf der Verkleidung prangt. »Nun ja, wo soll ich anfangen ...« fange ich an, und so entspinnt sich ein intensiver Dialog, wie ich ihn in den folgenden Tagen noch unzählige Male führen sollte. Interessanterweise endeten diese kleinen Gespräche am Straßenrand in den weitaus meisten Fällen stets mit der Frage: »Kann man den wirklich schon kaufen ... nö, ne?«

Doch, man kann, wenn auch zurzeit nur in Berlin. Das heißt, dort kann man ihn bestellen, geliefert wird dann nach Ver-

zum Interessenten. Das gilt auch für die jährlich anfallenden Inspektionen, bei denen allgemein nach dem Rechten gesehen und in der Regel die jeweils aktuelle Software aufgespielt wird, der Motor selber ist praktisch wartungsfrei. Dieser Service geschieht ebenfalls dort, wo der Vectrix-Besitzer es wünscht. Der Kundendienst kommt vorbei, die Anfahrt ist im Inspektionspreis von 145 Euro bereits enthalten.

Ein solcher Service spricht für große Exklusivität, doch spricht er auch für wenig Kunden. Bislang sind es ein paar Dutzend Käufer, die der Maxi-Scooter in Deutschland gefunden hat. Erst im März hat die Vectrix Deutschland GmbH am Schiffbauerdamm (wie passend ...) in Berlin die Ver-

## Immer wieder werde ich gefragt: »Kann man den wirklich schon kaufen?«

einbarung bis vor die Haustür innerhalb von zwei bis sechs Wochen, je nachdem, ob die gewünschte Farbe gerade am Lager ist oder nicht. Auch Probefahrten sind möglich, man muss nur Interesse bekunden, seinen Wohnort angeben, und dann kommt der Vectrix-Außendienst zeitnah mit einem Roller

triebsarbeit aufgenommen. Inzwischen zeichnen sich die zukünftigen Wege ab, wie der Roller bei uns unters Volk gebracht werden soll (siehe Interview mit Geschäftsführerin Isabel Löbl auf diesen Seiten). Was die Mannschaft in Berlin sich da vorgenommen hat, ist gewissermaßen Pionierarbeit, denn der Markt für derartige Elektrofahrzeuge steckt



# Vectrix

## Maxi-Scooter

Der Vectrix bringt seine Kraft recht potent auf die Straße, sein maximales Drehmoment von 65 Nm ruft er dank des Elektromotors quasi aus dem Stand ab





Der Maxi-Scooter bietet auf seinem raumgreifenden Chassis reichlich Platz und guten Sitzkomfort. Die Informationszentrale bietet nur auf den ersten Blick ein gewohntes Bild, das Instrument rechts zeigt den Ladestand der Akkus. Der bürstenlose Parker-Hannifin-Gleichstrommotor sitzt gemeinsam mit dem automatischen Planetengetriebe auf dem Hinterrad. Der patentierte Gasgriff funktioniert auch als Bremse, wenn man ihn in die andere Richtung dreht. Dieses Bremssystem mit Energierückgewinnung kann die Reichweite des Rollers um bis zu zwölf Prozent steigern. Das kleine Staufach beherbergt einen 12-V-Anschluss und die serielle Schnittstelle für das Software-Update. Unter der Soziussitzbank findet sich das Aufladekabel mit Anschluss für eine herkömmliche Steckdose sowie ein 40 Liter fassendes Helm-Staufach.



## Technische Daten

### Motor:

Nennleistung 3,8 kW (5,2 PS), Dauerleistung 7 kW (9,6 PS), Höchstleistung 20,2 kW (27,6 PS), Dauerdrehmoment 22 Nm, max. Drehmoment 65 Nm, bürstenloser Parker-Hannifin-Gleichstrommotor, Kraftübertragung über automatisches Planetengetriebe direkt am Hinterrad

### Akkus:

Typ Nickel-Metallhydrid-Akku (NiMH), Kapazität 3,7 kWh, Spannung 125 V, Bordladegerät Leistung 1,5 kW (110-220 V), Ladezeit 80 Prozent ca. 2 Stunden, 100 Prozent 3,5 Stunden, Lebensdauer laut Hersteller 10 Jahre oder 80.000 Kilometer

### Fahrwerk:

Alu-Rahmen mit angeschraubtem Rahmenheck aus Stahlrohr, vorn Marzocchi-

Teleskopgabel,  $\varnothing = 35$  mm, nicht einstellbar, hinten Aluminiumschwinge und Sachs-Doppelfederbein, Federvorspannung fünffach einstellbar, Grimeca-Felgen, vorn 14 Zoll, hinten 13 Zoll, Bereifung Pirelli vorn GTS 23, hinten GTRS 23, Reifengröße vorn 120/70 -14, hinten 140/60-13, vorn und hinten je eine Einzelscheibenbremse mit Doppelkolben-Schwimmsätteln von Brembo

### Maße und Gewichte:

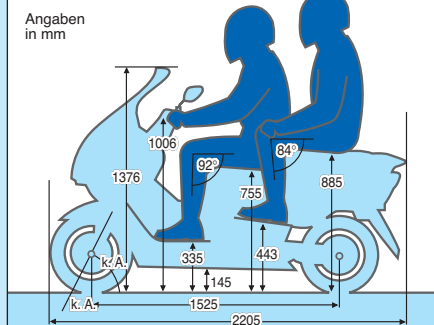
Gewicht fahrfertig 236 kg, maximale Zuladung 190 kg

### Messwerte:

Höchstgeschwindigkeit:	102 km/h
Beschleunigung 0 - 80 km/h:	9,2 s
Durchzug 50 - 80 km/h solo:	4,1 s
Bremsweg aus 70 km/h	30,24 m
Reichweite	
Bereich 40-60 km/h:	75 bis 90 km
Bereich 60-90 km/h:	45 bis 75 km

## Vectrix Maxi-Scooter

### Abmessungen



### Kosten:

Basispreis:	9999,00 Euro
Steuer:	steuerbefreit

### Wartungsintervalle / Garantie:

Inspektion einmal jährlich	Festpreis 120 Euro
Gewährleistung:	2 Jahre ohne km-Begrenzung

nicht nur noch in den Kinderschuhen, im Segment der Großroller war er quasi noch nicht existent.

Der Vectrix hat jedoch durchaus das Zeug dazu, diesen Zustand zu ändern, denn er muss sich so manchen Elektroschuh nicht mehr anziehen. Seine Reichweiten im Testalltag lagen je nach Fahrweise im täglichen Pendelverkehr zwischen 50 und rund 90 Kilometern, in gut zwei Stunden sind seine Akkus an jeder herkömmlichen Steckdose zu 80 Prozent wieder aufgeladen. Als Energiespeicher kommen Nickel-Metallhydrid-Akkus (NiMH) zum Einsatz, für die der Hersteller eine geschätzte Lebensdauer von zehn Jahren oder 80.000 Kilometern angibt. Die Le-

bensdauer konnten wir zwar nicht testen, die Angaben zu Ladezeiten und Reichweiten erwiesen sich im Testalltag jedoch als nicht übertrieben.

Die Startprozedur ist für einen Motorradfahrer alter Schule gewöhnungsbedürftig. Wird der Schlüssel im Zündschloss gedreht, scheint erst noch alles ganz normal, der Griff zum Starterknopf jedoch geht ins Leere. Vielmehr muss man links den Handbremshebel ziehen und halten und dann den rechten Handbremshebel nur einmal kurz antippen, dann erscheint im linken Instrument die Anzeige »GO«. Der Motor ist also betriebsbereit, nur zu hören ist so gut wie nichts. Lediglich ein leiser Lüfter ist angesprungen, und erst wenn man

dann am Gasgriff dreht, glaubt man es wirklich – die Fuhre strebt nach vorn – mit Macht. Der Vectrix bringt seine Kraft recht potent auf die Straße, sein maximales Drehmoment von 65 Nm – immerhin größer als das einer Ducati Monster 695 – ruft er dank des Elektromotors quasi aus dem Stand ab und muss sich nicht erst dorthin vorarbeiten. Die Kraftübertragung erfolgt mit Hilfe eines automatischen Planetengetriebes am Hinterrad, auf dem auch der bürstenlose Parker-Hannifin-Gleichstrommotor sitzt.

Da sämtliche Schaltarbeit entfällt und das Bremsen ausschließlich am Lenker erfolgt, kann man den ordentlichen Zug nach vorn völlig entspannt genießen, zumal das Sitzmöbel

vorn wie hinten selbst in einer loungigen Bar auch dicke Freunde finden würde. Und weil man hinter der großen Scheibe nicht viel zu tun hat, kann man dafür umso besser mit dem Gasgriff spielen. Der nämlich funktioniert nicht nur in der gewohnten Drehrichtung, auch die andere Richtung hat etwas zu bieten. Zumindest, wenn man die Fuhre verlangsamen will. Natürlich hat der Scooter auch richtige Bremsen, vorn und hinten kneift je eine Doppelkolben-Schwimmsattel-Bremse von Brembo recht effizient in die Scheibe, falls nötig. Das vorausschauende Bremsen aber erledigt man schon nach kurzer Zeit ausschließlich mit dem »umgedrehten« Gasgriff, denn das

## Superschnell oder einfach nur praktisch



Neben dem Maxi-Scooter hat Vectrix noch weitere Elektro-Modelle im Programm bzw. in Planung. Das Vectrix »SBK Superbike« soll mehr als 200 km/h schnell sein und wird dann gebaut, wenn 500 Bestellungen vorliegen. Bei einem Preis von 55.000 US-Dollar kann das noch dauern. Der »Threewheeler« taugt da schon deutlich eher für die Praxis und erinnert stark an den MP3 von Piaggio, ist aber eine eigenständige Vectrix-Entwicklung. Mehr als 20 davon wurden bereits gebaut, doch steckt das interessante Dreirad noch in der Erprobungsphase.

macht nicht nur Spaß, sondern führt den Akkus auch wieder neue Energie zu. Vectrix gibt an, dass dieses patentierte Bremssystem mit Energierückgewinnung namens »DAaRT«,

## Beim Bremsen kann man die Reichweite um bis zu zwölf Prozent steigern

konsequent genutzt, die Reichweite noch einmal um bis zu zwölf Prozent steigern kann. Es fühlt sich in seiner Wirkungsweise an wie eine starke Motorbremse, in etwa so, als würde man gleich zwei Gänge auf einmal herschalten. So stark jedenfalls, dass schon beim kleinsten »Gasgriffgedreher« das Bremslicht aufleuchtet. Im Stand funktioniert der Gegendreh übrigens auch, nun aber als sanfter Rückwärts-

gang, mit dem verspielte Gemüter auch dann noch herumrangieren, wenn es längst nicht mehr nötig ist – »...och, einmal zurück kann ich noch«.

So fühlt man sich auf dem Vectrix schnell wie der Anhalter in der Galaxis, es mutet kinderleicht an, sich von diesem flotten Raumgleiter mitnehmen zu lassen. Das ausladende Akku-Paket liegt tief unten im Alu-Rahmen und bringt den Schwerpunkt ganz nah an den Boden der Tatsache, dass auch ein Roller wie ein Stehaufmännchen um die Kurven rübern kann. Die Fahrwerkskomponenten stammen von Marzocchi und Sachs, und auf die vorn 14 und hinten 13 Zoll großen Grimecas sind Pirelli-GTS-Pneus aufgezogen, wobei das Gesamtpaket in der Fahr-



## Fragen an Vectrix Deutschland



**Isabel Löbl, Geschäftsführerin der Vectrix Deutschland GmbH, antwortet auf die Fragen der TOURENFAHRER-Redaktion.**

*günstigerer Elektro-Scooter von Vectrix zu erwarten?*

**I.L.:** Konzept und Prototypen für ein Dreirad und einen mit einer Brennstoffzelle betriebenen Vectrix gibt es bereits seit längerem. Wir ziehen es vor, mit einem vernünftigen Serienmodell zu starten, welches unseren qualitativen Ansprüchen genügt, anstatt viele Modelle gleichzeitig anzubieten, die mit Kinderkrankheiten behaftet sind. Zudem braucht das Thema Elektromobilität Zeit, nicht nur um sich am Markt zu etablieren, sondern vor allem in den Köpfen der Verbraucher. Wir wollen deshalb behutsam vorgehen, um der Elektromobilität einen positiven Start in unseren Alltag zu ermöglichen. Denn geht etwas schief, ist das ganze Thema negativ behaftet, und die mobile Revolution rückt weiter in die Ferne.

**TF:** Mit der Solon AG haben Sie ein Konzept vorgestellt, welches mit Hilfe von Solar-Tankstellen eine CO<sub>2</sub>-freie Mobilität durch die Nutzung von Sonnenenergie ermöglichen soll. Wann ist dieses Konzept dem Versuchsstadium entwachsen?

**I.L.:** Das Konzept einer autarken Ladestation/Möglichkeit ist kein Versuch mehr. Solarmover, Batterie und Fahrzeug sind erhältlich und anwendbar.

**TF:** Stimmt es, dass in Italien der Staat den Kauf eines Vectrix-Rollers mit 1300 Euro subventioniert? Ist so etwas auch für Deutschland geplant?

**I.L.:** Das ist richtig, in Italien, Kalifornien und auch Österreich gibt es bereits Subventionen beim Kauf eines Elektrofahrzeugs. Aus Deutschland ist uns dazu leider nichts bekannt. Wünschenswert wäre es natürlich. Viel eher sehen wir als Aufgabe des Staates jedoch die Unterstützung beim Aufbau einer Infrastruktur für elektrisch betriebene Fahrzeuge.

**TF:** Kann man den Maxi-Scooter bei uns schon kaufen?

**I.L.:** Ja, seit März direkt in Berlin.

**TF:** Auf der Vectrix-Homepage ist zu lesen, dass man für England 17 Verkaufsstellen plant, für Spanien 15 und für Italien 13. Ähnliche Aussagen sind für den deutschen Markt dort nicht zu finden. Wann wird es die ersten deutschen Vectrix-Händler geben?

**I.L.:** Erste Händler in Deutschland wird es ab 2009 geben, auf Zahlen legen wir uns dabei noch nicht fest. Geplant ist ein weites Vertriebsnetz mit Konzentration auf Großstädte und die dicht besiedelten Gebiete.

**TF:** Wen sehen Sie in Deutschland primär als Kunden für den Maxi-Scooter?

**I.L.:** Als Kunden sehen wir alle Menschen mit dem Wunsch, mobil zu sein, vor allem auf den täglichen kurzen Wegen. Selbstverständlich braucht unser Kunde einen Motorradführerschein und den Wunsch nach einer neuen Art des Lifestyles.

**TF:** Im Mai dieses Jahres hat Vectrix auf seiner Jahreshauptversammlung in Rhode Island bekannt gegeben, dass man für die nächste Batterie-Generation auf Lithium-Ionen-Akkus umsteigen will. Ist schon absehbar, wann diese Umstellung vollzogen wird?

**I.L.:** Hierzu ist uns vom Hersteller kein Datum genannt worden.

**TF:** Wie sein Name schon sagt, ist der Roller sehr »maxi«, leider auch der Preis von knapp 10.000 Euro. Ist in absehbarer Zeit auch ein kleinerer und etwas preis-



praxis nicht überragt, aber dennoch souverän agiert.

Dass der Vectrix so easy im Handling ist, dürfte im Übrigen auch für zweiradunerfahrene Autofahrer interessant sein, zu-

mindest für die etwas Reiferen unter ihnen. Wer nämlich seinen Autoführerschein vor dem Jahr 1980 gemacht hat, kann das Glück haben, den Maxi-Scooter als Kleinkraftrad (Füh-

erscheinungskategorie A1) angemeldet zu bekommen und ihn dann auch ohne Motorradführerschein fahren zu können. Doch ist diese Einstufung nicht garantiert, denn die Zulassungsbehörden sind noch nicht wirklich vorbereitet auf Elektrozweiräder. Derzeit arbeitet man daran, dieses Problem in den Griff zu bekommen, aktuell gilt: Wer einen Vectrix anmeldet, sollte sich vorher mit dem Straßenverkehrsamt seines Vertrauens kurzschließen und nachfragen, wie man dort verfährt. Ein Problem: Der Elektromotor hat im Prinzip gleich drei Leistungen: eine Nennleistung von 3,8 kW, eine Dauerleistung von 7 kW und eine Höchstleistung von 20,2 kW. Der Gesetzgeber zieht für die Einstufung als Leichtkraftrad die Leistungsgrenze bei 11 kW oder maximal 100 km/h, weshalb Vectrix in Anbetracht der Lage von sich aus die Höchstgeschwindigkeit auf 100 km/h limitiert hat.

Das ist jedoch Tempo satt, wenn man den Scooter dafür einsetzt, wofür er gemacht ist:

für den Weg zur Arbeit und zurück, für die spontanen Turns von Klein-A nach Groß-B, für schnelles Vorankommen in der Urbanität oder für die kleine Spritztour ins Grüne. Abseits der heimischen Steckdose haben wir übrigens oft den Saft großzügig geschenkt bekommen, in der Pizzeria ebenso wie im kleinen Programmkino. Hat man erstmal erklärt, worum es geht, schlägt einem überwiegend interessierte Sympathie entgegen, eine Steckdose ist dann rasch kein Problem mehr. Allerdings sollte man ein Verlängerungskabel an Bord haben, Zehn Meter haben sich als ausreichend erwiesen. Platz dafür ist unter der Sitzbank, wo das 40 Liter fassende Staufach außerdem einen Helm aufnimmt. Dort findet sich übrigens auch das drei Meter lange Aufladekabel, was im Falle der Pizzeria allerdings nur dann gereicht hätte, wenn ich den Vectrix direkt neben die Antipasti-Theke gestellt hätte – scusi ...

Nun muss man solche Energiegeschenke aber auch nicht

## Der Maxi-Scooter im Finanz-Check

Wie der Vectrix-Elektroroller im direkten Vergleich mit einem Benzin-Modell abschneidet, hier am Beispiel des Piaggio XEvo 400



**Vectrix Maxi-Scooter**  
 9999 Euro  
 ca. 180 Euro (inkl. TK) steuerfrei (als Lkr)  
 120 Euro inkl. Anfahrt  
 ca. 4 kW/h Strom  
 à 0,18 Euro (Mittelwert)



**Piaggio XEvo 400**  
 5699 Euro  
 ca. 150 Euro (inkl. TK)  
 ca. 30,00 Euro  
 1 Arbeitsstunde  
 3,5 Liter Benzin  
 à 1,50 Euro (Mittelwert)

**Kaufpreis**  
**Versicherung**  
**Kfz-Steuer**  
**Inspektion**  
**Energiebedarf auf 100 km**  
**Energiekosten auf 100 km**  
**auf 5000 km**  
**auf 10.000 km**

0,72 Euro  
 36,00 Euro  
 72,00 Euro

5,25 Euro  
 262,50 Euro  
 525,00 Euro

überbewerten, denn eine komplette Akkuladung entspricht beim aktuellen Durchschnittspreis für eine Kilowattstunde Strom von 18 Cent in etwa 66 Cent. Da ist ganz schnell das Trinkgeld für den Pizzabäcker fünf Mal so hoch, nur wird der damit keine 100 Kilometer weit kommen. Legt man für einen in

## Der Vectrix Maxi-Scooter markiert eine Zeitenwende im Zweiradbau

der Leistung vergleichbaren benzingetriebenen Roller, etwa einen Suzuki Burgman 400, einen Verbrauch von vier Litern zugrunde, kommt man bei dem derzeitigen Superpreis von rund 1,50 Euro auf etwa das Neunfache an Energiekosten gegenüber dem Vectrix. Diese Relation wird auch nicht ungünstiger, wenn man sein Klimagewissen noch weiter entlastet und auf reinen Ökostrom setzt, zumindest wenn man den Vectrix zu Hause lädt. Obendrein zahlt man für den Maxi-Scooter keine Kfz-Steuern, er ist als Elektrofahrzeug davon befreit, in welche Fahrzeugklasse auch immer er eingestuft wird.

Die Zuladung von 190 Kilogramm ist klassenkonform, liegt sogar leicht über der etwa eines Yamaha T-Max 500 oder eines Gilera GP800. Das gilt allerdings auch für den Anschaffungspreis, der für den Maxi-Scooter aktuell bei 9999 Euro liegt, also rund 3600 Euro über dem des bereits erwähnten Burgman. Jeder muss für seine Kilometerleistungen selber ausrechnen, wann sich diese Mehrkosten wieder amortisiert haben, Vectrix rechnet bei einer jährlichen Fahrleistung von 7000 Kilometern rund drei Jahre vor. In Italien wird der Kauf eines Maxi-Scooter mit 1300 Euro vom Staat subventioniert, ein ähnliches Entgegenkommen der Regierung ist von unserem Finanzminister allerdings in absehbarer Zeit

nicht zu erwarten – wer ihn kennt, wird da wenig Hoffnung haben. Aber vielleicht besinnen sich ja die Energieversorger, den Umstieg aufs Elektrofahrzeug auch finanziell reizvoll zu gestalten, beim Erdgas tun sie es ja schließlich auch. Wer derzeit ein erdgasbetriebenes Fahrzeug kauft, kann mit einem Zuschuss seiner Stadtwerke von 1500 Euro und mehr rechnen. Ein interessantes Betätigungsfeld jedenfalls für die Kundenkörder-Abteilungen von Strom & Co., denn hier könnten sie den Mineralölkonzernen sicherlich Energiekunden abgraben. Schauen' mer mal, wann sie draufkommen.

Mit dem Vectrix Maxi-Scooter hatten wir zum ersten Mal in der langen TOURENFAHRER-Historie ein Elektrofahrzeug im Test, und unsere Erfah-

rungen mit dem flotten Stromer waren bis hierher durchweg positiv. Mit seinen überzeugenden Fahrleistungen, den guten Reichweiten und der gefälligen äußeren Erscheinung markiert er eine Zeitenwende im Zweiradbau. Es ist dem Roller zu wünschen, dass aus der Vielzahl von Interessenten auch ausreichend viele Käufer hervorgehen, die dann auch bereit sind, den verhältnismäßig hohen Preis für den Vectrix zu zahlen. Dafür erhalten sie ein Fahrzeug, das tadellos funktioniert, extrem niedrige Betriebskosten aufwirft und im optimalen Fall auch weitgehend CO<sub>2</sub>-frei funktioniert. Und das außerdem unterwegs gleichermaßen für Auf- wie für Ansehen sorgt. Eine Einschränkung muss man beim Vectrix Maxi-Scooter allerdings noch machen: Er ist nicht sehr straßenkellnerkompatibel. Wirklich nicht.

Uli Böckmann

## Vectrix Corp.

Die Vectrix Corporation wurde 1996 als Hersteller von Elektrofahrzeugen in Newport, Rhode Island, gegründet. Während die Entwicklungs- und Testarbeit in New Bedford in Massachusetts erledigt wird, findet die Fertigung der Roller im polnischen Wroclaw statt. Seit März 2008 ist die Vectrix Deutschland GmbH mit Sitz in Berlin aktiv, die hierzulande den Vertrieb des Maxi-Scooter übernommen hat. Ein Händlernetz ist derzeit im Aufbau, so lange werden in Berlin bestellte Fahrzeuge direkt an den Kunden ausgeliefert. Auch für Probefahrten und Service-Leistungen kommt der Vectrix-Au-Bendienst an die Haustür.



## Statement GREENPEACE Deutschland



**Jan Haase, Pressesprecher Greenpeace Deutschland, zu den Vor- und Nachteilen des Elektroantriebs.**

schwer sind und viel zu viel verbrauchen. Selbst die besten Batterien kommen da schnell an die Grenzen, und die Anschaffungskosten für solche Elektrofahrzeuge steigen ins Astronomische.

Ein anderes Bild ergibt sich, wenn der Elektroantrieb in kleinen, leichten und geringer motorisierten Pkw und Zweirädern zum Einsatz kommt. Ihr Energiehunger ist wesentlich geringer, und für den Stadtverkehr bieten sie häufig schon eine marktfähige Leistung und Reichweite. Jetzt muss uns noch der notwendige Paradigmenwechsel gelingen, solche Fahrzeuge nicht länger als Spaßvehikel zu sehen, die neben dem Erst- und Zweitwagen in der Garage stehen. Sie müssen zur Basis unserer individuellen Mobilität werden.

**Dass wir dringend klima- und umweltverträglichere Formen der Mobilität brauchen, ist heute unbestritten. Doch egal, was uns die Industrie bisher als Alternative angeboten hat, ob Wasserstoffantrieb oder so genannter Bio-Sprit entpuppte sich nach kurzer Zeit als Scheinlösung. Bringt nun der Elektroantrieb die lange gesuchte Lösung der Probleme?**

Die Antwort lautet »Nein«, wenn wir einfach dort Elektromotoren einbauen, wo heute schon ein Verbrennungsmotor läuft – in Fahrzeuge, die zu groß und zu

Soll die Einführung solcher sparsamen Elektrofahrzeuge auch einen positiven Effekt beim Kampf gegen den Treibhauseffekt haben, muss der Strom allerdings vollständig aus regenerativen Quellen wie Wind, Wasser oder Sonne stammen. Denn dann erzeugt ein Elektrofahrzeug rund 95 Prozent weniger Kohlendioxid, als wenn es mit herkömmlichem Strom geladen wird. Werden Emissionen, die bisher aus dem Auspuff geblasen wurden, nur zum Kraftwerk verlagert, ist für den Klimaschutz kaum etwas gewonnen.

Doch auch wenn Elektro zum Antrieb der Zukunft wird – der Verbrennungsmotor wird uns weltweit noch Jahrzehnte erhalten bleiben. Erste Hilfe für unser Klima bietet hier das Greenpeace-SmILE-Konzept (Small, Intelligent, Light and Efficient) – hochaufgeladene Motoren mit geringem Hubraum und ein reduziertes Gewicht. Egal, ob das Fahrzeug zwei oder vier Räder hat.