

MOTORRADTUNING RATGEBER



GRUNDLAGEN DES MOTORRAD TUNINGS

VON „A“ WIE AUSPUFF

BIS „Z“ WIE ZUSATZBELEUCHTUNG

STAND: JANUAR 2015

Inhalt

Inhalt	1
1. Einleitung	3
2. Erlaubt ist was gefällt? – Durch Sicherheit mehr Spaß am Fahren	4
3. ABE, ABG, EGB – Übersicht über die wichtigsten Dokumente	5
3.1 Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE)	5
3.2 Allgemeine Bauartgenehmigung (AGB)	5
3.3 EG-Betriebserlaubnis	6
3.4 Checkliste: Welche Dokumente muss ich immer mitführen?.....	6
4. Tuning-Spielregeln – von A wie Auspuff bis Z wie Zusatzbeleuchtung	8
4.1 Auspuff / -halter und Ansauganlage	8
4.2 Bremsen / Bremshebel.....	9
4.3 Filter	9
4.4 Fußrasten.....	9
4.5 Gepäckträger / Sissybars	10
4.6 Haltegriffe.....	11
4.7 Haupt- / Seitenständer	11
4.8 Kennzeichenhalter / Kennzeichenbeleuchtung	12
4.9 Lichttechnik (Blinker / Leuchten / Scheinwerfer)	13
4.10 Radabdeckung.....	14
4.11 Rahmen	14
4.12 Reifen / Rad / Felgen	15
4.13 Seitenverkleidung.....	15
4.14 Sitzbänke	15
4.15 Spiegel / -verlängerung	16
5. Quellen	17

1. Einleitung

Die Übersetzung des englischen Wortes „Tuning“ heißt so viel wie „einstellen“. Aber was genau bedeutet das? Im Bereich des Fahrzeugtunings bezieht sich „das Einstellen“ überwiegend auf die Optik des Motorrads. Wenn Sie das Aussehen Ihres Motorrads tunen, bedeutet das nichts anderes als dass Sie den Style Ihrer Maschine an Ihren persönlichen Geschmack anpassen. Allerdings sind den Vorlieben hier durch die StvZO (Straßenverkehrszulassungsordnung) ein paar Grenzen gesetzt. Anbauteile wie Hebel, Rasten oder Blinker müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllen, um die Fahrsicherheit zu gewährleisten. Deshalb sollte man beim Kauf der Tuningteile unbedingt auf Teile mit ABE achten und sich genau informieren, ob eine solche Allgemeine Betriebserlaubnis erforderlich ist.

In diesem Ratgeber informieren wir Sie über die wichtigsten Regelungen im Bereich des Motorradtunings. In Einzelfällen empfehlen wir, sich Rat beim zuständigen TÜV zu holen. So fahren Sie stets sicher und gesetzeskonform.

2. Erlaubt ist was gefällt? – Durch Sicherheit mehr Spaß am Fahren

Viele Anbauteile, die auf den ersten Blick schick aussehen sind nicht auch unbedingt funktional. Manche Tuningteile verschlechtern die Fahrzeuggeometrie oder die Gewichtsverteilung Ihres Bikes.

Grundsätzlich gilt: Wenn Änderungen an Ihrem Motorrad vorgenommen wurden, die eine mögliche Gefährdung anderer Verkehrsteilnehmern erwarten lassen, oder die Fahrzeugart ändern sowie das Abgas- oder Geräuschverhalten verschlechtern, kann die **Betriebserlaubnis Ihres Motorrades erlöschen**.

Mit den folgenden Tipps sind Sie immer auf der richtigen Seite:

- Achten Sie beim Kauf und Einbau von Tuningteilen vor allem auf Qualität.
- Zum Lieferumfang der verwendeten Tuning- und Anbauteile gehört in der Regel ein Dokument, aus dem Sie entnehmen können, ob der Einbau eine Abnahme der Änderung erforderlich machen, oder Hinweise darauf geben, wie Sie vorgehen müssen, um die Betriebserlaubnis Ihres Fahrzeuges nicht zu gefährden.
- Sollten Tuningteile eintragungspflichtig sein, achten Sie unbedingt darauf, dass Sie bei der Vorführung des Fahrzeugs den Fahrzeugbrief und -schein bzw. die Zulassungsbescheinigung Teil I und II sowie die zu den Änderungsteilen mitgelieferten Papiere mitführen.

3. ABE, ABG, EGB – Übersicht über die wichtigsten Dokumente

Fast jede Veränderung an einem Fahrzeug muss durch eine entsprechende Änderung in den Fahrzeugpapieren nachgewiesen werden. Der Nachweis kann auch über eine Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) oder die Allgemeine Bauartgenehmigung (ABG) erfolgen.

Ungenehmigte, angebaute Teile führen zur Erlöschung der Betriebserlaubnis. Im Falle eines Unfalles kann sogar der Versicherungsschutz für das Fahrzeug erlöschen.

3.1 Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE)

Viele Anbauteile werden automatisch mit einer ABE ausgeliefert, da diese in der Regel die gleichen Eigenschaften besitzen, wie die serienmäßig eingebauten Teile. Dem Einbau steht also nichts im Weg. Sie müssen lediglich die ABE immer mit sich führen, um den Nachweis zum Beispiel bei einer Verkehrskontrolle erbringen zu können.

3.2 Allgemeine Bauartgenehmigung (ABG)

Allgemeine Bauartgenehmigungen sind in der Regel nur modellspezifisch. Das bedeutet für Sie, dass Sie sich vor dem Kauf eines Teils genau informieren sollten, ob dieses Anbauteil auch für Ihr Fahrzeug, bzw. Ihr Modell zugelassen ist. Üblicherweise wird das Fahrzeug nach erfolgtem Einbau des neuen Teils beim TÜV vorgeführt und die Eintragung in die Fahrzeugpapiere wird dort vorgenommen.

Für bestimmte Teile oder Umbauten gibt es nur Materialgutachten, keine spezifischen Gutachten. Hier ist eine Einzelabnahme durch den TÜV erforderlich. Bitte beachten Sie, dass eine solche Einzelabnahme mit sehr hohen Kosten verbunden ist.

3.3 EG-Betriebserlaubnis

Die EG-Betriebserlaubnis ist grundsätzlich das gleiche wie eine ABE mit der Besonderheit, dass diese Genehmigung Gültigkeit in der gesamten EG besitzt. Diese muss immer mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden, die Eintragung in die Fahrzeugpapiere entfällt.

3.4 Checkliste:

Welche Dokumente muss ich immer mitführen?



Führerschein und Personalausweis



Fahrzeugschein
(Zulassungsbescheinigung Teil 1)



Sämtliche ABE, AGE, EG-BA und
Einzeleintragungen

Die Zulassungspapiere und den Führerschein müssen Verkehrsteilnehmer immer mitführen. Dies gilt allerdings nicht für die Ergebnisse der letzten Abgas- und Hauptuntersuchung (AU und HU). Dies war in der Vergangenheit anders geregelt. Die Straßenverkehrszulassungs-Ordnung sieht lediglich eine Aufbewahrungspflicht der Prüfberichte bis zur nächsten Untersuchung vor. Bei Bedarf müssen diese z.B. bei der Zulassungsstelle vorgelegt werden.

i

Optional empfehlen wir zusätzlich zu den oben genannten Dokumenten auch eine „Notfallkarte“ der KFZ Versicherung und auf einem Zettel notierte Notfalltelefonnummern mitzuführen, falls das Handy etwa durch einen Unfall beschädigt worden sein sollte.

4. Tuning-Spielregeln – von A wie Auspuff bis Z wie Zusatzbeleuchtung

4.1 Auspuff / -halter und Ansauganlage

§§ 19, 30, 49 StVZO // 97/24 EWG

Laut §19 Abs. 2 StVZO erlischt die Betriebserlaubnis, wenn sich das Geräuschverhalten der Auspuffanlage verschlechtert. Grundsätzlich ist bei einer Verschlechterung der Lautstärke der Halter in der Pflicht und muss hier nachbessern / nachbessern lassen.

Jede Zubehöranlage wird entweder durch die KBA Nummer oder das EG / ECE Zeichen gekennzeichnet. Die ABE ist stets mitzuführen, es sei denn, dass eine zusätzliche Eintragung in die Fahrzeugpapiere erfolgt ist. Die Anlage muss beim zuständigen TÜV vorgeführt werden und durch den Prüfer zugelassen werden. Der dB Eater muss sich im Auspufftopf befinden!

Auspuffanlagen werden für das jeweilige Modell hergestellt und müssen ohne zusätzliche Umbaumaßnahmen am Fahrzeug verbaut sein

Lautstärke/ Fahrgeräuschgrenzwerte (Übersicht):

EZ bis		
	20.05.1956	87 Phon
	31.12.1956	84 Phon
	12.09.1966	82 Phon
	30.09.1983	84 dB(A)N
	30.09.1990	82 dB(A)N
EZ ab	01.10.1995	80 dB(A)N

i

Geräusch-Vergleichs-Messungen mit den in der Zulassung angegebenen werten sind in der Regel beim TÜV möglich!

4.2 Bremsen / Bremshebel

§§ 30, 19 StVZO // 93/14 EWG

Bremsenteile sind bauartgeprüfte Teile. Sie können gegen Zubehörteile getauscht werden. Bremsleitungen etwa sind in der Regel "eintragungsfrei", sind aber gemäß der Einbauvorschrift in der Betriebserlaubnis zu verbauen. Bremsscheiben verfügen immer über ein Gutachten oder eine ABE und werden modellspezifisch hergestellt. Sie müssen für das entsprechende Fahrzeug bestimmt sein.

Neue Bremsbeläge verfügen über eine KBA Nummer oder eine EG- oder ECE Kennzeichnung.

Neue Bremsanlagen hingegen sind eintragungspflichtig und müssen durch den TÜV abgenommen werden.

4.3 Filter

In der Regel sind Sportluftfilter für den legalen Einsatz auf der Straße gebaut. Für offene Luftfilter benötigt man einen TÜV Bericht mit Lautstärkeprotokoll um diese eintragen zu lassen. Eine solche Einzelabnahme ist aber ein sehr kostspieliges Unterfangen und kann gleich mehrere hundert Euro kosten.

4.4 Fußrasten

§§ 30, 61 StVZO

Originale Fußrasten können gegen Zubehörteile getauscht werden. Es müssen 2 Stück pro Sitzplatz angebracht sein. Fußrasten müssen klappbar sein.

Um auf Nummer Sicher zu sein muss immer ein modellspezifisches Gutachten oder eine Allgemeine Betriebserlaubnis beiliegen. Fußrasten müssen immer gemäß der Anbauvorschrift verbaut sein.

4.5 Gepäckträger / Sissybars



Gepäckträger unterliegen keiner Eintragungspflicht. Sie dürfen lediglich nicht instabil oder scharfkantig sein. In der Regel werden Gepäckträger fest mit der Maschine verschraubt. Ihre Größe und Form sollte dem Motorrad entsprechen. Gekaufte Gepäckträger / Sissybars erfüllen in der Regel allen gesetzlichen Bestimmungen. Lediglich bei Gepäckträgern Marke Eigenbau empfiehlt es sich, diese durch den TÜV abnehmen zu lassen.

i

Bei Gepäckbeladung ist auf Sichtbarkeit von Blinker und Rückleuchten zu achten (§54 StVZO).

4.6 Haltegriffe

§61 StZVO



Nach § 35a Abs. 9 StVZO müssen Krafträder, auf denen ein Beifahrer befördert wird, mit einem Sitz für Beifahrer ausgerüstet sein; hierfür sind Fußstützen und Festhaltungsmöglichkeit vorgeschrieben (§ 61 StVZO).

4.7 Haupt- / Seitenständer

§61 StVZO // 93/31 EWG



Laut StVZO müssen an einem Motorrad ein Seitenständer und / oder ein Hauptständer vorhanden sein. Diese müssen so konstruiert sein, dass ein Losfahren mit ausgeklapptem Ständer nicht möglich ist. Die Ständer müssen zwingend sicher

fixiert werden. Dies geschieht in der Regel mittels zweier Federn. Auch die Anbringung mit einer Feder in Kombination mit einer Halteklammer ist ebenso möglich wie die Befestigung durch eine nachgewiesene haltbare Feder. Eine solche Feder muss ca. 10000 Zyklen „aushalten“.

4.8 Kennzeichenhalter / Kennzeichenbeleuchtung

§10 FZV

§ 10 der Fahrzeugzulassungsverordnung besagt: „Das hintere amtliche Kennzeichen muss senkrecht zur Längsmittlebene des Fahrzeugs stehen; darf bei unbeladenem Fahrzeug um maximal 30° gegenüber der Senkrechten geneigt sein, wenn die Seite mit der Zulassungsnummer nach oben zeigt; darf bei unbeladenem Fahrzeug um maximal 15° gegenüber der Senkrechten geneigt sein, wenn die Seite mit der Zulassungsnummer nach unten zeigt.“

- Der maximale Abstand darf bei unbeladenem Fahrzeug zwischen der Oberkante und dem Boden maximal 1,50 m betragen.
- Der Mindestabstand liegt ebenfalls bei unbeladenem Fahrzeug bei mindestens 0,20 m über dem Boden.

i

Beträgt der Radradius weniger als 0,20 m, darf die Unterkante der Anbringungsstelle nicht unterhalb des Radmittelpunkts liegen.

Lediglich für das hintere Kennzeichen ist eine Beleuchtung Pflicht.

4.9 Lichttechnik (Blinker / Leuchten / Scheinwerfer)

§§ 49a - 54 StVZO // 93/92 EWG



Grundsätzlich dürfen nur geprüfte und zugelassene lichttechnische Einrichtungen am Motorrad angebracht sein. Sie müssen vorschriftsmäßig befestigt und fest angebracht sein, sowie ständig betriebsbereit sein. Die vorderen Scheinwerfer (Fernlicht, Ablendlicht, Nebelscheinwerfer und die Begrenzungsleuchten) dürfen nur zusammen mit den hinteren Leuchten und der Kennzeichenbeleuchtung einschaltbar sein.

Sämtliche lichttechnischen Einrichtungen, sowie Beleuchtungs- und Reflektier-Mittel müssen nach § 22a StVZO in amtlich genehmigter Bauart ausgeführt sein.

i

Eine vollständige Übersicht über alle vorgeschriebenen lichttechnischen Anlagen sowie deren Vorgaben bezüglich des Einbaus und der einzuhaltenden Abstände erhalten Sie [hier](#).

4.10 Radabdeckung

§30, 36a StVZO



In Deutschland besteht eine Vorschrift zur Radabdeckung. Diese sollte sich 150 mm über der Achsmittle befinden und die komplette Lauffläche der Reifen abdecken. In anderen Fällen – nämlich bei Maschinen mit EG-Zulassung – ist keine bestimmte Radabdeckung vorgeschrieben. Bei verbauten Abdeckungen gilt es dennoch darauf zu achten, dass die Ausmaße der Radabdeckungsdemontage nicht unverhältnismäßig groß ist, um Verkehrsgefährdungen zu vermeiden. Unter Umständen kann dann nämlich ihr Wiedereinbau gefordert werden.

4.11 Rahmen

§30 StVZO //2002/24 EG

Der Rahmen eines Motorrades muss sich nach der StVZO im Originalzustand befinden!

4.12 Reifen / Rad / Felgen

§§ 30, 36 StVZO // 97/24 EWG

Etwas komplizierter verhält es sich bei den Felgen: Hier sollten Sie die Zuordnung zum Motorradtyp überprüfen und genehmigen lassen. Die Eintragung der Felgen erfolgt durch den TÜV nach § 19 Abs.3 StVZO.

Bei den Reifen gilt es auf den richtigen Reifentypen und den Hersteller zu achten! Sicherheit bringt hier die Herstellerfreigabe. Die gewählten Reifen müssen zusätzlich zur Felgenbreite passen. Hinweise hierzu erhalten Sie bei den Reifenherstellern oder im Handbuch. In Deutschland besteht auch für Motorräder eine Winterreifenpflicht. Verstöße gelten als Ordnungswidrigkeit und werden mit Bußgeldern und Punkten in Flensburg geahndet. Auch der Versicherungsschutz kann durch die falsche Bereifung gefährdet sein.

4.13 Seitenverkleidung

Seitenverkleidungen unterliegen keinen bestimmten TÜV Bedingungen. Eine Abnahme kann durch einen anerkannten Sachverständigen erfolgen.

4.14 Sitzbänke

§ 19 Abs. 3 StVZO



Sitzbänke müssen nach der StVZO § 19 Abs. 3 zugelassen sein. Sollte die Sitzbank für ein Motorrad mit Zwei-Mann-Zulassung kürzer als 600 mm sein, muss sogar ein Sitzplatz aus den Fahrzeugpapieren ausgetragen werden.

Eine Doppelsitzbank muss einschließlich Halteriemen eine Mindestlänge von 650 mm zwischen den Sitzen aufweisen. Der Halteriemen muss eine Zugkraft von mindestens 200 kg aushalten.

- Doppelsitzbank mit Griff seitlich oder hinten 60 cm Mindestlänge.
- Einzelsitzbank Mindestlänge 30 höchstens 40 cm.

4.15 Spiegel / -verlängerung

97/24 EWG

Ein Spiegel muss eine Größe von mindestens 68 cm² aufweisen. Eine Pflicht für zwei Spiegel besteht ab dem Datum der Erstzulassung 01.01.1990, vorher genügte ein Spiegel auf der linken Seite des Fahrzeuges. Die Spiegel müssen einstellbar sein und dürfen keine verletzungsgefährdenden Kanten aufweisen. Sie sind nicht eintragungspflichtig.

5. Quellen

- <http://www.stvzo.de>
- <http://www.tuev-nord.de>
- <http://www.tuev-sued.de>
- http://www.stvzo.de/stvzo/fzv/inhalt_fzv.htm
- <http://www.adac.de>
- http://www.reiner-mommer.de/tuev_bestimmungen.htm
- <http://www.cmb-tour.de/regeln.htm>
- <http://eur-lex.europa.eu>
- <http://www.bs-motoparts.com/motorradtuning/>

Impressum:

Motea GmbH
Oststraße 36
51674 Wiehl

Tel.: 02262-9992-0
Fax: 02262-9992-110
E-Mail: info@bs-motoparts.com
Web: <http://www.motea.com>