

# ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation  
de l'accréditation, de la sécurité et qualité  
des produits et services

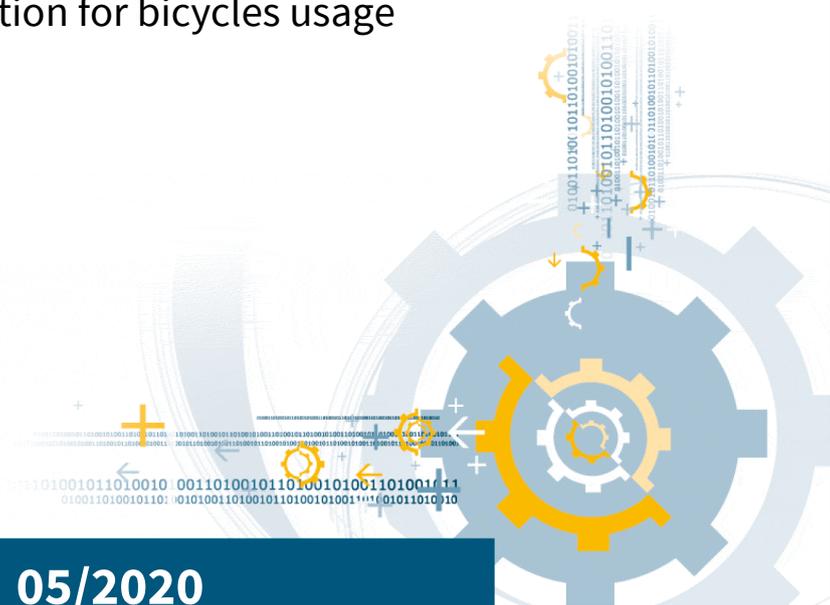
**ILNAS-EN 17406:2020**

## **Gebrauchsklassifizierung von Fahrrädern**

Classification pour l'utilisation des  
bicyclettes

Classification for bicycles usage

**05/2020**



## Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 17406:2020 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 17406:2020 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

### **DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT**

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

EUROPÄISCHE NORM

ILNAS-EN 17406:2020

EN 17406

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

Mai 2020

ICS 43.150

Deutsche Fassung

## Gebrauchsklassifizierung von Fahrrädern

Classification for bicycles usage

Classification pour l'utilisation des bicyclettes

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 7. März 2020 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

ILNAS-EN 17406:2020 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

## Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe .....	4
4 Grundlage der Klassifizierung - Bedingungen und Fahrradtypen.....	4
5 Kennzeichnung.....	7
6 Prüfung der Dauerhaftigkeit .....	14
6.1 Anforderung .....	14
6.2 Prüfverfahren .....	14
7 Vom Hersteller bereitzustellende Angaben.....	14
Anhang A (informativ) Piktogramme zur Klassifizierung von Fahrrädern als Vektordateien .....	15
Literaturhinweis .....	16

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17406:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 333 „Fahrräder“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2020, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2020 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt eine Klassifizierung von Nutzungsbedingungen von Fahrrädern fest und stellt ein Verfahren zur Identifizierung von Fahrrädern und Komponenten für die Verwendung in diesem System zur Verfügung.

Diese Klassifizierung stellt ein einheitliches System von Nutzungsdefinitionen in der Fahrradindustrie dar und enthält eine Reihe grafischer Indikatoren, die Einzelhändlern und Verbrauchern einen Hinweis auf den bestimmungsgemäßen Gebrauch eines bestimmten Fahrrads oder von Komponenten des Zubehörmarkts geben.

## 2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

### 3.1 elektromotorisch unterstütztes Fahrrad

**EPAC**, en: electrically power assisted cycle

Rad, ausgerüstet mit Pedalen und einem elektrischen Hilfsmotor, das nicht ausschließlich durch diesen elektrischen Hilfsmotor angetrieben werden kann, außer während des Anfahrunterstützungsmodus

[QUELLE: EN 15194:2017, 3.3]

## 4 Grundlage der Klassifizierung - Bedingungen und Fahrradtypen

Die Nutzungsbedingungen und die Fahrradtypen sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1 — Bedingungen und Fahrradtypen

Bedingungen	1	2	3	4	5	6
<b>Beschreibung</b>  <i>ILNAS-EN 17406:2020 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop</i>	Betrifft Fahrräder und EPACs, die auf normalen, befestigten Oberflächen verwendet werden, auf denen die Reifen bei durchschnittlicher Geschwindigkeit Bodenkontakt halten sollen, bei gelegentlichen Drops.	Betrifft Fahrräder und EPACs, für die Bedingung 1 gilt, und die darüber hinaus auch auf unbefestigten Straßen und Schotterwegen mit moderaten Anstiegen und Gefällen verwendet werden. Unter diesen Bedingungen kann es zu Kontakt mit unebenem Gelände und zu wiederholtem Verlust des Reifenkontakts mit dem Boden kommen. Drops sind auf 15 cm oder weniger begrenzt.	Betrifft Fahrräder und EPACs, für die Bedingung 1 und Bedingung 2 gelten, und die darüber hinaus auch auf unwegsamen Pfaden, unebenen unbefestigten Straßen sowie in schwierigem Gelände und auf nicht erschlossenen Wegen verwendet werden, und für deren Verwendung technisches Können erforderlich ist. Sprünge und Drops sollen weniger als 60 cm betragen.	Betrifft Fahrräder und EPACs, für die die Bedingungen 1, 2 und 3 gelten, und die für Abfahrten auf unbefestigten Wegen bei Geschwindigkeiten von weniger als 40 km/h verwendet werden. Sprünge sollen weniger als 120 cm betragen.	Betrifft Fahrräder und EPACs, für die die Bedingungen 1, 2, 3 und 4 gelten, und die für extreme Sprünge oder Abfahrten auf unbefestigten Wegen bei Geschwindigkeiten von mehr als 40 km/h oder für eine Kombination daraus verwendet werden.	Betrifft Fahrräder und EPACs, für die Bedingung 1 gilt, und die in Wettbewerben oder zu anderen Anlässen bei hohen Geschwindigkeiten von mehr als 50 km/h, beispielsweise Abfahrten und Sprints, verwendet werden.
<b>Typischer Bereich der Durchschnittsgeschwindigkeit</b> km/h	15 bis 25	15 bis 25	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	30 bis 55
<b>Bestimmungsgemäße Drop-/Sprunghöhe</b> cm	< 15	< 15	< 60	< 120	> 120	< 15

Bedingungen	1	2	3	4	5	6
<b>Bestimmungsgemäßer Einsatzzweck</b>	Pendeln und Freizeitfahrten unter moderater Anstrengung	Freizeitfahrten und Trekking unter moderater Anstrengung	Sport- und Wettbewerbsfahrten mit mäßigem technischen Anspruch der Wege	Sport- und Wettbewerbsfahrten mit sehr herausforderndem technischen Anspruch der Wege	Extremsport	Sport- und Wettbewerbsfahrten mit hoher Anstrengung
<b>Fahrradtyp (Beispiele)</b>	City- und Urban Bikes	Trekking- und Reiseräder	Cross-Country- und Marathonräder	Mountainbikes, Trailbikes	Downhill-, Dirt-jump- und Free-ride-Räder	Rennräder, Zeitfahräder und Triathlonräder
<b>Empfohlene Fahrfertigkeiten</b>	keine besonderen Fahrfertigkeiten erforderlich	keine besonderen Fahrfertigkeiten erforderlich	technische Fertigkeiten und Übung erforderlich	technische Fertigkeiten, Übung und gute Radbeherrschung erforderlich	extreme technische Fertigkeiten, Übung und Radbeherrschung erforderlich	technische Fertigkeiten und Übung erforderlich

ANMERKUNG Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung werden einige, aber nicht alle dieser Fahrradtypen durch die Normenreihe EN ISO 4210 abgedeckt. Es liegt in der Verantwortung des Herstellers zu entscheiden, welche Prüfanforderungen für ein bestimmtes Modell geeignet sind.