



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento dell'ambiente, dei trasporti,
dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale delle strade USTRA
Divisione Circolazione stradale

Berna, 22 maggio 2023

Aree destinate alla mobilità lenta

Rapporto esplicativo per l'avvio della
procedura di consultazione



BK-D-BB8A3401/1090

Compendio

Il presente progetto di revisione è volto a:

- *uniformare e chiarire la normativa concernente i ciclomotori;*
- *assicurare un utilizzo efficiente delle aree di circolazione;*
- *dare priorità alla mobilità lenta in zone nevralgiche;*
- *migliorare la sicurezza stradale.*

Situazione iniziale

In città e agglomerati sempre più veicoli di diverso tipo condividono l'utilizzo delle infrastrutture stradali determinando un aumento del rischio di incidenti. In seguito a interventi parlamentari il Consiglio federale ha valutato come migliorare l'utilizzo degli spazi limitati e la coesistenza dei diversi utenti stradali.

Nel rapporto «Verkehrsflächen für den Langsamverkehr»¹ in adempimento dei postulati Burkart (18.4291 «Mobilità lenta. Necessità di una visione d'insieme»)² e Candinas (15.4038 «Controlli semplificati per piccoli veicoli»)³, il 10 dicembre 2021 il Consiglio federale ha definito i seguenti punti cardine di una revisione della normativa sulla circolazione stradale:

- adeguamento di classificazione, prescrizioni tecniche e formazione di guida per ciclomotori e ciclomotori leggeri;
- abolizione dell'obbligo di utilizzare le ciclopiste per i ciclomotori (con possibilità quindi per le e-bike veloci e le bici cargo pesanti di utilizzare in alternativa anche le altre aree di circolazione);
- corsie ciclabili protette da elementi strutturali;
- appositi parcheggi per i ciclomotori leggeri e relativi cartelli complementari⁴.

Rientrano nel progetto anche l'attuazione della mozione Nantermod (20.3080 «Bici elettrica. Adeguare la legislazione all'uso turistico»)⁵ e l'adeguamento dei requisiti per gli esperti della circolazione incaricati degli esami di guida (esami di conducente) e dei controlli dei veicoli.

¹ [10.12.2021, Bericht in Erfüllung des parlamentarischen Vorstosses.](#)

² [www.parlament.ch](#) > Attività parlamentare > Curia Vista > Ricerca > Numero dell'oggetto [18.4291](#)

³ [www.parlament.ch](#) > Attività parlamentare > Curia Vista > Ricerca > Numero dell'oggetto [15.4038](#)

⁴ Cfr. [rapporto in adempimento dei postulati](#), punto 8.1.1.

⁵ [www.parlament.ch](#) > Attività parlamentare > Curia Vista > Ricerca > Numero dell'oggetto [20.3080](#)

Contenuto del progetto

Per aggiornare e armonizzare la classificazione dei microveicoli autorizzati a circolare su infrastrutture ciclabili in ossequio al dettato del summenzionato rapporto in adempimento dei postulati, la presente revisione propone di disciplinare la categoria dei «ciclomotori» come segue:

Ciclomotori					
	«Ciclomotori leggeri»	«Monopattini elettrici autobilanciati»	«Ciclomotori pesanti»	«Ciclomotori veloci»	
					
V_{max}	25 km/h		25 km/h	45 km/h	30 km/h
Peso totale	≤ 250 kg		≤ 450 kg	≤ 200 kg	
Larghezza	≤ 1.00 m		≤ 1.00 m (veicoli monoposto per il trasporto di cose ≤ 1.20 m)	≤ 1.00 m	
Propulsione	motore elettrico o pedalata assistita elettricamente	motore elettrico	motore elettrico o pedalata assistita elettricamente	pedalata assistita elettricamente	motore elettrico o a combustione
Potenza, cilindrata	≤ 0.5 kW	≤ 2 kW	≤ 1 kW		≤ 1 kW ≤ 50 cm ³
Numero di ruote	libero		almeno 3, pluritraccia	2, monotraccia	
Numero di posti	libero, secondo carico utile disponibile (veicoli senza posti a sedere come ad es. monopattini: solo 1)		libero, secondo carico utile disponibile	1	
Immatricolazione	no	sì	sì		
Licenza di condurre	nessuna da 16 anni, categoria M da 14 anni e-bike con pedalata assistita: sotto la sorveglianza di un adulto, nessuna da 12 anni	nessuna da 16 anni, categoria M da 14 anni	categoria M (norme speciali per persone con ridotte capacità deambulatorie)	categoria M	

Aree di circolazione	stesse delle biciclette	stesse delle biciclette (uso ciclista non obbligatorio, non autorizzati su cicliste con cartello complementare «  permesso»)
----------------------	-------------------------	--

Tabella 1: riepilogo della classificazione dei ciclomotori proposta

La velocità massima per costruzione di ciclomotori leggeri, monopattini autobilanciati e ciclomotori pesanti sarà fissata per tutti a 25 km/h, sia in caso di pedalata assistita che di uso del solo motore, in modo tale da uniformare la velocità di circolazione nelle aree ciclabili.

Per sfruttare appieno il potenziale delle bici da carico («cargo bike») ai fini della logistica urbana delle merci, il peso totale ammesso per i ciclomotori pesanti sarà aumentato a 450 kg. I ciclomotori pesanti monoposto adibiti al trasporto di cose potranno inoltre avere una larghezza massima di 1,20 m.

Ai ciclomotori leggeri e pesanti larghi fino a 1 m non sarà applicata alcuna limitazione dei posti a sedere, il cui numero massimo sarà determinato in base al carico utile garantito dal costruttore entro il peso totale stabilito per legge.

Per utilizzare gli spazi in modo più pragmatico ed efficiente, il significato di determinati segnali concernenti la mobilità lenta sarà adeguato in funzione della nuova classificazione dei ciclomotori. Le aree pedonali continueranno ad essere riservate ai pedoni, autorizzando tuttavia anche mezzi simili alle biciclette senza propulsione elettrica (ad es. skateboard), biciclette per bambini e veicoli a motore per persone con ridotte capacità deambulatorie. I conducenti di ciclomotori veloci e pesanti potranno inoltre utilizzare la carreggiata destinata al resto del traffico anche in presenza di una ciclista o di un percorso ciclopedonale misto.

Per segnalare e contrassegnare le aree di parcheggio destinate alle biciclette e ai ciclomotori adibiti al trasporto di bambini, passeggeri e cose, sarà messo a disposizione delle autorità competenti il simbolo «Bici cargo» (.

Saranno inoltre esplicitamente disciplinate le cosiddette corsie ciclabili protette («protected bike lanes»), per la cui realizzazione si propone di precisare le basi legali concernenti le corsie ciclabili in modo tale da consentire la posa di elementi strutturali lungo la linea di demarcazione continua ed accrescere così la sicurezza della circolazione sull'infrastruttura ciclabile esistente.

Sarà altresì consentito guidare e-bike lente a partire da 12 anni, purché sotto la sorveglianza di una persona maggiorenne.

Gli esperti della circolazione incaricati degli esami di guida e dei controlli dei veicoli non dovranno più, infine, possedere necessariamente una licenza di condurre svizzera.

Indice

1	Situazione iniziale	7
1.1	Necessità di agire e obiettivi	7
1.2	Mandati d'esame scaturiti dal rapporto in adempimento dei postulati	8
1.2.1	Ciclomotori leggeri: estensione dell'obbligo di approvazione del tipo.....	8
1.2.2	Rimorchi per biciclette: motorizzazione e aumento del peso effettivo	9
1.3	Interventi parlamentari	9
2	Diritto comparato, in particolare rapporto con il diritto europeo	9
3	Punti essenziali del progetto.....	10
3.1	Adeguamento della classificazione e delle prescrizioni tecniche per i ciclomotori	10
3.1.1	Classificazione.....	10
3.1.2	Ammissione alla circolazione.....	11
3.2	Adeguamento dell'autorizzazione alla guida per i ciclomotori (sedie a rotelle motorizzate, riscio elettrici ed età minima per la guida di e-bike lente)	12
3.2.1	Situazione iniziale	12
3.2.2	Nuova normativa proposta e relativa motivazione	12
3.2.3	Alternative esaminate nel quadro della mozione 20.3080 Nantermod	14
3.3	Adeguamento delle norme della circolazione e delle prescrizioni in materia di segnaletica	16
3.3.1	Abolizione dell'obbligo di utilizzare le ciclo piste per i conducenti di ciclomotori veloci e pesanti.....	16
3.3.2	Aree di parcheggio specifiche per determinati tipi di ciclomotori	17
3.3.3	Creazione di basi legali che consentano di proteggere le corsie ciclabili con elementi strutturali.....	18
3.3.4	Ulteriori adeguamenti dell'ordinanza sulla segnaletica stradale	21
3.4	Requisiti degli esperti della circolazione incaricati degli esami di guida e dei controlli dei veicoli	26
4	Commento ai singoli articoli	26
4.1	Ordinanza del 19 giugno 1995 concernente le esigenze tecniche per i veicoli stradali (OETV).....	26
4.2	Ordinanza del 13 novembre 1962 sulle norme della circolazione stradale (ONC).....	33
4.3	Ordinanza del 27 ottobre 1976 sull'ammissione alla circolazione (OAC)	36
4.4	Ordinanza del 5 settembre 1979 sulla segnaletica stradale (OSStr)	38
4.5	Ordinanza del 16 gennaio 2019 concernente le multe disciplinari (OMD).....	41
4.6	Ordinanza del 20 novembre 1959 sull'assicurazione dei veicoli (OAV).....	42
4.7	Ordinanza del 19 giugno 1995 concernente l'approvazione del tipo di veicoli stradali (OATV).....	43
4.8	Ordinanza del 16 novembre 2016 concernente il riconoscimento delle omologazioni UE e le esigenze tecniche per motoveicoli, quadricicli leggeri a motore, quadricicli a motore, tricicli a motore e ciclomotori (OETV 3).....	43
5	Ripercussioni.....	44
5.1	Ripercussioni per la Confederazione	44

5.2	Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna.....	44
5.2.1	Nuove norme della circolazione e in materia di segnaletica.....	44
5.2.2	Decongestionamento del traffico	44
5.2.3	Abolizione dell'obbligo di possedere una licenza svizzera per gli esperti della circolazione incaricati degli esami di guida e dei controlli dei veicoli	45
5.2.4	Regioni di montagna.....	45
5.3	Ripercussioni sull'economia.....	45
5.3.1	Attrattività della mobilità lenta	45
5.3.2	Ciclogistica e innovazione.....	45
5.4	Ripercussioni sulla società.....	46
5.4.1	Salute.....	46
5.4.2	Ripercussioni sulla mobilità pedonale.....	46
5.4.3	Parità di trattamento dei disabili.....	46
5.5	Ripercussioni sull'ambiente.....	47
5.5.1	Gas di scarico	47
5.5.2	Inquinamento acustico	47
6	Aspetti giuridici	47
6.1	Costituzionalità.....	47
6.2	Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera.....	47
6.3	Forma dell'atto	48
7	Abbreviazioni e acronimi.....	48
8	Glossario.....	49

Rapporto esplicativo

1 Situazione iniziale

1.1 Necessità di agire e obiettivi

Una normativa incisiva e lungimirante della micromobilità lenta può favorire l'efficienza e la sicurezza della circolazione, l'ulteriore sviluppo dei trasporti a emissioni zero nonché la salute. Le norme concernenti la classificazione e l'utilizzo dei veicoli vanno dunque riviste e adattate ai bisogni della mobilità del futuro.

Negli ultimi anni il numero di incidenti gravi alla guida di e-bike è aumentato esponenzialmente rispetto alle cifre di vendita⁶. Introducendo norme chiare e comprensibili per la mobilità lenta se ne favorisce il rispetto e quindi la sicurezza stradale, mentre misure quali l'uniformazione della velocità consentita e la protezione dei percorsi ciclabili con elementi strutturali permettono ai diversi mezzi e tipi di trasporto di coesistere in sicurezza in spazi ridotti.

Lo spazio disponibile nelle aree di circolazione esistenti è limitato e il crescente numero di microveicoli dalle caratteristiche di guida, velocità e dimensioni disparate pone delle sfide che richiedono un'ottimizzazione dell'utilizzo.

Con la nuova normativa proposta si intende favorire la tendenza generale verso l'uso di veicoli a emissioni zero, meno ingombranti e più lenti, contribuendo a ridurre le emissioni di CO₂ e di rumore.

Nel rapporto in adempimento dei postulati⁷ il Consiglio federale ha pertanto incaricato il DATEC di elaborare un progetto da porre in consultazione avente i seguenti obiettivi: adeguare la classificazione, le prescrizioni tecniche e la formazione di guida dei veicoli appartenenti alla categoria «ciclomotori» (art. 18 OETV⁸); abolire l'obbligo di utilizzare le ciclo piste per i conducenti di determinati ciclomotori; creare le basi legali per la realizzazione di corsie ciclabili protette; mettere a disposizione delle autorità competenti soluzioni specifiche per segnalare i parcheggi riservati a determinate categorie di biciclette e ciclomotori⁹.

Data l'affinità tematica, sarà attuata anche la mozione Nantermod (20.3080 «Bici elettrica. Adeguare la legislazione all'uso turistico»)¹⁰ consentendo la guida di e-bike lente a partire dai 12 anni di età sotto la sorveglianza di una persona maggiorenne.

Saranno infine adeguati i requisiti concernenti gli esperti della circolazione incaricati degli esami di guida e dei controlli dei veicoli per far fronte alla penuria di personale specializzato.

⁶ www.astra.admin.ch > Documentazione > Comunicati stampa > Archivio comunicati stampa > Incidenti stradali 2021: meno decessi, più feriti gravi > Documenti > Statistica degli incidenti stradali 2017 - 2021

⁷ [10.12.2021. Bericht in Erfüllung des parlamentarischen Vorstosses.](#)

⁸ Ordinanza del 19 giugno 1995 concernente le esigenze tecniche per i veicoli stradali; RS **741.41**.

⁹ Cfr. [rapporto in adempimento dei postulati](#), punto 8.1.1.

¹⁰ www.parlament.ch > Attività parlamentare > Curia Vista > Ricerca > Numero dell'oggetto [20.3080](#)

1.2 Mandati d'esame scaturiti dal rapporto in adempimento dei postulati

Nel quadro del rapporto in adempimento dei postulati¹¹, il Consiglio federale ha tra l'altro conferito al DATEC due mandati d'esame in materia di prescrizioni tecniche concernenti i veicoli. Nel primo si trattava di verificare se fossero necessarie misure per garantire la conformità alle prescrizioni dei ciclomotori leggeri con dispositivo di propulsione proprio (cfr. rapporto in adempimento dei postulati, punto 6.1.2 e nota a piè di pagina relativa alla tabella 6), motivo per cui l'USTRA ha esaminato e valutato la possibilità di introdurre un obbligo di approvazione del tipo e immatricolazione per tutti i ciclomotori leggeri in grado di funzionare con il solo motore (senza pedalare). Nel secondo il Collegio chiedeva invece di valutare un'eventuale motorizzazione dei rimorchi destinati al trasporto di carichi per biciclette e ciclomotori leggeri (cfr. rapporto in adempimento dei postulati, punto 6.1.4). Di seguito si illustrano brevemente i risultati delle indagini in quanto aventi influsso sulla normativa.

1.2.1 Ciclomotori leggeri: estensione dell'obbligo di approvazione del tipo

Per quanto riguarda gli scooter elettrici (ciclomotori leggeri con sellino e dispositivo di propulsione proprio), l'obbligo di approvazione del tipo consentirebbe di armonizzare la normativa svizzera con quella europea.



Non sarebbe invece così nel caso di altri ciclomotori leggeri con dispositivo di propulsione proprio, come ad esempio i monopattini elettrici, per i quali la normativa svizzera risulterebbe quindi più severa di quella predominante negli Stati membri dell'UE.

Estendere l'obbligo di approvazione del tipo e di immatricolazione comporterebbe inoltre costi elevati nonché oneri nettamente maggiori per autorità esecutive cantonali, commercianti, costruttori, importatori e consumatori. Stando al numero di incidenti rilevati nell'intera Unione europea, la probabilità di avere un sinistro alla guida di un monopattino elettrico non è maggiore che con una e-bike lenta a pedalata assistita (cfr. anche comunicato stampa USTRA del 15 settembre 2022¹² sulla statistica degli incidenti sulle strade svizzere, paragrafi relativi a e-bike e monopattini elettrici). Trattare più severamente i monopattini elettrici rispetto alle e-bike con pedalata assistita (bici elettriche) sulla base dei dati sugli incidenti non sarebbe dunque giustificato.

Alla luce di queste considerazioni si è pertanto rinunciato a proporre un'estensione del suddetto obbligo ai ciclomotori leggeri con autopropulsione.

In base agli accertamenti svolti nel quadro del mandato d'esame, va per contro mantenuto l'attuale obbligo di approvazione del tipo e di immatricolazione per i monopattini autobilanciati che, contrariamente a quanto originariamente proposto nel rapporto in adempimento dei postulati, non dovranno quindi essere immatricolati come ciclomotori leggeri. Dal punto di vista tecnico i monopattini autobilanciati differiscono infatti fortemente da altri microveicoli elettrici: mantenendo l'equilibrio e frenando sfruttando la forza motrice controllata via software, hanno una potenza ammessa nettamente superiore a quella dei ciclomotori leggeri. Poiché inoltre controllare i meccanismi di



¹¹ [10.12.2021. Bericht in Erfüllung des parlamentarischen Vorstosses.](#)

¹² www.ustr.admin.ch > Documentazione > Comunicati stampa > [15.9.2022](#)

frenata e di equilibratura di questi mezzi richiede complesse verifiche tecniche, l'obbligo di approvazione del tipo e immatricolazione ne garantiscono la sicurezza su strada.

1.2.2 Rimorchi per biciclette: motorizzazione e aumento del peso effettivo

L'USTRA ha commissionato uno studio esterno sulla sicurezza stradale dei rimorchi per biciclette impiegati per il trasporto di merci nell'ambito del quale sono stati comparati tre modelli di costruttori diversi aventi un carico utile compreso tra 200 e 250 kg e in due casi motore elettrico. Come veicoli trattore sono stati utilizzati un ciclomotore leggero (pedalata assistita fino a 25 km/h) e una e-bike veloce (pedalata assistita fino a 45 km/h). Posto che il peso effettivo ammesso secondo il diritto vigente per i rimorchi trainati da biciclette non può superare 80 kg (art. 68 cpv. 7 ONC¹³), i modelli comparati sono stati testati dapprima con un carico avente il peso totale massimo indicato dal costruttore e in seguito con un peso totale ridotto di 130 kg, esaminando in modo approfondito in particolare il comportamento di frenata, in salita, in discesa e di guida in generale.

Dallo studio è emerso che la sicurezza stradale e di funzionamento dei rimorchi con peso totale elevato (oltre 80 kg) non è sufficientemente garantita, in particolare durante la frenata su strade in pendenza e in relazione alla stabilità del veicolo. Di conseguenza si è rinunciato sia ad aumentare il peso totale ammesso dei rimorchi per biciclette sia a consentirne la propulsione elettrica.

1.3 Interventi parlamentari

Con la presente revisione si adempie la mozione Nantermod del 10 marzo 2020 (20.3080 «Bici elettrica. Adeguare la legislazione all'uso turistico»)¹⁴ proponendo di permettere anche ai bambini sotto i 14 anni la guida senza patente di bici elettriche con velocità massima di 25 km/h se accompagnati da un adulto.

2 Diritto comparato, in particolare rapporto con il diritto europeo

All'interno dell'UE le norme in materia di mobilità lenta non sono armonizzate. Il regolamento (UE) n. 168/2013¹⁵ prevede la classificazione di determinati microveicoli (i cosiddetti «light vehicles»), ma non contempla diversi modelli di veicoli comunemente utilizzati nella mobilità lenta quali le e-bike, i monopattini autobilanciati e i monopattini elettrici. L'UE ha tuttavia in programma di emanare una regolamentazione tecnica di queste tipologie di veicoli che sarà probabilmente sottoposta a consultazione pubblica nel 2023.

Nel diritto europeo le sedie a rotelle motorizzate con velocità massima non superiore a 15 km/h sono considerate dispositivi medici e non sono disciplinate nelle prescrizioni tecniche per i veicoli comunitarie, essendo la sorveglianza del mercato di competenza degli istituti responsabili in materia di agenti terapeutici.

¹³ Ordinanza del 13 novembre 1962 sulle norme della circolazione stradale (ONC); RS 741.11.

¹⁴ www.parlament.ch > Attività parlamentare > Curia Vista > Ricerca Curia Vista > Numero dell'oggetto [20.3080](https://www.parlament.ch/de/rch/document/203080)

¹⁵ Regolamento (UE) n. 168/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2013, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore a due o tre ruote e dei quadricicli, GU L 381 del 13.11.2013, pag. 4.

Eventuali ulteriori disposizioni tecniche per le sedie a rotelle utilizzate su strada sono disciplinate nelle normative nazionali degli Stati membri (ad es. classificazione), così come in Svizzera (cfr. punto 3.1.1).

3 Punti essenziali del progetto

3.1 Adeguamento della classificazione e delle prescrizioni tecniche per i ciclomotori

Situazione iniziale

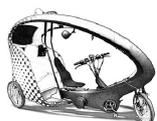
Oggi la categoria dei «ciclomotori» comprende, senza specificarla, la sottocategoria delle e-bike veloci e dei motorini a benzina nonché le sottocategorie «ciclomotori leggeri», «sedie a rotelle motorizzate» e «monopattini autobilanciati», classificazione che nel suo rapporto in adempimento dei postulati¹⁶ il Consiglio federale prevede di aggiornare.

Nuova normativa proposta e relativa motivazione

3.1.1 Classificazione

La sottocategoria comprendente le e-bike veloci e i motorini a benzina sarà denominata «ciclomotori veloci». In aggiunta alle preesistenti sottocategorie dei «ciclomotori leggeri» e dei «monopattini autobilanciati» viene creata la sottocategoria dei «ciclomotori pesanti», sopprimendo la categoria delle «sedie a rotelle motorizzate».

La nuova sottocategoria sarà costituita da veicoli pluritraccia aventi un peso totale massimo di 450 kg e un motore elettrico che permette di raggiungere una velocità massima di 25 km/h (sia in caso di pedalata assistita che di uso del solo motore). Comprenderà pertanto le bici da carico pesanti adibite al trasporto di cose o di persone e i veicoli per anziani.



La sottocategoria dei «risciò elettrici», attualmente considerati motoleggere (art. 14 lett. b n. 3 OETV), sarà soppressa in quanto tali veicoli saranno inclusi nella sottocategoria dei «ciclomotori pesanti» di cui all'articolo 18 lettera c P-OETV. I risciò elettrici di larghezza non superiore a 1 m possono già utilizzare l'infrastruttura ciclabile. Una volta considerati ciclomotori a tutti gli effetti, saranno tuttavia più facili ed economici da immatricolare in quanto le procedure di controllo per l'approvazione del tipo sono meno costose e l'immatricolazione può essere effettuata presso il produttore o l'importatore invece che presso l'ufficio della circolazione (immatricolazione collettiva). Potranno inoltre spostarsi con più flessibilità nei centri urbani perché non più soggetti al divieto di transito per motoveicoli (segnale 2.04).



L'attuale sottocategoria delle «sedie a rotelle motorizzate» di cui all'articolo 18 lettera c OETV sarà soppressa. A seconda del peso, i relativi veicoli potranno essere immatricolati come ciclomotori leggeri o pesanti e avere quindi una velocità non superiore a 25 km/h. Le persone con ridotte capacità deambulatorie che vorranno

¹⁶ [10.12.2021, Bericht in Erfüllung des parlamentarischen Vorstosses.](#)

beneficiare del privilegio di circolare in aree pedonali (cfr. art. 43a P-ONC) potranno dunque farlo solo acquistando veicoli nuovi con velocità massima di 25 km/h.

Secondo il diritto vigente, i ciclomotori immatricolati come sedie a rotelle motorizzate possono avere una velocità massima per costruzione di 30 km/h. Le persone con ridotte capacità deambulatorie potranno continuare a utilizzare le aree pedonali, tuttavia adeguando sempre la velocità e il modo di circolare alle circostanze. Le sedie a rotelle motorizzate già in circolazione al momento della modifica non dovranno essere riclassificate e potranno conservare l'attuale velocità massima per costruzione. A meno che il detentore non lo richieda, continueranno ad essere considerate sedie a rotelle motorizzate (ai sensi del diritto previgente) secondo l'articolo 4 capoverso 1 OETV.



La sottocategoria dei «ciclomotori veloci» rimane invariata. Comprenderà quindi le attuali e-bike veloci a pedalata assistita elettricamente con velocità massima di 45 km/h e gli attuali ciclomotori che, senza pedalare, raggiungono una velocità massima di 30 km/h con l'uso del solo motore (anche a combustione interna). Dal punto di vista tecnico, i requisiti per questi veicoli non saranno allentati né inaspriti, che rimangono pertanto monotraccia e monoposto.



Per i «ciclomotori leggeri» (segnatamente le e-bike lente mono- e pluri-traccia) il peso totale ammesso è aumentato da 200 a 250 kg. I ciclomotori pesanti potranno avere un peso totale massimo di 450 kg, che consentirà in particolare di sfruttare al meglio il potenziale della logistica urbana delle merci. Oltre che per il trasporto di merci, le cargo bike potrebbero apportare grandi vantaggi anche come veicoli familiari, ragione per cui ai ciclomotori leggeri e pesanti non saranno più applicate limitazioni al numero di posti, il cui massimo sarà invece determinato in base al peso totale ammesso per ciascun veicolo e al rispettivo carico utile garantito dal costruttore. I veicoli senza sedili (segnatamente i monopattini elettrici) non potranno invece trasportare passeggeri.



Per i «monopattini autobilanciati» non cambia nulla, salvo il peso massimo, aumentato da 200 a 250 kg, e la velocità massima ammessa, portata da 20 km/h a 25 km/h, analogamente ai ciclomotori leggeri.

La velocità massima di ciclomotori leggeri e pesanti e di monopattini autobilanciati è armonizzata, fissandola in generale a 25 km/h, indipendentemente dal fatto che sia raggiunta usando il solo motore (attualmente 20 km/h) o con pedalata assistita (attualmente 25 km/h). Velocità uniformi contribuiscono infatti a fluidificare il traffico e riducono la necessità di effettuare pericolose manovre di sorpasso.

3.1.2 Ammissione alla circolazione

I ciclomotori pesanti sottostanno, come i ciclomotori veloci, all'obbligo di approvazione del tipo e di immatricolazione (con targhe per motorini e licenza di circolazione), ciò che consente, potendo questi raggiungere quasi la mezza tonnellata di peso, di garantirne la sicurezza stradale. Dimostrare la loro conformità ai requisiti tecnici è tuttavia più facile e meno costoso che nel caso dei riscio elettrici, finora considerati motoleggere. Per verificare l'efficacia dei freni esistono ad esempio procedure di controllo più semplici ed economiche che possono essere eseguite anche dagli stessi uffici cantonali della circolazione nonostante i ciclomotori pesanti debbano avere freni più potenti rispetto agli altri ciclomotori (valori di decelerazione più elevati).

I ciclomotori leggeri potranno, come finora, essere messi in circolazione senza approvazione del tipo né immatricolazione. Per l'immissione in commercio si applicano le prescrizioni della legge federale del 12 giugno 2009¹⁷ sulla sicurezza dei prodotti, che garantisce un accesso più facile ed economico a questi veicoli.

Per i ciclomotori veloci si mantiene l'obbligo di approvazione del tipo e di immatricolazione (con targhe per motorini e licenza di circolazione).

Rimangono soggetti al suddetto obbligo anche i monopattini autobilanciati al fine di garantire la sicurezza della tecnologia di autobilanciamento, propulsione e frenatura.

3.2 Adeguamento dell'autorizzazione alla guida per i ciclomotori (sedie a rotelle motorizzate, risciò elettrici ed età minima per la guida di e-bike lente)

3.2.1 Situazione iniziale

Sedie a rotelle motorizzate: attualmente per guidare una sedia a rotelle motorizzata con velocità massima di 20 km/h non è necessaria una licenza di condurre (art. 5 cpv. 2 lett. f OAC¹⁸). Di questa regolamentazione fruiscono segnatamente le persone con ridotte capacità deambulatorie o che non possiedono una patente, a condizione di avere almeno 16 anni. Possono tuttavia essere autorizzate dall'autorità cantonale a condurre tali mezzi prima del raggiungimento dell'età minima le persone con disabilità che hanno bisogno di un veicolo a motore e sono in grado di guidarlo con sicurezza (art. 6 cpv. 4 lett. a n. 2 OAC).

Età minima per la guida di e-bike lente: oggi è possibile guidare e-bike lente senza patente a partire da 16 anni, con licenza di condurre per ciclomotori (categoria speciale M) a partire da 14 anni. Agli under 14 non è dunque consentito guidare questo tipo di bici. La mozione Nantermod del 10 marzo 2020 (20.3080 «Bici elettrica. Adeguare la legislazione all'uso turistico»)¹⁹ tramessa dal Parlamento chiede di consentire la guida di e-bike lente anche a minori di 14 anni accompagnati da un adulto.

Risciò elettrici: oggi i risciò elettrici sono considerati motoleggere, per la cui guida è richiesta una licenza di condurre della categoria A1 (art. 3 cpv. 2 OAC) ottenibile a partire dai 15 anni (art. 6 cpv. 1 lett. c OAC). Sul territorio nazionale i risciò elettrici possono però essere guidati anche con una licenza di condurre di categoria B o F (art. 4 cpv. 5 lett. g OAC).

3.2.2 Nuova normativa proposta e relativa motivazione

Sedie a rotelle motorizzate:

Le sedie a rotelle fino a 250 kg, aventi velocità e potenza massime, rispettivamente, di 25 km/h e 0,5 kW rientreranno nella categoria dei ciclomotori leggeri di cui all'articolo 18 lettera b P-OETV, per guidare i quali non è attualmente richiesta una licenza di condurre (cfr. art. 5 cpv. 2 lett. d OAC; età minima 16 anni).

¹⁷ RS 930.11

¹⁸ Ordinanza del 27 ottobre 1976 sull'ammissione alla circolazione di persone e veicoli (ordinanza sull'ammissione alla circolazione; RS 741.51).

¹⁹ www.parlament.ch > Attività parlamentare > Curia Vista > Ricerca Curia Vista > Numero dell'oggetto [20.3080](https://www.parlament.ch/RS/203080)

Le sedie a rotelle motorizzate con peso superiore a 250 kg (fino a 450 kg), invece, faranno parte della categoria dei ciclomotori pesanti di cui all'articolo 18 lettera c P-OETV, veicoli più complessi nella guida che richiedono la licenza di categoria M.

Secondo il diritto vigente, per condurre sedie a rotelle motorizzate con velocità massima di 20 km/h non è necessaria la patente, indipendentemente dal peso dei veicoli. Benché vi sia già qui l'idea che a fruire di questa eccezione debbano essere solo le persone disabili, il diritto vigente non prescrive esplicitamente una ridotta capacità deambulatoria per beneficiarne (art. 5 cpv. 2 lett. f OAC). Nella pratica, i veicoli immatricolati come sedie a rotelle motorizzate sono quindi guidati anche da persone senza licenza di condurre non motulese.

Questo stato di cose non corrisponde all'intenzione del legislatore e in futuro non sarà più possibile. Nell'articolo 5 capoverso 2 lettera g P-OAC viene pertanto esplicitamente sancito che i ciclomotori pluritraccia senza pedali con velocità massima di 25 km/h (finora 20 km/h) possono essere guidati senza licenza di condurre solo da persone con ridotte capacità deambulatorie, restrizione ancor più giustificata dal fatto che la nuova categoria dei ciclomotori pesanti comprende veicoli con peso fino a 450 kg, ossia di quasi mezza tonnellata.

L'attuale autorizzazione alla guida per le sedie a rotelle motorizzate ai sensi del diritto previgente resterà valida a salvaguardia dei diritti acquisiti (patente non necessaria secondo l'art. 5 cpv. 2 lett. f OAC). Il fatto che la categoria «sedie a rotelle motorizzate» non sarà più contemplata dall'OETV non dovrebbe comportare problemi a livello di esecuzione dato che i mezzi conformi al diritto vigente dispongono di una licenza di circolazione in cui è specificata la categoria in questione. Riguardo alla tutela dell'investimento si veda al punto 4.3 il commento all'articolo 151q, Disposizioni transitorie.

La possibilità di concedere una deroga cantonale alle persone con disabilità che non hanno ancora compiuto l'età minima di 16 anni (cfr. art. 6 cpv. 4 lett. a OAC) resta invariata.

Età minima per le e-bike lente:

L'età minima per guidare e-bike lente senza licenza di condurre è abbassata da 16 a 12 anni a condizione che l'interessato sia sotto la sorveglianza di un adulto. A tal fine è adeguato l'articolo 6 capoverso 1 lettera f P-OAC e l'attuale lettera f diventa la lettera g. Di questa possibilità beneficeranno anche i giovani di 14 e 15 anni, che oggi possono guidare queste bici solo se possiedono una patente per motorino, mentre in futuro potranno farlo senza patente se accompagnati da una persona maggiorenne.

A 12 anni i ragazzi mostrano ancora difficoltà di percezione e valutazione dei pericoli legate allo sviluppo. Guidare una e-bike è inoltre più complicato che guidare una bicicletta. Per garantire la sicurezza stradale è dunque indispensabile evitare che i bambini circolino da soli.

Il sorvegliante dovrà essere, come chiesto dalla mozione 20.3080 Nantermod, un adulto e quindi avere almeno 18 anni. Vi sono motivi fondamentali per non fissare un'età minima inferiore, per esempio a 16 anni: lo sforzo che un dodicenne *può compiere* e quello *richiesto* dalla guida di un'e-bike sono talvolta divergenti. Da qui deriva un rischio d'incidente che un sorvegliante di età inferiore a 18 anni può difficilmente mitigare. I giovani hanno in sé una maggiore tolleranza al rischio e

mettono spesso alla prova i propri limiti, il che unito a notorie dinamiche di gruppo può avere addirittura effetti controproducenti.

La persona maggiorenne dovrà sorvegliare il bambino sulla e-bike (in analogia all'art. 19 cpv. 1 LCStr) e, per quanto possibile, intervenire in caso di necessità. Per assolvere questo compito occorre accompagnare il bambino e non è dunque sufficiente sorvegliarlo da lontano.

Un bambino tra i 12 e i 14 anni che guidi una e-bike lenta senza la sorveglianza di una persona almeno 18enne è in linea di principio passibile di multa (art. 143 cpv. 1 OAC). Lo stesso vale per i giovani dai 14 ai 16 anni che guidano e-bike lente senza patente del motorino o senza detta sorveglianza. In Svizzera, alle persone dai 10 ai 18 anni si applica tuttavia il diritto penale minorile che prevede la comminazione di multe solo a partire dai 15 anni, mentre per età inferiori sono possibili solo l'ammonizione o addirittura l'esenzione dalla pena. Se la persona maggiorenne viola il suo obbligo di sorveglianza non incorre sostanzialmente in alcuna sanzione penale (analogamente a chi sorveglia bambini di età inferiore a sei anni che circolano in bicicletta su strade principali; art. 19 LCStr).

Risciò elettrici

I risciò elettrici saranno inclusi nella categoria dei ciclomotori pesanti di cui all'articolo 18 lettera c P-OETV, che per poter essere guidati necessitano di una licenza di condurre della categoria M. L'età minima per guidare i risciò elettrici sarà quindi di 14 anni invece dei 15 attuali. Per ottenere la categoria M è necessario un esame teorico, ma non un esame pratico di guida come per la categoria A1 (o le categorie B e F).

3.2.3 Alternative esaminate nel quadro della mozione 20.3080 Nantermod

Limitazione locale

Limitazioni locali come quelle proposte dalla mozione sono da scartarsi in quanto di non chiara attuazione pratica: espressioni come «spazi molto frequentati», «ambito turistico» o formulazioni analoghe richiedono infatti un'interpretazione e darebbero luogo a problemi di delimitazione. Creerebbe difficoltà a livello di attuazione, con conseguenti effetti indesiderati, anche la questione delle sanzioni in caso di uscita dal perimetro definito.

Obbligo del casco

Nel 2020, in sede di consultazione sulla revisione parziale della legge federale sulla circolazione stradale, della legge sulle multe disciplinari e di otto ordinanze, il Consiglio federale ha proposto l'obbligo di indossare il casco anche per i conducenti di e-bike lente, proposta rigettata da circa il 70 per cento dei partecipanti alla consultazione²⁰.

Nella revisione parziale della legge federale del 19 dicembre 1958 sulla circolazione stradale (LCStr; RS 741.01) adottata dal Parlamento il 17 marzo 2023, il Consiglio nazionale e il Consiglio degli Stati hanno respinto chiaramente l'obbligo di indossare il casco in bicicletta fino a 16 anni (affare del Consiglio federale 21.080).

²⁰ Si veda in proposito «Revisione parziale di otto ordinanze che accompagna la revisione parziale della legge sulla circolazione stradale e della legge sulle multe disciplinari - Rapporto sui risultati della consultazione svoltasi tra agosto e dicembre 2020», pag. 62 e segg. www.admin.ch > Diritto federale > Procedure di consultazione > Procedure di consultazione concluse > 2020 > DATEC > Procedura di consultazione 2020/43 > [Rapporto sui risultati-2](#).

In queste discussioni si è ripetutamente posto l'accento sulla responsabilità individuale degli interessati. Nella presente fattispecie non si tratta di una bicicletta, ma di una e-bike lenta da guidare a partire da 12 anni sotto la sorveglianza di una persona di almeno 18 anni. Sebbene guidare una e-bike sia più impegnativo, in particolare per via dell'accelerazione all'avvio, della velocità e del peso superiori, e bambini e adolescenti necessitano di particolare protezione, anche in questo caso appare opportuno rinunciare all'obbligo di indossare il casco per i giovani dai 12 ai 16 anni, facendo affidamento sulla responsabilità individuale degli interessati. Si può in effetti presupporre che gli interessati siano consapevoli dei maggiori pericoli legati alla guida di una bici elettrica e delle conseguenze che gravi lesioni alla testa e al cervello possono avere, soprattutto su bambini e adolescenti.

Limitazione della potenza

Un'ipotesi che si sarebbe potuta discutere era quella di limitare la potenza delle e-bike lente, ad esempio a 250 watt. In un controllo su strada è tuttavia difficile verificare una tale limitazione in quanto non riconoscibile dall'esterno. L'esecuzione pratica di questa misura non è dunque realistica, senza contare che nei veicoli a velocità limitata la potenza del motore non gioca un ruolo essenziale ai fini della sicurezza stradale.

Numero massimo di bambini sotto la sorveglianza di una persona

Altra questione controversa è la necessità o meno di fissare un numero massimo di bambini sotto la sorveglianza di una sola persona. Poiché il bisogno di sorveglianza varia fortemente da bambino a bambino, una limitazione del genere non appare opportuna. Un numero fissato a titolo generale non consente infatti di tener conto delle esigenze del singolo. Il limite massimo si desume dunque di volta in volta esigendo che il sorvegliante abbia in ogni momento il controllo della situazione. In questo modo, ad esempio, con un bambino «ad alto bisogno» la stessa persona potrà tutt'al più seguire un altro bambino, mentre con bambini molto autonomi e responsabili ne potrà controllare senz'altro di più.

Abbassamento dell'età minima per altre tipologie di veicoli

La mozione chiede di adeguare l'età minima per guidare «biciclette elettriche». Nella motivazione e nel materiale annesso si parla sempre di «e-bike» o di «e-bike con velocità massima di 25 km/h», senza menzione alcuna dell'età minima per la guida di altri ciclomotori leggeri come ad esempio gli scooter o i monopattini elettrici. Abbassare l'età minima per monopattini elettrici, monopattini autobilanciati (Segway) o scooter elettrici a 12 anni non è opportuno neppure sotto il profilo della sicurezza stradale. Secondo l'Ufficio prevenzione infortuni (upi), pilotare questi veicoli a motore è ancora più impegnativo che guidare delle bici elettriche. Di conseguenza, per questioni di sicurezza, i bambini dai 12 anni in su potranno guidare solo e-bike lente senza propulsione autonoma, che si comportano quindi come le biciclette cui sono abituati (sarà comunque ammesso il cosiddetto walk assist, un dispositivo di assistenza alla spinta che non supera i 6 km/h). Essendo le e-bike lente solo raramente dotate di tale modalità, questa disposizione non dovrebbe comportare difficoltà a livello esecutivo. Nel caso, oggi raro, in cui una e-bike abbia una funzione di propulsione autonoma, conducente e polizia possono stabilirne la presenza mediante un semplice test di guida sul posto e verificare così facilmente se la bici in questione possa essere guidata a partire da 12 anni.

3.3 Adeguamento delle norme della circolazione e delle prescrizioni in materia di segnaletica

Il Consiglio federale ha incaricato il DATEC di abolire l'obbligo di utilizzare le ciclopiste per i conducenti dei ciclomotori pesanti e veloci, esaminare la possibilità di predisporre specifiche aree di parcheggio per determinati tipi di ciclomotori e consentire dal punto di vista giuridico la realizzazione di corsie ciclabili protette²¹. L'attuazione di questo mandato comporta modifiche alle norme della circolazione e alle prescrizioni in materia di segnaletica (cfr. punti 3.3.1-3.3.3). Per garantire che le disposizioni vigenti per le attuali sottocategorie di ciclomotori restino applicabili anche alle nuove sottocategorie sono necessari altri adeguamenti puntuali dell'ordinanza del 13 novembre 1962²² sulle norme della circolazione stradale (ONC) e dell'ordinanza del 5 settembre 1979²³ sulla segnaletica stradale (OSStr). Va inoltre adeguato il significato di determinati segnali, talvolta superato nella pratica (cfr. punto 3.3.4).

3.3.1 Abolizione dell'obbligo di utilizzare le ciclopiste per i conducenti di ciclomotori veloci e pesanti

Situazione iniziale

Le attuali norme della circolazione obbligano i conducenti di e-bike veloci a utilizzare le ciclopiste e le corsie loro riservate (art. 46 cpv. 1 LCStr). Nel rapporto in adempimento dei postulati si afferma in proposito che, malgrado le differenze di velocità, la condivisione delle aree di circolazione con biciclette e ciclomotori leggeri non mostra ripercussioni negative a livello di statistica degli incidenti. Il Consiglio federale intende pertanto mantenere aperte anche in futuro le aree ciclabili alle e-bike veloci (e ai ciclomotori a benzina) come pure alla nuova sottocategoria dei ciclomotori pesanti, abolendo tuttavia, per mitigare possibili conflitti derivanti da queste norme, l'obbligo di circolare sulle ciclopiste per i ciclomotori pesanti e veloci²⁴.

Avendo una velocità media di 32 km/h, le e-bike veloci sono più veloci delle biciclette convenzionali e dei ciclomotori leggeri²⁵. Specie sui percorsi ciclopedonali misti (2.63 e 2.63.1), le e-bike veloci sono regolarmente costrette a ridurre la velocità per rispettare gli obblighi di prudenza nei confronti degli altri aventi diritto. Per procedere più rapidamente, ripiegano quindi già adesso sulla carreggiata nonostante l'obbligo di usare la pista ciclabile, evitando in questo modo pericolose manovre di sorpasso o altre situazioni conflittuali con la mobilità pedonale.

Soprattutto su ciclopiste e percorsi ciclopedonali misti di larghezza ridotta, potrebbero inoltre risultare relativamente difficili da manovrare i ciclomotori da carico, che in futuro peseranno fino a 450 kg e saranno larghi fino a 1,20 m.

Nuova normativa proposta e relativa motivazione

I conducenti di ciclomotori veloci e pesanti saranno in futuro svincolati dall'obbligo di utilizzare le ciclopiste e i percorsi ciclopedonali misti segnalati (2.60, 2.63, 2.63.1), ma

²¹ Rapporto in adempimento dei postulati, punto 8.1.1.

²² RS 741.11

²³ RS 741.21

²⁴ Rapporto in adempimento dei postulati, punti 5.1.4 e 7.1.1.

²⁵ Rapporto in adempimento dei postulati, pag. 8 e punto 2.2.1.

dovranno poter usufruire, come finora, di percorsi ciclabili da diporto. Le cicliste che costeggiano le strade offrono infatti una migliore protezione e un'esperienza di guida più piacevole e il diritto a utilizzarle è anche uno dei motivi per cui le e-bike veloci sono più diffuse in Svizzera che in altri Paesi europei. L'esenzione dall'obbligo di circolare sulle cicliste lascerà ai conducenti di ciclomotori veloci e pesanti la libertà di scegliere in base alla situazione.

L'esenzione dall'obbligo di utilizzare l'infrastruttura ciclabile riguarda unicamente le cicliste e non si estenderà alle corsie ciclabili. Laddove presenti, i ciclomotori veloci e pesanti dovranno circolare su queste ultime come finora. L'abolizione di quest'obbligo potrebbe infatti indurre i conducenti a compiere pericolose gincane tra la corsia ciclabile e quella per il traffico motorizzato privato, obbligando gli altri utenti stradali a tener sempre conto della possibile presenza di questi veicoli su tutte le corsie di marcia. Inoltre, dato l'obbligo generale di guidare a destra, verrebbero di fatto a crearsi tre corsie: i conducenti di ciclomotori veloci e pesanti dovrebbero, per così dire, guidare tra la corsia ciclabile e quella stradale e potrebbero essere superati sia a sinistra che a destra, cosa inconciliabile con la sicurezza stradale.

La nuova normativa proposta per i ciclomotori veloci e pesanti è introdotta adeguando l'articolo 42 capoverso 4 ONC e l'articolo 33 capoverso 1 OSStr. A prescindere da questa modifica, i conducenti di ciclomotori veloci e pesanti dovranno continuare a osservare le altre prescrizioni per i ciclisti, cui sono ancora equiparati.

3.3.2 Aree di parcheggio specifiche per determinati tipi di ciclomotori

Situazione iniziale

Nel rapporto in adempimento dei postulati il Consiglio federale sostiene che l'organizzazione della sosta delle biciclette e dei microveicoli elettrici è un importante strumento di pianificazione della viabilità per i Cantoni e le città, specie in corrispondenza dei punti di interscambio²⁶. In questo contesto diverse autorità competenti hanno espresso il desiderio di integrare nell'OSStr una segnaletica per le aree di parcheggio riservate alle bici cargo. La richiesta è tra l'altro motivata dal fatto che il costrutto giuridico della determinazione dei posti di parcheggio secondo le dimensioni di cui all'articolo 79 capoverso 6 OSStr appare superato per i veicoli che per dimensione si situano tra la bicicletta e l'automobile. Spesso i parcheggi contrassegnati dal simbolo «Velocipede» risultano troppo piccoli per le cargo bike, rendendo talvolta impossibile posteggiare correttamente questi veicoli all'interno dell'area delimitata.

Nuova normativa proposta e relativa motivazione

Il simbolo «Bici cargo» è inserito nel diritto federale. In linea con la richiesta delle autorità esecutive, il simbolo proposto comprenderà biciclette e ciclomotori destinati al trasporto di bambini, passeggeri e merci nonché biciclette e ciclomotori trainanti rimorchi. I posti di parcheggio potranno essere riservati, come da sistematica dell'OSStr, mediante segnale o demarcazione.

Le autorità esecutive cantonali e comunali che non vogliono predisporre parcheggi specifici per le bici da carico, potranno continuare a usare il simbolo «Velocipede» (5.31) per soluzioni di parcheggio miste. Le cargo bike e le bici con rimorchio potranno

²⁶ Rapporto in adempimento dei postulati, punto 7.1.4.

anche continuare a sostare sui posti per biciclette a condizione di rimanere entro l'area delimitata.

Si rinuncia a introdurre ulteriori simboli per determinate sottocategorie di ciclomotori. Come illustrato nel rapporto in adempimento dei postulati, i ciclomotori leggeri e quindi anche le e-bike lente devono essere per quanto possibile equiparati alle biciclette convenzionali²⁷. Non sussiste pertanto la necessità di introdurre un nuovo simbolo specifico per le e-bike lente nella normativa sulla segnaletica. Molti simboli diversi con solo lievi differenze fra loro nuocciono infatti alla comprensibilità e all'efficacia della segnaletica, motivo per cui non è opportuno introdurre un simbolo specifico per le e-bike veloci. Con la nuova regolamentazione proposta del divieto di circolazione per ciclomotori viene altresì meno il bisogno di escludere le e-bike dal divieto mediante un cartello complementare (cfr. punto 3.3.4 sotto).

Per via della scarsa comprensibilità è stata scartata anche la proposta di introdurre un nuovo simbolo per i monopattini elettrici, cosa che ai fini della riservazione di specifiche aree di sosta avrebbe comportato la necessità di fare un'ulteriore distinzione tra diversi veicoli all'interno della sottocategoria dei ciclomotori leggeri. Per dimensione, i monopattini elettrici sono inoltre paragonabili alle biciclette, per cui possono essere facilmente posteggiati sui parcheggi ad esse riservati.

Sono state infine analizzate in dettaglio le cosiddette offerte di «sharing». Già oggi è possibile limitare le categorie di utenti autorizzati alla sosta mediante un cartello complementare (art. 48 cpv. 4 OSStr), sul quale si può ad esempio indicare il nome dell'operatore, come nel caso dei posteggi per ospiti. Pertanto il diritto vigente già dispone di una semplice soluzione per contrassegnare questo tipo di servizi.

3.3.3 Creazione di basi legali che consentano di proteggere le corsie ciclabili con elementi strutturali

Situazione iniziale

Negli ultimi anni si è largamente diffuso all'estero il principio delle corsie ciclabili protette («protected bike lanes»). Laddove le condizioni spaziali lo permettono, le corsie ciclabili sono evidenziate con elementi strutturali che consentono di delimitare e proteggere la fascia della carreggiata destinata ai ciclisti. Questo principio, che rappresenta spesso una soluzione rapida per realizzare un'infrastruttura ciclabile sicura e di qualità, è già sporadicamente applicato anche in alcune città svizzere.

Per integrare le corsie ciclabili protette nell'esistente costruito giuridico delle aree ciclabili occorre per prima cosa distinguere fra loro le singole infrastrutture: in Svizzera le aree di circolazione espressamente destinate per legge al traffico ciclistico sono le ciclopiste e le corsie ciclabili appositamente segnalate. Possono inoltre essere equiparati alle ciclopiste propriamente dette (2.60) i percorsi ciclopedonali con aree di circolazione comuni (2.63.1) e quelli con aree di circolazione separate (2.63). Le corsie ciclabili contrassegnate al suolo si trovano direttamente sulla carreggiata e ne costituiscono parte integrante (cfr. art. 1 cpv. 7 ONC). Le ciclopiste sono invece indipendenti dalle corsie destinate al traffico motorizzato, da cui sono separate mediante elementi strutturali (cfr. art. 1 cpv. 6 ONC). Possono inoltre costeggiare le strade o essere a sé stanti e, contrariamente alle corsie ciclabili, non sono integrate

²⁷ Rapporto in adempimento dei postulati, punto 6.1.1.

nella carreggiata, ossia non si trovano allo stesso livello delle corsie di marcia del (restante) traffico motorizzato.

Le aree ciclabili integrate nella stessa carreggiata destinata al traffico motorizzato si distinguono in base alle relative demarcazioni. Su strade poco frequentate, con limite di velocità di 30 km/h, in genere il traffico ciclistico condivide la carreggiata con i veicoli a motore pluritraccia senza strisce di separazione. In questo caso i ciclisti devono circolare sulla parte destra della carreggiata (art. 8 cpv. 4 ONC). Se invece è tracciata una corsia ciclabile, i ciclisti sono tenuti a utilizzare quest'area a loro destinata. Le corsie ciclabili sono normalmente delimitate da linee gialle discontinue oppure eccezionalmente continue (art. 1 cpv. 7 ONC). I veicoli non possono oltrepassare o attraversare la linea continua (art. 74a cpv. 1 OSStr), ragion per cui una linea continua crea di per sé una corsia di circolazione destinata al traffico ciclistico e percorribile solo da ciclisti.

Le corsie ciclabili protette costituiscono un'evoluzione delle corsie ciclabili convenzionali. Sono anch'esse poste direttamente sulla carreggiata o al suo stesso livello e riservate esclusivamente al traffico ciclistico²⁸, distinguendosi così dalle consuete forme di ciclopiste separate da elementi strutturali. Il traffico ciclistico è in sostanza separato dal traffico motorizzato privato mediante elementi verticali come delineatori, dissuasori, separatori di corsia, ecc. migliorando la percezione di sicurezza e il comfort dei ciclisti. Le corsie ciclabili protette combinano l'elevata sensazione di sicurezza di una ciclopista con la possibilità di realizzare in modo facile e veloce una corsia ciclabile sulla superficie stradale. Rappresentano dunque un'ottima soluzione per predisporre un impianto ciclabile oggettivamente e soggettivamente sicuro in breve tempo. L'impiego di elementi strutturali impedisce inoltre la circolazione, la fermata e la sosta di veicoli motorizzati privati sulla corsia ciclabile²⁹.

La normativa svizzera sulla circolazione stradale non si esprime esplicitamente riguardo alle corsie ciclabili protette, ma contiene diverse prescrizioni che potrebbero collidere con il loro costrutto e che sono brevemente descritte ed esaminate qui di seguito, fatte salve eventuali prescrizioni e autorizzazioni cantonali in materia di costruzione stradale:

- Poiché la linea discontinua può essere oltrepassata, le corsie ciclabili protette possono essere delimitate unicamente da linee continue. Questa segnaletica, disciplinata nel diritto vigente e nelle norme dell'Associazione svizzera dei professionisti della strada e dei trasporti (VSS), indica agli utenti stradali che solo il traffico ciclistico può circolare nell'apposita area.
- L'articolo 72 OSStr contiene diversi principi relativi alle demarcazioni. Secondo il capoverso 1^{bis} «sono vietati gli elementi costruttivi simili alle demarcazioni che possono essere confusi con esse, che ne compromettono l'effetto o che in altro modo possono dare l'impressione di avere un significato attinente alle norme della circolazione stradale». Ciò non esclude tuttavia, ad esempio, l'impiego di luci a pavimento in galleria per migliorare la visibilità del tracciato ed evidenziare la corsia di marcia. Poiché le corsie ciclabili delimitate da linee continue rappresentano già spazi destinati esclusivamente alla ciclomotilità, gli elementi strutturali di corsie ciclabili protette non influiscono direttamente sul

²⁸ Si veda, con riferimento al diritto tedesco, il [position paper](#) dell'Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club ADFC «Geschützte Radfahrstreifen», punto 2.2, (di seguito: «position paper ADFC»).

²⁹ Position paper ADFC, punto. 2.2.

comportamento del traffico. Sono una misura di miglioramento della sicurezza stradale che non veicola nessun altro significato normativo.

- Oltre alle demarcazioni previste dal diritto federale, il DATEC ha disciplinato demarcazioni speciali nelle istruzioni³⁰ emanate in base all'articolo 72 capoverso 5 OSStr. Questa segnaletica è volta a evidenziare determinate situazioni di pericolo, ricordare o concretizzare le prescrizioni vigenti oppure indicare un punto adatto all'attraversamento pedonale: si tratta cioè di segnali orizzontali previsti in casi specifici, talvolta abbinati anche a soluzioni costruttive (ad es. dossi artificiali). Le corsie ciclabili protette non possono tuttavia essere definite demarcazioni speciali in quanto la demarcazione stessa è già prevista dal diritto federale (corsia ciclabile).
- Secondo l'articolo 4 capoverso 1 LCStr non si devono creare ostacoli alla circolazione, salvo per motivi impellenti. Si deve pertanto valutare se gli elementi strutturali di una corsia ciclabile rappresentino giuridicamente un ostacolo alla circolazione. Per ostacoli alla circolazione ai sensi della suddetta disposizione si intendono in primo luogo oggetti «estranei alla circolazione», ossia non in relazione diretta con l'utenza stradale (ad es. materiale ingombrante, altri depositi di materiale nonché macchine da cantiere). Nella dottrina giuridica non vi è tuttavia unanimità quanto al fatto che anche singoli elementi strutturali stradali come ad esempio rampe disposte a fini di moderazione del traffico (dossi artificiali) rappresentino ostacoli alla circolazione. In ogni caso un elemento strutturale non può essere considerato un ostacolo se serve a rafforzare una regolamentazione della circolazione stradale. Un esempio al riguardo sono i dissuasori installati in aggiunta a un divieto di circolazione (2.13 o 2.14) in modo da impedire di fatto il transito di autoveicoli. Neppure gli elementi strutturali necessari per le corsie ciclabili protette sono ostacoli alla circolazione ai sensi dell'articolo 4 capoverso 1 LCStr perché posti nella zona di sicurezza in cui non è consentita la circolazione veicolare e finalizzati a evidenziare obblighi e divieti derivanti dalla demarcazione (linea gialla continua).
- Secondo l'articolo 101 capoverso 4 OSStr, inoltre, i segnali si applicano fondamentalmente a tutta la carreggiata, a meno che, in ragione della loro collocazione al di sopra di essa o di singole disposizioni, non si riferiscano indubbiamente soltanto a singole corsie o aree di circolazione speciali. Anche in questo caso la corsia ciclabile protetta crea chiarezza e, a seconda dell'impostazione, indica chiaramente che la segnaletica si rivolge ai ciclisti.

Le considerazioni sopra esposte mostrano che il diritto vigente non è fondamentalmente d'intralcio alle corsie ciclabili protette, il che spiegherebbe anche perché queste infrastrutture siano già state realizzate in diverse località.

Nuova normativa proposta e relativa motivazione

Per ovviare a eventuali incertezze in relazione alla base giuridica applicabile, le corsie ciclabili protette saranno esplicitamente sancite nella legge, prevedendo la possibilità di utilizzare elementi strutturali aggiuntivi per separare dal resto della carreggiata l'area di una corsia ciclabile indicata da linee gialle continue. Gli elementi strutturali, disposti in senso verticale unicamente lungo la linea di demarcazione della corsia ciclabile, dovranno essere sufficientemente riconoscibili se richiesto per ragioni di sicurezza

³⁰ www.astra.admin.ch > Area tecnico-amministrativa > Esecuzione normative stradali > Istruzioni, Direttive, Circolari > Istruzioni > Istruzioni del 20 maggio 2020 concernenti demarcazioni speciali sulla carreggiata.

stradale. Potrà inoltre essere tracciata una linea di sicurezza per delimitare la corsia di marcia destinata al resto del traffico. Dalla nuova normativa proposta non scaturisce tuttavia alcun obbligo per le autorità esecutive di proteggere le corsie ciclabili con elementi strutturali.

Il contesto in cui è opportuno ricorrere a corsie ciclabili protette e la loro attuazione concreta saranno definiti a livello di norme tecniche.

3.3.4 Ulteriori adeguamenti dell'ordinanza sulla segnaletica stradale

Situazione iniziale

Affinché le autorità esecutive possano attuare nel modo più semplice e uniforme possibile la nuova normativa concernente i ciclomotori veloci e pesanti e le relative eccezioni, occorre riesaminare le attuali prescrizioni in materia di segnaletica (orizzontale e verticale) per il traffico ciclistico e ciclomotoristico in base alle nuove disposizioni, tenendo conto del fatto che già oggi alcune creano difficoltà nella pratica. Le spiegazioni di cui all'articolo 64 capoversi 5 e 6 OSStr comportano ad esempio interpretazioni diverse del simbolo «Velocipede» e dell'indicazione «Ciclisti» riportati sui cartelli complementari³¹, per cui agli utenti stradali non è sempre chiaro se il segnale riguardi anche i ciclomotori o le e-bike, lente o veloci³². Questa problematica potrebbe ulteriormente aggravarsi con la nuova sottocategoria proposta dei ciclomotori pesanti.

Oggi, per i simboli «Velocipede» e «Ciclomotore», possono essere identificati i tre campi d'applicazione seguenti:

(1) Simboli «Velocipede» e «Ciclomotore» in condizioni di sosta

Secondo il diritto vigente i posti di parcheggio riservati a biciclette e ciclomotori possono essere indicati mediante segnali («Parcheggio» [4.17]) o demarcazioni (art. 48 cpv. 4 e 64 cpv. 6 oppure art. 79 cpv. 4 lett. a OSStr). Nel primo caso si ricorre a un cartello complementare riportante, a seconda del caso, il solo simbolo «Velocipede» o i simboli «Velocipede» e «Ciclomotore», nel secondo si usa solo il simbolo «Velocipede» al suolo.

(2) Simboli «Velocipede» e «Ciclomotore» in condizioni di marcia

Per regolare il traffico ciclistico e ciclomotoristico su strada è generalmente utilizzato il simbolo «Velocipede». In molti casi la segnaletica riportante questo simbolo concede ai conducenti di bici e ciclomotori maggiori diritti, come ad esempio la possibilità di svoltare a destra con il rosso (5.18), percorrere una strada a senso unico in senso inverso (2.02 o 4.08.1) oppure svoltare a sinistra o a destra in caso di divieto per il

³¹ L'articolo 64 capoverso 5 OSStr prevede in generale la possibilità di precisare il campo d'applicazione dei segnali mediante un cartello complementare. Secondo la lettera a, un cartello complementare recante un simbolo o la relativa scritta si applica tuttavia soltanto al tipo di mobilità rappresentato. Riguardo al significato dei simboli utilizzabili su cartelli complementari, il capoverso 7 rimanda all'allegato 2 numero 5, in base al quale il simbolo «Velocipede» (5.31) vale per le biciclette e il simbolo «Ciclomotore» (5.30) per i ciclomotori. Ciononostante il capoverso 6 stabilisce che l'indicazione «Ciclisti» su un cartello complementare si applica ai conducenti di biciclette e di ciclomotori la cui velocità massima per costruzione è di 20 km/h oppure di 25 km/h in caso di pedalata assistita, nonché ai conducenti degli altri ciclomotori purché il motore sia spento.

³² L'articolo 64 capoverso 6 OSStr è, per così dire, una disposizione «evolatasi nel tempo». Un altro esempio è quello dell'articolo 65 capoverso 8 OSStr: nel 1998 è stata introdotta la possibilità per biciclette e ciclomotori a benzina di utilizzare eccezionalmente un marciapiede poco frequentato purché a motore spento, allo scopo di proteggere gli scolari lungo il tragitto casa-scuola. All'epoca la legge non contemplava ancora le e-bike lente e veloci, i monopattini elettrici, ecc. Nel 2015 il capoverso è stato dunque adeguato per tenere conto della comparsa di queste nuove tipologie di veicoli: i ciclomotori aventi dispositivo di propulsione proprio con velocità massima di 20 km/h o di 25 km/h in caso di pedalata assistita sono stati equiparati alle biciclette e tutti gli altri ciclomotori (soprattutto le e-bike veloci) ai motorini a benzina, per quanto concerne il diritto di utilizzo di cui all'articolo 64 capoverso 6 OSStr entrato in vigore nel 2012.

traffico motorizzato privato (2.42 o 2.43). Il fatto che possano avvalersi di tali diritti sia i ciclisti sia i ciclomotoristi è tuttavia esplicitamente indicato solo nell'articolo 69a capoverso 1 OSStr (svolta a destra con il rosso), mentre l'articolo 64 capoverso 6 OSStr stabilisce in generale i veicoli compresi nell'indicazione «Velocipede» (5.31) riportata sui cartelli complementari, vale a dire biciclette e ciclomotori la cui velocità massima per costruzione è di 20 km/h oppure di 25 km/h in caso di pedalata assistita. Tutti gli altri ciclomotori, in sostanza le e-bike veloci e i ciclomotori a benzina, sono autorizzati a circolare *purché il motore sia spento*. All'interno dell'OSStr non vi è dunque un significato uniforme del simbolo o dell'indicazione «Velocipede» nell'ambito della carreggiata.

Anche i segnali di divieto di circolazione con il simbolo «Ciclomotore» pongono il requisito del motore spento nel caso delle e-bike veloci e dei ciclomotori a benzina. I divieti di circolazione vietano l'uso di ciclomotori con motore in marcia, fatta eccezione per i ciclomotori leggeri (cfr. art. 19 cpv. 1 lett. c OSStr). Come affermato anche nel rapporto in adempimento dei postulati, tali divieti sono diretti primariamente ai ciclomotori a benzina, comparativamente più rumorosi, come dimostra anche il simbolo corrispondente³³. In molte località le autorità esecutive hanno pertanto già iniziato a escludere dal segnale le e-bike mediante cartello complementare, segnalando le eccezioni in modi diversi.

La prescrizione legislativa, avulsa dalla pratica, secondo cui i ciclomotori veloci possono percorrere determinati tratti segnalati solo a motore spento, è stata criticata sia dalle autorità esecutive sia nel rapporto in adempimento dei postulati³⁴.

(3) Simboli «Velocipede» e «Ciclomotore» su aree di circolazione indicate dal segnale «Strada pedonale» (2.61)

Secondo il diritto vigente, in particolare per garantire la sicurezza del tragitto casa-scuola, è possibile applicare il segnale «Strada pedonale» (2.61) con il cartello complementare « permesso» su un marciapiede, a condizione che lo stesso sia poco frequentato e la strada relativamente trafficata. I marciapiedi così segnalati possono essere utilizzati anche da biciclette e ciclomotori leggeri (in particolare le e-bike lente), mentre le e-bike veloci possono circolarvi *soltanto a motore spento* (art. 65 cpv. 8 OSStr), altra regolamentazione soggetta a critiche nella pratica.

Le autorità esecutive utilizzano il segnale «Strada pedonale» (2.61) con il cartello complementare « permesso» anche su aree di circolazione diverse dai marciapiedi. La normativa federale sulla segnaletica stradale non esclude la possibilità di consentire la ciclomotilità anche su percorsi pedonali diversi dai marciapiedi (cfr. art. 64 cpv. 5 lett. b e 6 OSStr), per cui le strade pedonali appositamente segnalate possono anch'esse essere utilizzate solo da biciclette e ciclomotori leggeri nonché da e-bike veloci *con motore spento*.

Nuova normativa proposta e relativa motivazione

Il Consiglio federale propone di disciplinare la questione dei simboli «Velocipede» e «Ciclomotore» come segue:

Il presupposto di partenza è che in tutti e tre i campi d'applicazione il simbolo della bicicletta includa, per quanto possibile, sempre gli stessi veicoli senza bisogno di

³³ Rapporto in adempimento dei postulati, punto 7.1.1.

³⁴ Rapporto in adempimento dei postulati, punto 7.1.1.

affiancarvi il simbolo «Ciclomotore». Già oggi i conducenti di ciclomotori devono generalmente rispettare le norme della circolazione applicabili ai ciclisti (art. 42 cpv. 4 ONC), così come nella normativa sulla segnaletica stradale la maggior parte dei segnali e delle demarcazioni rivolti ai ciclisti riguardano anche i conducenti di ciclomotori. In futuro, pertanto, il simbolo «Velocipede» riguarderà fundamentalmente, oltre alle biciclette, anche tutte le sottocategorie di ciclomotori. Nello specifico ciò significa quanto segue:

- Se utilizzato su un cartello complementare, il simbolo «Velocipede» si riferirà in linea di principio alle biciclette e a tutte le sottocategorie di ciclomotori (ciclomotori leggeri, ciclomotori pesanti, monopattini autobilanciati e ciclomotori veloci), eliminando in tal modo l'attuale distinzione tra l'indicazione del simbolo della bicicletta e il termine «Ciclisti» di cui all'articolo 64 capoversi 5 e 6. In futuro andranno utilizzati nella segnaletica solamente il simbolo «Velocipede» o la scritta corrispondente.
- L'attuale prescrizione contenuta in diverse disposizioni dell'OSStr, secondo cui le e-bike veloci e i ciclomotori devono tenere il motore spento, sarà soppressa (cfr. art. 19 cpv. 1 lett. c, 64 cpv. 6 e 65 cpv. 8 OSStr) e con essa una limitazione raramente osservata nella pratica e difficile da controllare.
- Il divieto di circolazione per i ciclomotori (2.06 e 2.14) varrà solo per i ciclomotori monotraccia con motore a combustione interna, in modo da tenere conto del fatto che questi divieti sono disposti nella maggior parte dei casi per ragioni di inquinamento delle acque e acustico. Le e-bike veloci non dovranno pertanto più essere escluse dal divieto mediante cartello complementare, ma saranno autorizzate a transitare con motore in marcia.
- In futuro l'articolo 65 capoverso 8 OSStr disciplinerà le condizioni alle quali le strade pedonali segnalate potranno essere aperte anche a ciclisti e ciclomotoristi e quali veicoli vi potranno circolare. Se un'area di circolazione sarà contrassegnata con il segnale «Strada pedonale» (2.61) e il cartello complementare « permesso», il simbolo «Velocipede» sarà rivolto, *in quanto unica deroga* al principio contenuto nell'articolo 64 capoverso 6 OSStr, solo a biciclette, ciclomotori leggeri e monopattini autobilanciati. I ciclomotori pesanti e veloci non potranno circolare sulle aree così segnalate, neanche a motore spento, come è invece oggi il caso. Questi veicoli, a volte larghi, possono compromettere la sicurezza sulle strade pedonali, ragion per cui ne saranno normalmente esclusi. In generale il segnale «Strada pedonale» (2.61) potrà essere accompagnato dal cartello complementare « permesso» solo se questo non compromette in modo sostanziale la circolazione degli utenti principali. Sui marciapiedi la segnaletica potrà essere applicata, come finora, solo se il marciapiede è poco frequentato e la strada adiacente è molto trafficata. Se le autorità esecutive vorranno esplicitamente concedere un diritto di co-utilizzo anche ai ciclomotori veloci e pesanti, avranno la possibilità di segnalare un percorso ciclopedonale misto (2.63.1 o 2.63) in base al diritto vigente, ma senza obbligo di utilizzo (cfr. punto 3.3.1).

Anche le zone pedonali (ossia le strade pedonali delimitate come zone) sono riservate ai pedoni e agli utenti di mezzi simili a veicoli; se, eccezionalmente, è ammesso un traffico limitato di veicoli, questi ultimi potranno circolare soltanto a passo d'uomo (art. 22c cpv. 1 OSStr). A differenza delle strade pedonali, nelle omonime zone è quindi prevista per legge una velocità massima applicabile

a tutti i mezzi autorizzati a circolarvi in via eccezionale. Le zone pedonali sono inoltre generalmente più ampie delle strade pedonali, per cui non ci sono motivi per non ammettervi i ciclomotori veloci e pesanti, che saranno tuttavia tenuti ad avanzare tutt'al più a passo d'uomo.

Per le persone con sedie a rotelle senza motore e per quelle con ridotte capacità deambulatorie alla guida di ciclomotori non cambia nulla quanto all'utilizzo di strade pedonali. Potranno quindi continuare a circolare con questi mezzi di locomozione sulle aree destinate ai pedoni (cfr. art. 33 cpv. 2 OSStr in combinato disposto con art. 43a cpv. 1 ONC).

- Pur riguardando soltanto i ciclisti, diversi segnali e prescrizioni contemplati nell'OSStr si rivolgono nella pratica anche ai conducenti di ciclomotori. Il segnale di pericolo «Ciclisti» (1.32) di cui all'articolo 11 capoverso 3 OSStr indica ad esempio che vi sono spesso ciclisti che si immettono in una determinata strada o la attraversano, nella pratica può però trattarsi anche di ciclomotori. In futuro, questa e altre disposizioni saranno di conseguenza estese anche a tali veicoli, in modo tale da tenere conto del principio secondo cui il simbolo «Velocipede» comprende anche i ciclomotori. Per motivi di leggibilità sarà esteso a questi ultimi solo il campo d'applicazione dei relativi segnali, mentre la denominazione continuerà a essere limitata alle biciclette (ad es. segnale di pericolo «Ciclisti» [1.32] e non «Ciclisti e ciclomotoristi» [1.32]). Il principio secondo cui il simbolo «Velocipede» comprende anche i ciclomotori varrà anche nel caso della bicicletta raffigurata sulla superficie stradale (cfr. art. 74a cpv. 7 OSStr). Infatti, sulla strada, per esempio sulle corsie riservate agli autobus o nelle zone di attesa per biciclette ai semafori, tutti i conducenti di ciclomotori si identificano con il simbolo della bicicletta.
- L'articolo 54a OSStr non sarà trattato nel quadro della presente revisione, ma sarà esaminato in un progetto legislativo futuro.

La seguente tabella riassume schematicamente gli adeguamenti proposti, mostrando le sottocategorie di ciclomotori ammesse a seconda della segnaletica utilizzata e del relativo ambito di applicazione:

	(1) Simbolo «Velocipede» in situazione di sosta	(2) Simbolo «Velocipede» in situazione di marcia	(3) Simbolo «Velocipede» su cartello complementare a integrazione del segnale «Strada pedonale»
			
<p>«Ciclomotori leggeri»</p> 	✓	✓	✓
<p>«Monopattini autobilanciati»</p> 	✓	✓	✓
<p>«Ciclomotori pesanti»</p> 	✓	✓	✗
<p>«Ciclomotori veloci»</p> 	✓	✓	✗

Tabella 2: Autorizzazioni alla circolazione o alla sosta proposte per i ciclomotori sulle diverse infrastrutture stradali

3.4 Requisiti degli esperti della circolazione incaricati degli esami di guida e dei controlli dei veicoli

Situazione iniziale

Secondo il diritto vigente gli esperti della circolazione incaricati degli esami di guida e dei controlli dei veicoli devono possedere una licenza di condurre svizzera, prescrizione che risale al 1976. L'Associazione dei servizi della circolazione (asa) chiede ora di rinunciare al requisito della patente specificatamente svizzera. La carenza di personale specializzato si fa sentire anche nel settore degli esperti della circolazione tanto che è difficile trovare candidati idonei a svolgere questa attività. Nei Cantoni di confine ci sarebbero tanti professionisti qualificati, che risiedono però all'estero e vengono a lavorare nel nostro Paese come frontalieri. Queste persone non possiedono tuttavia una patente di guida svizzera e non possono neanche ottenerla per il fatto di non avere domicilio in Svizzera.

Nuova normativa proposta e relativa motivazione

Gli esperti della circolazione addetti agli esami di guida e ai controlli dei veicoli non dovranno più essere necessariamente in possesso di una licenza di condurre svizzera. Gli altri requisiti rimangono invariati, in particolare il possesso della patente di categoria B o C da almeno tre anni senza aver compromesso durante questo periodo la sicurezza del traffico mediante infrazione alle norme della circolazione (art. 65 OAC). L'abilitazione all'esercizio dell'attività di esperto della circolazione si ottiene attraverso la formazione (art. 66 e segg. OAC) e non conseguendo la patente svizzera. Per i titolari di una patente di guida di Stati UE e AELS che trasferiscono il domicilio in Svizzera la conversione della patente straniera in una svizzera è un atto puramente amministrativo, non vincolato a un esame teorico né pratico. I frontalieri che potrebbero essere assunti dagli uffici della circolazione cantonali provengono precisamente da tali Stati.

4 Commento ai singoli articoli

4.1 Ordinanza del 19 giugno 1995 concernente le esigenze tecniche per i veicoli stradali (OETV)

Art. 14 lett. b n. 3

La sottocategoria dei risciò elettrici è soppressa. In futuro le corrispondenti e-bike cargo adibite al trasporto di carichi e persone non saranno più considerate motoleggere, bensì ciclomotori (nuova categoria «ciclomotori pesanti» secondo art. 18 lett. c P-OETV). I risciò elettrici già in circolazione potranno essere attribuiti alla nuova categoria (disposizione transitoria dell'art. 222s cpv. 1 P-OETV); in assenza di apposita richiesta da parte del detentore, continueranno a essere considerati risciò elettrici (ai sensi del diritto previgente) secondo l'articolo 4 capoverso 1 OETV. Si veda in proposito anche l'articolo 43a P-ONC.

Art. 18 Ciclomotori

Lett. a: è introdotto il termine «ciclomotori veloci». La sottocategoria rimane tuttavia invariata. Il peso totale ammesso continua a essere 200 kg, ma è ora disciplinato direttamente nella definizione e non più nell'articolo 175 capoverso 4 OETV. Viene inoltre precisato che la velocità massima per costruzione di 30 km/h è la velocità raggiunta con il solo motore (senza pedalare).

Let. b: in futuro, i ciclomotori leggeri potranno in linea generale raggiungere mediante propulsione elettrica una velocità massima di 25 km/h (invariata per la pedalata assistita, ma innalzata da 20 a 25 km/h in caso di uso del solo motore), al fine di tener conto del principio di uniformazione delle velocità sulle aree ciclabili. Il peso totale ammesso è portato da 200 kg a 250 kg, in modo tale da aumentare la parte di carico utile del veicolo necessaria al trasporto di bambini.

Let. c: l'attuale sottocategoria «sedie a rotelle motorizzate» è soppressa e sostituita dai «ciclomotori pesanti», che potranno avere un peso totale massimo di 450 kg. Per ridurre il rischio di ribaltamento sono ammessi solo veicoli pluritraccia (ad es. a tre o quattro ruote). Il dispositivo di propulsione deve essere elettrico, con potenza complessiva massima di 1 kW. La velocità massima è di 25 km/h sia in caso di pedalata assistita che di uso del solo motore, al fine di tener conto del principio di uniformazione delle velocità sulle aree ciclabili. La categoria è pensata in particolare per le cargo bike pesanti e sostituisce l'attuale categoria dei riscio elettrici, oggi considerati motoleggere, adibiti al trasporto sia di persone che di cose (v. art. 14 lett. b n. 3 OETV). Le sedie a rotelle motorizzate potranno essere immatricolate come ciclomotori pesanti o come ciclomotori leggeri (v. disposizione transitoria dell'art. 222t cpv. 2 P-OETV e normativa in materia di licenza di condurre per persone con ridotte capacità deambulatorie all'art. 5 cpv. 2 lett. g P-OAC). In assenza di apposita richiesta da parte del detentore, continueranno invece a essere considerate sedie a rotelle motorizzate (ai sensi del diritto previgente) secondo l'articolo 4 capoverso 1 OETV.

Let. d: la definizione della sottocategoria «monopattini autobilanciati» è semplificata. La disposizione concernente la pedalata assistita è stralciata e il dispositivo di propulsione elettrica può raggiungere i 25 km/h, al fine di tener conto del principio di uniformazione delle velocità sulle aree ciclabili. Il peso totale ammesso per questi veicoli è aumentato dagli attuali 200 kg a 250 kg e non è più disciplinato nell'articolo 175 capoverso 4 OETV, bensì direttamente nella definizione della sottocategoria, che per il resto rimane invariata.

Art. 46 cpv. 3

Nell'ultima frase della presente disposizione sulle misurazioni della potenza è stralciato il termine «riscio elettrici», essendo la relativa sottocategoria soppressa (v. art. 14 lett. b n. 3 P-OETV). I veicoli corrispondenti potranno in futuro essere immatricolati come ciclomotori pesanti.

Art. 149 cpv. 1^{bis}

Le disposizioni speciali per i freni dei riscio elettrici possono essere abrogate, in quanto in futuro questa sottocategoria non esisterà più (v. art. 14 lett. b n. 3 P-OETV). I veicoli corrispondenti potranno essere immatricolati come ciclomotori pesanti, cui si applicano requisiti propri in materia di freni (art. 178 cpv. 3 e all. 7 n. 316 P-OETV nonché art. 178 cpv. 4 e 5 OETV).

Art. 175, rubrica e cpv. 2-5

Rubrica: è aggiunta la parola «posti».

Cpv. 2: la disposizione tecnica secondo cui la larghezza dei ciclomotori non deve superare 1 m è integrata dalla deroga concernente i ciclomotori pesanti monoposto per il trasporto di cose, che potranno essere larghi fino a 1,20 m, per agevolare in particolare il trasporto dei cosiddetti «europallet».

Cpv. 3: viene aggiunto che i ciclomotori guidati in piedi (monopattini elettrici e monopattini autobilanciati) non possono avere posti per passeggeri. Devono inoltre disporre di un manubrio o di un'asta di sostegno, il che significa che i ciclomotori guidati da seduti potranno anche disporre di un altro dispositivo di sterzo (ad es. joystick o volante; si veda tuttavia in proposito l'integrazione all'art. 179 cpv. 3 P-OETV: per i ciclomotori veloci il manubrio rimane obbligatorio).

Cpv. 4: il peso totale è ora disciplinato nella definizione dei veicoli all'articolo 18 P-OETV (200 kg per i ciclomotori veloci, 250 kg per i ciclomotori leggeri e per i monopattini autobilanciati, 450 kg per i ciclomotori pesanti). La disposizione vigente concernente il peso totale massimo ammesso è dunque stralciata dal presente capoverso. Al suo posto si dispone che nel peso totale ammesso deve essere riservato un carico utile di 65 kg per ogni posto destinato ai passeggeri. Il carico utile è il peso disponibile per il trasporto di carichi o persone ed è uguale alla differenza tra peso totale e peso a vuoto (nel quale è già compreso un valore forfettario di 75 kg per il conducente, cfr. art. 7 cpv. 1 OETV). In questo modo, per i ciclomotori leggeri e quelli pesanti di larghezza non superiore al metro il numero di posti sarà limitato in futuro solo dal carico utile disponibile. Per i fanciulli sistemati su sedili protetti è possibile stabilire un peso inferiore a 65 kg, tenendo conto della statura dei bambini cui sono destinati tali posti.

Cpv. 5 (nuovo): i ciclomotori possono essere adeguati alle esigenze di una persona disabile a condizione che le modifiche non compromettano la sicurezza stradale e la sicurezza di funzionamento del veicolo. La disposizione figurava attualmente nell'articolo 181 capoverso 1 OETV (categoria delle sedie a rotelle motorizzate, ora soppressa).

Art. 178 cpv. 3, 6 e 7

Cpv. 3: la prescrizione concernente i freni è integrata precisando che il sistema di frenatura deve funzionare in modo sicuro in tutte le condizioni di marcia e in particolare in caso di strada bagnata o di azionamento prolungato (i costruttori devono dunque garantire l'efficacia dei freni sul bagnato e in caso di surriscaldamento). Viene inoltre recepita la disposizione secondo cui il veicolo deve frenare senza deviare dalla traiettoria, ossia senza sbandare a destra o a sinistra. Questi requisiti, già vigenti in virtù delle garanzie di sicurezza (art. 29 LCStr), sono ora formulate esplicitamente.

Cpv. 6: il divieto di avere carrozzerie chiuse è revocato a titolo generale per tutti i ciclomotori. Attualmente le carrozzerie chiuse sono permesse solo per le sedie a rotelle motorizzate, per gli altri ciclomotori solo come protezione contro le intemperie (ad es. carrozzeria aperta con tettuccio). Tuttavia, già oggi chiunque può circolare sulle aree ciclabili con una sedia a rotelle motorizzata e chi vuole una carrozzeria chiusa acquista un ciclomotore immatricolato come sedia a rotelle motorizzata. La nuova normativa proposta elimina questa incongruenza a livello di prescrizioni tecniche, permettendo di immatricolare come ciclomotori leggeri o ciclomotori pesanti i veicoli con carrozzeria chiusa finora considerati sedie a rotelle motorizzate. Come finora previsto per queste ultime, si specifica che i ciclomotori con carrozzeria chiusa devono essere dotati di indicatori di direzione lampeggianti, dal momento che la carrozzeria chiusa non consente di segnalare il cambio di direzione con cenni della mano.

Cpv. 7: dato che una migliore visibilità dei veicoli a due ruote può migliorare la sicurezza stradale, viene aggiunto che scritte e decorazioni (iscrizioni e dipinti) possono essere catarifrangenti e/o luminescenti (come nell'art. 139 cpv. 4 OETV per i motoveicoli).

Art. 178a, rubrica, cpv. 1 e 6

Rubrica: è aggiunto il termine «indicatori di direzione lampeggianti».

Cpv. 1: nella prima frase, nella disposizione concernente il fissaggio delle luci, «montate stabilmente» è sostituito per maggiore comprensione con «montate», per consentire giuridicamente anche l'utilizzo di luci a clip o luci con chiusura a scatto, in linea con l'attuale prassi. Le luci devono infatti essere montate durante la guida, ma possono essere rimosse quando il veicolo è parcheggiato (ad es. per evitarne il furto). Alla fine del capoverso è inoltre aggiunto che sui ciclomotori il cui motore sviluppa una velocità massima di 10 km/h le luci non sono obbligatorie in caso di buone condizioni di visibilità. Viene in questo modo recepita per analogia l'attuale disposizione dell'abrogando articolo 181 capoverso 2 OETV concernente le luci delle sedie a rotelle motorizzate con velocità massima di 10 km/h (v. anche art. 18 lett. c P-OETV: la categoria delle sedie a rotelle motorizzate è soppressa, per cui i veicoli corrispondenti potranno essere immatricolati come ciclomotori).

Cpv. 6 (nuovo): le disposizioni concernenti gli indicatori di direzione lampeggianti erano finora riportate più volte nelle diverse categorie di ciclomotori (negli art. 179a cpv. 2 lett. d, 180 e 181 cpv. 4 OETV). Adesso questi dispositivi sono invece disciplinati nelle prescrizioni generali applicabili a tutti i ciclomotori, che però di per sé rimangono materialmente invariate. Sui ciclomotori gli indicatori di direzione restano facoltativi. Se presenti, devono tuttavia essere montati stabilmente e soddisfare gli stessi requisiti applicabili a quelli delle motoleggere, ovvero gli articoli 79, 140 capoverso 1 lettera c, 154 capoverso 2 e l'allegato 10 OETV (v. anche i commenti riguardo all'agevolazione per gli indicatori dei ciclomotori leggeri di cui all'art. 180 cpv. 1 P-OETV).

Art. 178b cpv. 1 e 3

Cpv. 1: finora le disposizioni concernenti gli avvisatori acustici diversi dal campanello si ripetevano per diverse categorie di ciclomotori (art. 179b cpv. 2 e 181a cpv. 4 OETV). Adesso questi dispositivi sono disciplinati una sola volta nell'articolo 178b capoverso 1 P-OETV, che si applica in generale a tutti i ciclomotori.

Cpv. 3: con decreto del 17 dicembre 2021 il Consiglio federale ha stabilito che i ciclomotori con velocità massima per costruzione superiore a 20 km/h oppure a 25 km/h in caso di pedalata assistita devono essere muniti di tachimetro. A questo scopo ha introdotto nell'articolo 178b il nuovo capoverso 3, che entrerà tuttavia in vigore soltanto il 1° aprile 2024 (in modo tale da concedere ai costruttori tempo sufficiente per adeguare la produzione). L'obbligo di equipaggiamento con tachimetro riguarda unicamente i ciclomotori veloci. Per garantire tale situazione, la disposizione deve essere adeguata alla presente modifica, dato che in futuro i ciclomotori leggeri, i ciclomotori pesanti e i monopattini autobilanciati potranno avere a titolo generale un dispositivo di propulsione che consente di raggiungere al massimo 25 km/h (cfr. art. 18 P-OETV), ossia non si distinguerà più tra uso del solo motore (finora 20 km/h) e pedalata assistita (25 km/h). L'inizio della prima frase del capoverso è dunque modificata sostituendo «I ciclomotori con velocità massima per costruzione superiore a 20 km/h oppure con pedalata assistita e velocità superiore a 25 km/h devono ...» con «I ciclomotori veloci devono ...». Poiché la presente modifica non entrerà in vigore prima del 1° aprile 2024, non è necessario prevedere un'entrata in vigore scaglionata per questo adeguamento.

Titolo prima dell'art. 179

L'espressione «ciclomotori di cui all'articolo 18 lettera a» è sostituita con «ciclomotori veloci» (v. anche art. 18 lett. a P-OETV).

Art. 179 cpv. 3 e 6

Cpv. 3: l'espressione «ciclomotori di cui all'articolo 18 lettera a» è sostituita con «ciclomotori veloci» (v. anche art. 18 lett. a P-OETV), aggiungendo che i ciclomotori veloci devono avere un manubrio largo almeno 0,35 (finora in art. 175 cpv. 3 OETV).

Cpv. 6: si aggiunge che ogni ruota di un ciclomotore veloce deve essere provvista di un freno a tamburo (finora, secondo il rimando nell'art. 177 cpv. 6 OETV, solo una ruota).

Art. 179a cpv. 2 lett. d

È riportato solo il termine «indicatori di direzione lampeggianti». I pertinenti requisiti sono ora disciplinati nell'articolo 178a capoverso 6 P-OETV, applicabile in generale a tutti i ciclomotori.

Art. 179b cpv. 2

La disposizione concernente gli avvisatori acustici diversi dal campanello non è più necessaria, in quanto tali dispositivi sono ora disciplinati nell'articolo 178b capoverso 1 P-OETV, applicabile in generale a tutti i ciclomotori.

Art. 180

Cpv. 1: i requisiti concernenti gli indicatori di direzione lampeggianti facoltativi sono ora disciplinati nell'articolo 178a capoverso 6 P-OETV applicabile in generale a tutti i ciclomotori: l'attuale rimando all'articolo 179a capoverso 2 lettera d è dunque stralciato. Al suo posto vengono introdotte due agevolazioni per i ciclomotori leggeri con carrozzeria aperta. Si può, alternativamente:

(lett. a) montare alle estremità del manubrio un'unica coppia di indicatori, ciascuno visibile da davanti e da dietro (invece di due coppie, una davanti e una dietro, agevolazione che valeva fino al 15 gennaio 2017 persino per i motoveicoli), oppure

(lett. b) montare la coppia posteriore a una distanza da terra inferiore a 35 cm, ma almeno di 15 cm, se la parte posteriore del veicolo è troppo bassa per il montaggio a un'altezza di 35 cm (come ad es. nel caso dei monopattini elettrici).

Se ci si avvale di una delle due agevolazioni, le frecce, quando in funzione, devono essere ben visibili guardando il veicolo da davanti, da dietro, da sinistra e da destra, ossia devono avere angoli di visibilità orizzontali e verticali adeguati e non coperti.

Queste agevolazioni sono in linea con la normativa tedesca applicabile ai monopattini elettrici, che, se fabbricati in Germania e provvisti di suddetti dispositivi, non potevano finora essere né importati né messi in circolazione in Svizzera.

Un maggior impiego degli indicatori di direzione (facoltativi) sui monopattini elettrici potrebbe migliorare la sicurezza stradale: i cambi di direzione, infatti, non dovrebbero più essere segnalati manualmente dal conducente, costringendolo a rimanere in equilibrio sul mezzo con una sola mano sul manubrio.

Cpv. 2: sono ammesse le combinazioni costituite da un ciclomotore leggero e una sedia a rotelle (cosiddette combinazioni velocipede/sedia a rotelle); la disposizione contenuta nell'attuale definizione dei ciclomotori leggeri (art. 18 lett. b n. 3 OETV) è ora trasferita qui, senza alcuna modifica nel merito.

Cpv. 3: i requisiti relativi ai freni della norma SN EN 12184 «Elektrorollstühle und -mobile und zugehörige Ladegeräte - Anforderungen und Prüfverfahren» (Sedie a rotelle a propulsione elettrica, motorette e loro sistemi di carica - Requisiti e metodi di prova) divergono in parte da quelli previsti dall'OETV per i ciclomotori leggeri. La norma non richiede ad esempio un freno a tamburo come freno di servizio e contempla valori di decelerazione inferiori. Esige tuttavia un freno di stazionamento indipendente dal freno di servizio, azionabile senza energia anche in corsa, e consente una velocità massima non superiore a 15 km/h. Le sedie a rotelle elettriche certificate secondo questa norma devono dunque poter essere messe in circolazione come ciclomotori leggeri, anche in deroga ai requisiti per i freni dell'OETV, se le altre prescrizioni sono soddisfatte (v. anche inserimento della norma EN in all. 2 n. 14 P-OETV).

Titolo prima dell'art. 181

L'espressione «sedie a rotelle motorizzate» è sostituita con «ciclomotori pesanti» (v. anche art. 18 lett. c P-OETV).

Art. 181

L'articolo, ora riformulato, contiene le disposizioni speciali per i ciclomotori pesanti.

Cpv. 1: ciascuna ruota di un ciclomotore pesante deve essere provvista di un freno a tamburo meccanico (v. anche all. 7 n. 316 P-OETV).

Cpv. 2: i ciclomotori pesanti sono soggetti all'obbligo di dotazione con specchio retrovisore.

Art. 181a cpv. 4 e 5

Cpv. 4: la disposizione concernente gli avvisatori acustici diversi dal campanello non è più necessaria, in quanto tali dispositivi sono ora disciplinati nell'articolo 178b capoverso 1 P-OETV, che si applica in generale a tutti i ciclomotori.

Cpv. 5: la disposizione secondo cui sui monopattini autobilanciati non è necessario un manubrio è abrogata. In futuro, secondo l'articolo 175 capoverso 3 P-OETV i ciclomotori guidati stando in piedi dovranno disporre di un manubrio o perlomeno di un'asta di sostegno (nel caso dei ciclomotori autobilanciati l'assenza di questi elementi presuppone la presenza obbligatoria di un sedile).

Art. 210 cpv. 6

In futuro i rimorchi per biciclette e ciclomotori potranno disporre di una funzione di assistenza alla spinta (cosiddetto walk assist). Continuerà per contro ad essere vietato dotare il rimorchio di un vero e proprio dispositivo di propulsione che spinga la bicicletta o il ciclomotore usati come veicolo trattore durante la normale marcia. Per questo motivo il dispositivo di propulsione su un rimorchio non può superare i 6 km/h di velocità. Da uno studio esterno commissionato dall'USTRA su diversi modelli di rimorchi è infatti emerso che altrimenti non potrebbero essere garantite la sicurezza stradale né la sicurezza di funzionamento del veicolo (v. punto 1.2.2).

Art. 215 cpv. 1^{bis}, 2 e 3 (nuovo)

Cpv. 1^{bis}: dato che una migliore visibilità dei veicoli a due ruote può migliorare la sicurezza stradale, viene aggiunto, analogamente ai ciclomotori (art. 178 cpv. 7 P-OETV), che scritte e decorazioni possono essere catarifrangenti e/o luminescenti.

Cpv. 2: come per i ciclomotori (v. art. 175 cpv. 4 P-OETV), anche per le biciclette il numero di sedili protetti per bambini non è più limitato (finora ne erano ammessi al massimo due). Il numero di posti per adulti e bambini deve essere stabilito in modo tale che la bici a pieno carico non superi il peso di 250 kg. Spetta al costruttore definire il peso dell'occupante per ciascun posto. La prescrizione secondo cui tutti i posti (a eccezione di quelli per bambini) devono disporre di pedali è allentata, per cui in futuro sarà consentito anche avere un posto per adulti senza pedali (finora ammesso solo per disabili). L'autorità cantonale può inoltre autorizzare più posti senza pedali (competenza finora conferita nell'abrogando art. 63 cpv. 6 P-ONC).

Cpv. 3 (nuovo): le biciclette senza posti a sedere, da guidare in piedi (ad es. con una pedaliera come quella delle macchine da palestra) devono essere monoposto e disporre di un manubrio, che consenta una presa sicura anche in caso di segnalazione del cambio di direzione con la mano.

Art. 222f Disposizioni transitorie

Cpv. 1: la disposizione transitoria consente ai riscio elettrici conformi al diritto vigente, ma non alle nuove disposizioni di cui all'articolo 18 lettera c P-OETV, di essere immatricolati come ciclomotori pesanti (finora ad es. i riscio elettrici possono avere una potenza del motore non superiore a 2 kW, mentre il limite per i ciclomotori pesanti è solo 1 kW). Tutti i veicoli prodotti o presenti in Svizzera prima della data di entrata in vigore della modifica d'ordinanza che soddisfano le prescrizioni vigenti concernenti i riscio elettrici potranno essere immatricolati come ciclomotori pesanti in un qualsiasi momento successivo. Ad essere interessati sono in particolare i veicoli in stock, non ancora in circolazione.

Cpv. 2: la disposizione transitoria consente alle sedie a rotelle motorizzate conformi al diritto vigente, ma non alle nuove disposizioni di cui all'articolo 18 lettera c P-OETV, di essere immatricolate come ciclomotori pesanti (ad es. sono rare oggi le sedie a rotelle motorizzate con peso totale ammesso di poco superiore al nuovo limite di 450 kg per i ciclomotori pesanti o vecchi modelli con motore a combustione interna). Tutti i veicoli prodotti o presenti in Svizzera prima della data di entrata in vigore della modifica d'ordinanza che soddisfano le prescrizioni vigenti relative alle sedie a rotelle motorizzate potranno essere immatricolati come ciclomotori pesanti in un qualsiasi momento successivo. Ad essere interessati sono in particolare i veicoli in stock, non ancora in circolazione.

Allegato 2

È inserita al numero 14 la norma EN 12184 «Sedie a rotelle a propulsione elettrica, motorette e loro sistemi di carica - Requisiti e metodi di prova» di cui all'articolo 180 capoverso 3 P-OETV.

Allegato 7

N. 315, rubrica: il numero rimane invariato quanto a tenore, ma si applicherà solo ai ciclomotori con peso totale non superiore ai 250 kg (e, come finora, alle biciclette). La rubrica è pertanto modificata sostituendo «*Ciclomotori e velocipedi*» con «*Ciclomotori con peso totale ammesso fino a 250 kg e velocipedi*».

N. 316: ai ciclomotori pesanti (peso totale fino a 450 kg) si applicheranno requisiti più elevati in materia di decelerazione minima, riportati nel nuovo numero 316.

4.2 Ordinanza del 13 novembre 1962 sulle norme della circolazione stradale (ONC)

Sostituzione di un'espressione

Nella versione italiana le espressioni «a ruote simmetriche» e «con ruote disposte simmetricamente» sono sostituite con il termine «pluritraccia», come fatto in precedenza in altre ordinanze, per garantire l'uniformità intertestuale.

Art. 3b cpv. 2 lett. e, g e h

Let. e: gli utenti di veicoli la cui velocità massima per costruzione è di 20 km/h continueranno a essere esonerati dall'obbligo del casco come nel diritto vigente.

Let. g: per maggiore comprensione il porto del casco per chi circola a bordo di ciclomotori a propulsione elettrica in grado di raggiungere al massimo 25 km/h è disciplinata nella lettera g. Il criterio determinante per l'esenzione sarà la propulsione elettrica, a condizione di non superare i 25 km/h. Per motivi di sicurezza è comunque raccomandato l'uso del casco.

Let. h: la sottocategoria delle sedie a rotelle motorizzate è abrogata. Tali veicoli rientreranno, a seconda delle caratteristiche, nelle sottocategorie dei ciclomotori leggeri o pesanti e gli utenti saranno esentati dall'obbligo di indossare il casco ai sensi dell'articolo 3b capoverso 2 lettera g P-ONC. Affinché i conducenti di veicoli immatricolati come «sedie a rotelle motorizzate» ai sensi del vigente articolo 18 lettera c OETV e quindi non conformi ai requisiti di cui alla lettera e o g P-ONC continuino a essere esonerati, vengono menzionati nella lettera h P-ONC, analogamente alla vigente lettera g ONC.

Art. 41 cpv. 2

Con l'aggiunta della precisazione «e altri aventi diritto» si sottolinea l'obbligo di prudenza generale che le persone costrette a utilizzare il marciapiede col proprio veicolo (ad es. per accedere a un'abitazione) sono tenute a osservare nei confronti di quanti vi circolano. Fra gli aventi diritto rientrano, oltre ai pedoni e ai conducenti di mezzi simili a veicoli, in particolare i bambini fino a 12 anni in mancanza di un'infrastruttura ciclabile idonea (art. 41 cpv. 4 ONC), le persone con ridotte capacità deambulatorie su ciclomotori (art. 43a cpv. 1 ONC) come pure, in casi specifici, i ciclisti o i conducenti di ciclomotori quando al segnale «Strada pedonale» è aggiunto il cartello complementare « permesso».

Art. 42 cpv. 2 lett. a e b e 4

Cpv. 2 lett. a e b: in futuro le cargo bike pesanti a motore per il trasporto di cose potranno essere larghe fino a 1,20 m (art. 175 cpv. 2 P-OETV). Occorre di conseguenza adeguare anche la larghezza massima ammessa per gli oggetti trasportati disciplinata nel capoverso 2, il cui disposto è ora precisato per maggiore comprensione nelle lettere a e b. La lettera a si riferisce agli oggetti trasportati su un veicolo di larghezza pari o inferiore a 1 m, che come nel diritto vigente potranno essere larghi al massimo 1 m. La lettera b riguarda invece gli oggetti trasportati su bici cargo pesanti a motore per il trasporto di cose: laddove tale mezzo fosse più largo di 1 m, per motivi di sicurezza gli oggetti trasportati non potranno sporgere dal veicolo e dovranno avere al massimo la medesima larghezza.

Cpv. 4: secondo il rapporto in adempimento dei postulati, le norme generali della circolazione in base alle quali i conducenti di tutti i ciclomotori sono tenuti a osservare le prescrizioni per i ciclisti vanno riviste per quanto attiene all'utilizzo obbligatorio delle piste ciclabili da parte dei ciclomotori veloci e pesanti. Il Consiglio federale propone quindi di mantenere l'obbligo solo per gli utenti di ciclomotori leggeri e monopattini autobilanciati, lasciando ai conducenti degli altri ciclomotori, ossia veloci e pesanti, la possibilità di decidere autonomamente se utilizzare la ciclopista o la strada. L'obbligo di utilizzare le corsie ciclabili rimane invece applicabile a tutti i ciclomotori.

Art. 43a, rubrica e cpv. 1

Rubrica: in seguito all'abrogazione della sottocategoria «sedie a rotelle motorizzate» la rubrica è adattata introducendo l'espressione «Ciclomotori per persone con ridotte capacità deambulatorie», che può includere tra l'altro anche i monopattini autobilanciati.

Cpv. 1: lo stralcio della sottocategoria «sedie a rotelle motorizzate» all'interno dell'OETV richiede un adeguamento anche qui. I detentori potranno riclassificare tali veicoli sia come ciclomotori leggeri sia come ciclomotori pesanti, a seconda delle caratteristiche; la modifica è tuttavia facoltativa (v. art. 222^f cpv. 2 P-OETV e commento art. 18 lett. c P-OETV).

La nuova formulazione del capoverso, secondo cui ai ciclomotori pluritraccia senza pedali guidati da persone con ridotte capacità motorie è ora consentito circolare su aree destinate ai pedoni, comprende dunque sia le sedie a rotelle motorizzate ai sensi del diritto previgente sia i monopattini autobilanciati e i ciclomotori leggeri e pesanti, in modo tale da evitare un'eventuale discriminazione e garantire parità di trattamento alle persone con ridotte capacità deambulatorie.

Venendo meno il concetto di «sedie a rotelle motorizzate», per quelle che ne sono prive occorre precisare «sedie a rotelle senza motore» in analogia all'articolo 23a OETV.

Art. 59a cpv. 1 lett. b

La modifica, di natura redazionale, riguarda soltanto il testo italiano e assicura l'uniformità terminologica tra l'ONC e altri atti normativi. L'espressione «il cui genere di costruzione permette velocità massime» è sostituita con «velocità massima per costruzione».

Art. 59b

In tutto l'articolo si sostituisce «il cui genere di costruzione permette velocità massime» con «velocità massima per costruzione». La modifica, di natura redazionale, riguarda soltanto il testo italiano e assicura l'uniformità terminologica tra l'ONC e altri atti normativi.

Art. 63 cpv. 3 e 6

Cpv. 3 lett. a: la disposizione secondo cui le biciclette a più posti possono trasportare soltanto tante persone quanto sono le paia supplementari di pedali disponibili è soppressa. Al suo posto si stabilisce che le persone possono essere trasportate solo sui posti a sedere previsti (sellino o sedile). I bambini devono utilizzare unicamente sedili idonei, ossia adatti alla loro altezza e in grado di offrire un livello di sicurezza adeguato all'età (v. anche art. 63 cpv. 3 lett. d e 4 P-ONC). Sono ammessi anche seggiolini per bambini accessori sicuri.

La modifica è dettata dal fatto che i posti sui ciclomotori leggeri (art. 18 lett. b P-OETV) e sui ciclomotori pesanti (art. 18 lett. c P-OETV) non devono obbligatoriamente disporre di pedali. Secondo l'articolo 215 capoverso 2 P-OETV, anche sulle biciclette sarà consentito avere, oltre ai posti provvisti di pedali, un posto senza. I criteri per stabilire il numero di posti ammessi su un velocipede o un ciclomotore sono disciplinati nelle prescrizioni tecniche per i veicoli dell'OETV, ove è preso come parametro determinante il carico utile disponibile (cfr. art. 215 cpv. 2 e 175 cpv. 4 P-OETV).

Cpv. 3 lett. b: la lettera è riorganizzata, ma rimane invariata nel contenuto. Si tratta di un adeguamento puramente formale, volto a migliorare la leggibilità del testo.

Cpv. 3 lett. c: la prima parte della frase, laddove si dice che una persona disabile può essere trasportata solo su una bicicletta appositamente predisposta, è stralciata. Le persone disabili potranno essere trasportate su qualsiasi velocipede o ciclomotore (cfr. commenti art. 215 cpv. 2 e 175 cpv. 5 P-OETV).

Cpv. 3 lett. d: il capoverso disciplinerà solo il trasporto di bambini in un rimorchio per biciclette. Come finora, questi rimorchi potranno essere trainati solo da biciclette o ciclomotori a uno o due posti ed essere occupati da al massimo due bambini (su sedili protetti). È invece stralciata la parte di frase «oppure su un velocipede appositamente predisposto». Su biciclette e ciclomotori si potranno prevedere più di due sedili protetti per bambini se non se ne trasportano nel rimorchio (cfr. art. 63 cpv. 3 lett. a P-ONC, secondo cui si possono trasportare tante persone quanti sono i posti a sedere disponibili; i criteri per stabilire il numero di posti ammessi su una bici o un ciclomotore sono disciplinati negli art. 215 cpv. 2 e 175 cpv. 4 P-OETV, ove è preso come parametro determinante il carico utile disponibile (cfr. art. 215 cpv. 2 e 175 cpv. 4 P-OETV).

Cpv. 4: il capoverso ha un nuovo tenore: si precisa che su ciclomotori o biciclette senza sedile e da guidare in piedi (ad es. un monopattino elettrico considerato ciclomotore leggero) non è consentito il trasporto di passeggeri. La disposizione dell'attuale capoverso 4 diventa superflua ed è espunta, in quanto inclusa nell'articolo 63 capoverso 3 lettera a P-ONC (non vi sono più limitazioni riguardo al trasporto di bambini su biciclette e ciclomotori).

Cpv. 5: i ciclomotori soggetti a immatricolazione obbligatoria possiedono una licenza di circolazione in cui è indicato il numero di posti ammessi (inclusi gli eventuali sedili protetti per bambini). Come per altri veicoli a motore (cfr. art. 60 cpv. 2 ONC), è possibile trasportare persone solo su posti autorizzati. Fanno eccezione i ciclomotori

veloci su cui si può trasportare un bambino su un seggiolino sicuro (lett. a; cpv. 4 vigente) oppure al massimo due bambini su sedili sicuri di un rimorchio per biciclette (lett. b). Non è consentito trasportare contemporaneamente bambini su apposito sedile e nel rimorchio.

Cpv. 6: la disposizione dell'ONC secondo cui l'autorità cantonale può autorizzare sulle biciclette pluritraccia più posti delle paia di pedali a disposizione è abrogata, dal momento che secondo l'articolo 63 capoverso 3 lettera a P-ONC non è più necessario che i posti abbiano pedali. Una prescrizione tecnica corrispondente è tuttavia recepita ora nell'articolo 215 capoverso 2 P-OETV.

Art. 98b

La sottocategoria «risciò elettrici» all'interno della categoria «motoleggere» è soppressa (art. 14 lett. b n. 3 OETV). I risciò elettrici di larghezza non superiore a 1 m già in circolazione, che secondo il diritto vigente sono tenuti a rispettare le prescrizioni per i ciclisti, dovranno continuare a farlo ancora per sei anni dopo l'entrata in vigore della presente revisione. Il termine fa riferimento all'articolo 33 capoverso 2 lettera c numero 2 OETV, secondo cui le motoleggere devono essere sottoposte a esame periodico al più tardi sei anni dopo la prima messa in circolazione. I detentori di risciò elettrici sono liberi di riclassificare il proprio veicolo come ciclomotore pesante (v. art. 222^f cpv. 2 P-OETV). Chi rinuncia a farlo, dopo sei anni sarà tuttavia tenuto a osservare le norme della circolazione per i motoveicoli e non potrà ad esempio più utilizzare le ciclo piste. Se riclassificati, i veicoli avranno bisogno solo di una vignetta di assicurazione per ciclomotori e non saranno più soggetti all'obbligo di esame periodico presso il servizio della circolazione; i conducenti potranno inoltre decidere se utilizzare o meno le piste ciclabili.

4.3 Ordinanza del 27 ottobre 1976 sull'ammissione alla circolazione (OAC)

Art. 5 cpv. 2 lett. g (nuova)

L'attuale sottocategoria delle «sedie a rotelle motorizzate» è soppressa (v. punto 4.1, commento ad art. 18 lett. c P-OETV). Le sedie a rotelle motorizzate rientrano ora nella categoria «ciclomotori leggeri» se presentano un peso totale non superiore a 250 kg, una velocità massima di 25 km/h e una potenza di non oltre 0,5 kW oppure nella nuova categoria «ciclomotori pesanti» se hanno peso superiore a 250 kg o potenza superiore a 0,5 kW.

Per guidare ciclomotori pesanti (art. 18 lett. c P-OETV) sarà necessaria la licenza di condurre (categoria M), fatta eccezione per le persone con ridotte capacità deambulatorie, che potranno guidare senza patente i veicoli di questa categoria con velocità fino a 25 km/h. La lettera g contiene una descrizione dei veicoli finora considerati sedie a rotelle motorizzate per i quali non esiste più una definizione esplicita nella nuova OETV. La velocità massima per questa deroga è innalzata da 20 km/h a 25 km/h, in modo tale da farla coincidere con quella della nuova categoria (ciclomotori pesanti).

Per sapere cosa s'intenda per persona con ridotte capacità motorie si rimanda all'articolo 20a ONC³⁵. In base all'esecuzione di questo articolo è considerato tale chi, permanentemente o temporaneamente, può percorrere a piedi solo un massimo di 200 m circa oppure può camminare solo con speciali mezzi ausiliari o con l'aiuto di un accompagnatore. La causa della disabilità può risiedere nell'apparato locomotorio (disabilità diretta) ma anche nel sistema cardio-respiratorio (disabilità indiretta).

A salvaguardia dei diritti acquisiti è mantenuta l'autorizzazione a condurre per le sedie a rotelle motorizzate ai sensi del diritto previgente con velocità massima di non oltre 20 km/h (licenza di condurre non necessaria secondo l'art. 5 cpv. 2 lett. f OAC). Riguardo alla tutela dell'investimento si veda la disposizione transitoria dell'articolo 151q P-OAC.

Art. 6 cpv. 1 lett. f e g (nuove)

Let. f: la norma generale secondo cui l'età minima per guidare veicoli a motore che non necessitano di licenza di condurre è 16 anni è trasferita dalla lettera f alla nuova lettera g. In futuro la lettera f sancirà che l'età minima per condurre senza patente ciclomotori leggeri con pedalata assistita fino a 25 km/h, eventuale velocità massima per costruzione in caso di uso del solo motore di non oltre 6 km/h e potenza del motore di al massimo 0,50 kW è di 12 anni, sotto la sorveglianza di una persona almeno 18enne.

La persona di almeno 18 anni deve sorvegliare il bambino sulla e-bike (in analogia ad art. 19 cpv. 1 LCStr) e, per quanto possibile, intervenire in caso di bisogno, compito per assolvere il quale è necessario accompagnare il bambino e non è dunque sufficiente sorvegliarlo da lontano.

Per evitare che tutti i ciclomotori leggeri di cui all'articolo 18 lettera b OETV che possono circolare usando il solo motore (ossia senza pedalare) ricadano sotto la nuova regolamentazione, viene fortemente limitata la velocità massima per costruzione ammessa, con cui si intende la velocità massima che un veicolo può raggiungere con il solo uso del motore, senza pedalare.

In tal modo risulta chiaro che le e-bike qui intese sono solo quelle su cui si deve pedalare per far funzionare il motore. La velocità massima per costruzione molto ridotta, compresa tra 0 e 6 km/h, consente unicamente di facilitare la spinta delle e-bike quando non si pedala. I monopattini elettrici e gli scooter elettrici come i Vespi non rientrano in questa definizione perché il loro motore funziona anche senza pedalare. Il limite di 6 km/h massimi è desunto dal regolamento UE n. 168/2013³⁶ (art. 2 par. 2 lett. a), secondo cui i veicoli aventi velocità massima per costruzione non superiore a 6 km/h non sono soggetti a omologazione. Tenendo conto di una velocità massima per costruzione che non supera i 6 km/h si evita così che le e-bike fabbricate nell'UE e in generale le e-bike con assistenza alla spinta siano escluse dalla normativa.

Let. g (nuovo): si veda il commento alla lettera f, prima frase. L'espressione «altri veicoli a motore» comprende anche i ciclomotori leggeri. Per questi ultimi continua tuttavia a non essere necessaria la licenza di condurre a partire dai 16 anni.

³⁵ www.admin.ch > Diritto federale > Raccolta sistematica > Diritto nazionale > 7 Lavori pubblici - Energia - Trasporti e comunicazioni > Trasporti > 741.11 Ordinanza del 13 novembre 1962 sulle norme della circolazione stradale (ONC) > [Articolo 20a](#)

³⁶ Regolamento (UE) n. 168/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2013, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore a due o tre ruote e dei quadricicli, GU L 60 del 2.3.2013, pag. 52; modificato da ultimo dal regolamento (UE) 2020/1694, GU L 381 del 13.11.2020, pag. 4.

Art. 65 cpv. 2 lett. c

Gli esperti della circolazione incaricati degli esami dei conducenti e dei controlli dei veicoli non dovranno più possedere obbligatoriamente una licenza di condurre svizzera. L'idoneità all'esercizio dell'attività di esperto della circolazione è data dall'aver concluso la pertinente formazione (art. 66 e segg. OAC) e non dall'aver ottenuto una licenza elvetica. Basterà ora possedere anche una patente di guida estera della categoria B o C secondo la direttiva 2006/126/CE³⁷.

Art. 72 cpv. 1 lett. l

L'attuale sottocategoria delle «sedie a rotelle motorizzate» è soppressa (v. punto 4.1, commento ad art. 18 lett. c P-OETV); per parità di trattamento nei confronti delle persone disabili si devono però salvaguardare i diritti acquisiti. I veicoli corrispondenti aventi velocità massima di 10 km/h potranno dunque continuare a essere messi in circolazione senza essere immatricolati. La lettera l riformulata contiene pertanto una descrizione dei veicoli finora considerati sedie a rotelle motorizzate, per i quali non esiste più una definizione esplicita nella nuova OETV. La formulazione comprende anche le sedie a rotelle motorizzate ai sensi del diritto previgente che i detentori non vogliono convertire in una delle nuove categorie (cfr. art. 38 cpv. 1 lett. d P-OAV³⁸ e all. 1 n. 1.2 P-OATV).

Art. 151q

A tutela dell'investimento, per i ciclomotori pesanti senza pedali e con una velocità massima di 20 km/h messi in circolazione fino al [data entrata in vigore + 6 anni] che soddisfano i criteri di classificazione dell'articolo 18 lettera c OETV vigente fino al [data entrata in vigore] non sarà necessaria, come finora, una licenza di condurre (cpv. 1). L'apposita autorizzazione sarà annotata dall'autorità cantonale nella licenza di circolazione (cpv. 2).

4.4 Ordinanza del 5 settembre 1979 sulla segnaletica stradale (OSStr)

Art. 11 cpv. 3

Nella circolazione, in concreto sulla carreggiata, il simbolo «Velocipede» usato su cartelli complementari, all'interno di segnali e sostanzialmente anche come demarcazione, comprenderà sempre sia le biciclette che i ciclomotori a motore acceso, in modo tale da avere un'equiparazione coerente e di immediata comprensione tra le biciclette e l'insieme dei ciclomotori. Così facendo si intende trasporre giuridicamente nell'OSStr il dato di fatto che i conducenti di e-bike veloci si identificano già oggi con il simbolo del velocipede. Questa motivazione vale anche per altri articoli; l'estensione ai conducenti di ciclomotori deve inoltre avvenire in tutti i punti in cui l'OSStr menziona esplicitamente i ciclisti, ragion per cui, oltre al presente articolo, sono modificati in quest'ottica di equiparazione anche le seguenti disposizioni dell'OSStr:

- articolo 22b capoverso 3

³⁷ Direttiva 2006/126/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 2006, concernente la patente di guida, GU L 403 del 30.12.2006, pag. 18, modificata da ultimo dalla direttiva (UE) 2020/612, GU L 141 del 05.05.2020, pag. 9.

³⁸ Ordinanza del 20 novembre 1959 sull'assicurazione dei veicoli; RS 741.31.

- articolo 71 capoverso 2 lettera a
- articolo 71 capoverso 6
- articolo 74a capoverso 7 lettere d ed e

Art. 18 cpv. 4

In futuro scomparirà la categoria delle sedie a rotelle motorizzate. Affinché i ciclomotori utilizzati da persone con ridotte capacità deambulatorie continuino a essere esclusi dai segnali «Divieto generale di circolazione nelle due direzioni» e «Divieto di accesso», occorre aggiungerli alle eccezioni. Per strutturare l'elenco in modo più chiaro, saranno disciplinate singolarmente nelle lettere da a a g: in quest'ultima lettera figureranno appunto i ciclomotori pluritraccia senza pedali utilizzati da persone con ridotte capacità deambulatorie. La voce «sedie a rotelle», spostata alla lettera c, è integrata dalla precisazione «senza motore», come negli articoli 23a OETV e 43a capoverso 1 P-ONC.

Art. 19 cpv. 1 lett. a, c e f

Let. a: i veicoli pluritraccia con propulsione elettrica fino a 25 km/h, peso totale superiore a 250 kg ma non oltre 450kg o potenza del motore di oltre 0,5 kW fino a un massimo di 1,00 kW sono ora assegnati alla categoria «ciclomotori pesanti». Pur dovendo teoricamente rientrare nel campo d'applicazione del divieto parziale per gli autoveicoli (2.03) in quanto pluritraccia, questi ciclomotori sono esclusi dal segnale «Divieto di circolazione per gli autoveicoli» in linea con l'equiparazione di tutti i ciclomotori con le biciclette.

Let. c: il segnale «Divieto di circolazione per i ciclomotori» (2.06) disciplinato in questa lettera vieterà solo la circolazione di ciclomotori monotraccia a benzina (in generale, sia a motore acceso che spento), che in presenza dei segnali 2.06 e 2.14 potranno di conseguenza essere soltanto spinti a mano, come le biciclette in caso di apposito divieto. Alla base vi sono esigenze di protezione delle acque e dall'inquinamento acustico con le quali le e-bike veloci sono in linea, avendo un motore silenzioso, tant'è vero che già oggi sono spesso escluse dal divieto mediante il cartello complementare «E-bike permessa». Pertanto, in futuro, anche le e-bike veloci saranno autorizzate a circolare sui corrispondenti tratti stradali con motore acceso. Poiché il divieto riguarda ciclomotori monotraccia con motore a combustione interna, non saranno interessate le sedie a rotelle motorizzate ai sensi del diritto vigente. Ovviamente tutti gli utenti della strada devono sempre adattare la velocità alle circostanze e guidare in modo tale da potersi fermare all'interno del tratto visibile o entro la metà dello stesso (art. 32 cpv. 1 LCStr).

Let. f: escludendo i rimorchi di biciclette e ciclomotori dal divieto specifico (2.09) si chiarisce che il segnale non riguarda, oltre ai rimorchi agricoli, neanche questo tipo di rimorchi.

Art. 22b cpv. 3

Si veda in proposito il commento all'articolo 11 capoverso 3 P-OSStr.

Art. 33 cpv. 1 e 2

Cpv. 1: è esplicitamente menzionato che in presenza del segnale «Ciclopista» (2.60) i conducenti di ciclomotori veloci e pesanti non sono obbligati a utilizzare il

percorso così segnalato, ma sono autorizzati a farlo; la stessa norma si ritrova anche nell'articolo 42 capoverso 4 P-ONC. I conducenti di biciclette, ciclomotori leggeri e monopattini autobilanciati continueranno invece ad avere l'obbligo di usare le cicloposte.

Cpv. 2: il testo vigente non enumera tutti gli utenti autorizzati a utilizzare un percorso contrassegnato dal segnale «Strada pedonale» (2.61). Oggi per l'uso di strade pedonali da parte di sedie a rotelle e mezzi simili a veicoli si rimanda solamente agli articoli 43a, 50 e 50a dell'ONC. Vanno pure menzionati i bambini sotto i 12 anni, che in mancanza di un'infrastruttura ciclabile possono segnatamente circolare su strade pedonali (art. 41 cpv. 4 ONC). Infine, anche la modifica dell'articolo 43a P-ONC (ciclomotori per persone con ridotte capacità deambulatore e sedie a rotelle) impone un adeguamento di questo capoverso. Tutti gli aventi diritto a circolare su strade pedonali oltre ai pedoni devono adeguare alle circostanze la velocità e lo stile di guida, avendo riguardo in particolare per chi circola a piedi e dando loro la precedenza.

Art. 48a cpv. 1

Malgrado la nuova definizione di ciclomotore pesante (cfr. art. 18 lett. c P-OETV), che con l'entrata in vigore della presente revisione comporterebbe la possibilità di parcheggiare nelle zone blu anche per tutti i ciclomotori pluritraccia, questi veicoli vanno parcheggiati su stalli per biciclette e, laddove lo spazio lo consenta, possono essere posteggiati anche sul marciapiede. Con il presente progetto si creano infine ulteriori parcheggi per le cargo bike e le biciclette (a motore) di dimensioni analoghe. Come nel diritto vigente, i ciclomotori pluritraccia non potranno per contro sostare su posti contrassegnati dal segnale «Parcheggio con disco», segnatamente nelle zone blu, poiché qui vige il principio della destinazione in base alle dimensioni di cui all'articolo 79 capoverso 6 OSStr.

Art. 64 cpv. 6, 6^{bis}(nuovo) e 7

Cpv. 6: in futuro, un segnale integrato da cartello complementare riportante il simbolo o la scritta «Velocipede» s'intenderà sempre rivolto sia alle biciclette che ai ciclomotori (anche a motore spento), tranne in uno dei casi d'applicazione dell'articolo 65 capoverso 8 P-OSStr, essendo il presente capoverso un caso speciale dell'articolo 64 capoverso 5 OSStr.

Sono ammessi pure i cartelli complementari con scritte («Velocipede», «Ciclisti»), anche se per una maggiore facilità di comprensione andrebbe piuttosto utilizzato il pittogramma del velocipede. Restano ammessi gli odierni cartelli complementari contenenti sia il simbolo della bicicletta che del ciclomotore.

Cpv. 6^{bis} (nuovo): è introdotto il simbolo «Bici cargo», che consentirà alle autorità esecutive di destinare parcheggi sufficientemente grandi a biciclette e ciclomotori progettati per il trasporto di bambini, passeggeri o cose. Il nuovo simbolo comprende pure le biciclette e i ciclomotori con rimorchio, per i quali risulta ormai spesso superato il costruito giuridico vigente della determinazione secondo le dimensioni.

Cpv. 7: l'inciso dell'attuale capoverso 7, in cui si precisa che nell'allegato 2 è riportato il significato dei simboli, è stralciato e il termine «significato» è sostituito con «denominazione, in quanto ad esempio il significato del simbolo «Velocipede» (5.13) non è esplicitato nell'allegato 2, ma si desume dall'articolo 64 capoverso 6.

Art. 65 cpv. 8

A differenza del campo d'applicazione del simbolo «Velocipede» sulla carreggiata (cfr. commento ad art. 64 cpv. 6 P-OSStr), il cartello complementare « permesso» aggiunto al segnale «Strada pedonale» (2.61) comprenderà solo biciclette, ciclomotori leggeri e monopattini autobilanciati. In altre parole, sulle aree così segnalate non sarà più consentita la circolazione di ciclomotori veloci e pesanti, che dovranno utilizzare la carreggiata. Le condizioni per l'apposizione della segnaletica sul marciapiede vengono mantenute, tenendo conto del fatto che in mancanza di un'infrastruttura ciclabile adeguata i bambini sotto i 12 anni possono utilizzare il marciapiede (art. 41 cpv. 4 ONC), cosa che in molti casi consentirebbe già di garantire la sicurezza del tragitto casa-scuola.

Art. 71 cpv. 2 lett. a e cpv. 6

Si veda in proposito il commento all'articolo 11 capoverso 3 P-OSStr.

Art. 74a cpv. 1 e cpv. 7 lett. d ed e

Cpv. 1: la realizzazione di corsie ciclabili protette da elementi strutturali è già ammessa secondo il diritto vigente. Per necessità di chiarezza, la possibilità di evidenziare le corsie ciclabili delimitate da linee continue con elementi strutturali aggiuntivi è ora sancita a livello giuridico ed espressa anche nel tenore di questa disposizione. Ciò permette anche di precisare che le linee gialle continue evidenziate da elementi strutturali aggiuntivi non rientrano nel campo d'applicazione dell'articolo 72 capoverso 1^{bis} OSStr, che vieta sostanzialmente gli elementi strutturali.

Cpv. 7: riguardo alle lettere d ed e del presente capoverso valgono per analogia le spiegazioni fornite all'articolo 11 capoverso 3 P-OSStr.

Art. 79 cpv. 4 lett. f

Nel quadro della revisione dell'ordinanza sulla segnaletica stradale del 2021 è stata introdotta la possibilità di riservare posti di parcheggio esclusivamente mediante simboli al suolo. In futuro le autorità cantonali e comunali che dispongono la segnaletica potranno ricorrere a questa possibilità anche per il simbolo «Bici cargo» (cfr. commento ad art. 64 cpv. 6^{bis} P-OSStr).

Allegato 2

N. 5.31.1: si veda il commento all'articolo 64 cpv. 6^{bis} P-OSStr.

4.5 Ordinanza del 16 gennaio 2019³⁹ concernente le multe disciplinari (OMD)

N. 339

Le sedie a rotelle motorizzate sono considerate ciclomotori e costituiscono oggi una sottocategoria a parte, che in futuro verrà soppressa (cfr. commento ad art. 18 lett. c P-OETV). Poiché a seguito della presente revisione le persone con ridotte capacità deambulatorie potranno guidare ciclomotori pluritraccia senza pedali su aree di

³⁹ RS 314.11

circolazione destinate ai pedoni, la presente fattispecie di multa è adeguata tenendo conto di questa circostanza.

Altri adeguamenti:

La futura soppressione della sottocategoria «riscio elettrici» rende necessario un adeguamento anche delle fattispecie di multa a essi collegate. Poiché tuttavia la sottocategoria continuerà a sussistere in quanto tale per sei anni dall'entrata in vigore della revisione secondo l'articolo 98b P-ONC, i titoli e i numeri di multa seguenti saranno adeguati solo una volta trascorso il termine transitorio:

- Titolo prima del n. 600.1
- N. 607.3
- N. 607.4
- N. 620
- N. 622, frase introduttiva
- Titolo prima del n. 700.1
- N. 700.2
- N. 700.3
- N. 701.2
- N. 701.3

4.6 Ordinanza del 20 novembre 1959 sull'assicurazione dei veicoli (OAV)

Titolo prima dell'art. 38

Il titolo «Carri a mano provvisti di motore, monoassi e ciclomotori leggeri, sedie a rotelle» è sostituito con «Eccezioni all'obbligo dell'assicurazione». Questa formulazione, più chiara per l'utente, intende semplificare il testo dell'ordinanza e chiarire il tenore dell'articolo 38 P-OAV.

Art. 38 cpv. 1 lett. d

L'attuale sottocategoria delle «sedie a rotelle motorizzate» è soppressa (v. punto 4.1, commento ad art. 18 lett. c P-OETV); per parità di trattamento nei confronti delle persone disabili si devono però salvaguardare i diritti acquisiti. I veicoli corrispondenti aventi velocità massima di 10 km/h continueranno dunque a essere esonerati dall'obbligo di assicurazione. Il termine «sedie a rotelle» è pertanto sostituito da una descrizione dei veicoli finora considerati tali e per i quali non esiste più una definizione esplicita nell'OETV. La formulazione scelta comprende quindi anche le sedie a rotelle motorizzate ai sensi del diritto previgente che i detentori non vogliono convertire in una delle nuove categorie (cfr. art. 72 cpv. 1 lett. I P-OAC e all. 1 n. 1.2 P-OATV).

4.7 Ordinanza del 19 giugno 1995⁴⁰ concernente l'approvazione del tipo di veicoli stradali (OATV)

All. 1 n. 1.2

Il numero 1.2 riporta i veicoli a motore e i rimorchi eccettuati dall'obbligo di approvazione del tipo.

L'attuale sottocategoria delle «sedie a rotelle motorizzate» è soppressa (v. punto 4.1, commento ad art. 18 lett. c P-OETV); per parità di trattamento nei confronti delle persone disabili si devono però salvaguardare i diritti acquisiti. I veicoli corrispondenti aventi velocità massima di 10 km/h continueranno a non essere soggetti all'obbligo di approvazione del tipo. Il termine «sedie a rotelle» è pertanto sostituito da una descrizione dei veicoli finora considerati tali e per i quali non esiste più una definizione esplicita nell'OETV. La formulazione scelta comprende quindi anche le sedie a rotelle motorizzate ai sensi del diritto previgente che i detentori non vogliono convertire in una delle nuove categorie (cfr. art. 72 cpv. 1 lett. l P-OAC e art. 38 cpv. 1 lett. d P-OAV).

All. 1 n. 2.1

Il numero 2.1 stabilisce che luci e accessori sono soggetti all'approvazione del tipo e disciplina le eccezioni.

All'ultimo trattino delle eccezioni la formulazione «luci e catarifrangenti di monopattini elettrici e ciclomotori leggeri» è sostituita con «luci e catarifrangenti di monopattini autobilanciati, ciclomotori leggeri e ciclomotori pluritraccia senza pedali e dotati di propulsione elettrica in grado di raggiungere al massimo 10 km/h». Inserendo qui detta espressione si escludono le luci e i catarifrangenti dei corrispondenti veicoli dall'obbligo di approvazione del tipo. La disposizione era finora contenuta nell'abrogando articolo 181 capoverso 3 OETV e concerneva le luci e i catarifrangenti delle sedie a rotelle motorizzate con velocità massima di 10 km/h. La normativa delle eccezioni all'approvazione del tipo è tuttavia atipica per l'OETV e va quindi recepita nell'OATV. Poiché inoltre nell'OETV la sottocategoria delle sedie a rotelle motorizzate sarà soppressa (cfr. art. 18 lett. c P-OETV), la nuova formulazione dell'OATV deve contenere una descrizione dei veicoli corrispondenti. La formulazione scelta comprende quindi anche le sedie a rotelle motorizzate ai sensi del diritto previgente che i detentori non vogliono convertire in una delle nuove categorie.

4.8 Ordinanza del 16 novembre 2016⁴¹ concernente il riconoscimento delle omologazioni UE e le esigenze tecniche per motoveicoli, quadricicli leggeri a motore, quadricicli a motore, tricicli a motore e ciclomotori (OETV 3)

All. 1

L'allegato contiene la tabella di corrispondenza tra la classificazione dei veicoli secondo il regolamento (UE) n. 168/2013⁴² e secondo il diritto svizzero (OETV).

La modifica della classificazione dei ciclomotori nell'OETV (cfr. art. 18 e art. 14 lett. b n. 3 P-OETV) richiede un adeguamento delle categorie svizzere di veicoli corrispondenti alla classe UE dei cicli a propulsione (L1e-A; ultima riga della tabella di corrispondenza).

In futuro, nella colonna sinistra della tabella, si rinuncerà a distinguere i veicoli della classe UE L1e-A in base al peso, poiché questa distinzione non esiste nel diritto europeo (i pesi totali ammessi dei ciclomotori secondo il diritto svizzero si desumono dall'articolo 18 P-OETV). Nella colonna destra si sostituisce invece il termine «ciclomotore (art. 18 lett. a OETV)» con «ciclomotore veloce (art. 18 lett. a OETV)» e il termine «risciò elettrico (art. 14 lett. b n. 3 OETV)» con «ciclomotore pesante (art. 18 lett. c OETV)».

5 Ripercussioni

5.1 Ripercussioni per la Confederazione

Le modifiche delle norme della circolazione e della segnaletica proposte saranno accompagnate da campagne informative. Per il resto non hanno ripercussioni significative per la Confederazione.

5.2 Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna

5.2.1 Nuove norme della circolazione e in materia di segnaletica

L'abolizione dell'obbligo per i conducenti di ciclomotori veloci e pesanti di utilizzare le ciclopiste dovrebbe avere ripercussioni minime sull'infrastruttura stradale. Non si attende un aggravio significativo degli oneri neanche dalle modifiche alle norme sulla segnaletica correlate a tale abolizione. Nella maggior parte dei casi la segnaletica esistente manterrà la propria validità anche con le nuove disposizioni. Le autorità esecutive potranno inoltre modificare l'indicazione di regolamentazioni del traffico, che in futuro risulteranno comunque più facili da segnalare (ad es. divieto di circolazione per i ciclomotori, e-bike escluse), anche solo qualora sia necessario sostituire segnali preesistenti.

⁴¹ RS 741.414

⁴² Regolamento (UE) n. 168/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2013, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore a due o tre ruote e dei quadricicli., GU L 60 del 2.3.2013, pag. 52; modificato da ultimo dal regolamento (UE) 2020/1694, GU L 381 del 13.11.2020, pag. 4.

Le corsie ciclabili protette sono più onerose da predisporre rispetto alle classiche corsie ciclabili perché, oltre alle linee continue o discontinue, richiedono l'installazione di elementi di separazione aggiuntivi. Sono tuttavia nettamente più facili ed economiche da realizzare rispetto alle ciclopiste in quanto, essendo allo stesso livello della corsia di marcia del traffico motorizzato, lasciano inalterata la superficie stradale. I costi degli elementi di separazione dipendono da tipo di materiale e quantità nonché dalla lunghezza del tratto da proteggere. Le nuove disposizioni non comportano inoltre alcun obbligo per Cantoni e Comuni di predisporre corsie ciclabili protette.

5.2.2 Decongestionamento del traffico

Con la revisione città, agglomerati e altre zone nevralgiche potrebbero beneficiare di una gestione più efficiente del traffico e di un decongestionamento delle infrastrutture di trasporto. Promuovendo una logistica urbana sostenibile (in particolare l'uso di cargo bike), fra l'altro attraverso l'aumento del peso massimo ammesso, è possibile intensificare il trasporto delle merci anche in spazi ridotti senza compromettere la fluidità del traffico.

5.2.3 Abolizione dell'obbligo di possedere una licenza svizzera per gli esperti della circolazione incaricati degli esami di guida e dei controlli dei veicoli

La modifica proposta renderà più facile per gli uffici cantonali della circolazione trovare candidati qualificati idonei a svolgere l'attività di esperto della circolazione in quanto volta a contrastare la carenza di personale specializzato. La qualità degli esami di guida e dei controlli dei veicoli non sarà ridotta, dipendendo l'abilitazione degli esperti della circolazione dalla formazione specifica e non dal conseguimento della licenza di condurre svizzera.

5.2.4 Regioni di montagna

Il progetto promette inoltre di avere ripercussioni positive sulle regioni a vocazione preminentemente turistica. Il turismo svizzero potrebbe trarre beneficio soprattutto dalla più ampia varietà di possibili escursioni comuni in e-bike a disposizione delle famiglie con figli dai 12 ai 16 anni e ad approfittare di questa maggiore attrattività potrebbero quindi essere soprattutto le regioni di montagna.

5.3 Ripercussioni sull'economia

5.3.1 Attrattività della mobilità lenta

Il progetto può avere marginali effetti positivi sull'economia, prospettandosi un potenziale aumento della domanda di e-bike lente (vendita e noleggio) e simili microveicoli. Quello delle due ruote elettriche è già oggi un mercato in continua crescita esponenziale⁴³. Oltre che per il trasporto delle merci, questi veicoli hanno un ruolo sempre più importante anche nel settore turistico e del tempo libero, per cui una

⁴³ Si veda www.admin.ch > Documentazione > Comunicati stampa > [Boom nell'importazione di due ruote elettrici dal 2008](#).

maggiore domanda di e-bike e veicoli simili si tradurrebbe anche in una valorizzazione del turismo svizzero.

5.3.2 Ciclogistica e innovazione

Creando condizioni quadro più favorevoli per la ciclogistica (in particolare per i trasporti effettuati con cargo bike) si promuove una nuova forma di mobilità e di trasporto delle merci di cui potrebbero beneficiare soprattutto le piccole e medie imprese del settore che sarebbero inoltre incoraggiate a introdurre innovazioni.

5.4 Ripercussioni sulla società

5.4.1 Salute

Il numero di incidenti con morti e feriti gravi che vedono coinvolti veicoli della mobilità lenta cresce in maniera più rapida e marcata rispetto a quello di altre tipologie di veicoli⁴⁴. Il progetto contiene novità normative che si ripercuotono sulla società e sulla sicurezza stradale. Misure quali la protezione delle corsie ciclabili con elementi strutturali dovrebbero prevenire gli incidenti e quindi migliorare tra l'altro la salute della popolazione, con la possibilità di un leggero calo dei costi annuali della sanità.

La mobilità lenta comprende in massima parte veicoli a propulsione umana (a pedali). Il suo sviluppo potrebbe dunque avere effetti benefici sulle attività fisiche di locomozione. L'attuazione della mozione Nantermod del 10 marzo 2020 (20.3080 «Bici elettrica. Adeguare la legislazione all'uso turistico»)⁴⁵ potrebbe inoltre motivare soprattutto le famiglie a spostarsi di più in e-bike invece che in auto in vacanza o nel tempo libero, cosa che avrebbe a sua volta un effetto positivo sulla salute pubblica.

L'abbassamento a 12 anni dell'età minima per guidare e-bike lente può per contro ripercuotersi negativamente sulla sicurezza stradale. Essendo più pesante e veloce, un'e-bike è più difficile da guidare di una bici tradizionale, per cui è possibile che, ad esempio per via della statura, dello sviluppo cognitivo o motorio o della mancanza di esperienza, alcuni bambini si trovino in difficoltà una volta su strada e non siano in grado di reagire adeguatamente in determinate situazioni di traffico o di pericolo. Questo rischio dovrebbe essere ridotto al minimo dalla presenza dell'accompagnatore prescritta dal progetto.

Per ciclomotori leggeri, monopattini autobilanciati e ciclomotori pesanti sarà inoltre ammessa una velocità massima in caso di solo uso del motore di 25 km/h (contro gli attuali 20 km/h), eliminando così la differenza con la velocità massima in caso di pedalata assistita (finora di 25 km/h). L'uniformazione dovrebbe ridurre le manovre di sorpasso e quindi il rischio di incidenti.

⁴⁴ La statistica annuale degli incidenti cui si fa riferimento è reperibile all'indirizzo: www.ustr.admin.ch > Documentazione > Comunicati stampa > Archivio comunicati stampa > Incidenti stradali 2021: meno decessi, più feriti gravi > Documenti > Statistica degli incidenti stradali 2017-2021.

⁴⁵ www.parlament.ch > Attività parlamentare > Curia Vista > Ricerca Curia Vista > Numero dell'oggetto [20.3080](https://www.parlament.ch/it/obj/203080).

5.4.2 Ripercussioni sulla mobilità pedonale

Le previste modifiche delle ordinanze sulle norme della circolazione e sulla segnaletica stradale non comportano svantaggi per la mobilità pedonale. Al contrario, dovrebbero migliorare la sicurezza dei pedoni dal momento che in futuro i conducenti di ciclomotori veloci e pesanti non saranno più obbligati a utilizzare le ciclopiste (oppure i percorsi ciclopedonali misti) e sarà loro vietato circolare su aree contrassegnate con il segnale Strada pedonale (2.61) e il cartello complementare « permesso».

5.4.3 Parità di trattamento dei disabili

La normativa proposta favorisce l'utilizzo sicuro dei microveicoli da parte delle persone con ridotte capacità deambulatorie. A questi utenti sarà garantito l'uso agevolato non solo, come finora, delle attuali sedie a rotelle elettriche e dei monopattini autobilanciati, ma anche di altri tipi di ciclomotori adeguati. Le misure proposte creano così un quadro normativo stabile che garantisce al contempo sicurezza stradale e parità di trattamento di tutti gli utenti della strada. Le persone con ridotte capacità deambulatorie avranno la possibilità di utilizzare le aree pedonali con qualsiasi ciclomotore idoneo.

5.5 Ripercussioni sull'ambiente

5.5.1 Gas di scarico

Ad eccezione dei motorini a benzina, il cui numero è in costante calo, i veicoli della mobilità lenta non emettono gas di scarico durante la guida. Poiché la normativa proposta mira a promuovere l'utilizzo sicuro e l'attrattiva di questi veicoli, probabilmente sempre più utenti della strada passeranno da veicoli inquinanti a mezzi ecologici come e-bike, cargo bike, scooter elettrici e simili. Le misure proposte potrebbero dunque apportare un contributo alla riduzione delle emissioni di CO₂ prodotte dall'insieme dei trasporti.

5.5.2 Inquinamento acustico

La proposta di dare la priorità alla mobilità lenta e il possibile incremento degli utenti stradali che vi fanno ricorso favorirebbe un utilizzo meno intenso dell'infrastruttura stradale e di conseguenza una lieve diminuzione del rumore dei trasporti stradali.

6 Aspetti giuridici

6.1 Costituzionalità

La presente revisione rispetta i limiti stabiliti dalla Costituzione federale (art. 82 Cost.).

6.2 Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera

Le modifiche proposte sono compatibili con gli impegni internazionali della Svizzera.

Non sono creati ostacoli tecnici al commercio con i nostri principali partner commerciali. È garantita la compatibilità con il diritto UE e i regolamenti ONU. Non vi sono conflitti con gli accordi bilaterali tra la Svizzera e l'UE (MRA⁴⁶) né con i regolamenti tecnici ONU previsti dall'accordo del 20 marzo 1958⁴⁷.

Le nuove norme della circolazione e prescrizioni in materia di segnaletica proposte sono compatibili con la convenzione dell'8 novembre 1968⁴⁸ sulla circolazione stradale e con la convenzione dell'8 novembre 1968⁴⁹ sulla segnaletica stradale.

6.3 Forma dell'atto

La regolamentazione proposta, da attuare a livello di ordinanza del Consiglio federale, può essere sistematicamente integrata in ordinanze esistenti. Il progetto rispetta i limiti posti al Consiglio federale dalla LCStr.

7 Abbreviazioni e acronimi

CO₂ Anidride carbonica

DATEC Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni

EN Norma europea

GU Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

LCStr Legge federale del 19 dicembre 1958 sulla circolazione stradale (RS **471.01**)

OETV Ordinanza del 19 giugno 1995 concernente le esigenze tecniche per i veicoli stradali (RS **741.41**)

OMD Ordinanza del 16 gennaio 2019 concernente le multe disciplinari (RS **314.11**)

ONC Ordinanza del 13 novembre 1962 sulle norme della circolazione (RS **741.11**)

OSStr Ordinanza del 5 settembre 1979 sulla segnaletica stradale (RS **741.21**)

RS Raccolta sistematica

SN Norma svizzera

USTRA Ufficio federale delle strade

⁴⁶ Accordo del 21 giugno 1999 tra la Confederazione Svizzera e la Comunità europea sul reciproco riconoscimento in materia di valutazione della conformità; RS **0.946.526.81**.

⁴⁷ Accordo del 20 marzo 1958 concernente l'adozione di regolamenti tecnici armonizzati delle Nazioni Unite per i veicoli a ruote, gli equipaggiamenti e i pezzi che possono essere installati o usati in veicoli a ruote, nonché le condizioni per il riconoscimento reciproco di omologazioni concesse sulla base di tali regolamenti delle Nazioni Unite; RS **0.741.411**.

⁴⁸ RS **0.741.10**

⁴⁹ RS **0.741.20**

8 Glossario

Approvazione del tipo (omologazione)

Attestazione ufficiale della conformità di un tipo di veicolo con i requisiti tecnici pertinenti e della sua idoneità all'uso previsto.

Area ciclabile

Area di circolazione sulla quale possono o devono circolare i ciclisti, segnatamente ciclopiste e corsie ciclabili. In mancanza di infrastrutture ciclabili specifiche, la sua funzione è assunta da altre aree di circolazione o, se appositamente segnalato, anche da aree pedonali.

Area pedonale

Area di circolazione destinata ai pedoni, come ad esempio marciapiedi, strade pedonali, piazze e scalinate. In mancanza di aree pedonali specifiche, i pedoni possono utilizzare anche le ciclopiste o la carreggiata.

Bici cargo (cargo bike o bici da carico)

Bicicletta o ciclomotore per il trasporto di bambini, passeggeri o cose, oppure trainanti rimorchi.

Carico utile

Differenza tra il peso totale e il peso a vuoto corrispondente al peso massimo ammesso del carico di un veicolo.

Ciclomotore

Veicolo ai sensi dell'articolo 18 OETV.

E-bike lenta

Bicicletta con pedalata assistita fino a 25 km/h

E-bike veloce

Bicicletta con pedalata assistita fino a 45 km/h

Immatricolazione

Autorizzazione a mettere in circolazione un determinato veicolo in conformità con le pertinenti norme in materia di costruzione, equipaggiamento, formazione alla guida e assicurazione.

Pedalata assistita

Dispositivo di propulsione di un veicolo che funziona solamente quando si pedala.

Peso a vuoto

Peso del veicolo scarico, pronto all'uso, completo di liquido di raffreddamento, lubrificante e carburante (almeno il 90 per cento della capacità del serbatoio indicata dal costruttore), incluso il conducente, il cui peso è stimato in 75 kg.

Peso totale

Peso determinante per l'immatricolazione (art. 9 cpv. 3^{bis} LCStr) e al tempo stesso il peso massimo consentito per la circolazione.

Rapporto in adempimento dei postulati

Rapporto del Consiglio federale del 10 dicembre 2021 «Verkehrsflächen für den Langsamverkehr»⁵⁰.

Segway

Abbreviazione di Segway Personal Transporter, modello di monopattino autobilanciato fabbricato dall'omonima ditta americana dal 2001 al 2020. Il termine è spesso utilizzato come sinonimo di monopattino autobilanciato.

Targa di controllo

Piastra applicata a un veicolo che riporta il numero di immatricolazione (*com. targa*)

Velocità massima per costruzione

Velocità massima raggiungibile da un veicolo in base alle sue caratteristiche tecniche e in normali condizioni di marcia.

⁵⁰ [10.12.2021 Bericht in Erfüllung des parlamentarischen Vorstosses](#)