

# zur Debatte ums S-Pedelec - auf der Suche nach pragmatischen Lösungen

Dieser Artikel ist veröffentlicht auf meiner Webseite: <https://pro-s-pedelec.de/zur-debatte-ums-s-pedelec-auf-der-suche-nach-pragmatischen-loesungen/>

## Einleitung, das S-Pedelec als unterschätzte nachhaltige Mobilitätsoption

Auf der Startseite meines Blogs stelle ich die Frage „wohin des Weges mit dem S-Pedelec?“ – diese löst teilweise erbitterte Diskussionen aus – wegen einiger kritischer Stimmen, die immer wieder zu vernehmen sind, möchte ich zwischen Lagern vermitteln und die Anliegen zueinander in Relation setzen, basierend auf persönlichen Erfahrungen, aber auch Berichten und Studienergebnissen

Warum es so wichtig wäre, S-Pedelec zu fördern, habe ich mit der Darlegung ihres Potentials mehrfach erwähnt: z.B. DLR Studie „Klimaschutzpotentiale von Elektrokleinfahrzeugen“ und Whitepaper von STROMER/LEVA-EU, [meine Kurzdarstellung da](#) (mit weiteren Verweisen)

Betonen möchte ich eingangs **in der Kürze folgende positive Aspekte:**

Höhere Reichweite birgt hohes Verlagerungspotential und kann insgesamt weit mehr Autokilometer ersetzen - 64 % aller Pkw -Fahrtstrecken in Dtl. sind kürzer als 10 km, Durchschnittliche Pendelstrecke 17 km ([MiD](#)).

Vor allem tauglich für weitere Strecken in ländlichen Regionen als ÖV- Zubringer oder Ersatz, v.a. wo öffentlicher Verkehr unzureichend.

Abgesehen vom persönlichen Nutzen von weniger Anstrengung bzw. Zeitersparnis beim Radfahren oder geringeren Kosten im Vergleich zum Auto, kann das S-Pedelec gesamtgesellschaftlich positive Effekte entfalten - im Prinzip wie beim Fahrrad:

Klimaschonend, da sehr ressourceneffizient (trotz Akku...)

Der physischen und mentalen Gesundheit sehr dienlich, sowohl der Nutzenden als auch der übrigen Bevölkerung, da keine Luftverschmutzung, auch weniger Feinstaub durch Reifenabrieb, kein schädlicher Lärm.

Da kaum Flächenverbrauch, Einsparungen bzgl. Bereitstellung von Parkflächen

Weniger Kosten für Straßenerhalt, da wesentlich geringere Belastung als durch PKWs

Entlastung des PKW-Verkehrs

## Zu den Kontroversen rund ums S-Pedelec

### S-Pedelecs und Verkehrssicherheit: kurze Einordnung der Risiken

Den Impuls, die Sicherheit bedroht zu sehen von denen, die Rad fahren und zu Fuß gehen, wenn man hört, sie sollen ihre Wege teilen mit denen, deren Höchstgeschwindigkeit 45 km/h beträgt, kann ich schon gut verstehen. Allerdings ist entscheidend, aber auch fraglich, ob von dieser jederzeit und in welcher Form davon tatsächlich Gebrauch gemacht wird.

Sicherlich kann es zu ein paar vereinzelt Konflikten kommen, allerdings die Annahme, dies sei zwingend so, lässt sich weder durch Studienergebnisse ([siehe z.B. SESPIN – Überholverhalten](#)) noch mit den Erfahrungen in anderen Länder belegen.

Nicht die Art des Fahrzeugs gibt den Ausschlag, ob es zu Konflikten kommt, sondern wer dieses fährt, deshalb ist es nicht zielführend einzelne Gruppen pauschal auszuschließen und den größtenteils anständigen unter ihnen, die sichere und wohltuende Nutzung zu verwehren.

Auch wird oft die Sorge geäußert, S-Pedelecs auf Radwegen könnten weniger routinierte Leute vom Radfahren abhalten... Vielleicht könnte das ein kleiner Faktor sein, aber andere spielen dabei wahrscheinlich eine entscheidendere Rolle: v.a. Gefährlichkeit des Autoverkehrs, schlechte Infrastruktur usw.

### S-Pedelecs auf Radwegen – eine echte Gefahr?

Auflistung zur Einschätzung der Gefahrenlage, die sich schwerpunktmäßig auf Außerorts bezieht, ist aber teilweise auch auf innerorts (v.a. am Stadtrand) übertragbar:

Auf außerörtlichen Begleitwegen mit langen Streckenabschnitten sind eher nicht so viele Radelnde unterwegs und sehr wenige Fußgänger (und davon kaum Senioren oder Kinder)  
Begleitwege außerorts sind dort oft rund 3m breit, siehe Googlemaps, für gewöhnlich sehr übersichtliche Streckenführung, heißt vorausschauendes Fahren unproblematisch  
Anhalteweg (=1sec Reaktions- +Bremsweg) von (S-)Pedelecs/Fahrrädern bei 35km ca. 16m, bei 25km/h ca. 10m

S-Pedelecs haben gute Sicherheitstechnik: wer ein S-Pedelec fährt, ist schon um seiner selbst willen bedacht auf korrektes Funktionieren

S-P-Fahrer:in ist normalerweise sowieso vorsichtig, wie ein Skifahrer, der nicht gegen Bäume knallen will, ist genauso verletzlich wie die Anderen (ist nicht vergleichbar mit Situation von Autofahrer:innen, die sich in ihrer Blechkiste kaum verwundbar fühlen)

man passt sich ganz selbstverständlich den Gegebenheiten/Sichtweiten an, auch um eine enge Kurve rauscht man nicht mit 40km/h, wie bestimmt jeder Radelnde weiß

Wer schnell fahren will bevorzugt ohnehin die Straße, vor allem da wo „Radweg“ schmal und schlecht ausgebaut oder stark frequentiert, siehe Forderung der Rennradfahrenden u.ä. nach

Straßennutzungsurlaubnis

auf – oft holprigen – Wirtschafts-/Feldwegen fahren normalerweise ohnehin die Allerwenigsten schneller als 25km/h

Aus Tübingen, Belgien und der Schweiz wurden bisher keine negativen Meldungen bekannt ... Im Gegenteil, siehe auch [mein Artikel von 2024-01](#) und [LEVA zu Niederlande](#)

Statistische Zahlen der Versicherer bescheinigen nicht, dass von S-Pedelecs eine besonders hohe Gefahr ausgeht, siehe diese aufschlussreiche Info [Statistische Zahlen zu S-Pedelec \[angemeldet\]](#),

[Unfälle, Schadenshöhe im Versicherungsjahr 2019\]](#) sowie Studie des GDV [Pedelec Naturalistic Cycling Study](#)

## **Sicherheitsvorkehrungen gegen mögliche Gefährdung:**

### **Schon aktueller Stand:**

Durch Führerscheinpflcht ist eine gewisse Bildung zum Verhalten im Verkehr gewährleistet und Verstöße auch führerscheinbezogen saktionktionierbar

Alle S-Pedelecs haben einen Tacho

Für S-Pedelecs gilt Versicherungspflicht, falls es zu Schäden kommt, ist normalerweise Haftung geregelt (wenn StVO-gemäß gehandelt wurde), großer Vorteil gegenüber Fahrrad

Die „erlaubte“ Nenn-Dauerleistung der Motoren beträgt bis zu 4 Kilowatt, ist aber auf das Vierfache der eingesetzten Trettleistung begrenzt, die „Normal“Radler-Kraft liegt wohl bei 100 W, sportlich 200 W, Profi > 400 W, z.B. da zu finden <https://www.rad-lager.de/leistungsbedarf.htm> → das wäre dann theoretisch

eine Gesamtleistung von bis zu rund 1 KW für recht Sportliche und 1,6 KW für Profis, real liegt sie deutlich darunter, da viele Motoren nur weit geringere Unterstützung zur Verfügung stellen können

→ Die Leistung entspricht also bei weitem nicht der von klassischen Mopeds (wie „Vespa“), erforderliche Anstrengung ist keineswegs vergleichbar mit dem bloßen Drehen eines Gasgriffes, siehe auch [mein Beitrag zu Motorleistung, Muskelkraft und Geschwindigkeit](#).

→ Die Leistung entspricht also bei weitem nicht der von klassischen Mopeds (wie „Vespa“), erforderliche Anstrengung ist keineswegs vergleichbar mit dem bloßen Drehen eines Gasgriffes, siehe auch [mein Beitrag zu Motorleistung, Muskelkraft und Geschwindigkeit](#).

### **Mögliche ergänzende Maßnahmen bei Freigabe von Radwegen:**

Vllt. ein Überholgebot von max. 25/28/30? km/h und max. möglichem Abstand, etwa 0,8m (ähnlich 1,5 bzw. 2 m Regel für überholende Autos)

Klingeln als Pflicht, ähnlich wie Blinken zum Abbiegen, das wirkt auch nicht so unhöflich, wenn es sich einbürgert, dass es als Signal genutzt wird

Ggf. Geschwindigkeitsbegrenzung, außerorts nur bei dringlicher Erfordernis, Strecken können notfalls gesperrt werden

S-Pedelec-Fahrende sollten ähnlich Erste-Hilfekurs eine Minieinweisung/Prüfung mitmachen müssen („Fahrschulunterricht“) für die Nutzung von Radwegen (ähnlich „Mofa-FS“)

Ich könnte auch – v.a. für innerorts – mit **technischen Lösungen** leben, z.B. dass „grünes“ Lämpchen anzeigt, dass niedrigste Unterstützung aktiv ist.

vllt. möglich -? -: die letzte Geschwindigkeit wird vom Bordcomputer registriert, diese könnte im Falle eines „Zwischenfalls“ festgestellt werden (haben Autos aber auch nicht, würde auch nicht schaden)

Auch gewisse GPS-basierte Lösungen werden diskutiert (Geofencing) – allerdings: wie würden Autofahrer das finden, wenn das Auto in einer Tempo30-Zone automatisch gedrosselt werden würde?

Verlässlichkeit, also Unterscheidung Radweg/Fahrbahn, fraglich

Wie bei Autos kann man bei S-Pedelecs auf dem Radweg ja auch von einer – etwas – **höheren Betriebsgefahr** ausgehen und **daran das Haftungsrecht ausrichten**, sprich auch den S-Pedelec-Lenkenden könnte pauschal eine Teilschuld zugesprochen werden.

Wäre es offiziell erlaubt auf dem Radweg zu fahren, könnten sie sich auf Übernahme des Schadens durch ihre Versicherung bzw. als Schadensnehmer sich auf Entschädigung verlassen.

Selbstverständlich: (je nach Gefährdung harte) Strafen für S-Pedelec-Fahrende, u.a. als Führerscheininhaber, falls sie auf Radwegen andere gefährden/sich nicht an Regeln halten (- ggf. hohe – Bußgelder, Punkte, Fahrverbot). Dank Kennzeichen, sind sie leichter zu identifizieren

## Verhalten - Wie fährt es sich eigentlich mit S-Pedelec

Hier möchte ich darauf eingehen, wie das Fahrverhalten unter realen Bedingungen aussieht. Bedenken sollten entsprechend angemessen realitätsgerecht bewertet werden, teilweise beruhen sie auf dem Missverständnis das Erreichen von 45 km/h sei so einfach wie mit dem Moped. Um dieses Tempo dauerhaft zu halten müsste man auch bei maximaler Unterstützung kontinuierlicher Muskelkraft von sehr sportlichen 150-200 Watt beisteuern, bedeutet, es ist viel mehr Fahrrad als Motorrad.

Ja, man fährt natürlich S-Pedelec, um schneller, aber auch müheloser voranzukommen als mit einem 25er Pedelec oder Fahrrad, das heißt jedoch nicht, dass man jederzeit von der Höchstgeschwindigkeit Gebrauch macht (Autos fahren ja auch nicht nur auf der Autobahn ...)  
Viele haben ein S-Pedelec um auch über die 25 km/h hinaus Unterstützung zu bekommen, sind aber durchaus zufrieden damit, zügig ohne große Anstrengung mit 30- 35km voranzukommen. Einer berichtete, er brauche es um Leute mit Rennrad zu begleiten :-)

### Selbstgefährdung bei nicht angepasster Fahrweise - psychologische Aspekte

Oft hört man den Einwand, man sehe an Autofahrenden, dass Regeln nicht eingehalten werden. Da wird die vermeintliche Parallele gezogen, S-Pedelec-Fahrende täten dies ja dann auch, und seien ebenso gefährlich.

Aber im geschützten Raum Auto mit Stahlrahmen und Airbag ist man viel weniger um das eigene Wohl besorgt und neigt eher zu leichtsinnigem Verhalten, das ist kaum vergleichbar mit der Situation auf einem S-Pedelec, dessen reale Bedingungen denen mit „Fahrrad“ gleichen bzw. durch teilweise höhere Geschwindigkeit ist man noch verletzlicher, dessen sind sich auch die meisten Nutzenden bewusst und somit vermutlich auch entsprechend achtsam. Da man sich trotz Unterstützung ja anstrengen muss und dabei ins Schwitzen kommt, trägt man übrigens auch keine besondere schützende Motorradkleidung.

Zweiradfahrende, für die es gilt, ihre eigene Unversehrtheit zu bewahren, mögen vielleicht teilweise ähnliche Neigung zu Regelübertretungen haben, der Selbsterhaltungstrieb macht dabei jedoch vermutlich umsichtiger, wirklich gefährliche Situationen zu vermeiden.

Man ist sich schnell dessen bewusst, dass man mit höchster Aufmerksamkeit fahren muss, schon allein wegen der Autos an sämtlichen Knotenpunkten, aber speziell auf Radwege bezogen wegen Gegenverkehr, Hunden an kaum sichtbaren Langleinen, Kindern, die ja immer ein bisschen unberechenbar sind (es sei ihnen unbedingt gegönnt!)

Auf einem Zweirad achtet man in der Regel aufs eigene Wohl, die Lenkenden von Kraftwagen sind eher dazu aufgerufen, Verantwortung für das Wohl der anderen zu übernehmen.

Wie ich immer wieder darstelle: all jene, die die Höchstgeschwindigkeit nutzen wollen, meiden die von langsameren Nutzenden stark frequentierten Wege und bevorzugen meist die Fahrbahn, so wie man es von Rennradlern kennt. Weil es eben mit einem Zweirad unmöglich ist, sehr schnell im Slalom viele Hindernisse zu passieren (und noch dazu, das zu meistern, ohne sich dabei selbst massiv zu gefährden).

## Lieber nachrangig auf dem Radweg als ein Hindernis auf der Fahrbahn

„S-Pedelec-Frei“ Schilder beinhalten Nachrangigkeit, also dem langsameren Verkehr stets Vorrang zu gewähren. Fast schon legendär der Satz: „Einem Porsche ist ja auch nicht verboten, eine Spielstraße zu befahren“ - also warum sollte ein S-Pedelec unter Einhaltung des Gebots der Rücksichtnahme StVO §1 nicht auf Radwegen fahren dürfen? Bei einer landesweiten Freigabe für Außerorts könnte diese eben auch entsprechend gelten.

Im Bericht über einen [ADFC-Vortrag](#) schieb ich:

Kann man nicht schon viel Rechtssicherheit gewährleisten gemäß der von Herrn Huhn erwähnten Verhaltensvorschrift für S-Pedelecs in Ge- oder Verbot Nr. 3 zu Zeichen 237 (Radweg)?: „Ist durch Zusatzzeichen die Benutzung eines Radwegs für eine andere Verkehrsart erlaubt, muss diese auf den Radverkehr Rücksicht nehmen und der andere Fahrzeugverkehr muss erforderlichenfalls die Geschwindigkeit an den Radverkehr anpassen.“

Ich hingegen befinde mich oft im wahrsten Sinne des Wortes hin- und hergerissen, wenn ich auf der überfüllten 100 km/h Fahrbahn mit 35 km/h fahre, wenn sich nebenan ein kaum genutzter breiter Begleitweg befindet, schließlich heißt es in der **STVO §1** „(2) Wer am Verkehr teilnimmt hat sich so zu verhalten, dass kein Anderer geschädigt, gefährdet oder *mehr, als nach den Umständen unvermeidbar, behindert oder belästigt wird.*“ De facto behindere ich den Autoverkehr erheblich, und dies wäre durchaus vermeidbar ... Da könnte man desweiteren noch über die „Freie-Fahrt-Kultur“ diskutieren, aber das führt hier zu weit ...

## Garantierte Schadensregulierung durch Versicherungspflicht

Über Versicherungskennzeichen („Nummernschild“) kann Halter ermittelt werden, illegales und damit nicht versicherungsfähiges Tuning könnte mit weniger komplizierten Bedingungen für S-Pedelecs reduziert werden ... Wenn es zu Schadensfällen durch getunte Fahrzeuge kommt, werden diese nicht von den privaten Haftpflichtversicherungen übernommen, bei denen durch S-Pedelec ist die Schadensregulierung jedoch abgesichert. Oder bei Unfällen mit Fahrrädern ist der Verursacher nicht immer passend versichert, somit ist die Regulierung von Schäden dabei zuweilen ungewiss.

## Studienergebnisse als Wegweiser

Die Skeptiker der Integration von S-Pedelecs in den Radverkehr seien aufgefordert, sich mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen und Empfehlungen befassen. Und auch die Nöte der S-Pedelec-Fahrenden in Relation zu setzen mit den Gefahren, die sie womöglich – also nicht erwiesenermaßen - auslösen könnten. Es wäre erfreulich, wenn sie gegebenenfalls Ihre Annahmen bezüglich S-Pedelecs prüfen.

## Im Spannungsfeld der Autokultur

Obwohl selbst gelegentlich Autofahrerin, bin ich schon Jahrzehnte Kritikerin der Bevorzugung des Autoverkehrs und der „freie Fahrt Kultur“ („aber bitte nur für Autos!“) – ich wünschte, alle Radfahrenden und auch wir, die mit den S-Pedelecs, könnten überall gefahrlos und mit Vergnügen unterwegs sein. Leider ist die Autogemeinde aber- längst noch - noch nicht so weit, uns auf „ihrer“ Fahrbahn als gleichwertig und schützenswürdig zu respektieren.

Ja, ich kann zustimmen, wenn manche sagen: „da macht man es doch nur wieder der Autofahrerschaft recht, wenn man ihnen die Behinderung durch langsamere Fahrzeuge vom Blech (/Leib) hält.“, man müsse sie doch „nur“ erziehen. Ich mag da im Grunde zustimmen, aber das hilft wenig bzw. gar nicht weiter, solange sich keine Verhaltensänderung in der Breite durchsetzt.

## Das S-Pedelec statt Fahrrad oder Auto? Eine ökonomische und soziale Einordnung

### Auto zu teuer? S-Pedelec als bezahlbare Option!

Gelegentlich hört man die Kritik S-Pedelecs seien eher elitär – stimmt ein bissl, auf den ersten Blick sind sie bei Neuanschaffung deutlich teurer als Pedelecs (liegt an hohen KFZ-Zulassungskosten - vor allem auch an geringen Stückzahlen). Vergleicht man die Gesamtkosten jedoch mit denen fürs Auto, ist es allerdings die wesentlich günstigere Alternative. Punkten kann das S-Pedelec besonders mit den sehr geringen Betriebskosten, im zuvor schon erwähnten Whitepaper wird aus einer zum Potential von LEVs zitiert: „Kosten pro km fürs S-Pedelec 9-15 Cent und für Elektroautos 29-33 Cent.“ Die Fixkosten von ab 30€ Versicherung im Jahr sind wesentlich geringer.

Letztlich ist seine Anschaffung aber eben doch wesentlich günstiger als PKW. Mit einem gebrauchten für 2000 € wird man nicht lange Freude haben, mit einem S-Pedelec hingegen schon, falls nötig, sind Reparaturen günstiger.

Dort meine Tabelle zum [Vergleich der Kosten](#) für S-Pedelec und PKW

Hinsichtlich einer vom VCD gewünschten auch sozial gerechten Mobilitätswende muss ich zugeben, das S-Pedelec ist keine Option für alle, aber für diejenigen, für die ein eigentlich benötigtes Auto im Grunde zu teuer ist, aber die trotz geringem Einkommen auf ein etwas schnelleres und/oder weniger

kräftezehrendes Fahrzeug angewiesen sind. Sogar für – noch rüstige – Senioren könnten S-Pedelecs in Frage kommen, es gibt sie auch als dreirädrige Versionen ... und auch als Lastenrad.

Die Anschaffungskosten lassen sich im Übrigen ja auch durch Erwerb eines Gebrauchten deutlich entschärfen. Oder vielleicht sogar mithilfe von Fördermitteln, steuerlichen Anreizen und Ähnlichem - ? - wünschenswert wäre zudem, dass es dafür eine - derzeit kaum realisierbare - Jobradförderung gäbe und/oder THG Prämie ... .

Mit einem einfachen Fahrrad kann das S-Pedelec natürlich nicht konkurrieren, mit einem Abonnement für den ÖPNV/Deutschlandticket hingegen hält es locker mit, bei Gebrauchtkauf kommt man noch viel günstiger weg.

Die geforderte Fahrerlaubnis Klasse AM (früher „Mopedführerschein“) gibt's immerhin für rund 1000 €, das Preis Leistungs-Verhältnis ist im Vergleich zum Autoführerschein nicht optimal, aber gerade noch erschwinglich.

Dass S-Pedelecs auch einen Statussymbolcharakter haben (können), kann ich sogar positiv sehen, wenn es darum geht, bisher Autofahrenden nachhaltigere Mobilität schmackhaft zu machen, denen es halt schon etwas gefällt, mit ihrem Fahrzeug Bewunderung hervorzurufen. Auch sei es denjenigen gegönnt ein luxuriöses E-Bike zu fahren, die eben bereit sind, dafür mehr auszugeben (noch dazu, wenn sie sich dadurch ein – Zweit - Auto einsparen).

### **Flexibel unterwegs auch auf dem Land mit dem S-Pedelec**

Insbesondere in ländlichen Gebieten mit weiteren Distanzen und unzureichender oder nicht vorhandener Anbindung an den öffentlichen Verkehr kann das S-Pedelec zu wesentlich mehr Unabhängigkeit – auch bei längeren Wegeketten – beitragen, auch für diejenigen, die eher über geringere Einkommen und damit seltener über einen PKW verfügen (können).

In dem Zusammenhang kommt gelegentlich die Frage auf, warum man denn nicht ein günstiges Elektromoped (aus dem Baumarkt) hätte. Mein Hauptargument ist, dass sich Radfahren und Bewegung eben einfach gut anfühlt, bei Kälte wird es mir dabei auch warm. (außerdem ist es leichter und wendiger, zur Not kann es – getarnt - mit in den Zug usw.)

### **Das S-Pedelec ist doch nicht wetterfest, oder?**

Es gibt den Einwand das S-Pedelec könne kaum Autos ersetzen, weil sie ja nicht allwettertauglich sind: Klar, es gibt Wetter, da ist es nicht verlockend mit einem Zweirad zu fahren und manchmal ist es auch - bei echten Unwetter – riskant, aber realistisch betrachtet, ist es mit der richtigen Ausstattung (Regenkleidung, warme Handschuhe – [mehr dazu](#)) selten undenkbar – für mich nicht wirklich verständlich, denn bis vor 100 Jahren hat die Menschheit auch überlebt und heutzutage zahlen die Leute viel für ihre Skiabenteuer, aber Radfahren hält man für unzumutbar? Auch auf dem S-Pedelec ist mir in der Regel dank der Anstrengung am Körper warm (fürs Gesicht gibt es Neoprenmaske und Skibrille, wenn es richtig kalt ist). Viele S-Pedelec-Fahrende berichten, dass kaum ein Wetter sie abhält (wie auch Prof. Martina Lohmeier im [Podcast](#) Radwissen berichtet).

Das kann ich auch von mir selbst bestätigen (allerdings bin ich schon immer so, mit dem S-Pedelec kostet es aber wegen dem sonstigen Fahrspaß nicht mehr soviel Überwindung)

### **Fazit zu Bedenken wegen Gefährdung:**

#### **gesellschaftliche Nutzen- Risikoabwägung**

Man findet dazu keine Zahlen und man kann auch nicht so leicht die Gefahren für eine Gruppe so einfach gegen die einer anderen aufwiegen.

Aber ich versuche trotzdem mal eine Abwägung der Relationen:

Situation für S-Pedelec auf Fahrbahn **vor allem Außerorts** vor allem wegen extremen Geschwindigkeits- und Gewichtsunterschied sowie sehr vielen Überholvorgängen teils lebensbedrohlich oder es kann mit sehr schweren Verletzungen gerechnet werden.

Im Gegensatz dazu Verkehrsaufkommen auf Fahrradinfrastruktur eher mäßig, Unterschiede bei Gewicht und Geschwindigkeit wesentlich geringer, dadurch auch viel kleinere Risiken. Und wie schon an einigen anderen Stellen erwähnt, können in den Regionen, wo das Befahren der Radwege erlaubt ist, keine negativen Effekte durch S-Pedelecs belegt werden.

## Zur – Haltung im VCD

Im VCD ist man sich bezüglich der S-Pedelec-Förderung weitgehend einig, der Fairness halber sei erwähnt, dass es auch da vereinzelt einige Kritiker gibt (siehe z.B. [Reaktion auf Hintergrundpapier](#))  
Ich sehe es so, wie es eine Kollegin formuliert hatte: es „ist zu betonen, dass wir als [VCD](#) ein verkehrsträgerübergreifender Verein sind, der auf einen starken Umweltverbund setzt und intermodal denkt. .... Es geht uns ja immer um die Verkehrswende (als großes Ganzes) und darum, uns dabei auf die Vorteile (statt Nachteile) zu fokussieren und integrative Ansätze zu betrachten. [...]  
Wir möchten den Menschen eine Bandbreite an nachhaltigen Mobilitätslösungen anbieten, denn nur zu fordern, sie sollen sich „mit eigener Muskelkraft“ fortbewegen, spricht eben viele nicht an. [...] Die VCD-Position ist Ergebnis einer Kosten-Nutzen-Abwägung, vielleicht kann es ein paar mehr Probleme geben (noch zu prüfen), aber es können auch viele Menschen damit aufs Rad geholt werden.“

## Widrigkeiten beim S-Pedelec-Fahren - Warum Handlungsbedarf besteht

Als Ausgangspunkt für gewünschte Änderungen der Regeln für S-Pedelecs ist vorrangig die vielfach beschriebene mangelnde Sicherheit vor allem Außerorts von Bedeutung, aber auch ansonsten werden die Nutzenden mit weiteren Problemen konfrontiert, welche sie veranlassen, auf Änderungen der Regelungen hin zu wirken, hier ein Überblick dazu

## Sicherheit und Komfortbedürfnis

Wenn Leute nachhaltiger mobil sind, wollen sie nicht zusätzlich Nachteile in Kauf nehmen, beim S-Pedelec nicht nur Komfort- sondern auch erhebliche Sicherheitsrisiken. Wie aus einigen Quellen bekannt, spielt Sicherheit eine/die entscheidende Rolle bei der Bereitschaft zum Radfahren ( z.B. [Ipsos 2022](#)), das gilt auch für das S-Pedelec.

## einfache allgemeine Regeln vs. Einzelfreigaben

So löblich vereinzelt Bemühungen sind, individuelle Lösungen für Einzelfreigaben zu finden, dies ist allerdings sehr aufwendig. Bis das also in Deutschland flächendeckend umgesetzt wäre, könnten Jahrzehnte vergehen.

Wegen allerlei Bedenken, konnte man sich in Deutschland bisher nicht durchringen, es einfach mal so wie in Dänemark zu versuchen – wie zuvor dargestellt, halte ich eine pauschale Freigabe v.a. für außerorts – also eine Planungsvereinfachung statt Einzelfallbürokratie - für erstrebenswert, wo erforderlich soll eine Sperrung erfolgen. Das wäre extrem viel kostengünstiger und weitaus weniger arbeitsintensiv.

Und die Erfahrungen mit der Integration in den Radverkehr aus Schweiz und Belgien zeigen ja, dass von den S-Pedelecs auf gemeinsamen Wegen keine deutliche Gefahr ausgeht.

## Szenarien für langsames Fahren mit S-Pedelec

Wetter: Gegenwind, Schnee, starker Regen (auch erschwerte Sicht), große Hitze

Kleidung nicht ausreichend warm für schnelles Fahren

Bergauffahren

Schlechter Untergrund: Spurrillen und Schlaglöcher

Fitness – noch - gering, weil Einsteiger oder z.B. in Rehapphase nach Krankheit

Erschöpfung

Gesundheitliche Einschränkungen wie Erkältung oder Schmerzen

Akku knapp oder leer

Begleitung von langsamen Mitfahrenden

Einfach mal gemütlich, ganz ohne Anstrengung fahren wollen

Schweres Gepäck

Technische Probleme z.B. Schaltung „eingefroren“

In all diesen Fällen ist S-Pedelec eine erhebliche Behinderung oder gar Gefährdung für übrigen KFZ-Verkehr bzw. dessen Fahrer

Jemand hat mal von der Regelübertretungserfordernis gesprochen, meine Interpretation: Zur Wahrung des Rechts auf körperlichen Unversehrtheit wird man beinahe gezwungen, sich nicht immer regelkonform zu verhalten (zu können) ...

Sollte es nicht Aufgabe des Staates sein, Bedingungen zu schaffen, unter denen ich meine Sicherheit ohne Regelbruch gewährleisten kann?

Sollte es nicht Aufgabe des Staates sein, Bedingungen zu schaffen, unter denen ich meine Sicherheit ohne Regelbruch gewährleisten kann? [Dort Antworten von Chat-GPT dazu ...](#)

## Vom Unbehagen ein Verkehrshindernis zu sein

Nicht nur wegen meiner Gefährdung ist es äußerst unangenehm, es tut mir leid, wenn ich relativ gesehen auf der Fahrbahn „dahinschleiche“, fühle mich fast als würde ich die Autokolonne hinter mir mutwillig schikanieren, oft strenge ich mich extra an, möglichst schnell zu fahren und bin bisschen froh, wenn wieder eine Traube an mir überholen konnte und ich für einige Augenblicke nicht volle Pulle reintreten muss. Unter anderem bewog mich das auch, ein neueres Modell zu kaufen, bei dem ich mich für 45 km/h nicht ganz so verausgaben muss, allerdings bin ich damit nach 10 min auch nicht mehr ganz frisch ... (Für 45 km/h bei maximaler Unterstützung dauerhaft sehr sportliche 150-200 Watt erforderlich)  
Für LKWs (teilweise noch mit Anhänger) fast 20 m lang ist es fast unmöglich sicher zu überholen, wenn ununterbrochener Gegenverkehr herrscht

Gelegentlich meinen Manche, eine max Unterstützung bis 50 km/h wäre hilfreich für S-Pedelec-Fahrende im städtischen Verkehr, aber zum einen müsste man (zu) hohe Kraft aufbringen, zum anderen sorgt das auf Landstraßen auch nicht für bessere Sicherheit ...

Wahlfreiheit wäre wichtig, weil eben die Bedingungen sehr verschieden sind.

Lieber mal ein bisschen langsamer und eben nicht sein Leben aufs Spiel setzen, die Toleranzgrenzen können da auch ganz verschieden sein, abhängig von Alter, Geschlecht, Erfahrung mit gefährlichem Verkehr, aktuelle Tagesform etc.

## Potentieller oder fiktiver Fußverkehr als Ausschlusskriterium

Wie ich schon oft angemerkt habe, ist es für die S-Pedelec-Nutzung weiterhin problematisch, (außerörtliche Multifunktions-Begleit-) Wege mit potentiell Fußverkehr kategorisch auszuschließen. Diese sind außerorts die Regel, somit kämen die allermeisten Wege nicht in Frage, für die es am dringlichsten erforderlich wäre, sie befahren zu dürfen.

Siehe mein "Lieblingsstrecke"-Beispiel Bundesstr B2, FFB-Germering, massig Autos inklusive riesige Lkws mit 100km/h, Rad- und Fußweg weitgehend menschenleer, ohne Senioren oder Kinder mit Laufrad (wer läuft schon gern zu Fuß 8 km an einer unromantischen Bundesstr. in die nächste Ortschaft?), Fahrbahnnutzung absolut furchterregend, sogar für mich als echt routinierte Radlerin (auch Ex-90er-Jahre-Fahrradkurierin), wie in meinem [Youtube-Video](#) zu sehen.



## Aufklärung der Autofahrenden - Besonderheiten bei S-Pedelecs

Damit zumindest diejenigen, die neu den Führerschein erwerben, über die Regeln für S-Pedelecs aufgeklärt werden, hatte ich Kontakt zu den Fahrschul-Verbänden aufgenommen, da mein [Artikel](#) dazu, der enthält Erläuterungen dazu, warum und welche besonderen Gefahren für S-Pedelec-Fahrende bestehen, aber auch welche für den Autoverkehr von ihnen ausgehen und wie sich Autofahrende diesbezüglich darauf einstellen sollten, gibt aber auch Hinweise, mit welchen Schwierigkeiten man auf dem S-Pedelec zu kämpfen hat.

Noch zu erwähnen wäre, S-Pedelecs auf „Hochgeschwindigkeits-“ Landstraßen bergen auch wegen – manchmal recht waghalsigen – Überholmanövern die große Gefahr von Frontalzusammenstößen für den Autoverkehr, da kann es ja auch Unschuldige treffen ... Oder, auch wenn sich sehr viele korrekt verhalten, reicht eine:r, um Jemanden auf dem S-Pedelec zu erwischen.

## Sich im Stau anstellen – muss das sein?

Wenn ich mich schon umweltfreundlich fortbewege, dann will ich natürlich nicht die Nachteile des Autofahrens mittragen, nämlich v.a. mich im Stau in der schlechten Luft zwischen den Autos anzustellen, da wechsle ich schon gelegentlich auf den Radweg um 200 m zur Kreuzung vorzufahren (mit Tempo 20!) Generell empfinde ich das Fahren im dichten Verkehr auch wegen der Abgase schon als sehr unangenehm, dadurch dass man sich anstrengt, strömt einem ja viel mehr davon durch die Lungen. Ich habe übrigens seit Ende der 80er Atemprobleme, könnte „vielleicht“ kommen vom Wohnen in unmittelbarer Nähe des Mittleren Rings München oder vom vielen Radfahren in der Stadt - ? -. Könnte man die Radwege nutzen, würde man zumindest teilweise der ganz unmittelbaren Luftverschmutzung entgehen.

## Herausforderung Routenplanung für rechtskonforme UND sichere Wege

Sich in unbekanntem Terrain zurechtzufinden, wird oft zur echten Herausforderung, denn Maps bietet entweder Fahrrad – oder Autorouten an, es gibt nur einen Filter für „ohne Autobahn“, es schickt einen ohne schlechtes Gewissen auf Bundesstraßen und andere ungünstige teils sehr gefährliche Strecken (so befand ich mich mal bei der Anfahrt zum Münchner Olympiagelände, auf dem beängstigenden [Georg-Brauchle-Ring](#))

Es gibt als Alternative „Naviki“, aber das ist auch oft nicht ideal, berücksichtigt keine Verbindungen, wo man mit 200m „schieben“ 3 km Umweg einspart, Streckenvorschläge beinhalten oft beträchtliche Umwege oder führen einen kreuz und quer zum Ziel.

## Radwegebenutzungspflicht und Wahlfreiheit für bedarfsgerechte Nutzung

Wer kennt sie nicht, die Forderungen der Rennradfahrenden, die Radwegebenutzungspflicht (von allen Wegen mit blauem rundem Schild mit Fahrradsymbol) möge aufgehoben werden, da es ihnen wegen der anderen, langsameren Nutzungsformen als gefährlich erscheint.

So wie Autofahrende ganz selbstverständlich einfordern, zügig vorankommen zu dürfen, sollte man diesen Wunsch auch Radfahrenden zugestehen.

Meine Theorie bzw. eher Überzeugung dazu ist, dass diejenigen, für die hohes Tempo Priorität hat, sowieso die Straße bevorzugen (wie viele Rennradfahrende, auch weil der dort sehr oft bessere Belag schnelleres Fahren überhaupt erst ermöglicht bzw. komfortabler macht). Ein nicht unerheblicher Teil der S-Pedelec-Fahrenden wollen die Radfahranlagen nicht nutzen. (Vgl. auch Ergebnisse in [SESPIN](#) zur Wegewahl in Akzeptanzanalysen – vgl. S.119-129 – und der Fahrsimulatorstudie – vgl. S. 163-167) Deshalb spreche ich mich immer wieder sehr entschieden für Wahlfreiheit aus – auch außerorts für die Unerschrockenen, wenn sie 40-45km/h fahren, beanspruchen sie – im Hinblick auf Behinderung des sonstigen MIV – die Landstraße nicht anders als mit einem Moped. Das entlastet die Fuß- und Radinfrastruktur schützt und schützt deren Nutzer:innen. Im Sinne der Flächengerechtigkeit würde ich Wahlfreiheit für ALLE Radfahrenden befürworten. Benutzungspflicht sollte es nur dort geben, wo „unbedingt erforderlich“.

Für etwas grotesk kann man in Relation dazu die Radwegbenutzungspflicht halten, Rennräder Velocipede fahren auch sehr schnell, gute Velocipede bringen es knapp auf bis zu 100 km/h. und bergab schafft man mit einem alten Damenrad auch locker die 40.

## Konkrete Beispiele für sehr problematische Strecken

Aus dem Münchner Umland

Dann nun noch nur ein paar Beispiele, die keine besonderen Ausnahmen sind, sondern eher die Regel. Übrigens gestand ein ADFC-Mitglied mal schon in den ersten Minuten einer S-Pedelectour, er fühle sich

auch äußerst unwohl bei regelkonformer Nutzung und plädierte dann doch für die teilweise eigentlich nicht erlaubten Wege.

Meine Frage an das Publikum: Was würden sie Angehörigen und Freunden empfehlen?

- Bsp. 1 Von [Wolfratshausen Richtung München](#) führt der einzige vernünftige Weg an der B11 entlang, seid Euch versichert, jeder vernünftige Mensch nimmt man da intuitiv viel lieber den begleitenden gemeinsamen Rad- und Fußweg



- Bsp. 2 Um gefahrlos, also ohne Fahrt über den Autobahn- und Gewerbegebiet-Zubringer (für "halb" München-West), aber auch legal (also ohne Radweg) von [Germering nach Freiham](#) zu kommen, wäre die Strecke 6,5 statt 3,5 km



- Bsp. 3 Innerorts: Die [Donnersberger Brücke](#), eine der meist befahrenen Strecken Europas, bietet echte Abenteuer für S-Pedelec-Fahrende, da bringe ich mich doch lieber langsam und brav auf dem Radweg in Sicherheit ...  
(Die Satelitenaufnahme wurde sicher nicht zur Hauptverkehrszeit gemacht)



- Bsp. 4 außerorts: auf [regelverstoesse.de](#) schreibe ich dazu (ähnlich wie bei den anderen Beispielen): „Mit einem S(speed) -Pedelec bin ich oft in einer Zwickmühle: auf der Fahrbahn, alternative Route Richtung Lochhausen zum gefährlichen Autobahnzubringer, nehme ich mich selbst – besonders zu den Hauptverkehrszeiten – als Hindernis wahr und es ist mir schlicht viel zu riskant, da ich nicht mit Leichtigkeit die Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h erreiche und auch falsch eingeschätzt werde aufgrund des Pedalierens. Da es als KFZ/Moped eingestuft ist, dürfte ich den Radweg nicht nutzen. Ich meine aber, dass ich dort nie eine Gefahr für die anderen Verkehrsteilnehmer auf der Strecke bin. Da mir mein Leben lieb ist, nutze ich den für mich eigentlich nicht freigegebenen Wirtschafts-/Radweg, so wie es viele andere Nutzende machen. Und warum soll ich meine Fahrt nicht auch ein bisschen genießen dürfen auf einer viel angenehmeren Strecke? ...  
Ps: leider weiß ich auch bei solchen Umfragen oft nicht, welchem Fahrzeug ich mich zuordnen soll, gefühlsmäßig ist das S-Pedelec viel mehr ein Fahrrad, rechtlich ein Moped ...“



In meinem [Blogbeitrag S-Pedelec auf Bundesstraße](#) gibts Fotos zur rechtskonformen Verwendung von S-Pedelec ausserorts, mit einigen Verlinkungen zu Foren usw.  
Noch eine letzte Anmerkung: nachdem meine Mutter das Video gesehen hat, flehte sie mich fast an „Des machst aber nimmer, bitte!“

## Zum Weiterlesen

ist auch der – sehr lange – Thread [S-Pedelec: Hohes Potenzial als Verkehrsmittel - aber durch restriktive Vorschriften ausgebremst](#) auf Pedelecforum empfohlen –