

Vëlodukt

Christophe Van Gerrewey

Bike to the Future

Where can we find the world's longest bicycle bridge? Is it the Akrobaten Bridge in Oslo from 2011 that stretches across the tracks of the central train station? Or is it the Hovenring in Eindhoven from 2012, a suspended cycle path roundabout, hovering over motor traffic? Maybe it is the Jim Stynes Bridge from 2014 that spans the Yarra River at Docklands precinct in Melbourne? What about the Cykelslangen, from the same year, in Copenhagen, designed by the Danish firm Dissing+Weitling? The Bicycle Skyway, conceived by the same architects in Xiamen, China, in 2017? The Byens Bro Bridge from 2015 in Odense, crossing 15 railway tracks? The Moreelse Bridge from 2016 in Utrecht, connecting the financial quarter and the historic city centre? The Schippers Bridge from 2017, also in Utrecht, integrated with a primary school and a park? Or is it the vibrant pink Lightpath from 2016 in the inner city of Auckland, lit with LED lights that pulse as people pass?

The correct answer is straightforward: the longest bicycle bridge in the world is the Bicycle Skyway in Xiamen from 2017. It is a suspended path that measures no less than 7.6 kilometres in length. It stands on raised platforms and runs along and underneath the city's skyway in the central part of the city, covering five residential areas and three business centres. The 11 entrances connect with 11 bus stations and two subway stations.

The longest bicycle bridge in Europe, however, is located between the university campus of Belval and the city centre of Esch-sur-Alzette in Luxembourg and opened to the public at the end of 2022. While the other European bridges listed above vary in length from 200 to 700 metres, the Vëlodukt has a total length of 1.2 kilometres. Not only the distance but also the landscape it bridges is quite unique: the Vëlodukt hangs over the ArcelorMittal industrial site and steel plant. The local phosphoric iron ore resulted in Esch-sur-Alzette becoming the centre of Luxembourg's iron and steel industry in the first half of the twentieth century. It was no coincidence that German artists Bernd and Hilla Becher photographed many blast furnaces in this region at the end of the 1970s. All this infrastructure, historical but still functioning, can now be observed, from a privileged height thanks to the new bridge.

Un cycle d'avenir

Quelle est la passerelle cyclable la plus longue du monde ? S'agit-il de l'Akroaten Bridge construite à Oslo en 2011, qui fait le tour de la gare centrale ? Du Hovenring à Eindhoven (2012), un carrefour giratoire cyclable suspendu qui permet de flotter au-dessus du trafic motorisé ? Du Jim Stynes Bridge (2014) au-dessus du fleuve Yarra dans le quartier des Docklands de Melbourne ? Du Cykelslangen, construit la même année à Copenhague, conçu par le bureau danois de Dissing+Weitling ? Du Bicycle Skyway des mêmes architectes, inauguré à Xiamen en Chine en 2017 ? Du Byens Bro Bridge d'Odense (2015), qui passe au-dessus de 15 voies de chemin de fer ? Du Moreelse Bridge (2016) d'Utrecht, qui relie le quartier des finances et le centre-ville historique ? Du Schippers Bridge (2017) dans la même ville, intégré à une école primaire et un parc ? Ou du vibrant Lightpath (2016) au cœur d'Auckland, illuminé par des LED qui clignotent au passage des gens ?

La réponse correcte n'est pas compliquée : la passerelle cyclable la plus longue du monde, c'est le Bicycle Skyway de Xiamen, qui date de 2017. Il s'agit d'une piste suspendue longue de pas moins de 7,6 kilomètres qui passe à côté et au-dessous de l'autoroute surélevée au centre de la ville et dessert cinq zones résidentielles et trois quartiers d'affaires. Ses onze accès sont reliés à onze arrêts de bus et deux stations de métro.

La passerelle cyclable la plus longue d'Europe se trouve toutefois, depuis son ouverture fin 2022, entre le campus universitaire de Belval et le centre de la ville d'Esch-sur-Alzette au Luxembourg. Tandis que la longueur des autres passerelles européennes listées plus haut va de 200 à 700 mètres, cette passerelle-ci a une longueur totale de 1,2 kilomètre. Elle n'est cependant pas seulement unique par sa longueur, mais aussi par le paysage qu'elle surplombe : le véloduc est suspendu au-dessus du site industriel et de l'aciérie d'ArcelorMittal. Grâce à ses mines de minerai de fer, Esch-sur-Alzette était au début du XX^e siècle le centre de l'industrie luxembourgeoise du fer et de l'acier. Ce n'est pas une coïncidence si, à la fin des années 1970, les artistes allemands Bernd et Hilla Becher ont photographié de nombreux hauts-fourneaux dans cette région. Toute cette infrastructure, historique, mais toujours fonctionnelle, peut désormais être contemplée du haut de cette nouvelle passerelle.

Per Rad in die Zukunft

Wo befindet sich die längste Fahrradbrücke der Welt? In Oslo, wo sich die Akroaten Bru aus dem Jahr 2011 über den Hauptbahnhof spannt? Oder ist es der 2012 eröffnete Hovenring in Eindhoven, ein an einem Pylon aufgehängter, über dem motorisierten Verkehr schwebender Radwegkreisel? Die Jim Stynes Bridge von 2014 über den Yarra River im Melbournen Hafenviertel Docklands? Die Cykelslangen (»Fahrradschlange«) in Kopenhagen, ebenfalls 2014 fertiggestellt, entworfen von dem dänischen Architekturbüro Dissing+Weitling? Oder der Bicycle Skyway von 2017 im chinesischen Xiamen, ebenfalls geplant von Dissing+Weitling? Die Byens Bro von 2015 in Odense, die 15 Eisenbahngleise überquert? Die Moreelsebrug aus dem Jahr 2016, die in Utrecht das Finanzviertel mit dem historischen Stadtzentrum verbindet? Oder, ebenfalls in Utrecht, die 2017 eröffnete Dafne Schippersbrug, die das Gebäude einer Grundschule und einen Park integriert? Oder ist es etwa der pink leuchtende Lightpath von 2016 in Aucklands City, dessen LED-Lichter zu pulsieren beginnen, sobald Radfahrer ihn passieren?

Die richtige Antwort zu finden ist nicht schwer: Die längste Fahrradbrücke der Welt ist der 2017 fertiggestellte Xiamen Bicycle Skyway. Es handelt sich um einen 7,6 Kilometer langen erhöhten Radweg, der entlang und unter der Hochtrasse im Zentrum der Stadt Xiamen verläuft und fünf Wohngebiete sowie drei Geschäftsquartiere durchquert. Seine elf Zugänge sind an elf Busbahnhöfe und zwei U-Bahn-Stationen angebunden.

Die längste Fahrradbrücke Europas allerdings befindet sich in Luxemburg: Ende 2022 eröffnet, verläuft sie zwischen dem Universitäts-campus von Belval und dem Stadtzentrum von Esch-sur-Alzette. Während die oben erwähnten europäischen Brücken zwischen 200 und 700 Meter lang sind, weist diese Brücke eine Gesamtlänge von 1,2 Kilometern auf. Doch nicht nur ihre Länge, sondern auch die Landschaft, die sie überspannt, ist einzigartig: Der Vélodukt verläuft über dem Industrieareal und dem Stahlwerk von ArcelorMittal. Aufgrund der Vorkommen phosphorhaltigen Eisenerzes avancierte Esch-sur-Alzette in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zum Zentrum der luxemburgischen Eisen- und Stahlindustrie. Die deutschen Künstler Bernd und Hilla Becher setzten diesem industriellen Erbe ein Denkmal, als sie

The nineteenth century was the era of the train, the twentieth century was defined by the car, and in the twenty-first century, it is the bicycle that should take over. A bicycle bridge between Esch and Belval is leading the way.

Le XIX^e siècle était celui du train, le XX^e siècle était défini par la voiture et au XXI^e siècle, c'est le vélo qui devrait prendre le relais : une passerelle cyclable entre Esch et Belval ouvre la voie.

Das 19. Jahrhundert war das Zeitalter der Eisenbahn, das 20. Jahrhundert wurde vom Auto geprägt – im 21. Jahrhundert sollte das Fahrrad diese bestimmende Rolle übernehmen. Eine Fahrradbrücke zwischen Esch und Belval weist den Weg.

Europe's longest bicycle bridge: the 1.2 km Vélodukt between the Belval university campus and the centre of Esch-sur-Alzette.

Le plus long pont cyclable d'Europe : le Vélodukt de 1,2 km entre le campus universitaire de Belval et le centre d'Esch-sur-Alzette.

Längste Fahrradbrücke Europas: der 1,2 Kilometer lange Vélodukt zwischen dem Universitätscampus von Belval und dem Stadtzentrum von Esch-sur-Alzette.

Commissioned by the Grand-Duché de Luxembourg, the Vélodukt was designed by Jim Clemes Associates in collaboration with landscape architects Mersch and several engineering firms. Special elements such as structural porches, lighting masts, niches, and vertical circulation are located along the route. These elements were made of red or yellow painted steel, while elsewhere rough cast concrete and weatherproof and stainless steel were used – supplied by ArcelorMittal itself, of course. The actual carriageway consists of a plate on two girders made with rolled half profiles; the entire construction is hyperstatic over three to four spans with a length of 17 and 19 metres. The preservation of an existing row of trees on the site of ArcelorMittal made it necessary to design one hanging part of the bridge. The section for cyclists is coloured orange, while the pedestrian section is dark yellow. The slopes of the on and off ramps are gentle enough – winding like hairpin bends – to accommodate wheelchairs and prams as well.



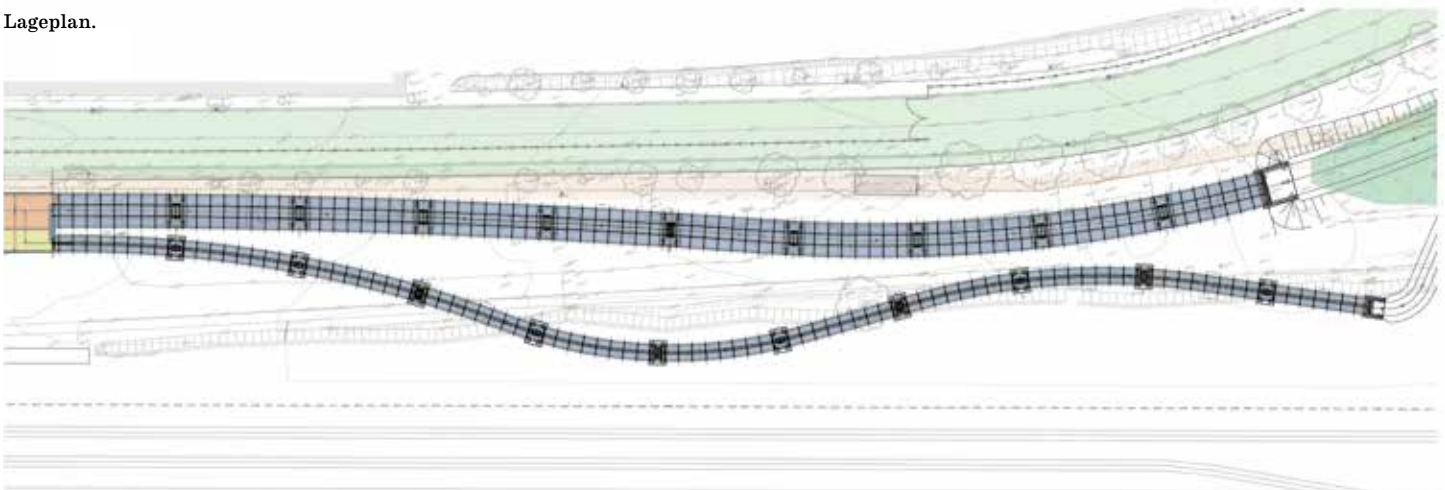
Using the Vêlodukt is not only handy, active, and environmentally friendly, it is also a remarkable and meaningful experience. Witnessing the production of steel means witnessing almost three centuries of industrial history and indeed human transport. Steel has been instrumental in the way we move. Trains and tracks (in the nineteenth century), cars, railings, and lampposts (in the twentieth century), and bicycles and their bridges (in the current century) would be unthinkable without it. This evolution away from the car and towards more ecological means of transport is anything but self-evident yet becomes immediately clear to anyone leaving the Vêlodukt on the side of Esch-sur-Alzette. Firstly, the end of the bridge is very abrupt: Why has the colourful and careful design of the cycle path not been extended deeper into the city centre to guarantee continuity and really connect the new infrastructure to existing routes? Even more striking, and beyond the designer's reach, is the presence of a giant used car dealership and several other garages, including for Volkswagen, SEAT, and Škoda, for example. It is as if a cyclist leaving the bridge is immediately tempted to leave the bike aside and buy a car.

In any case, it all shows the deep-rooted presence of the car in Luxembourgish culture, like most Western countries. No matter how many examples we see today, the very idea of a bicycle bridge would have seemed somewhat frivolous less than 20 years ago when cycling was mainly considered a hobby or a sport, or at least something you did when you had no other option. It is often forgotten that cars

Site plan.

Plan masse.

Lageplan.



C'est le Grand-Duché du Luxembourg qui a passé la commande de ce véloduc (officiellement dénommé *Vēlodukt*), dont la conception est l'œuvre du cabinet Jim Clemes Associates en collaboration avec le bureau Mersch Ingénieurs-Paysagistes et plusieurs autres bureaux d'ingénierie. Les éléments spéciaux comme les porches structurels, les mâts d'éclairage, les niches et la circulation verticale sont disposés le long du parcours. Ces éléments sont faits d'acier peint en rouge ou jaune, tandis qu'on a employé ailleurs du béton brut et de l'acier inoxydable et résistant aux intempéries – fourni, bien entendu, par l'entreprise ArcelorMittal elle-même. La piste cyclable proprement dite consiste en une dalle sur deux poutres avec des demi-profils laminés ; la construction entière est hyperstatique sur trois à quatre portées avec une longueur de 17 et 19 mètres. Un tronçon de la passerelle a dû être suspendu pour préserver une rangée d'arbres sur le site d'ArcelorMittal. La section pour les cyclistes a été peinte en orange, la section pour les piétons en jaune foncé tandis que les pentes au niveau des rampes d'accès et de sortie – se déployant sous forme de virages en épingles à cheveux – sont suffisamment faibles pour servir également aux fauteuils roulants et aux poussettes.

L'usage du Vēlodukt n'est pas seulement pratique, sportif et écologique, c'est aussi une expérience remarquable et pleine de sens. Observer la production de l'acier signifie également observer près de trois siècles d'histoire industrielle et de transport humain. L'acier a joué un rôle de premier plan dans notre façon de nous déplacer : les trains et les rails (au XIX^e siècle), les voitures, les rambardes et les lampadaires (au XX^e siècle) et les vélos et leurs passerelles (au siècle présent) seraient inconcevables sans lui.

Le fait que cette évolution qui abandonne la voiture au profit de moyens de transport plus écologiques n'aille aucunement de soi se révèle clairement à quiconque quitte le véloduc du côté d'Esch-sur-Alzette. Déjà, la fin de la passerelle est très abrupte – pour quoi n'a-t-on pas prolongé le design coloré et méticuleux de la voie cyclable jusqu'au centre-ville pour garantir une continuité et connecter réellement la nouvelle infrastructure aux voies existantes ? Ce qui est encore plus frappant, et qui dépasse la volonté des concepteurs, c'est la présence à cet endroit d'un gigantesque concessionnaire de voitures d'occasion et de nombreux autres garages, par exemple Volkswagen, Seat et Škoda. Dans cette configuration, le cycliste ou la cycliste qui débarque de la passerelle semble immédiatement soumis à la tentation d'acheter une voiture et d'abandonner son vélo.

Ende der 1970er Jahre zahlreiche Hochöfen der Region fotografisch dokumentierten. Dank der neuen Brücke können diese historischen, aber immer noch funktionierenden Infrastrukturen nun von einem erhöhten Standpunkt aus betrachtet werden.

Im Auftrag des Großherzogtums Luxemburg wurde der Vēlodukt von Jim Clemes Associates in Zusammenarbeit mit Mersch Ingénieurs-Paysagistes und mehreren Ingenieurbüros entworfen. Entlang der Strecke sind besondere Elemente wie Vorbauten, Beleuchtungsmasten, Nischen und vertikale Erschließungen angeordnet. Sie wurden aus Stahl, rot oder gelb gestrichen, gefertigt, während an anderen Stellen Sichtbeton sowie witterungsbeständiger Edelstahl zum Einsatz kamen – bereitgestellt von ArcelorMittal. Die Fahrbahn selbst besteht aus einer Platte auf zwei Trägern, die aus gewalzten Halbprofilen hergestellt sind; die gesamte Konstruktion ist über drei bis vier Spannweiten mit Längen von 17 und 19 Metern hyperstatisch. Für den Erhalt des Baumbestandes auf dem Gelände von ArcelorMittal war es erforderlich, einen Abschnitt der Brücke als Hängebereich zu gestalten. Der Bereich für Radfahrer ist orange eingefärbt, der für Fußgänger dunkelgelb. Die wie Haarnadelkurven verlaufenden Steigungen an den Auf- und Abfahrtsrampen sind so konzipiert, dass sie mühe-los auch mit Rollstühlen und Kinderwagen befahren werden können.

Der Vēlodukt umfasst nicht nur praktische, sportliche und umweltfreundliche Aspekte. Vielmehr hält er für seine Nutzer auch eine bemerkenswerte sinnliche Erfahrung bereit. Wenn man das Areal des Stahlwerks von oben betrachtet, wird man zum Zeugen von nahezu drei Jahrhunderten Industriegeschichte – und damit auch der Geschichte der menschlichen Fortbewegung. Denn Stahl hat die Art und Weise, wie wir uns fortbewegen, entscheidend geprägt: Züge und Gleise (19. Jahrhundert), Autos und Laternenmasten (20. Jahrhundert) sowie Fahrräder und ihre Brücken (21. Jahrhundert) wären ohne ihn nicht denkbar.

Dass diese Entwicklung – weg vom Auto, hin zu ökologischeren Verkehrsmitteln – alles andere als selbstverständlich ist, wird sofort ersichtlich, sobald man den Vēlodukt auf der Seite von Esch-sur-Alzette verlässt. Zunächst einmal wirkt das Ende der Brücke sehr abrupt: Warum wurde die durchdachte, farbenfrohe Gestaltung des Brückenradwegs nicht in die Innenstadt hinein verlängert, um Kontinuität herzustellen und die neue Infrastruktur nachhaltig mit den vorhandenen Verkehrswegen zu verbinden? Noch augenfälliger – und leider

were introduced more than a century ago as exceptional and luxurious, but also as machines in need of good infrastructure. Automobiles were toys for the super-rich, who began to lobby to have as many streets paved as possible, so they could drive smoothly in their exclusive cars. During the twentieth century and following the slow democratisation of the car in the postwar period, Western cities and landscapes were organised and equipped for the benefit of car drivers, and the most visible consequence is the ubiquitous road network. But while cars may seem ‘natural’ and obvious in contemporary society, there have been periods in which they did not exist, just like many other technological inventions.

Of course, the bike is also an invention, but the difference is that it did not start out as a plaything for the elite. Historically, bicycles have mainly been considered proletarian and cheap contraptions not required or desired by decent citizens. Therefore, bikes had to be controlled, regulated, and limited in size and number. Thomas Kosche, curator at the Technoseum in Mannheim, describes it very clearly in the 2018 book *Ride A Bike! Reclaim The City*: ‘The history of the bicycle can be narrated without difficulty as one of prohibition and restriction. For wherever the bicycle arrives, regimentation is not far behind.’ Indeed, it had already happened to the very inventor of the ‘running machine’ that was soon to develop into the bicycle. When Karl von Drais used the ‘dandy horse’ or *Laufmaschine* for the first time in 1817 in Mannheim, it did not take long before the municipal authorities of the city issued a decree, proscribing the machine from side streets and pavements.

Notwithstanding this cultural aversion, the question remains as to whether our individual and collective lives would be easier, better, and more comfortable without cars and with bikes instead. At first glance, that seems unlikely. When it comes to comfort, speed, and safety, is it not always the car that wins? The often-difficult choice in favour of using a bike – if it is a choice at all – has been eloquently addressed by British writer Rachel Cusk in a 2019 essay published in *The New York Times Magazine*. ‘Several years ago,’ she writes, ‘as the mother of small children, I tried to live without using a car, an undertaking that made every action more effortful in what was already an effortful phase of life. I was not, obviously, trying to make things easier for myself: I was acting as I did out of principle.’ When her children grew up and left the house, Cusk moved, which made it necessary to start using a car again, although in her new place of

The surface of the cycle path is orange, while the pedestrian area is dark yellow.

Le revêtement du sol de la zone pour cyclistes est orange, celui de la zone piétonne est jaune foncé.

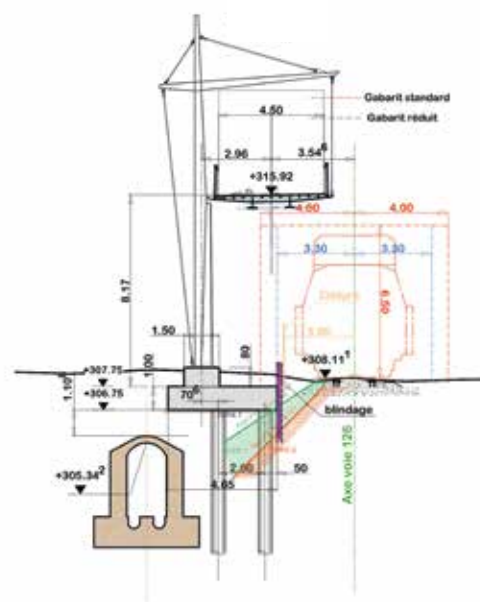
Der Bodenbelag des Bereichs für Radfahrer ist orange eingefärbt, der des Fußgängerbereichs dunkelgelb.



Suspension bridge area.

Zone du pont suspendu.

Bereich der Hängebrücke.



Section.

Coupe.

Schnitt.

A treetop path for cyclists and pedestrians.

Un sentier dans les cimes des arbres pour cyclistes et piétons.

Ein Baumwipfelpfad für Radfahrer und Fußgänger.

residence, some people do use bikes. ‘These days’, she says, ‘I often witness the sight of a man or woman on a bicycle with a child and heavy shopping strapped to the back, pedalling furiously through the rain while being overtaken by a stream of cars, or drawn up at a traffic light beside a large clean car with another parent and child sitting calmly inside. The difference between the two is striking without being immediately comprehensible.’

Cusk leaves one important issue implicit in these remarks, and that is the issue of infrastructure. Much of what we perceive as the intrinsic shortcomings of cycling as a mode of transport often simply has to do with the absence of infrastructure. Riding a bike would become much easier, lighter, drier, faster, safer, and more pleasant if there were also decent, well-lit, and attractive cycle paths, bridges, and connecting roads available. Imagine a world that is not designed to be traversed by cars, but by bikes instead ... The Vélodukt is a small part from that other world.

Originally written in English.



Cela montre en tout cas à quel point la présence de la voiture est enracinée dans la culture luxembourgeoise, comme dans la plupart des cultures occidentales. Bien qu'on trouve de nombreux exemples de passerelle cyclable de nos jours, cette catégorie de construction passait pour frivole il y a encore moins de vingt ans, à une époque où le cyclisme était majoritairement considéré comme un loisir ou un sport ou du moins comme quelque chose qu'on pratiquait lorsqu'on n'avait pas d'autre option. On tend souvent à oublier que les voitures, lorsqu'elles ont été introduites voilà plus d'un siècle de cela, étaient présentées comme des machines exceptionnelles et luxueuses, mais qui nécessitaient aussi une bonne infrastructure. Les automobiles étaient des jouets destinés aux super-riches, lesquels ont commencé à militer pour obtenir autant de rues pavées que possible afin de pouvoir rouler en douceur avec leurs voitures exclusives. Au cours du XX^e siècle et suite à la lente démocratisation de la voiture pendant l'après-guerre, les villes et les paysages occidentaux ont été organisés et équipés au bénéfice des automobilistes et la conséquence la plus manifeste en est le réseau routier ubiquitaire. Mais si la présence de la voiture paraît « naturelle » et évidente dans la société contemporaine, il y a eu des périodes pendant lesquelles elle n'a pas existé, tout comme de nombreuses autres inventions technologiques.

Bien sûr, la bicyclette aussi est une invention, mais à la différence de la voiture, elle n'a pas commencé comme jouet destiné à l'élite. Dans le temps, les vélos ont surtout été considérés comme des engins prolétariens et bas de gamme et n'étaient ni requis, ni désirés par les bons citoyens. Il fallait donc que les vélos soient contrôlés, régulés et limités du point de vue de la taille et du nombre. Thomas Kosche, commissaire d'exposition au Technoseum de Mannheim, décrit cela très clairement dans son livre *Ride A Bike! Reclaim The City* [« Fais du vélo ! Réapproprie-toi la ville »] de 2018 : « L'histoire de la bicyclette peut aisément être racontée comme une histoire de prohibition et de restriction. En effet, où que la bicyclette parvienne, la réglementation n'est pas loin. » Même l'inventeur du vélocipède, l'ancêtre de la bicyclette qui a donné par apocope son nom au vélo, a dû en faire l'expérience. Lorsque Karl von Drais a utilisé pour la première fois sa *Laufmaschine* (« la machine à courir ») en 1817 à Mannheim, les autorités municipales n'ont pas tardé à promulguer un décret bannissant l'engin des rues latérales et du pavé.

außerhalb des Einflusses des Gestalters – ist die Präsenz eines riesigen Gebrauchtwagenhändlers sowie mehrerer Autowerkstätten, etwa für Volkswagen, Seat und Skoda. Fast als ob ein Radfahrer beim Verlassen der Brücke sofort in Versuchung gebracht werden sollte, sein Gefährt stehen zu lassen und stattdessen ein Auto zu erwerben.

Diese Situation dokumentiert einmal mehr die tiefe Verankerung des Automobils in der luxemburgischen Kultur ebenso wie in der der meisten westlichen Länder. Inzwischen gibt es zwar weltweit einige Beispiele für Fahrradbrücken. Doch vor noch nicht einmal 20 Jahren galt Radfahren vor allem als Freizeitbeschäftigung oder als Sport, und als Art der Fortbewegung wurde es häufig nur dann in Betracht bezogen, wenn quasi keine andere Möglichkeit vorhanden war – eine Fahrradbrücke als eigenständiger Bautyp wäre vielen absurd erschienen. Oft wird jedoch vergessen, dass das Automobil vor mehr als einem Jahrhundert als ein außergewöhnlicher Luxusgegenstand eingeführt wurde, aber auch als ein Verkehrsmittel, das eine gute Infrastruktur erfordert. Autos waren damals Spielzeuge für die Superreichen, die sich dafür engagierten, dass möglichst viele Straßen asphaltiert wurden, damit sie diese mit ihren exklusiven Wagen problemlos befahren konnten. Im Laufe des 20. Jahrhunderts, im Zuge der allmählichen Demokratisierung des Autos in der Nachkriegszeit, wurden die westlichen Städte und Landschaften zum Nutzen der Autofahrer geplant und ausgebaut. Die sichtbarste Folge dieser Entwicklung ist das allgegenwärtige Straßennetz. Aber auch wenn das Auto in der heutigen Gesellschaft als »natürlich« und selbstverständlich erscheint – es gab Zeiten, in denen es nicht existierte.

Auch das Fahrrad ist eine technische Erfindung, der Unterschied zum Auto besteht jedoch darin, dass es nicht als ein Spielzeug für die Elite begann. In der Vergangenheit galten Fahrräder vor allem als billige, proletarische Fahrzeuge, von anständigen Bürgern weder benötigt noch gewünscht. Daher mussten Fahrräder kontrolliert, reguliert und in Größe und Anzahl beschränkt werden. Thomas Kosche, Kurator am Technoseum in Mannheim, beschreibt dies sehr anschaulich in dem Buch *Ride a Bike! Reclaim the City* (2018): Die Geschichte des Fahrrads lasse sich ohne Weiteres als eine Geschichte der Verbote und Einschränkungen erzählen. Denn wo immer das Fahrrad auftauche, so Kosche, sei die Reglementierung nicht weit weg. So war es schon dem Erfinder der »Laufmaschine«,



Nonobstant cette aversion culturelle, la question se pose encore si nos vies individuelles et collectives seraient plus simples, meilleures et plus confortables avec des vélos à la place des voitures. À première vue, cela semble invraisemblable. N'est-ce pas toujours la voiture qui remporte la comparaison en termes de confort, de vitesse et de sécurité ? Le choix souvent difficile de privilégier la bicyclette – quand il s'agit effectivement d'un choix – a été décrit avec éloquence par l'autrice britannique Rachel Cusk dans un essai publié en 2019 par le *New York Times Magazine* : « Il y a plusieurs années de cela, écrit-elle, j'ai essayé, en tant que mère d'enfants en bas âge, de vivre sans faire usage de la voiture, ce qui rendait chaque action encore plus pénible dans une phase de la vie déjà pénible en soi. Je ne cherchais de toute évidence pas à me faciliter l'existence : j'agissais pour des raisons de principe. » Une fois que ses enfants eurent grandi et quitté le domicile maternel, Cusk déménagea ailleurs et dut se remettre à utiliser sa voiture, bien que certains habitants de son nouveau lieu de résidence se déplacent à vélo. « Actuellement, note-elle, j'observe souvent le spectacle d'une personne sur une bicyclette avec un enfant et des courses pesantes attachés à l'arrière, pédalant furieusement à travers la pluie pendant qu'elle est dépassée par un flot de voitures, ou s'arrêtant à un feu rouge à côté d'une grosse voiture propre avec un autre parent dedans et un enfant installé tranquillement. La différence entre les deux est frappante sans être saisissable au premier instant. »

Il y a cependant un problème important que Cusk n'évoque pas explicitement, c'est celui des infrastructures. Un grand nombre de désavantages que nous associons mentalement à l'usage du vélo en tant que moyen de transport sont tout simplement le fruit de l'absence d'infrastructures adéquates. Il serait beaucoup plus facile, aisé, sec, rapide, sûr et plaisant de faire du vélo s'il existait suffisamment de pistes, passerelles et voies de liaison cyclables convenables, bien éclairées et attractives. Imaginez un monde qui ne soit pas conçu pour être sillonné par des voitures, mais par des vélos... Le Vélodukt constitue déjà une petite partie de cet autre monde.

Rédigé à l'origine en anglais.

aus der sich bald das Fahrrad entwickeln sollte, ergangen: Als Karl von Drais 1817 in Mannheim erstmals seine Innovation testete, dauerte es nicht lange, bis der Magistrat der Stadt eine Verordnung erließ, die die »Draisine« von den Seitenstraßen und Bürgersteigen verbannte.

Ungeachtet dieser kulturellen Abneigung bleibt die Frage: Wäre unser individuelles wie auch gesellschaftliches Leben ohne Autos und stattdessen nur mit Fahrrädern einfacher, besser und bequemer? Auf den ersten Blick erscheint das unmöglich. Denn wenn es um Komfort, Geschwindigkeit und Sicherheit geht, gewinnt dann nicht immer das Auto? Über die oft schwierige Entscheidung für das Fahrrad – wenn es überhaupt eine Entscheidung ist – schrieb die britische Schriftstellerin Rachel Cusk 2019 einen Essay im *New York Times Magazine*: Vor einigen Jahren habe sie als Mutter von Kleinkindern versucht, ohne Auto zu leben – einfach aus Prinzip. Dies habe jede Aktivität in einer ohnehin schon anstrengenden Lebensphase noch anstrengender gemacht. Nachdem ihre Kinder erwachsen waren, zog Cusk an einen anderen Ort, wo es erforderlich war, wieder ein Auto zu nutzen. Und doch gab es auch in ihrem neuen Wohnort einige Fahrradnutzer: Oft sehe sie einen Radfahrer mit einem Kind und schweren Einkäufen auf dem Rücken wild durch den Regen strampeln, während sie von einem Strom von Fahrzeugen überholt werden, oder an einer Ampel neben einem großen, sauberen Auto haltend, in dem ein Elternteil mit Kind gelassen sitzt: »The difference between the two is striking without being immediately comprehensible.«

Cusk lässt in ihren Ausführungen jedoch einen wichtigen Punkt unerwähnt: die Infrastruktur. Häufig hat vieles von dem, was wir als inhärente Unzulänglichkeiten des Fahrrads als Verkehrsmittel wahrnehmen, mit dem Mangel an entsprechender Infrastruktur zu tun. Radfahren wäre viel einfacher, leichter, trockener, schneller, sicherer und angenehmer, wenn es mehr geeignete, gut beleuchtete und attraktive Radwege, Brücken und Verbindungsstrecken gäbe. Man stelle sich eine Welt vor, die nicht auf Autos ausgelegt, sondern für Fahrräder gestaltet ist ... Ein kleiner Vorgeschmack auf diese Welt ist der Vélodukt.

Originalsprache Englisch.

The on and off ramps are accessible to wheelchairs and prams.

Les rampes d'accès et de sortie sont facilement accessibles pour les fauteuils roulants et les poussettes.

Die Auf- und Abfahrtsrampen können mühelos auch mit Rollstühlen und Kinderwagen befahren werden.