



InnoRAD

.....

Stadtentwicklung und Radverkehr: Die besten internationalen Ideen

Vorwort

Deutschland braucht eine grundlegende Neugestaltung der öffentlichen Stadt- und Verkehrsräume, damit die Klima- und Verkehrswende gelingt. Mehr Raum für klimafreundliche, aktive Mobilität, lückenlose sichere Radwegenetze, Grün- und Freiflächen sowie attraktive Plätze für den Aufenthalt in Wohnquartieren. Dorf- und Stadtteilzentren sind Ausdruck lebenswerter Städte und Gemeinden. Immer mehr Kommunen entwickeln daher innovative Konzepte für lebenswerte Orte mit dem Menschen im Mittelpunkt durch weniger Autoverkehr und mehr Platz fürs Fahrrad! Ihr Ziel ist es, neben der Einsparung von Treibhausgasemissionen, den Anteil des Radverkehrs zu erhöhen und so für alle vor Ort die Lebens-, Aufenthaltsqualität und die Verkehrssicherheit zu verbessern.

Viele Jahrzehnte lang haben sich Verkehrspolitik und Planung einseitig auf eine autogerechte Verkehrs- und Stadtentwicklung konzentriert. Das ging zu Lasten der Bedürfnisse von Menschen, die zu Fuß, mit dem Rad oder den öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs sind. Die negativen Folgen sind bekannt: Lärm, Platzmangel, schlechte Luft und Verkehrsunfälle prägen nach wie vor viele unserer Kommunen. Gleichzeitig sind die Anforderungen an eine klimafreundliche krisenfeste Mobilität und die Aufwertung des Nahraumes für die Menschen gestiegen. Sie stellen eine der größten Herausforderungen dar, mit denen Städte und Gemeinden heute und in Zukunft konfrontiert sind: Sie müssen Klimaschutz und Mobilität ermöglichen und zwar für alle Menschen zugänglich, sozial gerecht und sicher. Die Kommunen müssen daher neue und effizientere Strukturen schaffen, in denen die Mobilitätsbedürfnisse der Menschen Priorität vor Geschwindigkeit und Autoverkehr haben.

50 Prozent aller Autofahrten in Deutschland sind kürzer als fünf Kilometer, 25 Prozent sogar kürzer als zwei Kilometer. Der Großteil dieser Fahrten kann also ohne Mobilitätseinschränkungen und Komfortverlust mit dem Fahrrad erledigt werden. Dieses Potenzial an nachhaltiger Mobilität muss und kann schnell erschlossen werden. Viele Kommunen machen sich daher auf den Weg und wollen den Radverkehr vor Ort zügig und effektiv fördern. Mit dem vorhandenen Angebot an Radverkehrsanlagen in Deutschland, das sich

seit den 1990er-Jahren im Kern auf schmale abmarkierte Radfahr- und Schutzstreifen beschränkt, kann das jedoch nicht gelingen. Innovative Instrumente zur Modernisierung der Infrastruktur sind daher gefragt. Hier kann und sollte Deutschland von den vielfältigen Erfahrungen lernen, die junge Fahrradstädte in der ganzen Welt derzeit mit der Erprobung innovativer Infrastrukturlösungen machen. Denn Städte sind weit mehr als Transitzone, sie sind Orte zum Leben. Sie müssen als Systeme betrachtet werden, die zur Verbesserung der Lebens- und Aufenthaltsqualität gestaltet werden. Gleichzeitig ist ein hoher Anteil von Fahrrädern am Verkehr eine wesentliche Voraussetzung für eine lebenswerte und attraktive Stadt. Entsprechend müssen Städte so geplant, gebaut und umgestaltet werden, dass es allen Menschen möglich ist, unabhängig von deren Alter, Erfahrung oder Fähigkeiten, gefahrlos und stressfrei Rad zu fahren.

„Das Fahrrad ist Teil der Lösung!
Es muss in der innovativen Stadt- und Verkehrsplanung mehr berücksichtigt werden mit dem Ziel lebenswerte Städte für alle zu schaffen.“

Rebecca Peters



Superblock © Collectiu Superilla Poblenou

Das ist die zentrale Forderung des ADFC. Der Verband hat in den letzten Jahren erfolgreich dazu beigetragen, wichtige Impulse zur Radverkehrsförderung aus der internationalen Praxis in den deutschen Diskurs zu tragen. Im Zentrum der Aktivitäten stand insbesondere das Bekanntmachen von Lösungen, die zum Radfahren einladen und die in überschaubarer Zeit sehr erfolgreich viele Menschen aufs Rad gebracht haben.

Im Projekt „InnoRAD“ wurden besonders erfolgreiche Best-Practice-Beispiele aus der internationalen Radverkehrsförderung ausgewählt und deren Anwendung im deutschen Rechtsrahmen geprüft. Von den Superblocks in Barcelona über die autofreien Tage in Bogotá bis zu den Mini-Hollands in London geht es den politischen Entscheidungsträger*innen vor allem um eines: Sie wollen lebenswerte Stadträume für die Menschen schaffen, die sich in der Stadt bewegen. Sie alle eint zudem ein starker politischer Wille und der Mut, sich mit innovativen Ideen für die nachhaltige Entwicklung in Städten einzusetzen. Wobei ausdrücklich zu betonen ist, dass zwar alle vorgestellten Beispiele in Großstädten umgesetzt wurden, sie aber genauso gut auch in kleineren Städten und Gemeinden realisiert werden können.

Das Booklet zeigt Wege auf, wie auch in Deutschland innovative Ideen aus dem Ausland umgesetzt werden können, um den Radverkehrsanteil zu erhöhen. Im Zentrum der Recherchen standen vor allem Städte, die es geschafft haben, in relativ kurzer Zeit viel zu verändern. Dabei konnte der ADFC wichtige Erkenntnisse gewinnen, die er Ihnen mit diesem Booklet gerne zur Verfügung stellt. Denn: Schnelle Erfolge sind auch ohne einen kompletten Umbau des öffentlichen Raumes möglich, oft reichen kleine, gezielte Maßnahmen und eine gute Kommunikation aus, um eine hohe Akzeptanz bei der Bevölkerung zu erzielen.

Diese und viele weitere Hinweise sowie zentrale Handlungsempfehlungen finden Sie auf den folgenden Seiten.

Das Booklet richtet sich an Politiker*innen, (Rad)Verkehrplaner*innen und Menschen, die sich ehrenamtlich für lebenswerte Städte und eine neue Radverkehrspolitik engagieren sowie alle Interessierten. Mit ihrem Vorbildcharakter regen die Beispiele aus „InnoRAD“ bereits jetzt bundesweit zur Nachahmung an. Wir hoffen, dass auch Sie sich inspiriert fühlen und wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Umsetzung. Gerne stehen wir Ihnen mit unseren ADFC-Gliederungen vor Ort mit Rat und Tat zur Seite.



Rebecca Peters

ADFC-Bundesvorstand Verkehr

Impressum

Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.
Mohrenstraße 69, 10117 Berlin

Telefon: 030 2091498-0

E-Mail: kontakt@adfc.de
www.adfc.de

Grafiken: Timm Schwendy
Illustrationen: Sebastian Köhnke
Layout: april agentur GbR

Stand: Oktober 2021

Dieses Projekt wurde gefördert durch das Umweltbundesamt und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. Die Mittelbereitstellung erfolgt auf Beschluss des Deutschen Bundestages. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor*innen.



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

Inhaltsverzeichnis

Handlungsempfehlungen 6

1. Kreuzungen für alle von 8 bis 80	9
Kreuzungsvarianten und Gestaltungsmöglichkeiten	10
Umsetzung am Beispiel der Gestaltung von Kreuzungsbereichen in den Niederlanden ..	10
Positive Auswirkungen	15
Erfolgsfaktoren	16
Rechtliche und technische Hinweise	17

2. Modale Filter	19
Elemente	20
Umsetzung am Beispiel von London	21
Positive Auswirkungen	22
Erfolgsfaktoren	23
Rechtliche und technische Hinweise	24

3. Die Mini-Hollands in London	27
Mini-Hollands	28
Elemente	30
Umsetzung am Beispiel des Londoner Bezirks Waltham Forest	32
Positive Auswirkungen	33
Erfolgsfaktoren	34
Rechtliche und technische Hinweise	35

4. Die Superblocks in Barcelona	37
Elemente	39
Umsetzung am Beispiel des Superblocks Barcelona Poblenou	40
Positive Auswirkungen	41
Erfolgsfaktoren	42
Übertragbarkeit auf Deutschland	43

5. Paris im Wandel	45
Platzumverteilungen für Nahmobilität und Lebensqualität am Beispiel Paris	46
Positive Auswirkungen	48
Erfolgsfaktoren	50
Rechtliche und technische Hinweise	51

6. Die Rückeroberung der Straßen – Städte anders erleben	53
Varianten und Gestaltungsmöglichkeiten ..	54
Die Umsetzung autofreier Straßen am Beispiel von Bogotá und Stockholm	55
Positive Auswirkungen	57
Erfolgsfaktoren	58
Rechtliche und technische Hinweise	59

Literaturverzeichnis

Danksagung

Ansprechpartner*innen

Handlungsempfehlungen

Angesichts der massiven Herausforderungen des Klimawandels und steigender verkehrsbedingter Belastungen in Städten und Gemeinden werden weltweit neue innovative Mobilitäts- und Stadtentwicklungskonzepte erprobt und umgesetzt.

Der Austausch und Wissenstransfer über gut funktionierende Lösungen und die gesammelten Erfahrungen gewinnen daher zunehmend an Bedeutung. Vor Ort ist die Herausforderung, die bewährten Lösungen dann an den nationalen bzw. lokalen Kontext anzupassen. Wo das nicht ohne weiteres möglich ist, müssen die Lösungen innovativ weiterentwickelt werden.

Nach Interviews mit Expert*innen, Gesprächen mit Praktiker*innen vor Ort und Anwohner*innen wurde im Projekt InnoRAD festgestellt, dass genau diese Anpassung der Konzepte an den lokalen Kontext und die spezifischen Anforderungen vor Ort, enorm wichtig sind für die erfolgreiche Umsetzung.

Darüber hinaus wurden im Rahmen des Projektes folgende Schlüsselemente für eine erfolgreiche Umgestaltung von Stadt- und Verkehrsräumen identifiziert:

- **Politischer Wille und Mut zahlen sich aus!** Es bedarf eines starken politischen Willens und der Führung von Entscheidungsträger*innen, um bedeutende Veränderungen zu erreichen. Obwohl einige der Best-Practice-Beispiele zunächst für Aufregung und Widerstand sorgten, erhielten sie nach der Umsetzung eine hohe Akzeptanz. Für die Politiker*innen, die hinter den Projekten standen, zahlte sich das aus: Sie wurden beispielsweise in London und Paris von den Bürger*innen wiedergewählt.
- **Bürgerbeteiligung richtig machen!** Werden Bürger*innen in einem frühen Stadium des Projekts sinnvoll eingebunden und wird nach Wünschen mit Blick auf ihr Lebensumfeld gefragt, steigt nicht nur die Akzeptanz für Veränderungen, sondern die Projekte werden auch besser geplant. Widerstand wird sich dennoch nicht immer vermeiden lassen, aber wenn die Bürger*innen beteiligt sind, bietet sich die Chance, dass Projekte angepasst und die Erwartungen bzw. Vorlieben der Menschen vor Ort besser berücksichtigt werden.
- **Lokale Interessengruppen einbinden!** Die Perspektive und die Bedürfnisse der vom Projekt betroffenen Gruppen, wie Rettungsdienste, Müllabfuhr oder der Einzelhandel müssen berücksichtigt werden. So lassen sich eventuelle Hindernisse identifizieren und Anforderungen oder Vorschläge frühzeitig in Planungs- und Implementierungsprozesse einbinden, was auch dazu beiträgt, eventuell mögliche rechtliche Widersprüche zu vermeiden.
- **Projekte mit einer cleveren Kommunikationsstrategie begleiten!** Die Kernidee und der Nutzen des Projekts sollten an so viele Bürger*innen wie möglich eingängig und lustmachend kommuniziert werden. Die Umsetzung der Kommunikationsstrategie sollte unabhängig vom Beteiligungsprozess durchgeführt werden. Dafür sind externe Kommunikationsexpert*innen heranzuziehen, wenn die Expertise in den eigenen Reihen nicht vorhanden ist.

- **Zahlen, Daten und Fakten vor, während und nach dem Prozess sammeln!** Es ist hilfreich die Projekte gut vorzubereiten und bereits im Vorfeld Rahmendaten, Zahlen und Fakten zu sammeln, wie beispielsweise Verkehrsmengen, Unfallzahlen oder die Anzahl der Laufkundschaft zu dokumentieren, um mögliche Vorbehalte der Anwohner*innen relativieren zu können. Ausführlichen Evaluationen helfen zudem, den Erfolg der Maßnahmen zu belegen.
- **Konzentration der Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit auf die positiven Auswirkungen rund um das Projekt, wie Lebens- und Aufenthaltsqualität!** Es ist wichtig, ein Umgestaltungsprojekt in der öffentlichen Kommunikation und im Rahmen der Beteiligung von Bürger*innen nicht auf ein reines Mobilitäts- oder Fahrradprojekt zu beschränken. Die vorgestellten Beispiele haben über den Verkehr hinaus vielfältige weitere positive Auswirkungen auf die Stadt, wie die Förderung des sozialen Zusammenhalts und der Nachbarschaften, von Ruhe, Gesundheit und Aufenthaltsqualität. Deshalb sollten sie direkt als umfassendes Thema von öffentlichem Interesse präsentiert und verstanden werden.
- **Projektteile auslagern, wenn Expertise fehlt!** Wenn das Fachwissen oder das Know-how fehlt, sollte sich die Verwaltung Unterstützung von Expert*innen holen. So wurde zum Beispiel im Mini-Hollands Bezirk Waltham Forest eine externe Agentur mit der Umsetzung des Partizipationsprozesses und der Kommunikationsstrategie beauftragt. Gleichzeitig haben sich hier Verwaltungsangestellte durch die extern begleitete Beteiligung fortgebildet und Wissen für weitere Projekte erlangt.
- **Innerhalb der Verwaltung gemeinsam Ziele definieren!** Ein gemeinsames Vorgehen und eine Strategie sowie Ziele, die von allen getragen werden, erleichtern die Entscheidungsfindung und beschleunigen den Umgestaltungsprozess. Das Beispiel aus Paris zeigt, wie wichtig es ist, dass schlagkräftige Teams ein gemeinsames Ziel verfolgen. So können Projekte zügig und erfolgreich umgesetzt werden, da Prozesse nicht blockiert oder verlangsamt werden.

Alle vorgestellten InnoRAD-Beispiele sind in Deutschland umsetzbar und das auch in relativ kurzer Zeit! Lassen Sie sich von den internationalen Vorreitern auf den folgenden Seiten inspirieren und gestalten Sie den Weg zur Verkehrswende und zu lebenswerten Städten mit! Viel Freude bei der Lektüre.



1. Kreuzungen für alle von 8 bis 80

Gestaltungsvarianten aus den Niederlanden

Kreuzungen sind in Deutschland Unfallschwerpunkte: Die meist auf die Abwicklung des motorisierten Verkehrs ausgerichtete Gestaltung bringt vor allem Radfahrer*innen in Gefahr. Abbiegeunfälle haben einen wesentlichen Anteil an Unfällen mit Radverkehrsbeteiligung.

Laut Studien der Unfallforschung der Versicherer sind Fehler von Kfz-Fahrenden beim Kreuzen und beim Abbiegen für den Radverkehr die häufigste Unfallursache: Bei 91 % dieser Unfälle sind Kfz-Fahrende die Allein- oder Hauptverursacher*innen¹. Diese gefährlichen Situationen werden besonders problematisch, wenn defizitäre bauliche Lösungen oder markierungstechnische Maßnahmen im Kreuzungsbereich keine sichere Führung des Radverkehrs ermöglichen. Da ein sicheres Kreuzungsdesign für Radfahrende lebensnotwendig ist, gibt es in Deutschland erheblichen Verbesserungsbedarf. In der Regel wird der Radverkehr in Deutschland im Kreuzungsbereich direkt neben dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt, entweder auf oft schmalen, abmarkierten Furten oder ohne Radverkehrsführung. Die bisherigen deutschen Kreuzungslösungen werfen sowohl hinsichtlich ihrer Unfallbilanz als auch wegen ihrer kaum untersuchten Nutzerakzeptanz viele Fragen auf. Dies gilt insbesondere, wenn man berücksichtigt, dass die meisten Menschen eine vom Kfz-Verkehr getrennte Radverkehrsinfrastruktur bevorzugen und künftig neue Nutzer*innengruppen erreicht werden sollen.

Komfortable Radverkehrsanlagen

Ziel der Radverkehrsförderung ist es, künftig deutlich mehr Menschen von 8 bis 80 zum Radfahren zu bewegen. Dafür ist es entscheidend, dass die Radverkehrsinfrastruktur nicht nur den Kriterien der Verkehrssicherheit gerecht wird, sondern dass sich Menschen dort auch sicher fühlen und die Infrastruktur gerne nutzen.²

Das Sicherheitsgefühl der Radfahrer*innen spielt im Verkehr eine zentrale Rolle³. Untersuchungen haben gezeigt, dass die Förderung des Radverkehrs dann gelingt, wenn Menschen die Radverkehrsanlagen als komfortabel empfinden, sie an ihnen Verbesserungen wahrnehmen, sich sicher fühlen und in einer für sie passenden Umgebung Rad fahren können⁴. Außerdem spricht sich die Mehrzahl der Radfahrer*innen für eine Separation des Radverkehrs von Autoverkehr aus, das zeigen Ergebnisse aus dem Fahrradmonitor und dem ADFC-Fahrradklima-Test. Eine Verbesserung der deutschen Kreuzungssituation ist daher ein wichtiger Baustein, um den Radverkehr sicher und attraktiv zu machen.

Sicherere und lebenswertere Städte

In den Niederlanden gab es bereits nach „Stoppt den Kindermord“-Protesten in den frühen 1970er-Jahren eine grundlegende Umorientierung bei der Gestaltung der Verkehrsinfrastruktur. Aufgrund der hohen Zahl von Verkehrstoten, insbesondere von Kindern, entschieden sich die Niederlande gegen einen autozentrierten Ansatz und für sicherere und lebenswertere Städte. Dies führte zu einem Wandel, bei dem der Radverkehr in die allgemeine Verkehrsplanungsstrategie integriert und so mit dem gleichen Respekt wie der Autoverkehr behandelt und der Straßenraum entsprechend zugewiesen wurde.

Ein besserer Schutz an den besonders sensiblen Kreuzungen und Knotenpunkten, an denen die unterschiedlichen Verkehrsarten aufeinander treffen, wurde dafür ein zentraler Hebel. Heute sind die Niederlande das erfolgreichste Fahrradland der Welt und Vorreiter bei der Fahrradnutzung und der Verkehrssicherheit⁵.

1 Kolrep-Rometsch 2013

2 Safety (Sicherheit) wird in den Niederlanden als ein breites Konzept definiert, in dem physische oder psychische Gefahr oder deren Bedrohung fehlt. In Bezug auf den Radverkehr betrifft es die Verkehrssicherheit, persönliche Sicherheit und die (Verkehrs)- Gesundheit (CROW2016).

3 Schepers 2015

4 CROW 2016

5 Schepers 2015

Kreuzungsvarianten und Gestaltungsmöglichkeiten

In den Niederlanden werden in Kreuzungssituationen verschiedene Gestaltungsvarianten zugunsten des Radverkehrs angewandt. Davon werden in diesem Factsheet die folgenden vorgestellt:

- › Geschützte Kreuzung (engl. protected intersections), signalisiert und nicht signalisiert
- › Einspuriger geschützter Kreisverkehr mit Vorfahrt für den Fuß- und Radverkehr
- › Aufpflasterung an Einmündungen zu Kreuzungen mit Tempo-50-Straßen

Außerdem kommen in den Niederlanden folgende weitere Elemente der Kreuzungsgestaltung und zur Verkehrssteuerung zum Einsatz:

- › Geschützter zweispuriger Turbokreisel
- › Geschützte T-Kreuzung
- › Kreuzungen in Tempo-30-Zonen mit Vorrang für Fuß- und Radverkehr
- › Modale Filter
- › Rund-um-Grün
- › Getrennte Ampelphasen

Umsetzung am Beispiel der Gestaltung von Kreuzungsbereichen in den Niederlanden

Der 1997 vom niederländischen Institut für Verkehrssicherheitsforschung (SWOV) entwickelte proaktive Planungsansatz der „Nachhaltigen Sicherheit“⁶ hat zum Ziel, Verkehrstote zu verhindern, schwere Unfälle und dauerhafte Verletzungen weitestgehend zu vermeiden.⁷

Die dem Verkehrssystem zu Grunde liegenden Risiken sollen systematisch und so weit wie möglich ausgeschlossen werden, um die Wahrscheinlichkeit von tödlichen und schweren Unfallverletzungen auf Null zu reduzieren. Dabei steht der Mensch im Mittelpunkt, mit seinen Kompetenzen, seiner physischen Verletzlichkeit/Vulnerabilität und seiner Eigenschaft Fehler zu machen. Das entspricht dem Konzept der „Vision Zero“.

Die Entscheidung, wie ein Kreuzungsbereich gestaltet wird, basiert auf dem Ansatz der nachhaltigen Sicherheit. So werden geschützte Kreuzungen und geschützte Kreisverkehre in den Niederlanden prinzipiell an Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen und mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h installiert. Innerhalb des Kreisverkehrs gilt eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h. Konfliktsituationen werden entschärft, da die Sichtbarkeit stark verbessert wird und sich verschiedene Verkehrstypen genau dort kreuzen, wo die Geschwindigkeiten am niedrigsten sind. Unfälle verlaufen daher meist glimpflicher. Ein optimal geschütztes Kreuzungsdesign ist stets eine Maßanfertigung.

Ferner werden Aufpflasterungen an Kreuzungen und Einmündungen zwischen Tempo-50-Straßen (Hauptstraßen und Sammelstraßen) und Tempo-30-Straßen (Wohnstraßen) als Gestaltungselemente zur Verkehrsberuhigung eingesetzt sowie an Kreuzungen zwischen den Wohnstraßen.

⁶ niederländisch: „Duurzaam veilig“

⁷ SWOV 2017

Die fünf Prinzipien der Nachhaltigen Sicherheit⁸

1/ Funktionalität von Straßen

Straßen sollten jeweils nur einen Zweck haben; die Verknüpfung inkompatibler Funktionen, wie z. B. die Gewährleistung des Verkehrsflusses für den Kfz-Verkehr und die Einkaufs- oder Aufenthaltsfunktion, ist zu vermeiden.

Um diese Monofunktionalität zu ermöglichen, wurde in den Niederlanden folgende hierarchische Kategorisierung von Straßen eingeführt:

- Hauptverkehrsstraßen mit einem hohen Maß an schnellem Verkehr
- Sammelstraßen zur Verbindung mit den Wohnstraßen
- Wohnstraßen zur Erschließung der Wohnbebauung.

2/ Homogenität

Verkehrsträger und Verkehrsströme sollten in Bezug auf Masse, Größe, Geschwindigkeit, Richtung und Schutzgrad miteinander kompatibel sein.

Das Design und die Umgebung der Straße müssen dies widerspiegeln und durchsetzen. Die Verkehrsarten werden baulich prinzipiell getrennt, wenn größere Geschwindigkeitsunterschiede nicht beseitigt werden können oder es sich um hohe Kfz-Verkehrsstärken handelt. Dabei gilt:

50 km/h – Trennung durch geschützte Fahrradwege und Kreuzungen 30 km/h – große verkehrsberuhigte Bereiche.

3/ Vorhersehbarkeit des Verhaltens der Verkehrsteilnehmer*innen und intuitiv verständliche Straßengestaltung

Die Straßenraumgestaltung ist einfach, konsistent und selbsterklärend. Sie bietet genügend Informationen über die Art der Straße und somit verstehen Nutzer*innen intuitiv sofort, welches Verkehrsverhalten sie von anderen Verkehrsteilnehmenden erwarten können und welches Verhalten von ihnen erwartet wird (selbsterklärende Straßenräume).

4/ Fehlerverzeihend physisch und sozial

Menschen machen Fehler und verstoßen gegen Verkehrsregeln. Das Verkehrssystem und das Straßendesign müssen daher so gestaltet sein, dass Verkehrsteilnehmer*innen Fehler machen können, ohne dabei schwer zu verunglücken oder getötet zu werden.

5/ Selbsteinschätzung durch Verkehrsteilnehmer*innen

Die Fähigkeit der Verkehrsteilnehmer*innen, Ausführungen von Aufgaben im Verkehr zu bewerten.

⁸ Die fünf Prinzipien haben die niederländische Verkehrsplanung maßgeblich geprägt und zu den bestehenden Erfolgen eines hohen Radverkehrsanteils beigetragen. Sie sind 2018 grundlegend überarbeitet worden – an der Planungsphilosophie der „Vision Zero“ hat sich jedoch nichts geändert.



Geschützte Kreuzungen

Geschützte Kreuzungen verfügen über baulich vom Kfz-Verkehr getrennte Radverkehrsanlagen, die sicherstellen, dass Radfahrende nicht genau dort in den Mischverkehr geführt werden, wo sie den Schutz am dringendsten benötigen. Geschützte Kreuzungen bieten ein hohes Maß an Komfort für Radfahrende jeden Alters und jeder Fähigkeit und verringern durch ihre räumliche Trennung die Möglichkeiten von Konflikten und Kollisionen zwischen Kfz- und Radverkehr.

Gut gestaltete, geschützte Kreuzungen verbessern die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden. Sie reduzieren die Komplexität der Kreuzungssituation und gewährleisten gute Sichtbeziehungen zwischen Radfahrenden und Autofahrenden. Dadurch machen sie die Begegnung zwischen den unterschiedlichen Verkehrsarten vorhersehbarer. Für die Radfahrenden erleichtern sie speziell das Überqueren der Kreuzung, da der ungeschützte Bereich auf ein Minimum begrenzt wird, wodurch sich auch das Sicherheitsempfinden der Radfahrenden erhöht.

An geschützten Kreuzungen können Radfahrende immer rechts abbiegen, auch vor einer roten Ampel. Direktes Linksabbiegen auf der Fahrbahn ist bei dieser Lösung aus Verkehrssicherheitsgründen nicht vorgesehen. Stattdessen biegen Radfahrende, die nach links wollen, in zwei Schritten über die separate Radverkehrsführung ab. Durch die zusätzliche Möglichkeit verkürzter Ampelphasen, die sich speziell an den Bedürfnissen des Radverkehrs orientiert, werden Radfahrende beim indirekten Linksabbiegen nicht benachteiligt.

Die grundlegenden Gestaltungselemente von geschützten Kreuzungen sind:

- 1 Vorgezogener, aufgeweiteter Aufstellbereich:** Dies ist ein Bereich, der durch das Verschwenken der Radverkehrsführung an der Kreuzung entsteht. Dadurch erhalten Radfahrende eine baulich geschützte Fläche, um auf eine Verkehrslücke oder grünes Licht warten zu können und in der sie im Blickfeld des Kfz-Verkehrs sind. Radfahrende fahren los, bevor der Kfz-Verkehr abbiegen darf, zudem haben Radfahrende eine kürzere Strecke zum Überqueren. Dadurch verringert sich auch die Zeit, in der sie einem Konfliktrisiko ausgesetzt sind.
 - 2 Schutzinsel zwischen Kfz und Radfahrer*innen:** Sie zwingt rechts abbiegende Fahrzeuge, in einem engeren Radius abzubiegen und damit die Geschwindigkeit zu verringern. Dazu dient auch die in den Kreuzungsbereich verlängerte Mittelinsel auf der Fahrbahn (2b). Die Sichtbeziehung verbessert sich und ermöglicht den Blickkontakt zwischen Radfahrer*innen und abbiegenden Fahrzeugen, wenn sie aufeinander treffen. Die Schutzinsel verhindert außerdem, dass Autos auf dem Weg für Radfahrende fahren, da sie höher angelegt ist als die Fahrbahn.
 - 3 Kfz-Wartebereich:** Eine ausreichende Pufferzone, in der mindestens ein abbiegendes Auto getrennt vom fließenden Geradeausverkehr warten kann, was den Druck zum schnellen Abbiegen verringert. Da Autos senkrecht zu den Radfahrenden stehen, verbessert dies die Sicht des Autofahrenden auf heranfahrende Radfahrende und ermöglicht den direkten Blickkontakt.
 - 4 Verkehrsinsel in der Fahrbahnmittle:** Ein sicherer Ort für Fußgänger*innen zwischen den Fahrbahnen, um diese zu überqueren und jeweils nur eine Verkehrsrichtung berücksichtigen zu müssen.
 - 5 Fußgänger-Insell:** Das ist der Wartebereich für Fußgänger*innen zwischen der Straße und dem getrennten Radweg. Diese Insel reduziert die Überquerungsentfernungen und verbessert die Sichtbarkeit.
- An geschützten Kreuzungen mit Lichtsignalanlagen sind getrennte Ampelphasen für den Rad- und Kfz-Verkehr eine weitere Möglichkeit, um beim Rechtsabbiegen Konflikte und Unfälle weitestgehend zu vermeiden.



Der einspurige geschützte Kreisverkehr

In den Niederlanden sind in den letzten Jahrzehnten geschützte Kreisverkehre als Alternative zur traditionellen geschützten Kreuzung entstanden. Sie schaffen es, die hinsichtlich Gewicht, Masse und Geschwindigkeiten sehr unterschiedlichen Verkehrsarten gemäß den Grundsätzen der nachhaltigen Sicherheit weitestgehend zu trennen.

Geschützte Kreisverkehre sind übersichtlich und intuitiv verständlich gestaltet. Dadurch wird ein reibungsloser und sicherer Austausch von Verkehrsströmen ermöglicht. Sie sind normalerweise nur eine Spur breit und haben eine relativ hohe Kapazität. Geschützte Kreisverkehre verhindern Begegnungen mit dem linksabbiegenden Gegenverkehr und reduzieren so potenzielle Konflikte erheblich.

Die Grundprinzipien und -elemente geschützter Kreisverkehre sind:

- 1 Kontinuität:** Ein kreisförmiger, getrennter Radweg verläuft rund um die Kreuzung mit klarer Führung, im Idealfall ist dieser auch eingefärbt, und gewährleistet gute Sichtbeziehungen zwischen Kfz-Nutzenden und Radfahrer*innen. Autofahrer*innen sollen denken, dass dies das Ende der Straße ist und anhalten.
- 2 Vorfahrt:** Radfahrende haben auf dem umlaufenden Radweg immer Vorfahrt gegenüber dem ein- oder ausfahrenden oder bereits an der Kreuzung befindlichen Kfz-Verkehr, bereits im Kreisverkehr befindliche Radfahrende haben Vorfahrt gegenüber einfahrenden Radfahrenden. Ferner haben Fußgänger*innen auf dem Zebrastreifen Vorrang gegenüber dem gesamten anderen Verkehr. Der Gehweg mit Zebrastreifen verläuft entlang der Außenseite des Radweges. Die Erhöhung der Fahrbahn und die abmarkierten „Haifischzähne“ vor den Radwegen und Zebrastreifen verdeutlichen die Prioritäten. Die Gestaltung ist dabei für Radfahrende so optimal, dass sie beim Überqueren der Kreuzung nicht anhalten müssen.
- 3 Enge Radien:** Der enge Radius verringert die Geschwindigkeit, mit der Autos in den Kreisverkehr einfahren und ihn durchqueren können. Das verringert auch die Wahrscheinlichkeit von Unfällen und schweren Verletzungen an Konfliktpunkten. Die engen Abmessungen passen die Geschwindigkeit von Autos fast an die der Radfahrenden an, machen die Verständigung einfacher und damit den Verkehr für alle sicherer. Dies wird durch eine physische Trennungsfläche zwischen Kfz- und Radverkehr unterstützt. Der Kreisverkehr soll so angelegt sein, dass die Geschwindigkeit von 30 km/h nicht überschritten werden kann.
- 4 Kfz-Wartebereich:** Der geschützte Kreisverkehr bietet Platz für ein Auto zwischen dem Radweg und dem Kreisverkehr selbst. Auf diesem Platz können rechts abbiegende Autos warten, um den Radfahrer*innen den Weg freizugeben, ohne dabei Fahrzeuge im Kreisverkehr aufzuhalten. Dies stellt auch sicher, dass die Verkehrsteilnehmenden Blickkontakt herstellen können.
- 5 Verkehrsinsel in der Fahrbahnmittle:** Ein sicherer Ort für Fußgänger*innen zwischen den Fahrbahnen, um diese zu überqueren und jeweils nur eine Verkehrsrichtung berücksichtigen zu müssen.
- 6 Erhöhte Inseln und Schürzen in der Mitte des Kreisverkehrs:** Sie schaffen die richtigen Dimensionen, um die Geschwindigkeit zu reduzieren.



Aufpflasterung

Die Aufpflasterung, gelegen an einer Kreuzung zu einem verkehrsberuhigten Bereich mit Vorrang für Fuß- und Radverkehr, schafft eine sichere und langsame Überfahrt. Die Kreuzung wird angehoben, um eine Reduktion der Geschwindigkeit herbeizuführen. Der Vorrang von Radfahrer*innen und Fußgänger*innen wird ebenfalls hervorgehoben.

Aufgrund der geringen Geschwindigkeit wird der Schweregrad von Verletzungen bei Kollisionen stark verringert. Die erhöhte Kreuzung verlangsamt das Abbiegen und verbessert die Sichtbarkeit von Radfahrer*innen und Fußgänger*innen. Für den Kfz- und Radverkehr ist der Vorrang für Radfahrende, die entlang der Hauptstraße fahren, deutlich erkennbar. Um die Kreuzung für alle Verkehrsteilnehmer*innen intuitiv und leicht verständlich zu machen, sind einige visuelle und fahrdynamische Elemente erforderlich:

- > Die Oberflächenmaterialien und die Farben des Rad- und Gehwegs müssen über die Kreuzung verlängert werden, um visuelle Kontinuität zu gewährleisten und um zu betonen, dass dieser Bereich ein potenzieller Konfliktpunkt ist, an dem die Menschen besonders anpassen müssen.
- > Wenn der Kfz-Verkehr von einer Hauptstraße nach rechts abbiegt und in eine Nebenstraße einfährt, macht die Aufpflasterung an der Kreuzung deutlich, dass man in einen Bereich mit niedriger Geschwindigkeit einfährt.
- > An den Zufahrtsrampen für Kraftfahrzeuge weisen Haifischzähne darauf hin, dass der Autoverkehr Vorfahrt gewähren muss.



Positive Auswirkungen

Die Niederlande haben international eines der besten Verkehrssysteme aufgebaut⁹, besonders in Bezug auf den Radverkehr. Der Modal Split-Anteil des Radverkehrs ist in den Niederlanden¹⁰ mit 27 % weltweit am höchsten. Hinzukommt, dass in den Niederlanden alle Bevölkerungsgruppen Rad fahren.

Mit dem beschriebenen niederländischen Nachhaltigkeitsansatz in der Verkehrssicherheitsarbeit haben die Niederlande den höchsten Radverkehrsanteil und die Heterogenität der Radfahrenden erreicht. Speziell an den Kreuzungen werden folgende Vorteile sichtbar:

- Die fehlerverzeihende, geschützte Infrastruktur bietet den Radfahrenden insbesondere an Kreuzungen ein hohes Sicherheitsgefühl und eine erhöhte Sichtbarkeit gegenüber dem rechtsabbiegenden Kfz-Verkehr.
- Zusätzlich haben die niederländischen Kreisverkehre häufig nur eine Fahrspur. Dadurch verkürzt sich die Überquerungsstrecke und werden die Berührungspunkte mit dem Kfz-Verkehr auf ein Minimum reduziert, was die Verkehrssicherheit erhöht.
- Der geschützte Kreisverkehr und die geschützte Kreuzung benötigen ähnlich viel Platz wie eine herkömmliche Kreuzung mit Radverkehrsführung.
- Auch die Gestaltung der Aufpflasterung an Kreuzungen ermöglicht die Direktheit des Radverkehrs; sie erleichtert das Überqueren und beseitigt Hindernisse für Fußgänger*innen und Menschen mit Behinderungen.
- Die Reduzierung der Komplexität von Kreuzungssituationen erhöht die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer*innen.

9 Schepers 2015; ITF 2008

10 KiM 2018



Erfolgsfaktoren

Aufgrund des niederländischen Erfolgs bei der Radverkehrsförderung suchen Praktiker*innen aus aller Welt in den Niederlanden nach Inspiration und Anleitung, um vom niederländischen Know-how und ihrer mehr als 30-jährigen Erfahrung in Praxis, Forschung und Entwicklung zu profitieren. Sollen die vorgestellten Elemente des niederländischen Kreuzungsdesigns erfolgreich genutzt und in einen anderen Kontext übertragen werden, müssen bei der Umsetzung folgende Punkte berücksichtigt werden:

Geschützte Kreuzungen und Kreisverkehre

- › Ein kleiner Kurvenradius mit einem Abbiegewinkel von 90 Grad ist wichtig, damit rechts abbiegende Autos langsam abbiegen müssen.
- › Das Parken und Halten von Kraftfahrzeugen ist im Abstand von 10 Metern an Kreuzungen zu untersagen.
- › Um Konflikte mit dem Fußverkehr zu vermeiden, ist es wichtig, die Belange des Fußverkehrs, insbesondere Fragen der Barrierefreiheit, einzubeziehen und zu berücksichtigen. Ferner ist es günstig, wenn der Radverkehr auf der Innenseite und der Fußverkehr auf der Außenseite der Kreuzung geführt werden.
- › Es ist wichtig, dass der gesamte geschützte Radweg an der Kreuzung eingefärbt und nach Möglichkeit angehoben wird, um Sichtbarkeit und Aufmerksamkeit zu optimieren.

Aufpflasterungen

- › Es ist vorteilhaft, wenn der gesamte geschützte Radweg an der Kreuzung nicht nur eingefärbt, sondern auch baulich erhöht wird, um Sichtbarkeit und Aufmerksamkeit zu verbessern.
- › Der an die Fahrradfurt angrenzende Fußgängerüberweg (Zebrastreifen) kann mit Haifischzähnen versehen werden, um die Sicherheit für Fußgänger*innen zu verbessern und deren Vorrang deutlich anzuzeigen.

Rechtliche und technische Hinweise

Die beschriebenen Kreuzungstypen sind im Prinzip auch in Deutschland bekannt. Sie sind auf der Grundlage des Straßenverkehrsrechts oder des Straßenrechts hierzulande ebenfalls umsetzbar, auch wenn sie – wie die geschützten Kreuzungen – in dieser konkreten Umsetzung in den technischen Regelwerken bisher nicht vorgesehen sind.

Elemente	zulässig in DE	rechtliche und technische Anmerkungen
Geschützte Kreuzung	✓	<p>Die StVO enthält nichts, was der Gestaltung einer Geschützten Kreuzung nach niederländischem Vorbild entgegensteht. Verkehrszeichen, Lichtsignalanlagen und Markierungen der StVO lassen sich verwenden. Das gilt ebenso für die Verwaltungsvorschrift zur StVO. Auch die Straßengesetze des Bundes und der Länder schließen neue Kreuzungstypen nicht aus. Insbesondere verlangen sie nicht, dass Kreuzungen nur nach bestimmten (nichtamtlichen) Regelwerken gebaut werden dürfen.</p> <p>Stattdessen enthalten sie Generalklauseln, wie in § 2 des Bundesfernstraßengesetzes: Die Träger der Straßenbaulast haben nach ihrer Leistungsfähigkeit die Bundesfernstraßen in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden Zustand zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern oder sonst zu verbessern. § 3 FernStrG: Die Träger der Straßenbaulast haben dafür einzustehen, dass ihre Bauten allen Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen.</p> <p>Ähnlich ist es in den Straßengesetzen der Länder. § 7 Berliner Straßengesetz: Die öffentlichen Straßen sind im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Trägers der Straßenbaulast so zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern, zu verbessern oder zu ändern, dass sie dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügen.</p> <p>§ 9 Straßen- und Wegegesetz NRW: Beim Bau und bei der Unterhaltung der Straßen sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die Belange des Umweltschutzes, des Städtebaus, des öffentlichen Personennahverkehrs, der im Straßenverkehr besonders gefährdeten Personengruppen sowie des Rad- und Fußgängerverkehrs angemessen zu berücksichtigen.</p> <p>Die Regelwerke der FGSV enthalten allgemein anerkannte Regeln der Technik. Sie sind ebenso wie die weiteren aufgeführten Belange „zu berücksichtigen“, also in die Überlegungen einzubeziehen, aber nicht verbindlich anzuwenden. Eine allgemein anerkannte Regel der Technik ist die „herrschende Auffassung unter den technischen Praktikern“, weshalb dieser Maßstab – so das Bundesverfassungsgericht im Kalkar-Beschluss (BVerfGE 49, 89) – „stets hinter einer weiterstrebenden technischen Entwicklung hinterherhinkt“. Im Recht der Technik stellen sie das niedrigste Sicherheitsniveau dar.</p> <p>Ein anspruchsvolleres Niveau hat der „Stand der Technik“. Er wird definiert als „Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme gesichert erscheinen lässt“.</p>
Geschützte Kreisverkehre	✓	<p>Kreisverkehre sind in Deutschland schon lange bekannt und haben in der StVO ein eigenes Verkehrszeichen. Geschützte Kreisverkehre nach niederländischem Vorbild sind mit den Regelungen der VwV-StVO zu diesem Zeichen 215 vereinbar, sofern der Kreisverkehr innerorts liegt und der umlaufende Radweg eng (Absetzmaß max. 4-5 m) an der Kreisfahrbahn geführt wird.</p> <p>Auch die niederländische Markierung „Haifischzähne“ ist im April 2020 in die StVO eingeführt worden.</p>
Aufpflasterungen	✓	<p>Aufpflasterungen sind als Gehwegüberfahrten in den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06 - Abschnitt 6.3.7.1, Seite 119) und in den Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA) enthalten. Sie werden in einzelnen deutschen Städten bereits eingesetzt, um eine bauliche Situation zu erzeugen, die dem Fahrbahnverkehr deutlich macht, dass er einen Radweg kreuzt.</p> <p>Für den Radverkehr ergibt sich neben dem Sicherheitsgewinn als weiterer Vorteil, dass er an Einmündungen auf einem Niveau unterwegs ist und nicht auf (abgesenkte) Bordsteine trifft.</p>



2. Modale Filter

Radrouten beruhigen und Platz schaffen

Viele Städte leiden unter den Folgen des Kfz-Verkehrs durch Staus, Lärm und Abgase. Zunehmend davon betroffen sind Menschen in Wohn-, Einkaufs- und Anliegerstraßen sowie in Fahrradstraßen, die häufig als Durchgangs- und Schleichwege vom gebietsfremden Kfz-Verkehr genutzt werden, obwohl sie nicht dafür konzipiert sind.

Eine einfache, aber effektive Möglichkeit, die Belastungen durch den Kfz-Verkehr in den Wohnquartieren zu reduzieren oder gänzlich zu unterbinden, sind modale Filter. Als modale Filter werden verkehrsplanerische und infrastrukturelle Elemente bezeichnet, die das Ziel haben, unerwünschte Verkehrsarten herauszufiltern, während erwünschten Verkehrsarten das Passieren weiterhin ermöglicht wird.

Natürliche Filter

Oft ist der Durchgangsverkehr mit (privaten) Kraftfahrzeugen in den Quartieren unerwünscht. Die Filterfunktion kann sich daher auf den gesamten Verkehr oder nur auf bestimmte Arten des Kfz-Verkehrs beziehen. So ist es beispielsweise möglich, nur den Busverkehr und Kommunalfahrzeuge durchzulassen sowie Fußgänger*innen und Radfahrende. In vielen Städten gibt es auch „technische“ modale Filter, z. B. bedingt durch die niedrige Durchfahrthöhe von Brücken, die verhindern, dass Lkw-Verkehr diese Straßen nutzen können. Auch durch „natürliche“ Barrieren, wie es Gewässer, Eisenbahnstrecken oder an Wohnviertel anschließende Grünzüge sein können, werden die anliegenden Quartiere vom Kfz-Verkehr entlastet, wenn es keine direkte Durchfahrtsmöglichkeit für Kfz gibt. Fahrradbrücken, Radwege durch Grünflächen oder entlang der Infrastrukturen/Gewässer sind geeignete Mittel, um diese natürlichen Barrieren als modale Filter nutzbar zu machen.

Geeignet für Quartiere

Modale Filter eignen sich für unterschiedliche Siedlungsstrukturen – ihre Gemeinsamkeit ist das Prinzip der Verkehrsvermeidung in den betreffenden Straßen und Quartieren durch aktive verkehrsplanerische Lenkungsmaßnahmen. Sie sind sowohl ein Konzept zum Schutz von Wohngebieten, als auch von Quartieren mit unterschiedlichen Funktionen wie Einkaufen, Aufenthalt, Wohnen und Arbeiten. Modale Filter werden häufig als flankierende Elemente zum Beispiel in Begegnungszonen oder Fahrradstraßen eingesetzt, um die Kfz-Belastung effektiv zu senken.

Modale Filter sind sinnvoll, wenn (Wohn-)Quartiere viel Durchgangsverkehr aufweisen. Das passiert vor allem, wenn es auf den parallel verlaufenden Hauptverkehrsstraßen regelmäßig zu Staus kommt oder eine Nebenstraße die geographisch kürzeste Verbindung von A nach B ist. Die verkehrsplanerisch nicht vorgesehene Nutzung von Nebenstraßen für den Durchgangsverkehr ist zwar nicht neu, hat aber durch die zunehmende Nutzung von Echtzeitnavigationssystemen wie Google Maps in den letzten Jahren erheblich zugenommen. Die herkömmliche Straßensystematik, die anzeigen sollte, welche Bedeutung eine Straße für den Verkehr hat, eignet sich somit heute nicht mehr als einziges Steuerungselement.

Elemente

Modale Filter funktionieren, indem sie mit einfachen Mitteln den Verkehr lenken. Dabei lassen sich drei Formen von modalen Filtern unterscheiden.



1/

Modale Filter durch Verkehrszeichen



2/

Modale Filter durch bauliche Sperren



3a/

Modale Filter durch Umwidmung, hier ein Pocketpark



3b/

Modale Filter durch Umwidmung, hier eine ÖPNV-Haltestelle

Umsetzung am Beispiel von London

Modale Filter haben sich international als effektives Instrument der Verkehrsplanung erwiesen. In den meisten Fällen werden sie jedoch nicht zur systematischen Radverkehrsförderung angewandt, sondern vor allem als Element zur Verkehrsberuhigung von Wohngebieten¹¹.

Beispielhaft für die Anwendung von modalen Filtern zur qualitativen Aufwertung des Radverkehrs in (Wohn-)Quartieren ist das Mini-Hollands-Programm im Londoner Stadtbezirk Waltham Forest (siehe Fact Sheet Mini-Hollands). Dort wurden insbesondere Radrouten in Nebenstraßen, sogenannte „quiet ways“, mit modalen Filtern ausgestattet, um die Sicherheit und den Fahrkomfort für Radfahrende zu verbessern und die Aufenthaltsqualität für die Anwohner*innen zu verbessern.

1. Modale Filter durch Verkehrszeichen

Modale Filter können ohne bauliche Maßnahmen durch Verkehrszeichen angeordnet werden. Ein durch ein entsprechendes Verkehrszeichen angezeigtes Durchfahrtsverbot ist beispielsweise ein sogenannter „halber“ modaler Filter. Gegenläufige Einbahnstraßen dagegen haben für die Straße insgesamt eine vollständige Filterfunktion. Modale Filter durch Verkehrszeichen können auch temporär angelegt werden, wie es teilweise vor Schulen oder für Spielstraßen schon gemacht wird.

2. Modale Filter durch bauliche Sperren

Bauliche Sperren können kaum missachtet werden und es gibt sie in vielen Formen. Eine Möglichkeit sind sogenannte Diagonalsperren, die den Verkehr an Kreuzungen in eine Richtung lenken und damit den geradeaus geführten Kfz- und Lkw-Verkehr herausfiltern. Ihr Vorteil ist, dass dort keine Sackgassen mit platzintensiven Wendekreisen nötig sind.

Eine weitere Möglichkeit sind Sperren an Einmündungen zu großen Hauptverkehrsstraßen. Sie haben den Effekt, dass Quartiere einerseits vor Durchgangsverkehr geschützt werden und andererseits an den Hauptverkehrsstraßen keine

potenziell gefährlichen Abbiegesituationen entstehen – die Kreuzungssituation wird somit entschärft. Zudem kann damit der Bedarf an Ampeln an der Hauptverkehrsstraße gesenkt werden. Werden solche Sperren installiert, muss der Kfz-Verkehr entweder in eine andere Richtung abfließen können oder es müssen Wendeanlagen eingeplant werden.

3. Modale Filter durch Flächenumwidmung

Eine dritte Möglichkeit für den Einsatz modaler Filter, die nicht nur Effekte auf den Verkehr, sondern auch auf die Qualität des Stadtraums haben, sind sogenannte Pocketparks. Bei ihnen wird ein kurzer Straßenabschnitt oder ein Platz zur Fußgängerzone mit Radweg (oder dieser Bereich wird für den Radverkehr freigegeben) umgestaltet. Diese Variante hat den Vorteil, dass sie durch eine attraktive Platzgestaltung sowie bessere Möglichkeiten zur Begegnung und zum Aufenthalt eine hohe Akzeptanz bei Anwohner*innen erwirkt.

Besonders geeignete Straßenabschnitte für Pocketparks liegen vor Schulen und anderen Bildungseinrichtungen, vor kommunalen Gebäuden wie Rathäusern, Schwimmbädern und Theatern, in Parks- und Grünanlagen sowie an Stadt- und Quartiersplätzen, die vom ruhenden und fließenden Kfz-Verkehr belastet sind.

Pocketparks werden durch Poller geschützt. Lieferverkehre, Müllabfuhr und Stadtreinigung können mit entsprechenden Schlüsseln die Poller umlegen und die Zone befahren. Bei sehr kurzen Straßenabschnitten ist das selten notwendig.

¹¹ So gibt es in vielen deutschen Städten modale Filter, die vor allem in den 1970er- und 1980er-Jahren in Wohngebieten installiert wurden. Sie sind jedoch weder systematisch, noch explizit für den Radverkehr geschaffen worden. Erste Ansätze zur Nutzung von modalen Filtern im Sinne einer Radverkehrsförderung und der Aufwertung des öffentlichen Raums gibt es beispielsweise in Berlin-Neukölln, Kassel und anderen deutschen Städten.



Blumenkübel wirken als Gestaltungselement und als modaler Filter.
© ADFC Melissa Gómez

Positive Auswirkungen

Modale Filter sind ein wichtiges und schnell einzusetzendes Instrument, um Durchgangs- und Schleichverkehre durch Kfz in den Quartieren zu unterbinden und dadurch die Belastungen durch Lärm, Feinstaub und Stickoxide erheblich zu senken, die Verkehrssicherheit zu erhöhen und gleichzeitig die Aufenthaltsqualität für die Menschen zu steigern. Die Reduzierung des Kfz-Verkehrs kann sich auch auf angrenzende Straßenabschnitte fortsetzen und positiv auswirken.

Erhöhung der Verkehrssicherheit

Werden modale Filter als bauliche Sperren errichtet, können sie bei guter Planung nicht nur Radrouten sicherer und komfortabler machen und Quartiere beruhigen, sondern auch Kreuzungen entschärfen.

Das wird beispielsweise dadurch erreicht, dass der Einsatz von Diagonalsperren die Kurvenradien meist verringert, so dass die Fahrgeschwindigkeit der Autos abnimmt und sich die Komplexität des Verkehrsgeschehens insgesamt reduziert. Vorteilhaft ist ferner, dass Autofahrende durch diesen Lenkungseffekt nur an einem möglichen Kreuzungspunkt auf den Radverkehr treffen können.

Auch bei der Schließung von (Neben-)Straßen für den Kfz-Verkehr in Richtung angrenzender Hauptverkehrsstraßen sind modale Filter ein grundlegendes Element, um die Vielzahl von Verkehrsunfällen im Kreuzungsbereich zu senken. Gleichzeitig wird dadurch auch der Bedarf an Ampeln oder an Abbiegespuren reduziert. Darüber hinaus werden durch die Schließung von (Neben-)Straßen gegenüber Hauptverkehrsstraßen Räume für neue Nutzungen gewonnen. Beispielsweise kann – bei beengten Verhältnissen – so Platz für eine Bushaltestelle an der Hauptverkehrsstraße geschaffen werden.

Bessere Umwelt- und Aufenthaltsqualität

Besonders hervorzuhebende positive Nebeneffekte gibt es vor allem bei den Pocketparks: Sie etablieren sich zunehmend als Orte mit hoher Aufenthaltsqualität, die Raum geben für nachbarschaftliche Begegnungen. Das trägt maßgeblich zur Akzeptanz der Maßnahme bei den Anwohner*innen bei. Die Modalen Filter werden daher nicht im negativen Sinne als „Sperrung“ der Straße wahrgenommen, sondern vielmehr als Schaffung eines neuen Ortes und als positiver Impuls für die Stadtentwicklung verstanden. Insbesondere vor Schulen und kommunalen Einrichtungen können Stadtplätze einladende Orte der Begegnung und des entspannten Ankommens werden, die durch ihre Gestaltung Menschen zum Zufußgehen oder Radfahren motivieren.

Auch für den ansässigen Einzelhandel können sich die Maßnahmen positiv auswirken: So nahm beispielsweise im Londoner Bezirk Waltham Forest durch viele verkehrsberuhigende Maßnahmen – darunter auch modale Filter – der Umsatz im Einzelhandel um 30 Prozent zu und ging der Leerstand von Geschäften um 17 Prozent zurück.

Fazit

Bei allen der drei vorgestellten Einsatzgebiete für modale Filter handelt es sich um schnell umsetzbare und preiswerte Instrumente der Verkehrsberuhigung, für die keine aufwändige Umbauten erforderlich sind (z. B. Bordsteinverlegungen) sondern lediglich punktuelle Maßnahmen.



Umgewidmeter Straßenabschnitt in London bietet Platz
© ADFC Melissa Gómez

Erfolgsfaktoren

Damit Planer*innen und Verwaltungen modale Filter erfolgreich zur Verkehrsberuhigung einsetzen können, sollten sie zuvor mit den möglichen Herausforderungen im Rahmen von Beteiligungsprozessen und der begleitenden Öffentlichkeitsarbeit auseinandersetzen.

Aus den Erfahrungen in London können dafür folgende Maßnahmen empfohlen werden:

- Insgesamt erhöht eine umfassende Kommunikation mit allen Interessengruppen und eine Informationskampagne die Akzeptanz der Maßnahmen und minimiert mögliche rechtliche Widersprüche.
- Im Vorfeld ist es hilfreich, Zahlen, Daten und Fakten zu sammeln, die für den Einsatz von modalen Filtern sprechen.

In London war dies z. B. wichtig, um in den Diskussionen mit den Bürger*innen Effekte wie Verbesserungen der Luftqualität, sinkende Anteile des Kfz-Verkehrs und andere positive Auswirkungen belegen zu können. So konnte u. a. verdeutlicht werden, dass es durch die Verkehrsberuhigungsmaßnahme nicht automatisch zu Verkehrsverlagerungen auf umliegende Hauptverkehrsstraßen kommt, sondern dass eine Verkehrsberuhigung in Waltham Forest in den Nebenstraßen gleichzeitig auch ein geringeres Verkehrsaufkommen auf den Hauptverkehrsstraßen bewirkt.

Hilfreich war zudem eine Studie von Living Streets UK, die zu dem Ergebnis kam, dass 15 Prozent des durch modale Filter umgeleiteten Verkehrs komplett verschwinden, was zum einen auf veränderte Routennutzungen, und zum anderen auf ein anderes Fahrverhalten (z.B. Änderungen bei der Verkehrsmittelwahl, Vermeidung von Verkehrswegen) zurückzuführen ist.

- Verkehrsberuhigte Gebiete oder durch modale Filter für bestimmte Verkehrsarten geschlossene Straßen müssen für Anwohner*innen, Rettungsdienste, Müllabfuhr oder Lieferverkehr erreichbar sein. Idealerweise werden vor der Planung die Interessengruppen einbezogen.
- Bei der Planung und Umsetzung ist zu berücksichtigen, dass für den Kfz- und ggf. Lkw-Verkehr Wendemöglichkeiten benötigt werden.
- Die höchste Akzeptanz erfahren modale Filter, wenn sie im Rahmen von neuen Platzgestaltungen (Variante 3: Pocketparks) eingesetzt werden, weil diese mit einer Erhöhung der Aufenthaltsqualität verbunden sind. Deutlich weniger beliebt sind hingegen reine bauliche Sperren.

Rechtliche und technische Hinweise

Die verwendeten Elemente der Verkehrsberuhigung sind auch in Deutschland bekannt. Sie sind auf der Grundlage des Straßenverkehrsrechts oder des Straßenrechts hierzulande alle ebenfalls umsetzbar.

Elemente	zulässig in DE	rechtliche und technische Anmerkungen
Modale Filter durch Verkehrszeichen	✓	<p>Als Beschränkung des Verkehrs benötigen Verkehrszeichen eine Begründung nach § 45 StVO. Durchfahrtsverbote mit dem Zusatzzeichen „Anlieger frei“ werden häufig missachtet und sind nach Erfahrungen der Polizei kaum zu kontrollieren. Verstöße gegen Einfahrverbote in Einbahnstraßen beobachtet man im Kfz-Verkehr dagegen nur selten.</p>
Modale Filter durch bauliche Sperren	✓	<p>Bauliche Sperren können vom Träger der Straßenbaulast – das ist bei Gemeindestraßen die Kommune – auf Grundlage des Straßenrechts als Veränderung der Straße errichtet werden, um straßen- und städteplanerische Entscheidungen umzusetzen (mehr dazu im Absatz zu den Stadtplätzen). Dabei ist die Kommune nicht auf die Verkehrseinrichtungen nach § 43 Abs. 1 StVO beschränkt, sondern kann das Gestaltungsmittel selbst wählen. Die Straßenverkehrsbehörde kann jedoch nur diese Verkehrseinrichtungen anordnen, insbesondere rot-weiße Schranken und Sperrpfosten.</p> <p>Diagonalsperren sind bauliche Maßnahmen, die an Kreuzungen und Einmündungen den Verlauf von Straßen umlenken. Auch hier ist das Straßenrecht die Grundlage für das Handeln der Kommune. Die Straßenverkehrsbehörde kann eine Verkehrsregelung anordnen, die aufgrund einer geänderten Verkehrsführung erforderlich ist. (z. B. Zeichen 209 „Vorgeschriebene Fahrtrichtung rechts“ i. V. m. „Radverkehr frei“). Die Rechtmäßigkeit hängt dabei nicht von der Rechtmäßigkeit der straßenbaulichen Maßnahme ab. (OVG Hamburg 15.02.2007, 3 Bf 333/04 Z. – Einbahnstraße).</p>
Modale Filter durch Stadtplätze „Pocket-parks“	✓	<p>Die Unterbrechung von Straßen für den allgemeinen Verkehr durch Stadtplätze für den Fuß- und Radverkehr unterliegt dem Straßenrecht. Sie setzt eine „Einziehung“ (Entwidmung) des Straßenraums durch den Träger der Straßenbaulast voraus. Die Straßen- und Wegegesetze der Länder lassen eine Teilentwidmung zum Ausschluss des Kfz-Verkehrs dann zu, wenn überwiegende Gründe des öffentlichen Wohls vorliegen. Dazu ist eine Abwägung zwischen den verkehrlichen, den privaten und den eventuell entgegenstehenden öffentlichen Belangen erforderlich.</p> <p>Städtebauliche Gründe, wie sie in kommunalen Verkehrsentwicklungskonzepten zu finden sind, gehören auch ohne Bebauungsplan oder andere förmliche Planungsakte zu den Gründen des öffentlichen Wohls, die eine Einziehung rechtfertigen können. Beispiele sind der Schutz vor Lärm und Abgasen oder die Ordnung des ruhenden Verkehrs.</p> <p>Interessen von Anlieger*innen an der Erreichbarkeit ihrer Grundstücke werden dadurch berücksichtigt, dass sie die Straße jeweils bis zum neu geschaffenen Stadtplatz als Sackgasse befahren können. Die teilweise Entwidmung ist die Voraussetzung dafür, dass die Straßenverkehrsbehörde Verkehrszeichen anordnen darf, die andere Verkehrsarten als den Fuß- und Radverkehr ausschließen.</p> <p>Unter denselben Voraussetzungen darf sie auch Verkehrseinrichtungen wie Sperrpfosten aufstellen (§ 43 Abs. 1 i. V. m. § 39 Abs. 1 StVO), um mehrspurige Kfz wirksam an der Durchfahrt zu hindern. Fahrzeuge der Straßenreinigung oder der Müllabfuhr genießen im Einsatz Sonderrechte (§ 35 StVO). Lieferverkehr mit Kraftfahrzeugen kann durch Zusatzzeichen freigegeben werden</p>

Idealtypische Zeitachse einer Teileinziehung in Berlin¹²

Dauer in Wochen

Arbeitsschritt

Verwaltungsvorgang der Teileinziehung

1 Woche	■	1. Stellungnahme zur nachträglichen Beschränkung der Benutzungsarten/ Benutzerkreises (Teileinziehung) Argumentation für Beschränkungen seitens des Tiefbauamtes
4 Wochen (1 Woche möglich)	■	2. Anhörung der Straßenverkehrsbehörde und schriftliche Stellungnahme
2 Wochen	■	3. Übermittlung der Ankündigung ins Amtsblatt
5 Wochen	■	4. Vorankündigung im Amtsblatt und Zeitraum für Einwendungen durch Bürger*innen
2 Wochen	■	5. Übermittlung der Teileinziehung im Amtsblatt
5 Wochen	■	6. Allgemeinverfügung der Teileinziehung/Erlangen der Rechtssicherheit

17-20 Wochen

Verkehrsrechtliche Anordnung

1 Woche	■	1. Erstellung des Verkehrszeichenplan
4 Wochen	■	2. Straßenverkehrsrechtliche Anhörung
1 Woche	■	3. Straßenverkehrsrechtliche Anordnung

6 Wochen

Gesamtdauer: 22-25 Wochen

¹² Wir danken dem Tiefbauamt Neukölln für wertvolle Hinweise zur Umsetzbarkeit von modalen Filtern im deutschen Kontext.



10am 8pm



3. Die Mini-Hollands in London

Fahrradfreundliche Nebenzentren

Die Londoner Regierung schrieb 2013 das sogenannte Mini-Hollands-Programm aus. Auf das Programm konnten sich alle 18 Außenbezirke bewerben.

Die Finanzierung der Mini-Hollands erfolgt durch „Transport for London“, die gemeinsame Koordinierungsstelle des Verkehrssystems in London und des Bürgermeisters von London. Die drei Londoner Außenbezirke Waltham Forest, Kingston und Enfield erfüllten mit ihrer Bewerbung die Auswahlkriterien und erhielten jeweils 30 Mio. Pfund (ca. 33 Mio. Euro) zur Umsetzung von Maßnahmen der Radverkehrsförderung nach niederländischem Vorbild. Ziel der drei Bezirke: Die Straßen sollten den Menschen durch verbesserte Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur wieder zurückgegeben werden.

Das Mini-Hollands-Konzept wurde entwickelt, um eine Änderung des Mobilitätsverhaltens der Londoner Bevölkerung zu bewirken. Autofahrten sollten auf den Rad- und Fußverkehr verlagert werden. Insbesondere die kurzen Fahrten unter drei Meilen (ca. 4,8 km) standen dabei im Fokus, denn hier ist das Potenzial für eine Verlagerung besonders groß.

Um dieses Potenzial ausschöpfen zu können, war es wichtig zunächst die hauptsächlichen Hindernisse aus dem Weg zu räumen, die Menschen vom Radfahren abhalten: Die Angst bei Verkehrsunfällen verletzt zu werden und der beim Radfahren empfundene Stress durch den Autoverkehr. Radfahren sollte sich für alle Alters- und Nutzer*innengruppen so einfach, angenehm und sicher anfühlen wie in den Niederlanden. Wesentlich für das Konzept war die Neugestaltung eines Teils der Bezirke, damit dieser auch für Fußgänger*innen besser nutzbar sein sollte und die Straßen für Anwohner*innen mehr Aufenthalts- und Lebensqualität bieten.

Das Mini-Holland-Konzept wurde später Teil des Londoner „Healthy Streets - Gesunde Straßen“-Ansatzes. Dessen Ziel ist es unter anderem dem Bewegungsmangel der Londoner Bevölkerung durch fahrrad- und fußgängerfreundliche Lebensräume entgegenzuwirken.



Mini-Hollands

Das Konzept der Mini-Hollands bietet Lösungen für mehrere verkehrsbedingte Probleme in Städten und Gemeinden.

Allgemeine Verkehrsprobleme	Probleme für den Fuß- und Radverkehr	Gesundheitliche Probleme und soziale Teilhabe
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hohes Verkehrsaufkommen von Lkw- und Pkw-Durchgangsverkehr in Wohnstraßen ➤ Geringe Verkehrssicherheit für Radfahrende und Fußgänger*innen wegen zu hoher Geschwindigkeiten und ➤ Hohe Anzahl von Pkw-Kurzstreckenfahrten und damit verbundene Lärm- und Schadstoffbelastungen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fehlende Attraktivität für Fuß- und Radverkehr ➤ Mangelnde Vielfalt bei Radfahrenden ➤ Mangel an sicheren Fahrradabstellplätzen an Zielen und Wohnorten ➤ Aggressionen im Straßenverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gesundheitliche Probleme aufgrund von Bewegungsmangel ➤ Schlechte Luft ➤ Mangel an qualitativ hochwertigen öffentlichen Raum, der die soziale Interaktion fördert ➤ Mangel an Freizeit- und Spielbereichen für Kinder



Anwohnerstraße vorher – nachher © Waltham Forest Borough



Einkaufsstraße vorher – nachher © Waltham Forest Borough



Elemente

Zur erfolgreichen Umsetzung des Konzepts wurden mehrere Maßnahmen umgesetzt.

1/ Verkehrsinfrastruktur

- › **Getrennte/geschützte Radwege auf Hauptstraßen** durch den Bezirk und zu benachbarten Stadtbezirken
- › **Geh- und Radrouten**, die den Weg zwischen Stadtzentren erleichtern
- › **Fahrradparkhäuser** an Bahnhöfen und wichtigen ÖPNV-Haltestellen, auch für Lastenfahrräder
- › **Fahrrad-Hangars** (überdachte Fahrradparkeinheiten für mehrere Fahrräder) auf Pkw-Parkplätzen in Wohnstraßen, die von den Bewohner*innen beantragt werden können
- › **Gemeinsame/parallele Zebrastreifen** für Fußgänger- und Radfahrer*innen, die beiden Vorrang einräumen
- › **Geschützte Kreuzungen** auf Hauptstraßen
- › **Radschnellwege** als Schlüsselverbindung ins Stadtzentrum



2/ Verkehrsberuhigte Zonen

Verkehrsberuhigte Wohnstraßen, die die aktive Mobilität für alle attraktiver und sicherer machen, wurden durch folgende Elemente umgesetzt:

- **Modale Filter** zur Vermeidung von Durchgangsverkehr
- **Tempo-30-Zonen**
- **Bepflanzungen an Straßenecken** schaffen beim Abbiegen einen Anreiz, langsamer zu fahren
- **Einrichtung reservierter Freiflächen vor Schulen mit Halte- und Parkverboten** zum Schutz der Kinder und Jugendlichen
- **Kopenhagener Grautafeln** (eingefärbte Gehwegüberfahrten - engl. blended crossings) räumen Fußgänger*innen klare Priorität ein
- **Belebung der Haupteinkaufsstraße** durch Ausweisung als Fußgängerzonen von 10 bis 20 Uhr mit beschränktem Lieferverkehr
- **Parklets und Pocketparks** machen Stadtteile zu attraktiven Orten und laden zum Verweilen ein. Parklets sind kleine öffentliche Bereiche, die anstelle von Parkplätzen eingerichtet werden. Für Pocketparks werden in bebauten Stadt-/Wohngebieten Freiflächen geschaffen, die teils begrünt sind aber auch mit Stadtmobiliar bestückt werden können. Sie dienen der Aufwertung ihrer Umgebung und entstehen beispielsweise dort, wo Straßen für den Durchgangsverkehr gesperrt werden
- **Schul- und Spielstraßen** werden für den Verkehr jede Woche drei Stunden gesperrt, damit Kinder den Straßenraum zum Spielen nutzen können.
- **Begrünung und Baumpflanzung** können durch ihre Platzierung den Verkehr filtern und gestalten insbesondere die Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad angenehmer.

3/ Maßnahmen und Angebote für Anwohner*innen

Weitere Angebote zur Förderung der Fahrradnutzung für die Anwohner*innen runden die oben genannten Maßnahmen ab:

- Fahrradunterricht für Erwachsene und Kinder,
- kostenlose Fahrradreparatur- und Wartungskurse,
- Partnerschaften mit Schulen, um das nachhaltige Pendeln zur Schule zu unterstützen,
- kostenlose Fahrrad- und Lastenrad-Leihsysteme,
- der Aufbau eines lokalen Lastenradliefersystems,
- Fahrradgruppen für Frauen mit geführten Radtouren am Wochenende und
- ein Baby-Biking-Projekt, um Menschen den Transport ihrer Kinder mit dem Fahrrad zu ermöglichen.



Neuer Radweg in London © ADFC Melissa Gómez



Mietbare Fahrradbox in Waltham Forest © ADFC Melissa Gómez

Umsetzung am Beispiel des Londoner Bezirks Waltham Forest

Der „Mini-Hollands Bezirk“ Waltham Forest erhielt von der Londoner Verkehrsbehörde 30 Millionen Pfund für die Umsetzung des Konzepts „Genieß Waltham Forest“ zur Verbesserung der Fahrradinfrastruktur nach holländischem Beispiel. Die anfänglichen Ziele umfassten die Reduzierung des Autoverkehrs sowie der Ausschluss des Lkw-Verkehrs und wurde dann auf die Verbesserung des Fußverkehrs, die Erneuerung der Gemeinschaftsflächen, die öffentliche Gesundheit sowie die Lebensqualität von Kindern erweitert. Kfz-Parkplätze an Hauptstraßen wurden zu geschützten Radwegen umgewidmet, die ein Radwegnetz bilden.

Kreisverkehre und Kreuzungen wurden neu gestaltet, um die Sicherheit von Radfahrern*innen und Fußgänger*innen zu verbessern und ihnen Vorrang einzuräumen. Umliegende Wohnstraßen wurden zu verkehrsberuhigten Straßen („Villages“). Die Villages bilden ein komplettes Netz von Radwegen, die sichere und qualitativ hochwertige Verbindungen innerhalb der einzelnen Villages des Bezirks und zu den Zielen außerhalb des Bezirks gewährleisten. Der Durchgangsverkehr wird mit Hilfe von Modalfiltern aus Wohnstraßen herausgehalten und die Geschwindigkeit reduziert.

Um das Wohlbefinden der Menschen zu steigern, werden kleine Parks („Pocketparks“), Parklets, öffentliche Sitzgelegenheiten, Baumpflanzungen und Bereiche für Erholung und Spiel eingerichtet. Die Mini-Hollands werden durch eine Reihe ergänzender Maßnahmen wie die Errichtung einer Fußgängerzone in der Einkaufsstraße sowie ein vollständiges Angebot an sicheren und bequemen Fahrradparkplätzen an Bahnhöfen und in Wohnstraßen ergänzt. Fahrradreparaturen, kostenloser Radfahrunterricht und Gemeindefarbeit im Grünen tragen zur Verbesserung des öffentlichen Raumes bei. Das Alleinstellungsmerkmal der Mini-Hollands ist jedoch nicht die getrennte Fahrradinfrastruktur, sondern lebenswerte Stadtteile mit dem Schwerpunkt auf verkehrsberuhigten Quartieren.

Der Bezirk Waltham Forest hat sein Mini-Hollands-Programm in den letzten Jahren sehr erfolgreich umgesetzt: 22 km getrennte Fahrradwege, 40 Modalfilter, 100 verbesserte Kreuzungen, mehr als 700 Bäume, 15 Pocketparks, sieben Fahrradparkhäuser mit 477 sicheren Parkplätzen in der Nähe von Bahnhöfen, 1200 Fahrradbügel, 300 Fahrrad-Hangars und zwei Kfz-Schließungen (10-20 Uhr) in örtlichen Einkaufsstraßen wurden installiert bzw. vorgenommen.

Angesichts des Erfolgs und der breiteren Akzeptanz der Programme plant die Verwaltung von Waltham Forest das Programm voranzutreiben und das Mini-Hollands-Konzept im gesamten Bezirk umsetzen. Darüber hinaus haben die Planer*innen einen Design-Leitfaden entwickelt, um andere Bezirke, Städte und Länder zur Nachahmung ihres Konzepts anzuregen und die Umsetzung zu erleichtern.



Modaler Filter und Grünfläche in London © ADFC Melissa Gómez

Positive Auswirkungen

Eine Vielzahl an positiven Auswirkungen wurde im Bezirk wahrgenommen: So wurden nach der Einrichtung von städtischen Gemeinschaftsgärten die neu entstandenen Grünflächen als Treffpunkt von den Anwohner*innen gerne genutzt, wodurch das soziale Gefüge und die Teilhabe im Bezirk gestärkt und gleichzeitig das Wohlbefinden der Menschen verbessert wurde.

Die Stadterneuerung durch Pocketparks trug dazu bei, dass Stadtgebiete sich regenerierten und dynamisierten. Sie schufen neue Nutzungsmöglichkeiten und stärkten das Zugehörigkeitsgefühl der Bewohner*innen. Durch die verstärkte Präsenz von aktiven Fortbewegungsarten wie Zufußgehen und Radfahren aber auch unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen, die zuvor im öffentlichen Raum kaum sichtbar waren, entstand ein neues Verständnis für die Straße als Raum für viele unterschiedliche Verkehrsmittel und Fortbewegungsarten und es fiel der Bevölkerung leichter, die Veränderungen positiv wahrzunehmen.

Gut belegt sind die positiven Effekte auf den Bezirk Waltham Forest auch durch mehrere Studien und Erhebungen der Universität Westminster und des King's College London. Dabei wurde Folgendes festgestellt:

- **Verkehrsaufkommen:** Das Gesamtverkehrsaufkommen im Hauptgebiet der verkehrsberuhigten Zonen nahm um etwa die Hälfte ab. Das Verkehrsaufkommen auf den 12 Hauptverkehrsstraßen sank um 56 Prozent, das waren pro Tag 10.000 Fahrzeuge weniger als im ersten vollen Jahr der Regelung¹³.
- **Aktive Mobilität:** Die Menschen in den Mini-Holland-Gebieten werden von Jahr zu Jahr körperlich aktiver und sind zusätzliche 32 Minuten pro Woche zu Fuß oder neun Minuten pro Woche mit dem Fahrrad unterwegs¹⁴.
- **Vielfalt:** Diese Verhaltensänderungen gelten für alle demografischen und sozioökonomischen Gruppen, nicht nur für die sogenannten „MAMILS“ (Middle Aged Men in Lycra/Sportdress).
- **Positive Auswirkung für die lokale Wirtschaft:** Der Einzelhandel nahm um 30 % zu und der Leerstand im Einzelhandel ging um 17 % zurück¹⁵.
- **Schadstoffbelastung:** Beim Radfahren und Gehen sind Menschen in Waltham Forest verkehrsbedingten Schadstoffen weniger stark ausgesetzt: Die Belastung durch Stickstoffdioxid (NO₂) sank um 15-25 % und die Belastung durch Feinstaub (PM_{2.5}) ging um 6-13 % zurück¹⁶.

¹³ <https://www.enjoywalthamforest.co.uk/work-in-your-area/walthamstow-village/comparison-of-vehicle-numbers-before-and-after-the-scheme-and-during-the-trial/>

¹⁴ Aldred 2018

¹⁵ Das gilt für die ganze ‚Healthy Streets Scheme‘. UCL, Transport for London (2018), Street Appeal, The value of street improvements. Report prepared by UCL as a commission from Transport for London.

¹⁶ Dajnak 2018

Erfolgsfaktoren

Das Beispiel von Waltham Forest zeigt anschaulich, unter welchen Bedingungen sich innovative Konzepte erfolgreich durchsetzen lassen. Häufig werden Veränderungen im Lebensumfeld von Betroffenen abgelehnt, insbesondere wenn diese mit Verhaltensänderungen einhergehen (sollen).

Werden diese Veränderungen jedoch als positiv erlebt, ähneln sich die Erfolgsfaktoren in den meisten Situationen: Es sind ein starker politischer Wille und Mut bei den Entscheidungsträger*innen, die Bereitschaft, sich sinnvoll mit lokalen Interessengruppen auseinanderzusetzen, eine ausreichende Mittelausstattung, viel öffentliches Engagement und eine begleitende Kommunikationsstrategie vorhanden. Politische Akteure, aber auch Anwohner*innen und Interessensvertretungen stoßen bei der Umsetzung von neuen Konzepten für lebenswerte Städte häufig auf Widerstand. Daher ist es besonders wichtig, sich von Anfang an auch mit den Auswirkungen auf die Bevölkerung und Wirtschaft zu beschäftigen, begünstigende Faktoren und Hemmnisse zu berücksichtigen sowie sich mit den daraus resultierenden Fragen auseinanderzusetzen.

Speziell in Waltham Forest wurden folgende Erfolgskriterien beachtet:

- Im Vorfeld wurden Daten, Zahlen und Fakten gesammelt, um positive Auswirkungen belegen zu können z. B. bei der Luftqualität oder beim Verkehrsanteil. So wurde unter anderem auch dem Argument einer zunehmenden Verkehrsverlagerung- und Belastung auf Hauptverkehrsstraßen entgegengewirkt. In Waltham Forest wurde festgestellt, dass eine Verkehrsberuhigung in Nebenstraßen gleichzeitig auch zu weniger Verkehr auf den Hauptverkehrsstraßen führt, da Menschen mehr Alternativen zum Auto nutzen.
- Die Mini-Hollands waren anfangs umstritten. Die Präsentation des Projekts als Fahrradprogramm stieß auf großen Widerstand, da es sich um eine große Investition für eine Gemeinde mit wenig Radverkehr handelte. Im Mittelpunkt der Kommunikation standen daher die positiven Effekte für eine lebenswerte Stadt, nicht nur für den Radverkehr.
- Um Einwänden aus der Bevölkerung entgegenzuwirken, wurde ein umfangreicher Partizipationsprozess mit zahlreichen Umfragen gestartet. Hierbei wurden Anwohner*innen und Unternehmen befragt, wie sie sich in ihrem Bezirk fühlen und welche Arten von Verbesserungen sie gerne sehen würden. Im Anschluss wurden die Ergebnisse in Co-Design-Workshops (partizipative/kooperative) mit allen Stakeholdern wie Planer*innen, Anwohner*innen, Inhaber*innen etc. angewendet, um ein Konzeptdesign für das Gebiet zu entwickeln. Die Workshops, die von unabhängigen Moderator*innen geleitet wurden, umfassten eine Reihe von Übungen zur Gestaltung der Entwürfe vor der öffentlichen und gesetzlichen Konsultation. Der Prozess dauerte 13 Wochen. Durch die Berücksichtigung des Feedbacks und Verbesserungsvorschläge aus den Workshops konnte das Projekt Mini-Hollands die meisten Einwände der Menschen entkräften. Sobald die Bewohner*innen den Mehrwert der freigewordenen Räume zu schätzen wussten, wurden die Maßnahmen weitestgehend akzeptiert.
- Auch der technische Support war wichtig: Wenn das Know-how in der Verwaltung nicht vorhanden ist, ist eine Auslagerung an Externe für die Planung und Umsetzung unabdingbar.
- Die Maßnahmen wurden schnell und einfach umgesetzt und zeigten den Bewohner*innen somit rasch die positiven Resultate.
- Am Anfang waren viele ansässige Geschäftsleute nervös, weil sie Auswirkungen durch die Straßensperrungen und den Wegfall von Parkplätzen auf ihren Umsatz und ihre Kundschaft fürchteten. Inzwischen unterstützen aber nahezu alle Unternehmen das Konzept. Zum einen, weil sich ihre Befürchtungen nicht bewahrheitet haben und zum anderen weil ihre Bedürfnisse im Rahmen des Planungs- und Umsetzungsprozesses berücksichtigt wurden und das Konzept entsprechend modifiziert wurde, z.B. dadurch, dass Zeitfenster für das Be- und Entladen von Lieferungen eingerichtet wurden.
- Außerdem waren die Verwendung von guten Materialien und die Ästhetik des Projekts von großer Bedeutung für die breite Zustimmung, wie z. B. der Einsatz von Holzpfeilen oder Pflanzen anstelle von Kunststoffpollern.
- Die Akzeptanz des Konzepts bei den Anwohner*innen zeigte sich auch bei den jüngsten Kommunalwahlen, bei denen die regierende Verwaltung nicht abgestraft wurde sondern noch mehr Sitze im Kommunalparlament erhielt als bei den vorangegangenen Wahlen im Jahr 2014.

Rechtliche und technische Hinweise

Die verwendeten Elemente in Waltham Forest sind auch in Deutschland bekannt. Sie sind auf der Grundlage des Straßenverkehrsrechts oder des Straßenrechts hierzulande ebenfalls alle umsetzbar. Zum Teil sind es gestalterische Maßnahmen, die sich ohne rechtliche Vorgaben übertragen lassen. Neu ist ihre Kombination innerhalb eines Gesamtkonzepts.

Elemente	zulässig in DE	rechtliche und technische Anmerkungen
Getrennte/geschützte Radwege auf Hauptstraßen	✓	Solche Radwege oder Radfahrstreifen können in Deutschland auch ohne besondere örtliche Gefahrenlage angelegt werden, ggf. durch Umwandlung von Parkstreifen in Radverkehrsinfrastruktur.
Geh- und Radrouten	✓	Die Beschilderung der Routen ist in Deutschland den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) anzupassen.
Fahrradparkhäuser	✓	Die hierzulande vor allem an Bahnhöfen bekannten Fahrradparkhäuser können auch an Bus- oder Straßenbahnhaltestellen mit hohem Abstellbedarf errichtet werden.
Fahrrad-Hangars	✓	Das Konzept der „Fahrradhäuschen“ mit Sondernutzungserlaubnis im öffentlichen Straßenraum, die von Anwohnern gemeinsam genutzt werden, ist aus Hamburg und Dortmund bekannt.
Gemeinsame/parallele Zebrastreifen	✗	Bevorrechtigte Überfahrten für den Radverkehr sind in der StVO nicht vorgesehen. Im Einzelfall lassen sich alternative Möglichkeiten nutzen, um Radfahrenden Vorrang zu verschaffen, wie z. B. erhöhte Überfahrten über einmündende Straßen im Zuge eines Radwegs
Geschützte Kreuzungen	✓	Durch Einbauten nach Straßenrecht und mit Elementen aus der StVO in deutschen Städten umsetzbar, auch wenn sie bislang nicht in den Regelwerken vorgesehen sind. Weitere Details siehe auch Factsheet „Kreuzungsdesign aus den Niederlanden“.
Radschnellwege	✓	Erste deutsche Radschnellverbindungen werden bereits gebaut. Die StVO stellt das Verkehrszeichen 451 „Radschnellweg“ bereit.
Modale Filter	✓	Diagonal- oder Durchfahrsperrern sind Verkehrseinrichtungen, deren Anordnung sich nach § 45 StVO richtet und die in vielen deutschen Städten bereits verwendet werden. Dort, wo sie noch neu sind und auf Widerstand stoßen, können Verkehrsversuche helfen, Akzeptanz zu schaffen. Weitere Details siehe auch Factsheet „Modale Filter aus London“.
Tempo 30-Zonen	✓	Sie sind in Deutschland seit den 1980er-Jahren bekannt und haben sich bewährt. Für die Umsetzung der Mini-Hollands in Deutschland wäre je nach den örtlichen Verhältnissen zu prüfen, ob darüber hinaus Fahrradstraßen/Fahrradzonen eingerichtet werden können.
Pflanzen an Straßenecken	✓	Sie gehören zur Straßenausstattung und unterliegen nicht dem Straßenverkehrsrecht.
Reservierte Freiflächen vor Schulen mit Halte- und Parkverboten	✓	sind als Beschränkungen des ruhenden Verkehrs zum Schutz der Schulkinder zulässig.
Kopenhagener Grautafeln – Gehwegüberfahrten	✓	Gehwegüberfahrten sind in Deutschland zulässig, die Art der Gestaltung wie in Waltham Forest ist jedoch nicht bekannt.
Haupteinkaufstraßen als Fußgängerzonen	✓	sind in Deutschland bekannt und bewährt. Sie lassen sich auch mit zeitlich begrenztem Lieferverkehr und durchgehender Öffnung für Busse und Fahrräder einrichten
Parklets und Pocket-parks	✓	Es gibt keine Regeln oder Kriterien für die Mini-Parks. Parklets und Pocketparks unterliegen dem Straßenrecht. Verkehrsflächen können im Rahmen eines Verkehrskonzepts dafür umgewidmet werden. Begrünung und Baumpflanzung im gesamten Bereich gehören zur Straßengestaltung.
Schul- und Spielstraßen	✓	Temporäre Spielstraßen, die an einem Wochentag für mehrere Stunden für den Verkehr gesperrt sind, sind bereits z. B. in Bremen und in Berlin-Kreuzberg erprobt worden. Bei Schulstraßen handelt es sich um vorübergehende Sperrungen einer oder mehrerer Straßen im Umfeld einer Schule zu Beginn und am Ende des Schultages, normalerweise 45-60 Minuten. Diese vorübergehende Sperrung für den Kfz-Verkehr von Straßen, die eine Schule umgeben, ist in Deutschland noch nicht erprobt worden. Sie erscheint jedenfalls abseits von Hauptstraßen als Verkehrsversuch zulässig.



4. Die Superblocks in Barcelona

Weniger Verkehr, mehr Grün, mehr Lebensqualität

Zu viel Verkehr, wenige Grünflächen und starke Luftverschmutzung – Barcelona hat mit einer Vielzahl an Problemen zu kämpfen. Innerhalb des sehr dicht bebauten Stadtgebietes von Barcelona ist die Einwohnerzahl in den letzten 10 Jahren relativ konstant geblieben, da es kaum noch Wachstumspotenziale gibt.

Hier leben ca. 1,6 Mio. Menschen. Der Platz zum Aufenthalt für die Menschen ist begrenzt und Grünflächen sind rar. Statistisch betrachtet stehen jeder Einwohner*in von Barcelona nur 2,7 Quadratmeter Grünfläche zur Verfügung. Zum Vergleich: In der Stadt Potsdam sind es ca. 33 qm pro Person. Gleichzeitig ist der Metropolraum Barcelona in den letzten Jahren auf insgesamt rund 5 Mio. Einwohner*innen gewachsen. Dadurch hat der Kfz-Verkehr in der Innenstadt trotz des begrenzten Platzes deutlich weiter zugenommen. Auch dadurch leidet die Stadt unter einem besonders starken Wärmeinsel-Effekt und ist oft etwa drei Grad Celsius wärmer als das Umland, manchmal sogar acht Grad. Viel Beton, wenig Grün und viele Autos bedeuten gleichzeitig auch Lärm und schlechte Luftqualität. In der Folge können, die von der EU vorgegebenen Grenzwerte für Luftschadstoffe und CO₂-Emissionen nicht eingehalten werden. Verkehrsberuhigung wird daher als effektive Möglichkeit gesehen, die Verkehrsbelastung zu reduzieren, der Luftverschmutzung entgegenzuwirken und damit die Lebensqualität zu erhöhen.

Das Konzept der „Superblocks“ wurde in Barcelona aufgrund der Vielzahl an Problemen als ein komplexes Instrument der Stadtgestaltung entwickelt. Es hat zum Ziel umweltfreundliche und für alle zugängliche Stadtteil-Zentren zu schaffen und dadurch die Aufenthaltsqualität für die Anwohner*innen zu verbessern. Das Konzept wurde in Barcelona bereits mehrfach umgesetzt.

Idealerweise werden beim Konzept der Superblocks neun Häuserblöcke zu einem sogenannten Superblock zusammengefasst. Dieser besteht aus einem Straßenblock von etwa 400 mal 400 Meter beziehungsweise dreimal drei Häuserblöcke, die als Superblock definiert werden und in denen der Kfz-Verkehr neu organisiert wird. In Barcelona entstanden so Quadrate, da ein Großteil des historischen Stadtgebietes schachbrettmusterartig aufgebaut ist.

Somit knüpft die Stadt mit den Superblocks auch an den ursprünglichen Bebauungsplan aus dem 19. Jahrhundert an, der Wohnblöcke mit innenliegenden Parks für die Menschen vorsah, in denen nicht gebaut werden durfte. Jedoch wurden diese Flächen inzwischen vollständig bebaut. In der Folge gibt es heute in Barcelona fast keine Grünflächen mehr und die Stadt weist eine viermal höhere Bebauungs- und Einwohnerdichte auf, als ursprünglich geplant.

Durchgangsverkehr vermeiden

Innerhalb des Superblocks wird der Verkehr weitgehend auf Anwohner*innen, Lieferverkehr und Notdienste reduziert, die beim Befahren immer wieder abbiegen müssen und an Kreuzungen nicht geradeaus fahren dürfen. Innerhalb der Superblocks beträgt die Höchstgeschwindigkeit 10 km/h. Ziel ist es, dass Kfz-Fahrten in diesen Straßen nur dann sinnvoll sind, wenn sich dort ihr Start oder Ziel befinden. Dadurch verringert sich der motorisierte Verkehr insgesamt erheblich, besonders aber der Durchgangsverkehr. Der Radverkehr ist hingegen in alle Richtungen erlaubt und kann den Superblock ohne Einschränkungen durchqueren. Durch die Reduzierung der Routen für den Kfz-Verkehr werden rund 70 Prozent der Flächen für den Fuß- und Radverkehr frei. Dieser neu gewonnene Platz lässt verschiedene Verwendungszwecke zu, die auf einer Straße für den motorisierten Verkehr nicht möglich sind. Der öffentliche und private Kfz-Verkehr zirkuliert durch das Netz der Hauptstraßen um den Superblock herum. Zum Schutz der Radfahrenden verfügen die Hauptstraßen außerdem über getrenntes Netz für den Radverkehr.

Ursprünglich wurde das Konzept der Superblocks bereits 1987 geschaffen, um den Lärmpegel in Wohnstraßen zu reduzieren, ohne dabei die Funktionalität des städtischen Systems zu beeinträchtigen. Die Grundidee zielt auf die Änderung des Mobilitätsverhaltens ab: Die Anzahl der Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad sollen zunehmen, die Wege mit dem Auto sollen reduziert werden. Darüber hinaus beschäftigt sich das Konzept mit der Bedeutung des öffentlichen Raumes. Das Konzept geht davon aus, dass sich die volle Teilhabe der Bürger*innen an ihrer Stadt nur dann erreichen lässt, wenn alle Bürger*innen ihre Rechte beispielsweise auf Austausch, Kultur, Freizeit und (persönlichen) Ausdruck im öffentlichen Raum wahrnehmen und ausüben können und nicht nur das Recht besitzen, sich dort zu fortzubewegen.

Das Konzept der Superblocks kann an jede städtische Struktur angepasst werden; die Form des Quartiers ist dafür nicht relevant. So wurde das Konzept der Superblock beispielsweise in so unterschiedlichen Städten wie Vitoria-Gasteiz¹⁷ (Spanien), Quito (Ecuador), Buenos Aires (Argentinien) und Vancouver (Kanada) umgesetzt. Die Machbarkeit wird derzeit auch in New York und Berlin untersucht.

Jeder Superblock kann als eine kleine, für sich existierende Einheit der Stadt geplant werden, sinnvoller ist es jedoch, wenn das Mobilitätssystem und der öffentliche Raum einer gesamten Stadt strukturell nach diesem Konzept verändert werden. Derzeit ist für jeden Bezirk in Barcelona ein Pilotprojekt geplant.

➤ Gängiges Modell



➤ Superblocks-Modell



» Modellhafte Darstellung eines verkehrsberuhigten „Superblocks“ in Barcelona (Spanien), mit Vorrang für Fußgänger und Fahrradfahrende und mit starken Beschränkungen für den Kfz-Verkehr innerhalb dieser Zonen sowie einer Höchstgeschwindigkeit von 10 km/h.

Quelle: www.businessinsider.de/barcelona-verbannt-das-auto-mit-einem-genialen-konzept-aus-innenstaedten-2018-4

17 Gewinnerin des European Green Capital Award 2012, deren Mobilitäts- und öffentlicher Raumplan auf der Grundlage von Superblocks als Best Practice von UN-Habitat katalogisiert wurde.



Elemente

Zur erfolgreichen Umsetzung des Konzepts wurden neben der Definition eines Superblocks mit seinen Innen- und Außenbereichen, folgende Maßnahmen getroffen:

1/ Verkehrslenkung:

- › Neuordnung und Optimierung von Buslinien und Haltestellen
- › Einrichtung von geschützten Radwegen an den angrenzenden Hauptstraßen
- › Ausweisung von Einbahnstraßen innerhalb der Superblocks
- › Anordnung von Begegnungszonen oder verkehrsberuhigten Gebieten in den Wohnstraßen,
- › Anordnung von Zonen mit Tempo 10 für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen
- › Einbau von Diagonalsperren, um Kfz-Durchgangsverkehr zu verhindern
- › Anpassung der Ampelphasen in den umliegenden Hauptstraßen
- › Entfernung von Ampeln an den Straßen innerhalb des Superblocks

2/ Flächenumwidmung und Neugestaltung des öffentlichen Raums

- › Umwandlung von Kfz-Parkspuren zugunsten von Busspuren und Radwegen
- › Parkraumbewirtschaftung: Kfz-Parkplätze für Anwohner*innen wurden in bestimmten Zonen priorisiert. Für Nicht-Anwohner*innen wurde die Zahl der Parkplätze reduziert und für die Nutzung eine höhere Parkgebühr vorgesehen

- › Ausweisung von Lieferzonen
- › Umwandlung von Straßenraum in Aufenthaltsflächen für Menschen
- › Umgestaltung von Kreuzungen zu attraktiven Plätzen zum Verweilen
- › Nutzung der umgewidmeten Flächen zum Aufstellen von Spiel- und Sportgeräten, Bänken, Schatten spendenden Überdachungen und für Bepflanzungen
- › Einrichtung von Fahrradabstellanlagen

3/ Beteiligung der Bürger*innen

Das stadtplanerische Konzept der Superblocks wurde von der Stadtverwaltung in Barcelona „top down“ beschlossen. Die grundlegenden Ziele des Konzepts waren nicht verhandelbar. Um eine möglichst hohe Akzeptanz bei der Bevölkerung zu erreichen, werden aber folgende Begleitmaßnahmen umgesetzt:

- › Einrichtung einer Begleitgruppe, die aus Befürworter*innen und Skeptiker*innen zusammengesetzt ist und sich regelmäßig trifft, um den aktuellen Projektstand zu erörtern und um gegebenenfalls Verbesserungen einbringen zu können.
- › Temporäre, taktile Maßnahmen, die den Menschen ermöglicht, die Veränderungen in ihrem Umfeld zunächst auszuprobieren und die nach deren Rückmeldungen noch nachjustiert werden, wodurch die Akzeptanz gestärkt wird.



Superblock © Collectiu Superilla Poblenou

Umsetzung am Beispiel des Superblocks Barcelona Poblenou

Die Umsetzung der Superblocks in Barcelona verlief schrittweise. 1993 wurde der erste Superblock im historischen Stadtzentrum El Born geschaffen. Der Bezirk entwickelte sich dadurch in den 1990er-Jahren von einem wirtschaftlich benachteiligten Gebiet zu einem der attraktivsten der Stadt. 2006 wurden die Superblocks auf den Stadtbezirk Gràcia ausgedehnt und 2015 bis 2019 auf die Stadtteile Poblenou, Sant Antoni, Horta und Sants. Der Plan für nachhaltige Mobilität der Stadt Barcelona (SUMP/Sustainable Urban Mobility Plan) von 2015 sah insgesamt 503 Superblocks vor und wurde nach einem mehr als zwei Jahre andauernden Partizipationsprozesses mit Nachbarschaftsverbänden und Interessengruppen angenommen.

Der Superblock im Stadtteil Poblenou war der erste Superblock, der nach diesem Plan 2017 umgesetzt wurde. Im Stadtteil Poblenou sind neun Blöcke (3 horizontal x 3 vertikal) von jeweils ungefähr 400 m x 400 m gruppiert. Der Stadtteil besteht größtenteils aus Sozialwohnungen, die hauptsächlich von Familien mit Kindern bewohnt werden.

Die Umsetzung dieses Pilotprojekts wurde 2016 von den katalanischen Architekturschulen begleitet. Aus einem Workshop, an dem Nachbarschaftsverbände und Student*innen teilnahmen, stammten die Vorschläge, die während des Pilotprojekts erst einmal temporär umgesetzt wurden. Mobilitätsänderungen wurden durch Verwendung von Farbe und der Abdeckung von Ampeln ermöglicht. Außerdem wurden tausende Quadratmeter an Straßen und Kreuzungen als öffentlicher Raum freigegeben.

An den vier Kreuzungen des Superblocks wurden Plätze geschaffen: Der „Platz der Spiele“ ist als Spielplatz für Kinder gestaltet, der „Platz des Austausches“ wurde beschattet und beherbergt nun einen spontanen Markt mit lokalen Produkten, und der „Platz des Wissens“ wurde mit Bildern, Zeichnungen und Graffiti verschönert. Auf dem „Platz der Demokratie“ wurde ein Bürgerparlament geschaffen, das verschiedene Verbände und Institutionen aus der Nachbarschaft nutzen.

Am Ende des Projekts und nach Abbau der temporären Maßnahmen, stattete die städtische Verwaltung den gesamten Superblock mit Elementen wie Bäumen, Bänken, Kinderspielgeräten, Gymnastikgeräten und Picknick-Tischen aus. Dafür wurden rund 100 Parkplätze umgewidmet. Die restlichen Parkplätze wurden für Anwohner*innen und Lieferverkehr vorgesehen, einige wenige können gegen Bezahlung genutzt werden. In allen Innenstraßen des Superblocks von Poblenou gibt es jeweils nur noch eine Spur für den Autoverkehr und die Geschwindigkeit ist auf 10 km/h begrenzt. Nur über eine einzige Straße kann der gesamte Superblock von einer Seite zur anderen durchquert werden, da diese Straße eine wichtige Funktion für die ÖPNV-Anbindung des Superblocks hat. Sie verfügt über eine Busspur, die mit maximal 20 km/h befahren werden darf. Der Radverkehr hingegen darf sich in alle Richtungen innerhalb des Blocks bewegen, für ihn gibt es keinerlei Einschränkungen.

Anfangs waren die Veränderungen für die Anwohner*innen in Poblenou noch sehr gewöhnungsbedürftig und sie wussten zunächst nicht viel mit den gewonnenen Flächen anzufangen. Erst als die temporären Umgestaltungsmaßnahmen verstetigt wurden, wuchs durch den Einfluss einer Nachbarschaftsgruppe, ihrer Kommunikation und unterschiedlicher Aktionen die anfängliche Skepsis einem wachsenden Konsens über die Vorteile und führte zur Akzeptanz des Projekts. Aus dem Prozess entstand der heutige Nachbarschaftsverband Collectiu Superilla Poblenou. Er organisiert eine Vielzahl der Aktivitäten im Viertel und ist auch der Kommunikationskanal zur Stadtverwaltung.

Positive Auswirkungen

Dort wo Superblocks umgesetzt wurden, sind zahlreiche positive Effekte zu verzeichnen: So verbesserte sich die städtische Lebensqualität insgesamt, wurde der soziale Zusammenhalt gestärkt, stieg die wirtschaftliche Aktivität während sich gleichzeitig die Belastungen für die Umwelt verringerten.

Nach der Umsetzung des Superblocks in Poblenou sind im Detail folgende positiven Auswirkungen zu sehen¹⁸:

- › Insgesamt wurden 25.129 m² öffentlicher Raum gewonnen, damit hat sich der öffentliche Raum in dem Viertel verdoppelt. Darüber hinaus wurden 349 neue Sitzbereiche und 2.483 m² Kinderspielflächen geschaffen.
- › Der motorisierte Verkehr in den Wohnstraßen hat sich drastisch verringert: Er sank um mehr als die Hälfte von 2.218 auf 932 Fahrzeuge pro Tag.
- › Die Fußgängerbereiche wurden um 80 % vergrößert und die von Autos belegte Fläche um 48 % verringert.
- › Die Grünfläche hat sich um 91 % von 9.722 m² auf 18.632 m² erhöht. 176 große Bäume wurden gepflanzt. Damit stieg der Anteil der Bäume auf den Straßen des Superblocks um fast 90 %.
- › Die Zahl der Geschäfte im Erdgeschoss stieg von 65 auf 85, das entspricht einem Anstieg von 30,7 %. Dies hat maßgeblich zur Attraktivität des Gebiets beigetragen.
- › Im Superblock Poblenou gibt es so gut wie keine Verkehrsunfälle mehr.



Superblock Sant Antoni © Isabell Merkle

Auch in den anderen Superblocks in Barcelona zahlte sich deren Einführung aus:

- › In Gràcia wurden zwei Drittel der Straßen in Flächen für den Aufenthalt umgewandelt und das Straßenleben blüht: Die Menschen absolvieren nun jährlich rund 202.000 Wege zu Fuß durch Gràcia – das ist ein Plus von 10 %. Hinzukommen 30 % mehr Radfahrten. Insgesamt werden jährlich rund 10.000 Wege per Rad zurückgelegt¹⁹. Der Autoverkehr in den Innenstraßen ging um 26 % zurück.
- › In Bezirk Sant Antoni passieren die Straße Carrer del Comte Borrell nun 82 % weniger Fahrzeuge, das sind durchschnittlich rund 6.000 Fahrzeuge weniger als vorher.
- › Die alltägliche Bewegung hat um 28 % zugenommen: Mehr Menschen als vorher bewegen sich aktiv (gehen, laufen, spielen) im Superblock.²⁰

Das Barcelona Global Health Institute schätzte die gesundheitlichen Auswirkungen der erfolgreich umgesetzten Superblocks in ganz Barcelona folgendermaßen ein²¹:

- › die NO₂-Werte in der Umgebung sanken um 24 %
- › die Lebenserwartung eines*r durchschnittlichen Bewohner*in stieg um fast 200 Tage
- › fast 670 vorzeitige Todesfälle jährlich können verhindert werden. Dies ist hauptsächlich auf die Reduzierung von NO₂, Lärm und Wärme sowie auf den Ausbau von Grünflächen zurückzuführen.
- › die Gesamtzahl von 1,19 Mio. Fahrten in Privatfahrzeugen sank um 230.000 pro Woche, da die Menschen öffentliche Verkehrsmittel nutzen oder sich zu Fuß bzw. mit dem Fahrrad fortbewegen.

18 ajuntament.barcelona.cat/superilles/ca/noticia/amb-la-superilla-el-poblenou-ha-guanyat-mzss-de-25000-metres-quadrats-despai-per-a-les-persones

19 www.ccma.cat/324/salvador-rueda-sobre-el-pla-de-les-superilles-el-nombre-esta-al-voltant-de-les-500/noticia/2768000/

20 ajuntament.barcelona.cat/superilles/ca/noticia/la-superilla-de-sant-antoni-disminueix-en-un-82-el-pas-de-vehicles

21 Mueller et al 2019



Superblock © Collectiu Superilla Poblenou

Erfolgsfaktoren

- Idealer Ort für einen Superblock ist eine gemischte Siedlung mit Wohnbauten, Einzelhandelsgeschäften und Dienstleistungen. So lässt sich sicherstellen, dass durch die Umwidmung von Flächen auch Straßen beispielsweise durch Cafés und Geschäfte belebt werden und die Plätze als Treffpunkte genutzt werden. In reinen Industrie- oder Wohngebieten ist es zwar auch möglich, einen Superblock umzusetzen. Es muss aber vorher genau ermittelt werden, welche Elemente dort notwendig sind, damit auch eine Belebung der Straßen stattfindet.
- Das Festlegen von Zielen sowohl für die gewünschte Änderung des Modal Splits als auch für die Reduzierung von Kfz-Wegen ist notwendig, um Erfolge messen zu können und Gegner*innen argumentativ entgegenzutreten zu können.
- Eine Machbarkeitsstudie ist ein Muss. An ihr sollten nicht nur die für Mobilität zuständige Verwaltung, sondern auch Stadt- und Umweltplaner*innen beteiligt sein.
- Bevor der Autoverkehr reduziert wird, sollte ein neues öffentliches Verkehrs- und Fahrradnetz an den Hauptstraßen eingerichtet werden.
- Eine Mobilitätserhebung kann hilfreich sein, um die Hauptstraßen und Innenstraßen zu definieren, Startpunkte und Ziele der Nutzer*innen zu erfahren und den Verkehr entsprechend der Nutzung effektiv zu lenken. Eine weitere Möglichkeit ist es, den Verkehr in einem Modell zu simulieren, um die gewünschten Effekte zu verstärken. Insgesamt ist es wichtig, die Haupt- und Innenstraßen von Anfang an nach technischen Kriterien zu bestimmen.
- Eine umfangreiche Kommunikation mit den Anwohner*innen und Interessengruppen, Bürger*inneninitiativen und Nachbarschaftsvereinen ist elementar, um konkrete Lösungen zu entwickeln, Vorschläge zu sammeln und um später Anpassungen vornehmen zu können.
- Um zu gewährleisten, dass Parkplätze proportional zur Anzahl der registrierten Fahrzeuge existieren, muss das Gebiet analysiert und ausgewertet werden. Die verbleibenden Plätze müssen für die Bewohner*innen priorisiert werden und mit höheren Kosten für Nicht-Bewohner*innen verbunden sein.
- Um Erfolge zu messen oder Maßnahmen zu korrigieren, ist eine Liste von Indikatoren bzw. ein Bewertungssystem nötig.
- Hauptstraßen sollten maximal zwischen 400 und 500 m entfernt liegen, damit die Menschen im Superblock immer eine Bushaltestelle in weniger als 300 m Entfernung zur Verfügung haben.
- Parallel zum Mobilitätsplan sollte es auch wohnungspolitische Maßnahmen geben, um die Nachbarschaften frühzeitig zu schützen und das Risiko der Gentrifizierung zu vermeiden. Diese kann z. B. dadurch erreicht werden, dass in der ganzen Stadt Superblocks umgesetzt werden. So wird die Lebensqualität nicht nur in bestimmten (privilegierten) Bereichen erhöht, sondern in der gesamten Stadt.

Übertragbarkeit auf Deutschland

Fast alle Elemente, die in Barcelona zum Umsetzen der Superblocks verwendet werden, sind auch in Deutschland bekannt. Sie sind auf der Grundlage des Straßenverkehrsrechts oder des Straßenrechts hierzulande ebenfalls umsetzbar. Zum Teil sind es gestalterische Maßnahmen, die sich ohne rechtliche Vorgaben übertragen lassen. Neu ist ihre Kombination innerhalb eines Gesamtkonzepts

Elemente	zulässig in DE	rechtliche und technische Anmerkungen
Neuordnung und Optimierung der Buslinien und Haltestellen	✓	Die Straßenverkehrsbehörde ordnet die Verkehrszeichen für Haltestellen an.
Geschützte Radwege an Hauptstraßen	✓	Radwege ohne Benutzungspflicht oder geschützte Radfahrstreifen können in Deutschland auch ohne besondere örtliche Gefahrenlage angelegt werden, ggf. durch Umwandlung von Kfz-Fahrspuren oder Parkstreifen in Radverkehrsinfrastruktur.
Einbahnstraßen in Innenstraßen	✓	Die Umwandlung von Straßen in Einbahnstraßen hat sich als Mittel zur Verkehrsberuhigung in Deutschland ebenfalls bewährt.
Begegnungszone mit Tempo 10	✓ (bedingt)	Die deutsche StVO kennt keine „Begegnungszone“. Zonen-Geschwindigkeitsbeschränkungen von weniger als 30 km/h können nach § 45 Abs. 1d StVO in zentralen städtischen Bereichen mit hohem Fußgängeraufkommen und überwiegender Aufenthaltsfunktion (verkehrsberuhigte Geschäftsbereiche) angeordnet werden. Alternativ kommt – mit entsprechender Umgestaltung des Straßenraums – die Anordnung verkehrsberuhigter Bereiche (Zeichen 325 StVO) mit Schrittgeschwindigkeit von max. 7 km/h in Betracht.
Diagonalsperre	✓	Diagonal- oder Durchfahrsperrern und versenkbare Poller sind Verkehrseinrichtungen, deren Anordnung sich nach § 45 StVO richtet und die in vielen deutschen Städten bereits verwendet werden. Dort, wo sie noch neu sind und auf Widerstand stoßen, können Verkehrsversuche helfen, Akzeptanz zu schaffen.
Anpassung von Ampeln in Hauptstraßen	✓	Die Anpassung von Ampeln an Hauptstraßen ist zur Steuerung des Verkehrs zulässig.
Entfernung von Ampeln an Innenstraßen	✓	In Tempo 30-Zonen sind durch Lichtzeichen geregelte Kreuzungen oder Einmündungen nicht zulässig (§ 45 Abs. 1c StVO).
Umwandlung von Parkplätzen zugunsten von Busspuren und Radwegen	✓	Busspuren können unter den Voraussetzungen der VwV-StVO angelegt werden, ggf. anstelle von Fahrspuren oder Parkstreifen. Das gilt auch für die Anordnung von Radwegen und Radfahrstreifen.
Parkraumbewirtschaftung	✓	Zur Parkraumbewirtschaftung ist es in Deutschland zulässig, Bewohner*innenparken (mit Parkausweis) und kostenpflichtiges Parken von Nicht-Bewohner*innen zu kombinieren.
Umwandlung von Straßenraum in öffentlichen Raum	✓	Auf der Grundlage des Straßenrechts können Flächen des Fahrzeugverkehrs entwidmet und für den Verkehr und Aufenthalt von Fußgängern genutzt werden.
Ausgewiesene Lieferzone	✓ (bedingt)	Ein Verkehrszeichen „Lieferzone“ kennt die StVO nicht. Halte- oder Parkverbote können mit dem Zusatzzeichen „Lieferverkehr frei“ (1026-35) kombiniert werden, um Verkehrsflächen für Anlieferungen freizuhalten.



© ADFC

5. Paris im Wandel

Rückgewinnung von öffentlichem Raum für Nahmobilität und Lebensqualität

Dichtbesiedelte, urbane Metropolen sind häufig durch den Verkehr überlastet. Sie leiden an Platzmangel, es mangelt an Aufenthaltsqualität und die Lebensqualität wird durch Lärm und Abgase beeinträchtigt. Der begrenzte Raum führt zu einer starken Flächenkonkurrenz, die seit den 1960er-Jahren meist zu Gunsten der Kfz-Infrastruktur (Fahrbahnen und Parkplätzen) entschieden wurde. Dies rückgängig zu machen, ist sehr aufwändig und kann, bei einem grundhaften Umbau mit Bordsteinverlegungen, Jahrzehnte dauern.

Die Umwidmung bestehender Infrastrukturen dagegen lässt sich mit relativ einfachen und kostengünstigen Mitteln schnell umsetzen. Insbesondere in Städten mit einer historisch, gewachsenen Struktur, die stadträumlich ideal für kurze Wege angelegt sind, lassen sich durch konsequente Umwidmung schnell Erfolge realisieren.

Paris ist mit durchschnittlich 21.264 Einwohnern je Quadratkilometer²² eines der am dichtesten besiedelten Gebiete der EU. Die Stadt leidet daher wie kaum eine andere europäische Metropole unter schlechter Luft, Platzmangel und Überfüllung. Seit 2015 gibt es daher eine Strategie zur langfristigen Änderung des Modal Splits. Diese Strategie hat unter Bürgermeisterin Anne Hidalgo eine neue Qualität erhalten: Sie hat konsequent Kfz-Flächen in Nahmobilitäts- oder Aufenthaltsbereiche umwidmen lassen. Die Umwidmungen sollten sehr schnell umsetzbar sein, aber auch – angesichts der hohen urbanen Dichte – eine gewisse Qualität aufweisen, sodass sich Pariser*innen eingeladen fühlen, neu auf das Fahrrad zu steigen und es als echte Alternative wahrzunehmen.

Zentrales Mittel zur Umsetzung der Ziele war der 2015 beschlossene übergeordnete Radverkehrsplan „Plan Vélo“. Er zielte darauf ab, Sicherheit und Komfort von Radfahrer*innen aller Altersgruppen zu verbessern. Da ein umfassendes Netz guter Radwege eine wichtige Grundvoraussetzung für einen Anstieg des Radverkehrs ist²³, sollte das bereits bestehende, aber unzureichende Netz mit geschützten, durchgehenden und homogenen Radwegen auf allen wichtigen Linien ersetzt werden. Der Radverkehrsplan soll darüber hinaus dazu beitragen, Paris bis 2050 klimaneutral zu machen, denn die Stadt steht wie viele andere vor großen Herausforderungen, was beispielsweise Luftverschmutzung und Hitzeentwicklung angeht. Im Sommer 2019 stiegen die Temperaturen auf 42,6 Grad Celsius²⁴.

Die Entwicklung zur Fahrradstadt ist Teil eines globalen Trends zur Verkehrsberuhigung, zur Flächenumwidmung und Rückeroberung des öffentlichen Raums zugunsten des Fuß- und Radverkehrs sowie zum grundlegenden Umbau der Mobilitätssysteme, um die mit dem Kfz-Verkehr verbundenen Belastungen für das Klima, die Umwelt und die Gesundheit zu reduzieren.

22 Eurostat 2016

23 CROW 2016

24 <http://www.meteofrance.fr/actualites/74506889-42-6-c-a-paris-record-absolu-de-chaaleur-battu>



Platzumverteilungen für Nahmobilität und Lebensqualität am Beispiel Paris

Paris ist eine Stadt der kurzen Wege: Fast 70 Prozent der Wege im Großraum Paris sind kürzer als drei Kilometer. Der durchschnittliche Weg beträgt 4,7 km. 42 Prozent der Wege sind kürzer als einen Kilometer und fast 60 Prozent der Wege werden zu Fuß zurückgelegt.²⁵ Trotzdem belegt der motorisierte Verkehr rund 50 Prozent des öffentlichen Raumes, obwohl der Anteil täglicher Autofahrten an zurückgelegten Wegen bei nur 13 Prozent liegt und das Kfz-Volumen stetig zurückgeht. Die autoorientierte Verkehrs- und Stadtgestaltung der letzten Jahrzehnte, das stetige Bevölkerungswachstum sowie das gewachsene Mobilitätsbedürfnis haben auch in Paris den Stadtraum zur Konfliktzone gemacht. Eine gerechtere Aufteilung des öffentlichen Raumes zugunsten des Rad- und auch des Fußverkehrs erwies sich daher als ideale Lösung für Paris. Folgende Maßnahmen wurden ergriffen, um die Stadt nachhaltig zu verändern:

Entwicklung eines Radverkehrsnetzes

Die Stadt Paris investierte zwischen 2015 und 2020 160 Millionen Euro, um ein kontinuierliches und sicheres Radverkehrsnetz aufzubauen. Der Radverkehrsplan „Plan Velo“ sieht ein Radwegenetz für Paris vor, das sich aus drei Netzkomponenten zusammensetzt: einem Hauptnetz an den Hauptverkehrsachsen (Réseau structurant), welches ergänzt wird durch ein Sekundärnetz an Hauptstraßen (Réseau secondaire) und ein Fahrrad-Express-Netzwerk aus Radschnellwegen und Radschnellwegeverbindungen (Réseau Express Vélo). Das Hauptnetz besteht aus geschützten Radwegen entlang der Hauptstraßen bzw. der großen Boulevards (Hauptachsen) in Nord-Süd- und Ost-West-Richtung. Ziel ist es, einen großen Teil des Fahrradverkehrs auf dieses Hauptnetz zu lenken. Das sekundäre Netz ergänzt das Hauptnetz, indem es andere Hauptstraßen vor allem mit baulichen Radwegen versorgt und somit die Stadt mit einer vollständigen Fahrradinfrastruktur ausgestattet ist.

Das Fahrrad-Express-Netzwerk entspricht der Gestaltung von Radschnellwegeverbindungen in Deutschland. Es ist auch entlang von einigen Nahverkehrsstrecken des ÖPNV in Paris als geschütztes, homogenes und kontinuierliches Radwegenetz konzipiert und so breit angelegt, dass es auch Lastenrädern genügend Platz bietet. Seine Breite garantiert die Sicherheit und den Komfort aller Radfahrer*innen und soll den Zugang aus den Pariser Vororten erleichtern und das Pendeln per Fahrrad trotz der längeren Strecken attraktiv machen. Insgesamt wurden in den letzten drei Jahren durch die Pariser Verwaltung mehr als 150 km Radwege innerhalb dieser Netzwerkstrukturen gebaut. Die meisten davon wurden auf Flächen eingerichtet, die zuvor nur dem fließenden oder parkenden Kfz-Verkehr vorbehalten waren. Weitere 150 km Radrouten wurden hauptsächlich in Nebenstraßen angelegt, um das Fahrradnetz durch verkehrsberuhigte Bereiche zu ergänzen. Derzeit hat das relativ kompakte Stadtgebiet von Paris ca. 1.000 km Radverkehrsanlagen.

Corona-Bikelanes

Während des Corona-Lockdowns entschied die Stadtregierung von Paris, die Implementierung der Radverkehrsinfrastruktur an den noch fehlenden Hauptachsen zu beschleunigen. So wurden 50 km Pop-up-Bikelanes fast über Nacht an den bestehenden Routen der U- und S-Bahnlinien eingerichtet. Nun sind beispielsweise in der Rue de Rivoli, einer zentralen Pariser Route, nur noch Radverkehr und öffentliche Verkehrsmittel erlaubt. Ziel war es, das Radfahren einladender zu gestalten und damit den öffentlichen Verkehr zu entlasten. Die meisten Pop-up-Radwege wurden auf Kfz-Parkplätzen eingerichtet.

²⁵ EGTH2020



Corona-Bikelane © Christophe Belin

Fahrradboxen und Abstellanlagen auf ehemaligen Kfz-Stellplätzen

Ein weiterer Teil der Radverkehrsstrategie war die Bereitstellung zahlreicher, sicherer Fahrrad-Parkmöglichkeiten in der ganzen Stadt. Um das vorhandene Angebot an Fahrradabstellanlagen auszuweiten, ohne den Raum von Fußgänger*innen einzuschränken, wurden unmittelbar vor Zebrastreifen mehr als 15.000 Fahrradbügel vornehmlich auf vorherigen Kfz-Parkplätzen installiert. Das hatte den zusätzlichen Effekt die Sichtverhältnisse zwischen Autofahrenden/Kfz-Lenker*innen, Fußgänger*innen und Radfahrer*innen zu verbessern. Zur Förderung der intermodalen Verkehrsmittelnutzung im Pendelverkehr wurden an wichtigen Verkehrsknotenpunkten des öffentlichen Verkehrs wie Bahnhöfen sowie in Wohngebieten und in der Nähe von gut besuchten Freizeiteinrichtungen wie Museen, Bibliotheken, Kultur- und Sportzentren gesicherte Fahrradboxen installiert.

Umwidmung und Neugestaltung des öffentlichen Raums an zentralen Orten

Die Neugestaltung des öffentlichen Raums war einer der ehrgeizigsten Pläne und Erfolge der Regierung unter Anne Hidalgo. In Paris werden fast 60 Prozent der Wege zu Fuß zurückgelegt. Daher wurde parallel zur Planung eines zusammenhängenden Radwegenetzes auch ein Fußverkehrsplan aufgelegt. Durch den Fußverkehrsplan konnten 230 Straßen zu Fußgängerzonen umgewandelt und die Bürgersteige an weiteren 150 Straßen verbreitert werden. So wurden mehr als zehn Hektar Straßenfläche für den Fußverkehr hinzugewonnen. Darüber hinaus wurde aus diesem Grund auch der Umbau mehrerer bedeutsamer Plätze wie der Platz der Bastille (mit 11.000 m² Straßenfläche), Platz der Republik und Platz der Nation durchgeführt.

Die dauerhafte Umverteilung des öffentlichen Raumes wird durch das Programm „Paris Respire“ (Paris atmet) ergänzt, das autofreie Sonn- und Feiertage in zehn weiteren Stadtteilen einführte.

Seineufer/Parc Rives de Seine: Von der Stadtautobahn zum öffentlichen Park

Die Rückeroberung des Seineufers ist Teil einer Bewegung, deren Ziel es ist, den öffentlichen Raum in dicht besiedelten, städtischen Gebieten zurückzugewinnen und attraktiv zu gestalten. Bereits seit 1996 wurde das Seineufer jeden Sonntag gesperrt. Im Jahr 2002 wurde zusätzlich das Programm „Pariser Strand“ (Paris plage) gestartet. Der „Pariser Strand“ war ein Projekt für den Sommer, bei dem sich jedes Jahr zwischen Mitte Juli und Anfang September ein 3,5 km langer Abschnitt der Straßen am rechten Seineufer in Sand- und Grasstrände für vielfältige Sport- und Freizeitaktivitäten verwandelte. Die Umwidmung zeigte, dass der Verkehr rund um das Seineufer auch ohne diese Hauptverkehrsachse gut funktionierte. Im Jahr 2016 beschloss die Regierung daher die endgültige Schließung der Straße am rechten Ufer und der Park am Seineufer („Parc Rives de Seine“) entstand.

Zu Beginn der Umsetzung des drei Hektar großen Parc Rives de Seine wurden zunächst provisorische, wieder entfernbare Materialien verwendet. Der Park bietet seinen Besucher*innen mittlerweile verschiedene Nutzungsmöglichkeiten wie für das beliebte Boule-Spiel, Hängematten, Sandspielplätze für Kinder, Freiluft-Fitnessstudios und großzügige Grünflächen. Kleine ökologische Cafés mit solidarischen Preisen ergänzen das Angebot im Park. Soziale Eingliederung und Integration waren wichtige Ziele, die bei der Konzeption des Projekts berücksichtigt wurden. Der gesamte Prozess war einfach umzusetzen, günstig und sehr effizient. Heute ist der Park am Seineufer einer der wichtigsten Treffpunkte der Pariser*innen und einer der meistbesuchten Teile der Stadt.



Positive Auswirkungen

Die Strategie der Regierung bedeutete laut der lokalen Fahrradlobby einen „historischen Wendepunkt für das Radfahren“ in Paris. Sie verdeutlicht, wie erfolgreich die Förderung des Fuß- und Radverkehrs als zentrales Mittel zur Erreichung der übergeordneten Ziele wie Klimaschutz, Gesundheit, mehr Stadtraum und Lebensqualität sein kann, wenn dafür konsequent entsprechende Maßnahmen umgesetzt werden.

- › Die Anzahl der Radfahrer*innen stieg innerhalb nur eines Jahres um 50 Prozent: Im Dezember 2019 wurden an den Zählstellen 94 Radfahrer*innen pro Stunde registriert, mehr als doppelt so viele wie im Dezember 2018 (38).²⁶ Auf bestimmten Strecken zeigte sich die Zunahme an Radfahrer*innen besonders deutlich, zum Beispiel bei den neuen geschützten Radwegen in der Rue de Turbigo oder auf dem Boulevard Pasteur. Die Nutzung stieg hier zwischen September 2018 und September 2019 um 138 Prozent bzw. 80 Prozent. Auf bestimmten Achsen wie dem Boulevard Voltaire nahm der Fahrradverkehr während der Hauptverkehrszeit so zu, dass er den Autoverkehr übertraf. Insgesamt ging der motorisierte Straßenverkehr zwischen 2014 und 2019 um 22 Prozent zurück²⁷, besonders aber in den vergangenen zwei Jahren (2018²⁸ um 5 % und 2019 um 8 %). Die täglichen Fahrradfahrten summieren sich inzwischen auf 840.000 in der gesamten Metropolregion Paris, das sind 30 Prozent mehr als 2010. Darüber hinaus werden mehr als 90.000 Fahrten unternommen, bei denen Fahrrad und öffentliche Verkehrsmittel kombiniert werden²⁹. Die Erhebung von aktuellen Zahlen zum Modal Split ist für Ende 2020 geplant.
- › Zudem ließ sich beobachten, dass vielfältigere Bevölkerungsgruppen das Fahrrad nutzen: Immer mehr Frauen, Eltern und ältere Menschen nutzen das Fahrrad als Verkehrsmittel. Zwischen 2014 und 2017 verzeichneten Fahrradeinzelhandel, -verleih und -reparaturwerkstätten insgesamt eine Steigerung des Umsatzes von 57 Prozent, zusätzlich eröffneten in diesem Zeitraum 46 weitere Fahrradgeschäfte in Paris. Gleichzeitig sank der Umsatz von Autoverkaufs- und Reparaturwerkstätten um elf Prozent. Durch die Reduzierung des Kfz-Verkehrs verbesserte sich die Luftqualität von Jahr zu Jahr. Die NO₂-Belastung wurde zwischen 2016 und 2018 um 15 Prozent und die PM_{2,5}-Belastung um 38 Prozent reduziert³⁰.

26 https://parisdata.opendatasoft.com/explore/dataset/comptage-velo-donnees-compteurs/dataviz/?disjunctive.id&disjunctive.name&disjunctive.id_compteur&disjunctive.nom_compteur

27 <http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.html?id=Temis-0033289>

28 <https://www.apur.org/fr/nos-travaux/amelioration-qualite-air-lien-baisse-traffic-routier-contribution-situation-paris>

29 http://www.omnil.fr/IMG/pdf/presentation_egt_v_publique_vf.pdf

30 https://www.airparif.asso.fr/_pdf/publications/Rbilan75_2018.pdf



Parc Rives de Seine © ADFC Melissa Gómez

- In der Straße am Seineufer waren bis 2016 täglich 43.000 Autos unterwegs. Durch die fuß- und fahrradfreundliche Umwidmung der Straße erzielte die Stadt mehrere Erfolge:
 - Die Luftverschmutzung sank an den Seineufern um 25 Prozent.
 - Im Jahr 2018 besuchten fast 1,5 Millionen Menschen die drei Hektar große umgewidmete Fläche.
 - Das Kfz-Aufkommen vor der Umwidmung wurde nie wieder erreicht. Insgesamt fahren zur Hauptverkehrszeit nun auf den Hauptachsen 2.500 Fahrzeuge weniger.
 - Seit 2016 sind die Lärmbelastungen in einigen Abschnitten des Ufers (Quai des Célestins) erheblich gesunken. Das rechte Seineufer zählt daher heute zu den ruhigsten Gegenden von Paris, ebenso wie der Quai d'Anjou am gegenüberliegenden Ufer der Île Saint-Louis.
 - An Wochentagen fahren vormittags mehr als 1.000 Radfahrer*innen pro Stunde auf dem rechten Seineufer, das eine Schlüsselachse für Fahrrad-Pendler*innen von Ost nach West geworden ist.
 - Radfahrer*innen nutzen die Strecke unter der Woche stärker als am Wochenende: Der Park ist nicht nur ein Ort zum Flanieren und Verweilen, sondern hat sich auch bei Pendler*innen vor allem morgens als beliebte Radverkehrsstrecke etabliert.

Erfolgsfaktoren

Noch nie zuvor wurde in Paris innerhalb einer Legislaturperiode so viel Radverkehrsinfrastruktur umgesetzt. Beispielhaft ist nicht nur die kurze Zeit, in der das Radverkehrsnetz implementiert wurde, interessant ist vor allem, dass dies trotz schwieriger Regierungsbedingungen und bürokratischer Hürden geschehen ist: Die Mitarbeiter*innen der Verwaltung mussten sich u. a. mit dem Mangel an Engagement für den Radverkehr einiger Bezirksbürgermeister*innen auseinandersetzen, die die Umsetzung von geplanten Streckenabschnitten verzögerten. Darüber hinaus hat die Pariser Polizeipräfektur ein Vetorecht bei Entwicklungsfragen auf bestimmten Hauptachsen, durch das Umbauarbeiten an einigen Streckenabschnitten blockiert wurden.

Führung, starker politischer Wille und Ehrgeiz waren Schlüsselemente die erfolgreiche Entwicklung des Fahrradverkehrs in Paris: Entscheidungsträger*innen müssen sich bewusst sein, dass die Modernisierung des öffentlichen Raums zu Auseinandersetzungen in Politik, Öffentlichkeit und Verwaltung führen kann. Sie müssen vom positiven Ergebnis ihres Plans überzeugt sein. Anne Hidalgo ging als Bürgermeisterin ihre Pläne mutig und proaktiv an. Und der Erfolg zeigt, dass sie die Menschen in Paris mit ihrem Engagement überzeugt hat. Die Bürger*innen ermöglichten ihr eine zweite Amtszeit.

Folgende Maßnahmen erwiesen sich als hilfreich für die Umsetzung:

- > Akzeptanz und Beteiligung: Die Pariser*innen wurden von Anfang an in den Umwandlungsprozess einbezogen, um sicherzustellen, dass die Radinfrastruktur anschließend auch genutzt wird. Dazu wurden die Bürger*innen umfangreich zur Fahrradnutzung befragt, zu ihren Motiven, das Rad zu nutzen oder stehen zu lassen, ihren Präferenzen und Erwartungen.
- > Dialogprozesse: Es fanden viele lokale Beratungen, ein intensiver Austausch mit den Bezirksbürgermeister*innen und den Zuständigen der Bezirke statt.
- > Einbeziehung unterschiedlicher Interessengruppen: Über die geplanten Umgestaltungsmaßnahmen wurden z. B. Feuerwehren, Müllabfuhr und Nachbargemeinden informiert und konsultiert. Für die Partizipationsprozesse musste ausreichend Zeit eingeplant werden, um die Vielzahl an Personen einzubeziehen. Die Politik hat sich durch die Zusammenarbeit und Partnerschaft Unterstützung geholt. So war der ständige Austausch mit örtlichen Verbänden/Gruppen von Vorteil.
- > Begleitende Untersuchungen zum autofreien Seineufer: Mit Studien zu den Auswirkungen und Entlastungseffekten konnten die Folgen der Fahrspurensperierungen bewertet werden. Dabei ging es um die Fahrten an sich (z. B. Änderung der Fahrzeiten und Verkehrsverzögerungen) und um Veränderungen bei Lärm und Luftqualität in Ufernähe. Außerdem wurde ermittelt, wie sich das Verkehrsaufkommen auf den alternativen Routen entwickelt und wie sich die Umfahrung auf das Fahrverhalten, Fahrtlänge und -dauer der Autofahrer*innen auswirkt.
- > Evaluation: Das Verkehrsaufkommen wurde vor und nach der Umwidmung gemessen und ausgewertet, um den Erfolg der Maßnahme sichtbar zu machen.
- > Zuständige Mitarbeiter*innen in den Verwaltungen sollten sich gemeinsame Ziele setzen, um auch bezirksübergreifende Entscheidungen voranzubringen und nicht gegeneinander zu arbeiten.

Rechtliche und technische Hinweise

Elemente	zulässig in DE	rechtliche und technische Anmerkungen
Radverkehrsnetz	✓	<p>Straßenverkehrsrecht und Straßenrecht treffen keine Regelungen zu Radverkehrsnetzen und stehen ihrer Ausweisung nicht entgegen. Das nichtamtliche Regelwerk „Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung“ (RIN) definiert auch für den Radverkehr verbindungsbezogene Gliederungen der Verkehrsnetze und Qualitätsvorgaben in Anlehnung an die Systematik im Bereich des Straßenverkehrsnetzes.</p>
Umwidmung von Kfz-Stellplätzen zu Radabs-tellanlagen	✓	<p>An Kreuzungen und Einmündungen müssen nach den Regelwerken Sichtbereiche von parkenden Kraftfahrzeugen freigehalten werden. Vor Fußgängerüberwegen können auf Parkstreifen zur Sichtverbesserung Sperrflächen von bis zu einer Fahrzeuglänge angeordnet werden. Solche nicht für Kraftfahrzeuge nutzbaren Flächen eignen sich besonders für Radabstellanlagen, weil geparkte Fahrräder die Sicht auf Radfahrende und zu Fuß Gehende im Seitenraum nicht beeinträchtigen und Falschparkende wirksam fernhalten. Auch über diese Sonderfälle hinaus dürfen ehemalige Kfz-Parkflächen zum Abstellen von Fahrrädern markiert und beschildert oder Fahrradständer aufgestellt werden.</p>
Umwidmung von Ver-kehrsf lächen	✓	<p>Auf der Grundlage des Straßenrechts können Flächen des Fahrzeugverkehrs einge-zogen und für den Verkehr und Aufenthalt von Radfahrenden und Fußgänger*innen gewidmet werden. Die Ländergesetze unterscheiden sich insoweit im Detail. Generell ist die (Teil-)Einziehung möglich, wenn überwiegende Gründe des öffentlichen Wohls vorliegen. Maßnahmen der Verkehrslenkung und Verkehrsberuhigung können solche Gründe sein.</p>



© ADFC

6. Die Rückeroberung der Straßen – Städte anders erleben

Sommerstraßen in Stockholm und die Ciclovía in Bogotá

Wer es sich aussuchen kann, zieht am liebsten in Städte mit besonders hoher Lebensqualität. Immer mehr europäische und internationale Städte entwickeln Konzepte für lebenswerte Städte mit weniger Autoverkehr und mehr Platz für Menschen. Durch autofreie Sommermonate oder Sonn- und Feiertage werden Straßen in Städten weltweit zu temporären Treffpunkten für Fußgänger*innen und Radfahrende umfunktioniert, um die Lebens- und Aufenthaltsqualität an diesen Tagen für Anwohner*innen und Besucher*innen zu erhöhen und die Städte anders, befreit von Lärm und Abgasen zu erleben.

Beim Konzept der autofreien Sommerstraßen werden Straßen, die normalerweise für den Autoverkehr geöffnet sind über einen längeren saisonalen Zeitraum zu autofreien Gebieten erklärt und zu Fußgängerstraßen, zu Sommerplätzen mit Pflanzen, Möbeln und Kulturprogrammen oder zu Pop-Up-Parks mit Sitzgelegenheiten umfunktioniert. Das Konzept dient der Verkehrsberuhigung von Gebieten und soll zur sozialen Teilhabe der Bevölkerung führen.

Während der temporären oder saisonalen Umnutzung dürfen motorisierte Fahrzeuge diese Strecken nicht oder nur sehr eingeschränkt befahren. Ziel der autofreien Sonn- und Feiertage ist es, durch die vorübergehende Öffnung einiger Straßenzüge mehr Raum für die Anwohner*innen und Besucher*innen zu schaffen, um sich körperlich zu betätigen, spazieren zu gehen, Fahrrad zu fahren, zum Skaten, Joggen oder ähnlichem und dabei die Möglichkeit zu bekommen, den öffentlichen Raum anders kennenzulernen. Der Lebensraum in der Stadt soll so lebendig und attraktiv gestaltet werden. Autofreie Sonntage- oder Sommerstraßen können in jeder Stadt, unabhängig von ihrer Größe, umgesetzt werden. Autofreie Sonntage wurden bereits von mehr als 100 Städten weltweit umgesetzt.



Swedenborg Summer Streets © The Stockholm Tourist



Varianten und Gestaltungsmöglichkeiten

Die Konzepte der autofreien Straßen werden durch temporäre Straßensperrungen umgesetzt und können durch ergänzende Maßnahmen und Aktivitäten für die Nutzer*innen attraktiv gestaltet werden. Die Aktivitäten und Maßnahmen sollten unterhaltsam, interaktiv und kostenlos sein und eine breite Palette für Menschen jeden Alters bieten:

- › Infopoints für Teilnehmer*innen und Interessierte
- › Pop-Up Parks
- › Möbel zum Verweilen und Bepflanzungen
- › Kultur und Kunst: Schach, Ausstellungen, Open Mic-Events, Straßen-Graffiti-Aktionen
- › Sport, Erholung und körperliche Aktivitäten: Fahrradunterricht, Basketball, Tanz, Yoga
- › Informationstafeln rund um die Themenblöcke, z. B. Gesundheit, Wissenschaft und Technik
- › Rad- und Laufwettbewerbe, Parcours für Hunde o. ä.
- › Streetfood oder ausgeweitete Außengastronomie für ansässige Restaurants
- › Kampagnen, Workshops zu sozialer Entwicklung
- › Fahrradreparatur und Reparaturkurse, mobile Fahrradwaschanlage
- › Öffentliche Trinkwasserspender



Die Umsetzung autofreier Straßen am Beispiel von Bogotá und Stockholm

Die Ciclovía – autofreie Sonn- und Feiertage in Bogotá

Das Programm Ciclovía, an einigen Orten auch Open Streets genannt, wurde 1974 in Bogotá, Kolumbien, als Bürgerinitiative ins Leben gerufen und entwickelte sich zum Programm für mehr Bildung, Gesundheit und Erholung. Die erste Ciclovía in Bogotá zog bereits 5.000 Teilnehmer*innen an. Nach einer zweijährigen Pilotphase wurde 1976 die Ciclovía zum offiziellen kommunalen Programm gemacht und ist heute das größte und beliebteste Event von allen autofreien Sonn- und Feiertagen weltweit. Jeden Sonn- und Feiertag sind im Rahmen der Ciclovía 127 km der Hauptstraßen von Bogotá von 7-14 Uhr autofrei. Durchschnittlich 1,7 Millionen Menschen, also fast ein Fünftel der Einwohner*innen Bogotá, nutzen in dieser Zeit den Raum für Erholung, aktive Mobilität und Gemeinschaftsbildung.

Längst hat sich die Ciclovía zu einem gesellschaftlichen Ereignis etabliert, das bis dato jede*r gewählte Bürgermeister*in unterstützt hat, und das den Bewohner*innen ein Gefühl der Eigen- oder Mitverantwortung gibt. Die große wöchentliche Veranstaltung ist sehr beliebt und durch ihre Kontinuität gefestigt. Die Qualität und Vielfalt der angebotenen Aktivitäten spielen ebenfalls eine wichtige Rolle, da diese ständig überdacht und angepasst werden und somit das Interesse der Teilnehmer*innen hoch bleibt.

Die 127 km autofreien Straßen sind in 10 Hauptachsen unterteilt, die 145 Routen unterschiedlicher Länge erzeugen und Rundwege bieten. Diese Rundwege laden die Menschen dazu ein, auf einer anderen Route zu ihrem Ausgangspunkt zurückzukehren. Heute haben alle der fast neun Millionen Einwohner*innen Bogotá innerhalb von fünf Minuten Zugang zu einer Schnittstelle der Ciclovía. 127 Wächter*innen betreuen die Kreuzungen, um Informationen zu liefern und die Sicherheit durch die Steuerung des Verkehrs zu gewährleisten. Darüber hinaus sorgen Streckenmanager*innen und Spezialteams dafür, dass in der Ciclovía alles reibungslos funktioniert – von der operativen Seite über die Überwachung bis hin zur Reaktion auf Notfälle und der Beantwortung von Bürgerfragen. Die Ciclovía kostet die Stadt insgesamt rund 3 Mio. US-Dollar pro Jahr. Dafür werden 70 Events pro Jahr veranstaltet. Bei 1,5 Mio. Teilnehmer*innen sind das 0,029 US-Dollar pro Teilnehmer*in und Event. Bezogen auf die gesamten Einwohner*innen kostet die Ciclovía pro Jahr und Einwohner*in 0,333 US-Dollar. Den geringen Kosten stehen große Vorteile gegenüber, denn für jeden so investierten Dollar spart die Stadt 3 Dollar im Gesundheitswesen³¹, also rund 9 Mio. Dollar.



Summer Streets – autofreie Sommerstraßen in Stockholm

Das Programm „Sommerstraßen in Stockholm“ begann 2015 mit zwei autofreien Straßen, die während der Sommermonate zu Fußgängerzonen mit Pflanzen, Möbeln, Kulturprogrammen und Pop-Up-Parks mit Sitzgelegenheiten umfunktionierte wurden.

Nachdem das Projekt sehr positiv von Bürger*innen und Besucher*innen aufgenommen wurde, bekam die Straßenverkehrsbehörde im darauffolgendem Jahr den Auftrag, das Konzept „Levande Stockholm – lebendiges Stockholm“ zu erarbeiten: Über die Sommerstraßen sollte der öffentliche Raum attraktiver und lebendiger gestaltet werden und sich so positiv auf das Leben in der Stadt auswirken sowie deren Image verbessern. Die Straßenverkehrsbehörde arbeitete dabei mit den Bezirksverwaltungen und ansässigen Unternehmen zusammen.

Seit 2017 sind inzwischen in jedem Jahr von Mitte Mai bis Mitte September mehrere Straßen, sowohl in der Stockholmer Innenstadt als auch in den Außenbezirken, autofrei. Aufgrund der positiven Resonanz kamen jedes Jahr weitere Straßen hinzu. 2017 wurde das Programm auch auf den Winter ausgeweitet: In der Innenstadt werden zwischen Dezember und Februar Fußgängerstraßen, Winterplätze und Pop-up-Parks geschaffen. 2018 und 2019 wurde das Konzept an mehr als 20 Plätzen und 12 Straßen mit einer Länge von insgesamt 2,5 km umgesetzt. Vorschläge aus der Bevölkerung wurden aufgenommen und die Zusammenarbeit mit allen Stakeholdern wie z. B. Gewerbetreibenden, Eigentümer*innen und Verwaltungen, im Folgejahr weiter intensiviert.

Außerdem arbeitete man eng mit der Kulturverwaltung zusammen, um die autofreien Plätze zusätzlich mit Kunst und Kultur aufzuwerten. Die Stadt stärkte das Programm durch eine noch umfangreichere Öffentlichkeitsarbeit und gezielte Informationskampagnen.

Für die Zukunft ist eine mehrjährige Strategie unter Beteiligung verschiedener Abteilungen der Verwaltungen und einer engen Zusammenarbeit mit allen Stakeholdern und Bürger*innen geplant. Ein erweitertes Budget steht zur Verfügung (2020: 22 Mio. Kronen/2,1 Mio. €/Vergleich 2019: 18 Mio. Kronen/1,7 Mio. €), um das Konzept auszubauen und auf weitere Straßen und mit folgenden Zielen auszuweiten:

- Strategische Weiterentwicklung der Gestaltung des öffentlichen Raumes, Erschließung des öffentlichen Raumes mit neuen flexiblen Lösungen
- Weiterentwicklung der im Konzept bereits vorhandenen Orte/Plätze in der Stadt
- Weiterentwicklung der Inhalte, die an diesen Orten stattfinden sollen, Testlauf innovativer Lösungen
- Verbesserte Zusammenarbeit mit dem lokalen Geschäften
- Identifikation und Klärung möglicher Zusammenarbeit mit externen Partnern
- Entwicklung eines Kulturprogrammes



Ciclovía © ADFC Melissa Gómez

Positive Auswirkungen

Die temporäre Öffnung von Straßen für den Fuß- und Radverkehr dient der Förderung von gesunden, gerechten und lebenswerten Städten. Sie wirkt sich positiv auf die Gesundheit der Bevölkerung einer Stadt aus, fördert die aktive Bewegung zu Fuß und per Fahrrad und trägt gleichzeitig zu einer Belebung öffentlicher Räume bei, so dass der soziale Zusammenhalt und das soziale Miteinander in den Städten gestärkt wird. Der temporäre Ansatz der autofreien Straßen ist außerdem sehr gut dafür geeignet, neue Konzepte und Entwürfe im Straßenraum auszuprobieren. So testet man, ob die positiven Auswirkungen spürbar sind und welche Effekte sich bei den Anwohner*innen ergeben. So können Lösungen und Verbesserungen gefunden werden, bevor ein Konzept dauerhaft umgesetzt wird. Das wirkt langfristig vielen Problemen in Städten und Gemeinden entgegen.

› Vorbeugung von Bewegungsmangel:

Die WHO empfiehlt 30 Minuten pro Tag für Erwachsene und 60 Minuten für Minderjährige. Konzepte wie die Ciclovía tragen zur Vorbeugung von Krankheiten bei, die auf mangelnde Aktivität zurückzuführen sind.

› Förderung der aktiven Mobilität:

Sonntags in autofreien Straßen unbeschwert Fahrradfahren zu können, ermöglicht es neuen Nutzer*innengruppen für das Radfahren zu gewinnen. Sie erhalten dadurch die Möglichkeit, das Radfahren auszuprobieren und zukünftig auch als Verkehrsmittel für den Alltag in Betracht zu ziehen.

› Stärkung des öffentlichen Images des Fahrrads:

Das Fahrrad gewinnt auch auf politischer Ebene an Bedeutung, dies kann zur öffentlichen Förderung des Fahrradfahrens oder der Infrastruktur führen.

› Reduktion von Stau, Lärm und Umweltverschmutzung durch Fahrzeuge:

Studien zur Ciclovía haben gezeigt, dass sich die Luftverschmutzung während einer Veranstaltung um 13 % reduziert und der Lärmpegel um 20 dB sinkt, dies entspricht einem 7-mal weniger intensiven Lärmpegel.³²

› Demokratisierung der Straßen:

Die temporären autofreien Konzepte laden zu Begegnungen der Bürger*innen ein, machen alternative Nutzungsmöglichkeiten für die Straßen erfahrbar und tragen damit auch zu einer Reflexion und Diskussion über die Bedeutung des öffentlichen Raums bei.

› Veränderte Nutzung der Straße:

Autofreie Straßen verändern die Art und Weise, wie Straßen genutzt und wahrgenommen werden. Sie ermöglichen Kindern, auf der Straße zu spielen und so den Spaß an aktiver Mobilität zu entdecken, ihre Autonomie zu verbessern und weniger autoorientiert aufzuwachsen. Es erzeugt ein Zugehörigkeitsgefühl zur Stadt und wirkt sich positiv auf die Gefühle der Bürger*innen gegenüber ihrer Stadt aus.

› Förderung von Gesundheit und soziale Teilhabe:

Der Erwerb gesunder Gewohnheiten wird begünstigt und soziale Vorteile wie Inklusion, Interaktion, Gerechtigkeit und sozialen Zusammenhalt geschaffen.³³ Außerdem bieten die Straßenräume eine Plattform für Kreativität in der Bevölkerung.

³² Sarmiento et al. 2018

³³ Sarmiento et al. 2018

Erfolgsfaktoren

Damit Veränderungen im städtischen Lebensumfeld erfolgreich umgesetzt werden können braucht es einen starken politischen Willen und Mut bei den Entscheidungsträger*innen. Ebenso muss die Bereitschaft, sich mit lokalen Interessengruppen auseinanderzusetzen, eine ausreichende Mittelausstattung, viel öffentliches Engagement sowie eine begleitende Kommunikationsstrategie vorhanden sein. Politische Akteure, aber auch Anwohner*innen und Interessensvertretungen stoßen bei der Umsetzung von neuen Konzepten für lebenswerte Städte häufig auf Widerstand.

Daher ist es besonders wichtig, sich von Anfang an die Unterstützung von zivilgesellschaftlichen Gruppen zu sichern und unterschiedliche Akteure, wie die Straßenverkehrsbehörde der Stadt, Grundstückseigentümer*innen, aber auch Bezirks- und Kulturverwaltungen, Ladenbesitzer*innen und die Bürger*innen bei allen Schritten und Maßnahmen einzubeziehen. Das Konzept sollte als ein Thema des öffentlichen Interesses dargestellt und verstanden werden. Plattformen für Bürger*innen-Engagement bieten eine gute Möglichkeit, das Konzept gemeinsam mit den Bürger*innen zu erstellen oder zu bereichern.

In der Praxis sollten die Strecken oder Straßen einen Großteil der Stadt ideal verbinden, um einen einfachen Zugang zu gewährleisten und somit den sozialen Zusammenhalt und die Integration zu fördern. Es bieten sich außerdem Straßenräume an, die schon vorher durch eine hohe Anzahl von Fußgänger*innen geprägt sind, bzw. zentrale Straßen und Plätze, die Anwohner*innen und Besucher*innen gleichermaßen anziehen. Idealerweise sind die Straßen leicht zugänglich und für den Großteil nach maximal 2 km zu erreichen.

Sowohl in Bogotá als auch in Stockholm wurden Daten, Zahlen und Fakten für die Öffentlichkeitsarbeit der Kommune gesammelt, um die positiven Auswirkungen der Maßnahmen belegen zu können, z. B. Entlastungseffekte durch eine bessere Luftqualität, die Reduktion des Verkehrslärms (s.o.) und einen sehr geringen Anteil an Kfz-Verkehr am Verkehrsaufkommen.

In Stockholm wurde der Erfolg durch Befragungen von Besucher*innen und Bewohner*innen belegt: So bewerteten 96 % der befragten Besucher*innen das Projekt als positiv (12 %) und sehr positiv (84 %). Die Zustimmung für die Maßnahmen lag bei den Anwohner*innen je nach Straße zwischen 58 % und 71 %.

Gute Konzepte wie die Sommerstraßen oder die Ciclovía können in kurzer Zeit Erfolge bringen und die Dynamik einer Stadt verändern. Auswirkungen auf Bevölkerung und Wirtschaft, begünstigende Faktoren für einen Erfolg der Maßnahme, aber auch Hemmnisse müssen berücksichtigt

werden. Auch Fragen, die während der Durchführung entstehen, müssen beantwortet werden. Eine strategische Weiterentwicklung von Konzepten mit weiteren, neuen flexibel anwendbaren Lösungen kann zu einer beispiellos attraktiven Gestaltung des öffentlichen Raumes führen, langfristig unterschiedliche Akteure überzeugen und eine Stadt nachhaltig verändern.

Bei den Planungen müssen eine Vielzahl an Aktivitäten innerhalb der Verwaltung berücksichtigt werden, damit das Projekt erfolgreich umgesetzt werden kann.

1. Verkehrsmanagementplan:
 - Der Verkehrsmanagementplan hilft bei Entscheidungen, welche Straßen gesperrt, wo Helfer*innen (Wächter*innen) platziert werden sollen und was für die Umsetzung benötigt wird. Darüber hinaus sollten in diesem Dokument alternative Wege für Pkw und öffentliche Verkehrsmittel geplant und festgehalten werden.
2. Sicherheitsplan:
 - Den Bedarf an Sicherheitskräften, einschließlich Sanitäter*innen und Sicherheitspersonal, beschreibt der Sicherheitsplan.
3. Stadtverwaltungsplan:
 - Der Umgang mit Ständen, Toiletten, Abfällen o.ä. ist unabdingbar und muss von der Verwaltung geplant werden.
4. Kommunikations- und Marketingplan:
 - Durch zielgruppenrelevante Informationen vor und während der Umsetzung wird die positive Wahrnehmung der Öffentlichkeit gesteigert und die Reichweite vergrößert.
5. Monitoring
 - Monitoring und eine Auswertung der Maßnahmen zur Erfolgskontrolle ermöglichen es nachzuzustimmen und Skeptiker*innen zu überzeugen.

Rechtliche und technische Hinweise

Vorübergehend autofreie Bereiche sind auch in Deutschland bekannt. Sperrungen innerstädtischer Straßen für Veranstaltungen, die Kraftfahrzeuge zeitweilig auszuschließen, sind auf der Grundlage des Straßenverkehrsrechts oder des Straßenrechts auch hierzulande zulässig.

Elemente	zulässig in DE	rechtliche und technische Anmerkungen
Temporäre Schließung von Straßen an Wochenenden	✓	Die vorübergehende Sperrung für den Kfz-Verkehr wird von der Straßenverkehrsbehörde auf der Grundlage des § 45 StVO und mit den Verkehrszeichen der StVO angeordnet. Die straßenrechtliche Widmung der Straßen für den allgemeinen Verkehr besteht weiter und wird von dieser Anordnung nicht berührt.
Temporäre Schließung von Straßen über mehrere Monate	✓	Auch für den längeren Ausschluss einzelner Verkehrsarten ist das Straßenverkehrsamt zuständig (§ 44 StVO). Dauerhaft lassen sich Straßen nur dann für den Kfz-Verkehr sperren, wenn der Träger der Straßenbaulast die bestehende Widmung beschränkt (Teileinziehung). Nach der Verwaltungsvorschrift zu § 45 StVO, Rand-Nr. 45a, ist eine straßenrechtliche Teileinziehung dann notwendig, wenn bestimmte Verkehrsarten auf Dauer von dem verkehrsüblichen Gemeingebrauch ausgeschlossen werden sollen.
Umwidmung von Verkehrsflächen	✓	Die zeitweise autofreie Nutzung kann der Erprobung einer späteren dauerhaften Umwidmung (Teileinziehung) auf der Grundlage des Straßenrechts des Landes dienen. Widmungsbeschränkungen können von unterschiedlichen öffentlichen Interessen getragen werden. Dazu zählen Gesichtspunkte der Sicherheit und Ordnung des Verkehrs, des Umweltschutz oder des Städtebaus.

Literaturverzeichnis

Factsheet 1: Kreuzungen

01. Kolrep-Rometsch u.a. (2013): Abbiegeunfälle Pkw/Lkw und Fahrrad. UDV-Forschungsbericht Nr. 21.
https://udv.de/system/files_force/tx_udvpublications/fb_21_ab_pkw_rf.pdf
02. CROW (2016.) Design Manual for Bicycle Traffic. CROW, Ede.
03. Schepers, Paul, Twisk, Divera, Fishman, Elliot, Fyhri, Aslak, & Jensen, A. (2015) The Dutch road to a high level of cycling safety. Safety Science, 92, pp. 264-273
04. SWOV Institute for Road Safety Research (2017). Principles for safe road design. SWOV-factsheet, November 2017. The Hague.
<https://www.swov.nl/en/facts-figures/factsheet/principles-safe-road-design>
05. SWOV Institute for Road Safety Research (2018), Sustainable Safety 3rd edition: the advanced vision for 2018-2030, The Hague.
<https://www.swov.nl/en/publication/sustainable-safety-3rd-edition-advanced-vision-2018-2030>
06. Weijermars, Wendy & Wegman, Fred. (2011). Ten Years of Sustainable Safety in the Netherlands An Assessment. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board. 2213. 1-8. 10.3141/2213-01.
07. Netherlands Institute for Transport Policy Analysis (KIM): Cycling Facts (2018)
https://trimis.ec.europa.eu/sites/default/files/project/documents/cycling_facts.pdf
08. ITF (2008), Towards zero; ambitious road safety targets and the Safe System Approach OECD Publishing, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789282101964-en>
09. ITF (2016), Zero Road Deaths and Serious Injuries: Leading a Paradigm Shift to a Safe System, OECD Publishing, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789282108055-en>
10. Madsen et al. (2016) Comparison of five bicycle facility designs in signalized intersections using traffic conflict studies. Department of Civil Engineering, Aalborg University, Sofiedalsvej 11, DK-9200 Aalborg SV, Denmark
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1369847816300705>
11. NACTO (2019) National Association of City Transportation Officials, Don't Give up at the Intersection.
https://nacto.org/wp-content/uploads/2019/05/NACTO_Dont-Give-Up-at-the-Intersection.pdf
12. The Massachusetts Department of Transportation's (MassDOT), 2015, Separated Bike Lane Planning & Design Guide.
<https://www.mass.gov/lists/separated-bike-lane-planning-design-guide>
13. Bicycle Dutch (2011) How the Dutch got their Cycling Infrastructure
<https://bicycledutch.wordpress.com/2011/10/20/how-the-dutch-got-their-cycling-infrastructure/>
14. London Cycling Campaign (2016)
<https://lcc.org.uk/pages/holland-in-the-1970s>
15. ADFC-Fahrradklima-Test 2018 (gefördert vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur)
16. Fahrradmonitor Deutschland 2019. SINUS-Institut im Auftrag des BMVI
<https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StV/Radverkehr/fahrradmonitor-2019.html>

Factsheet 2: Modale Filter

17. London Cycling Campaign, Living Streets (2018): A Guide to Low Traffic Neighbourhoods.
www.livingstreets.org.uk/media/3844/lcc021-low-traffic-neighbourhoods-detail-v9.pdf
18. Waltham Forest Council et al. (n.d.) Proposal 2. Traffic Management and Modal Filters (road closures) - Series 2.
markhousearea.commonplace.is/schemes/proposals/traffic-management-and-modal-filters-road-closures-series-2/details
19. Aldred, Rachel (2016) We've slowed down traffic in residential streets – now let's reduce it.
rachelaldred.org/writing/thoughts/weve-slowed-down-traffic-in-residential-streets-now-lets-reduce-it/
20. Cycling Embassy of Great Britain (n.d.): Modal filter
www.cycling-embassy.org.uk/dictionary/modal-filter
21. Just Step Sideways (2018): Waltham Forest Mini-Holland (part 3) – Modal filters
www.juststepsideways.com/2018/04/09/waltham-forest-mini-holland-part-3/
22. Waltham Forest Council (2015) Waltham Forest Mini-Holland Design Guide
www.enjoywalthamforest.co.uk/wp-content/uploads/2015/01/Waltham-Forest-Mini-Holland-Design-Guide.pdf
23. Netzwerk fahrradfreundliches Neukölln (2017) Modale Filter für lebenswerte Kieze.
fahrradfreundliches-neukoelln.de/blog/modale-filter
24. Gerike, Regine (2004) Quer- und Diagonalsperren. In: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: Forschungsinformationssystem Mobilität und Verkehr.
www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/84788

Factsheet 3: Mini-Hollands

25. Aldred, R., Croft, J., Goodman, A. (2018) Impacts of an active travel intervention with a cycling focus in a suburban context: One-year findings from an evaluation of London's in-progress mini-Hollands programme. Transportation Research Part A: Policy and Practice.
26. Dajnak, D. & Walton, H. (2018) Air Quality: concentrations, exposure and attitudes in Waltham Forest. King's College London.
27. Dajnak, D. & Walton, H. (2018). Waltham Forest study of life expectancy benefits of increased physical activity from walking and cycling. London: Kings College London.
28. Transport for London TfL (2018). Travel in London. Report 11
<http://content.tfl.gov.uk/travel-in-london-report-11.pdf>
29. Transport for London
<http://tfl.gov.uk/modes/cycling/routes-and-maps/cycle-mini-hollands>
30. Enjoy Waltham Forest
<http://www.enjoywalthamforest.co.uk>
31. Vision 2020
www.enjoywalthamforest.co.uk/wp-content/uploads/2015/01/018978-Mini-Holland-Cycling-Strategy-v2-FINAL.pdf
32. Waltham Forest Mini-Holland Design Guide
www.enjoywalthamforest.co.uk/wp-content/uploads/2015/01/Waltham-Forest-Mini-Holland-Design-Guide.pdf

33. UCL, Transport for London (2018), Street Appeal, The value of street improvements. Report prepared by UCL as a commission from Transport for London. <http://content.tfl.gov.uk/street-appeal.pdf>

Factsheet 4: Superblocks

34. Rueda, Salvador (2016): La Supermanzana, nueva célula urbana para la construcción de un nuevo modelo funcional y urbanístico de Barcelona. http://www.bcnecologia.net/sites/default/files/proyectos/la_supermanzana_nueva_celula_poblenou_salvador_rueda.pdf

35. Mueller, N. et al (2019): Changing the urban design of cities for health: The superblock model. Environment International. 134. 105132. 10.1016/j.envint.2019.105132

36. Ajuntament Barcelona <https://ajuntament.barcelona.cat/superilles/ca/noticia/amb-la-superilla-el-poblenou-ha-guanyat-mzss-de-25000-metres-quadrats-despai-per-a-les-persones>

37. Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals, S.A. <https://www.ccma.cat/324/salvador-rueda-sobre-el-pla-de-les-superilles-el-nombre-esta-al-voltant-de-les-500/noticia/2768000>

38. Ajuntament Barcelona <https://ajuntament.barcelona.cat/superilles/ca/noticia/la-superilla-de-sant-antoni-disminueix-en-un-82-el-pas-de-vehicles>

39. T&N <https://www.techandnature.com/wie-barcelona-die-stadt-in-autofreie-superblocks-teilt/>

40. Statista <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1118935/umfrage/gruenste-grossstaedte-in-deutschland/>

Factsheet 5: Paris im Wandel

41. La nouvelle Enquete Globale Transport (2018). EGT2020-Île-de-France-Mobilités-OMNIL-DRIEA/Résultats partiels 2018. http://www.omnil.fr/IMG/pdf/presentation_egt_v_publique_vf.pdf

42. EUROSTAT Urban Europe- Statistics on Cities, Towns and Suburbs- Life in Cities (2016) <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/50936.pdf>

43. Paris Data Comptage vélo - Données compteurs https://parisdata.opendatasoft.com/explore/dataset/comptage-velo-donnees-compteurs/dataviz/?disjunctive.id&disjunctive.name&disjunctive.id_compteur&disjunctive.nom_compteur

44. Le bilan des déplacements en 2018 à Paris. Observatoire des Déplacements à Paris. Mairie Paris, Direction de la Voirie <http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.html?id=Temis-0033289>

45. APUR (2019) L'amélioration de la qualité de l'air en lien avec la baisse du trafic routier - Contribution sur la situation à Paris <https://www.apur.org/fr/nos-travaux/amelioration-qualite-air-lien-baisse-traffic-routier-contribution-situation-paris>

46. Airparif (2019) Surveillance et information sur la qualité de l'air en Île-de-France – Bilan année 2018 https://www.airparif.asso.fr/_pdf/publications/Rbilan75_2018.pdf

47. Font, et al. (2019) A tale of two cities: is air pollution improving in Paris and London? Environmental Pollution, ISSN: 0269-7491, Vol: 249, Page: 1-12

48. Météofrance. 42,6°C à Paris : record absolu de chaleur battu! <http://www.meteofrance.fr/actualites/74506889-42-6-c-a-paris-record-absolu-de-chaleur-battu>

Factsheet 6: Temporär autofrei

49. Trafik Stockholm <https://trafik.stockholm/gator-torg/levande-stockholm/>

50. Stockholms Stad <http://insynsverige.se/documentHandler.ashx?did=1978157>

51. Bloomberg CityLab <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-10-02/bogot-s-ciclov-a-40-years-later-how-cycling-shaped-a-generation>

52. Sarmiento et al. (2017) Promotion of Recreational Walking: Case Study of the Ciclovia-Recreativa of Bogotá, Walking (Transport and Sustainability, Vol. 9), Emerald Publishing Limited, pp. 275-286. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/S2044-99412017000009016/full/html>

53. SWECO <https://www.sweco.se/en/our-offer/architecture/landscape-architecture/levande-stockholm/>

54. Sarmiento, et al. (2010). The Ciclovia-Recreativa: A Mass-Recreational Program With Public Health Potential. Journal of physical activity & health. 7 Suppl 2. S163-80. 10.1123/jpah.7.s2.s163.

55. Manual para implementar y promocionar la Ciclovia Recreativa. Unidad de nutrición, estilos de vida saludables y enfermedades no transmisibles, Organización Panamericana de la Salud, La Vía Recreativa de Guadalajara, Facultades de Medicina e Ingeniería de la Universidad de los Andes, Bogotá Colombia, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades 2009. https://cicloviarecreativa.uniandes.edu.co/espanol/images/anexos/CICLOVIASmanual_espanol.pdf

56. Sarmiento, et al. (2008). La Ciclovia, un espacio sin ruido y sin contaminación. Nota Uniandina. <https://cicloviarecreativa.uniandes.edu.co/english/advocacy/anexos/CicloviaUnEspacioSinRuido.pdf>

57. Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre - Coldeportes, el grupo CEMA de la Universidad del Rosario y el grupo EpiAndes de la Universidad de los Andes. Manual para implementar promocionar y evaluar programas de Vías Activas y Saludables en Colombia. 2013. <https://epiandes.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/manual-vias-activas-saludables-web.pdf>

Alle Weblinks zuletzt abgerufen am 03.11.2020.

Danksagung

Wir bedanken uns für die wertvollen Hinweise aus den Praxiserfahrungen und die Unterstützung bei der Erstellung des Factsheets insbesondere bei:

Kreuzungen:

- › Johan Diepens, Mobycon
- › Lennart Nout, Mobycon
- › Rico Andriess, Goudappel Coffeng BV
- › Richard Butler, Transport for Greater Manchester

Modale Filter & Mini-Hollands:

- › Clyde Loakes, Stadtrat Bezirk Waltham Forest, London
- › Rachel Aldred, University of Westminster
- › Megan Sharkey, London Cycling Campaign
- › Simon Munk, London Cycling Campaign
- › Jon Fray, London Cycling Campaign Kingston

Superblocks:

- › Cynthia Echave, ehem. BCN Ecologia
- › Silvia Casorrán, Collectiu Superilla Poblenou
- › Xavier Matilla, Stadt Barcelona

Paris:

- › Christoph Najdovski, Mairie de Paris
- › Alice Nicollet, Mairie de Paris
- › Charles Maguin, Paris en Selle
- › Jean-Sébastien Catier, Paris en Selle
- › Rivo Vasta, ehem. Paris en Selle
- › Aude Ghilbert, Les rues aux Enfants

Temporär autofrei:

- › Laura Bahamón, Stadt Bogotá
- › Oscar Ruiz, IDRD Bogotá

Ansprechpartner*innen

Projektteam InnoRAD



SASKIA ELLENBECK

Leiterin Wissensmanagement und zentrale Prozesse

.....
innorad@adfc.de



SVENJA GOLOMBEK

Projektleiterin im Bereich Radverkehrsförderung

.....
innorad@adfc.de



MELISSA GÓMEZ

Wissenschaftliche Referentin für Verkehr

.....
innorad@adfc.de

ADFC-Bundesvorstand



REBECCA PETERS

stellvertretende Bundesvorsitzende

.....
innorad@adfc.de

Presse



STEPHANIE KRONE

Leiterin der Pressestelle und Pressesprecherin

.....
innorad@adfc.de



Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.
Mohrenstraße 69, 10117 Berlin

Übergeben durch: