

Dieses Fact Sheet wurde im Vorhaben „Verkehrliche und stadtplanerische Maßnahmen zur Neuverteilung und Umwidmung von Verkehrsflächen des motorisierten Verkehrs zugunsten aktiver Mobilität und einer nachhaltigen urbanen Siedlungsstruktur mit hoher Lebensqualität“ (FKZ 3719 15 1050) erarbeitet. Das Vorhaben wird im Rahmen des Ressortforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert und wurde im Auftrag des Umweltbundesamtes vergeben.

Umgestaltungen in Barcelona – Pionier der Superblocks

Abbildung 1 Neugestaltete Carrer Pere IV in Poblenou (links) und neuer Aufenthaltsbereich an einer Straßenkreuzung (rechts)



Quelle: Ajuntament Barcelona 2017; Ajuntament Barcelona 2020

Superblock-Konzept – „Superilles“

Bei dem in Barcelona entwickelten Superblock-Konzept werden vier bis neun benachbarte Häuserblocks zu einer neuen Organisationseinheit, dem sogenannten „Superblock“, zusammengeschlossen. Durch die Installation von Modalfiltern, beispielsweise Poller, Blumenkästen o.Ä. (siehe Abbildung 1 – rechts) die den MIV abhalten, für Rad- und Fußverkehr jedoch durchgängig bleiben und durch eine veränderte Verkehrsführung ist ein solcher Block für den motorisierten Verkehr weitestgehend gesperrt. Nur Fahrzeuge von Anwohnenden, des Lieferverkehrs, des Öffentlichen Verkehrs und Rettungsfahrzeuge dürfen in einen Block einfahren. Der Fußverkehr hat Vorrang und profitiert von mehr Platz, Sicherheit und gesteigerter Aufenthaltsqualität durch die Abwesenheit des motorisierten Verkehrs.

Der zuvor durch Pkw in Anspruch genommene öffentliche Straßenraum innerhalb der Blocks steht nach der Umverteilung des öffentlichen Raums für alternative Nutzungen zur Verfügung. Durch eine Umgestaltung und die temporäre oder permanente Installation von Stadtmobiliar kann die Aufenthaltsqualität des vormals durch Pkw-Verkehr geprägten öffentlichen Raums erhöht und der Raum in seiner Funktion als Freizeit-, Begegnungs- und Erholungsraum gestärkt werden. Das Konzept sieht die Beteiligung der Bevölkerung in die Neu- und Umgestaltung des gewonnenen Raums vor.

Mit der Einrichtung von Superblocks verfolgt die Stadt Barcelona das Ziel den motorisierten Individualverkehr zu verringern und die Lebensqualität in den Quartieren zu steigern.

Gleichzeitig soll das Konzept einen positiven Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas und des sozialen Zusammenhalts liefern und neue Möglichkeiten für ökonomische Aktivitäten schaffen.

1 Rahmendaten

1.1 Ort der Umgestaltung

In folgenden Stadtteilen wurden bereits Superblocks umgesetzt:

- ▶ Gracia (nordwestlich des Zentrums) 2003
- ▶ Poblenou (östlich des Zentrums) 2017
- ▶ Eixample (Stadtviertel: Sant Antoni; angrenzend an das Altstadt-Viertel) 2019
- ▶ Horta (Stadtrandlage im Norden) 2019
- ▶ Hostafrancs (westlich San Antonis) 2019
- ▶ Les Corts (westlich des Zentrums gelegen) 2019

In drei weiteren Gebieten sind Superblocks geplant, davon befinden sich zwei Gebiete ebenfalls im Stadtteil Eixample und einer im nördlich gelegenen Stadtteil Sant Gervasi – la Bonanova. (15)

1.2 Zeitraum

Erste Erfahrungen mit Superblocks wurden im Jahr 2003 mit der Einführung der ersten zwei Superblocks im Stadtteil Garcia gesammelt. Das erste Superblock Programm lief von 2012 bis 2015 und wurde mit dem Folgeprogramm „Lets fill streets with Life – Establishing Superblocks in Barcelona“ (2016 -2019) fortgeschrieben. Die weiteren geplanten Superblocks in Eixample und Sant Gervasi la Bonanova sollen ab 2022 bis zum Ende der Amtsperiode der Kommunalregierung im Jahr 2023 umgesetzt werden. (2, 9, 14, 15, 17)

1.3 Kosten und Finanzierung

Finanziert werden die Superblocks aus dem Haushalt der Stadt Barcelona. (räumliche Ausdehnung siehe 2.3)

11 Mio. Euro für die Umsetzung von 6 Superblocks (2016 – 2019)

37,8 Mio. Euro für die Umsetzung von 21 weiteren Superblocks (2020 -2023) (4, 9, 14)

2 Räumlicher Kontext

2.1 Einwohnerzahl

1.664.182 (Stand: 01.01.2020) (1)

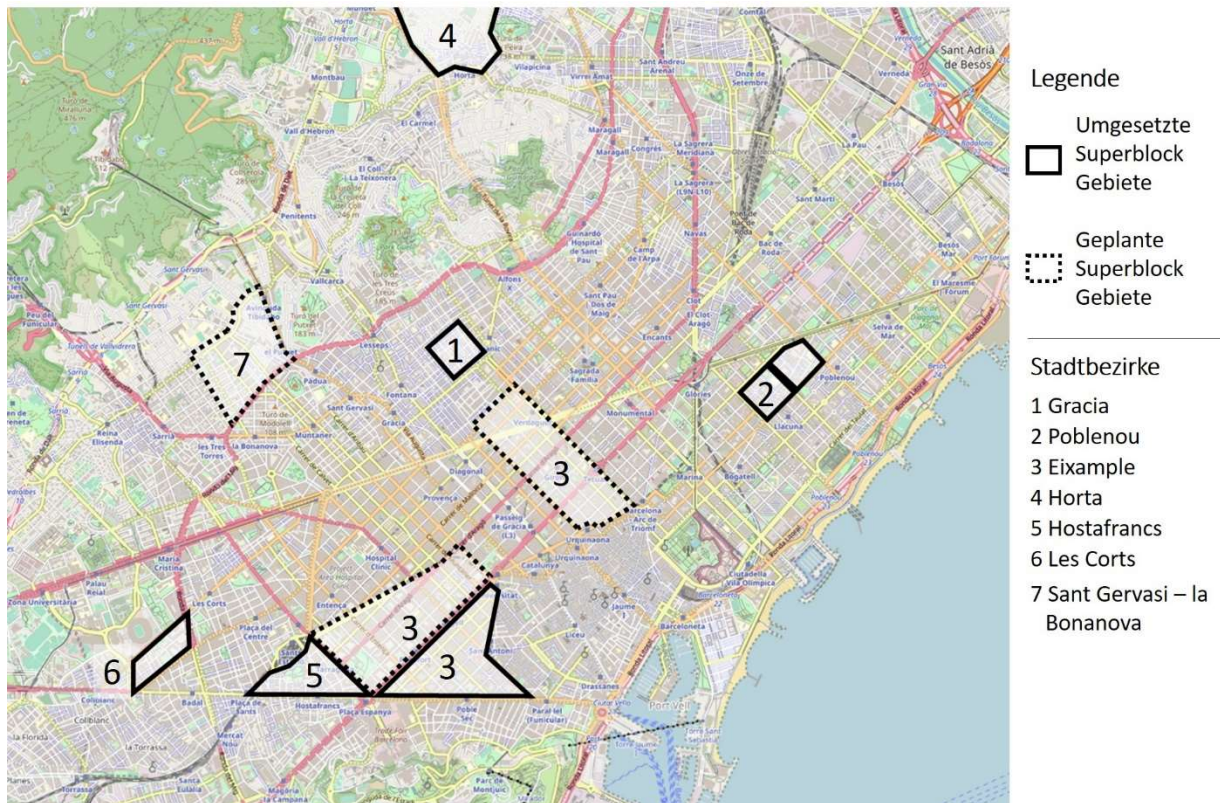
2.2 Stadt- oder Gemeindetyp

Große Großstadt

2.3 Lage des Maßnahmegebiets

Innerstädtische Verdichtungsgebiet

Abbildung 2 Lage der umgesetzten und in Planung befindlichen Superblocks



Quelle: Kartengrundlage OpenStreetMap / © OpenStreetMap Mitwirkende

2.4 Städtebauliche Bedeutung

Stadtteil- und Nebenzentren über die Stadt verteilt. (9)

2.5 Straßentyp

Das Konzept beeinflusst die Verkehrsführung in Haupt- und Nebenstraßen sowie auf Plätzen.

2.6 Gebietstyp

Mehrere Stadtteile in der Innenstadt, am Innenstadtrand und in Stadtrandlage.

2.7 Räumliche Ausdehnung

Ein Superblock umfasst vier bis neun benachbarte Häuserblöcke. Die Stadt Barcelona plant im Zuge des „Urban Mobility Plans“ (siehe 3.6), die Superblocks langfristig im gesamten Stadtgebiet (insgesamt 503 einzelne Blöcke) umzusetzen. Im Stadtteil Eixample sind derzeit 21 weitere Superblocks geplant, die bis 2023 umgesetzt werden sollen. (siehe 1.2, 1.3 und 5.1.5) (9, 14)

2.8 Räumliche Situation

Mehrere Quartiere im gesamten Stadtgebiet.

2.9 Allgemeine Gebietscharakterisierung

Das Zentrum der Stadt Barcelona ist überwiegend rasterförmig aufgebaut, was auf den sogenannten Cerdà-Plan aus dem 19. Jahrhundert zurückgeht. Das orthogonale Straßennetz wird von durchmischten genutzten Häuserblöcken mit Wohnen, Einzelhandel, Dienstleistungen,

Gastronomie, etc. gesäumt. Dabei teilen zwei diagonal verlaufende große Verkehrsachsen das Zentrum. Barcelona ist eine kompakte und funktionsgemischte Stadt, allerdings mit geringem Anteil an öffentlichen Grünflächen, insbesondere im Zentrum (siehe 3.1). Einzelne Stadtteile außerhalb des Zentrums, sind weniger dicht besiedelt und teils durch Ein- und kleinere Mehrfamilienhäuser geprägt. Nach Südosten hin geht die Stadt Barcelona in weitere Nachbarstädte über, aus denen viele Personen in die Stadt zum Arbeiten pendeln. Die Metropolregion Barcelona wächst stetig. (9, 17)

2.10 Verkehrliche Ausgangssituation

In der Stadt Barcelona beanspruchen der ruhende und fließender MIV zwischen 50 und 70 % der gesamten Straßenflächen. Zudem gibt es in Barcelona pro Quadratkilometer 7.000 Pkw. Verglichen mit anderen Großstädten, wie Madrid (3.000 Pkw/km²) und Paris (1.500 Pkw/km²), stellt dies einen sehr hohen Wert dar. Der Anteil des MIV am Modal Split lag 2017 bei 29 %. Statistisch gesehen standen Autofahrende durch die hohe Verkehrsbelastung im Jahr 2018 durchschnittlich 147 Stunden im Stau. Der Anteil des ÖPNV am Modal Split lag 2017 bei 27 %, der des Fußverkehrs bei 42 %, während der Radverkehr nur auf 2 % kam. Der Bezirk Eixample, welcher das Zentrum Barcelonas darstellt, wird täglich von ca. 350.000 Fahrzeugen durchfahren und leidet in hohem Maße an diesem hohen Verkehrsaufkommen, der daraus resultierenden Luftverschmutzung und einem Mangel an Grünflächen (siehe 3.1). 2018 wurden 85 % des Straßennetzes in Barcelona überwiegend für den Transitverkehr in Anspruch genommen. Eine stadtweite Ausdehnung der 503 möglichen Superblocks würde die Anzahl der für den Durchgangsverkehr geöffneten Straßen um 61 % reduzieren. (8, 9, 12, 14, 15)

3 Details der Maßnahme/des Konzeptes

3.1 Problemdimension Ausgangssituation

Durch die hohe Inanspruchnahme öffentlicher Flächen durch den ruhenden und fließenden MIV (siehe 2.10), entsteht nicht nur ein Ungleichgewicht bzgl. der Verteilung der zur Verfügung stehender Flächen auf die verschiedenen Verkehrsmittel, wie z.B. den Fuß- und Radverkehr. Darüber hinaus wirkt sich dies auch negativ auf den Anteil und die Verteilung von Grünflächen in der Stadt aus. In Barcelona stehen 7 m² Grünflächen pro Person zur Verfügung, was unter der Empfehlung der WHO von 9 m² pro Person liegt. In einigen Stadtteilen unterschreitet dieser Wert noch einmal deutlich die WHO-Empfehlungen. So liegt die Grünflächenversorgung in Eixample z.B. bei nur 1,85 m² und in Gràcia bei 3,15 m² pro Person. Durch die dichte Bebauung und fehlende Grünflächen liegen die Temperaturen innerhalb der Stadt gegenüber dem Umland um 3 bis 8°C höher. Diese ausgeprägte städtische Hitzeinsel löst Hitzestress aus. Zudem fehlt es an Plätzen für soziale Interaktionen und Aktivitäten. Neben der Ernährung, wird der Mangel an Möglichkeiten für physische Aktivitäten im öffentlichen Raum als Ursache für Übergewicht bei Kindern gesehen. Stadtweit ist davon eines von fünf Kindern betroffen. Dabei sind in Stadtteilen mit höheren Anteilen an Geringverdienenden mehr Kinder von Übergewicht betroffen.

In der Stadt Barcelona werden zudem weder die Kriterien der WHO noch der EU zur Luftreinhaltung erfüllt. So sind in den Sommermonaten über 66 % der Bevölkerung einer zu hohen Stickstoffdioxidbelastung ausgesetzt. In der Folge schätzen Expert*innen, dass durch die Luftverschmutzung 3.500 Personen frühzeitig versterben. Im Jahr 2015 wurden zudem über 9.000 Menschen im Straßenverkehr verletzt und 27 getötet. Darüber hinaus sind während des Tages durch das hohe Verkehrsaufkommen 40,25 % der Bevölkerung einer Lärmbelastung von über 65 dbA ausgesetzt. (9, 12)

3.2 Zielsetzungen

- ▶ Nachhaltige Mobilität fördern:
 - durch Reduzierung des MIV (-21 % anvisiert)
 - Priorisierung Fußverkehr/Radverkehr/ÖPNV
- ▶ Ausbau der Netze für Rad- und Fußverkehr in Abstimmung mit dem bestehenden ÖPNV-Netz für eine hohe Konnektivität.
- ▶ Reduzierung Emissionen (Lärm, Luftschadstoffe, CO₂)
- ▶ Schaffung neuer Grünflächen (Biodiversität) und Plätze für soziale Interaktion
 - Erhöhung der Autonomie vulnerabler Gruppen (Seniorinnen und Senioren sowie Kinder)
- ▶ Einführung neuer Partizipationsmöglichkeiten
- ▶ Schärfung des Umweltbewusstseins (4, 9)

3.3 Ursprüngliche Widmung/Nutzung

- ▶ Allgemeiner Verkehr
- ▶ Ruhender Verkehr
- ▶ Beschränkte Widmung: Fußverkehr
- ▶ Beschränkte Widmung: Radverkehr

3.4 Anvisierte Widmung/Nutzung

- ▶ Periphere Straßen für MIV freigegeben
- ▶ Block-interne Straßen der Superblocks werden verkehrsberuhigt, bei erlaubter aber eingeschränkter Pkw-Nutzung durch Anwohnende, Lieferdienste und Fahrzeuge der Stadtversorgung
- ▶ Fußwege, Radwege
- ▶ Grünflächen, Spielplätze und weitere soziale und ökonomische Nutzungsformen (4, 9)

3.5 Umgestaltungsmaßnahmen/eingesetzte Maßnahmen

- ▶ Periphere Straßen für die Verkehrsführung des MIV bestimmt
- ▶ Block-interne Straßen für Durchgangsverkehr durch Modalfilter gesperrt, jedoch für Anwohnende, öffentliche Verkehrsmittel, Einsatzfahrzeuge, evtl. Lieferverkehr und Fahrräder offen, Geschwindigkeit auf 10 km/h reduziert
- ▶ Verschiedene Netze:

- Reduziertes Netz MIV (periphere Straßen)
 - Ausbau des Fahrradwegenetzes und des Fußwegenetzes
 - Schaffung von Mobilitätshubs (ÖPNV, Fuß- und Radwegenetz treffen an Umsteigepunkten aufeinander, wodurch der Umstieg zwischen diesen Verkehrsmitteln erleichtert und gefördert wird.)
- ▶ Superblocks können sich durch die Beteiligung der Anwohnenden der einzelnen Blöcke voneinander unterscheiden(4, 9, 14, 15)

3.6 Übergeordnete Strategie-/Planeinbettung

- ▶ Citizen Commitment to Sustainability (2002-2012; 2012-2022)
- ▶ Urban Mobility Plan (2013-2018)
- ▶ Green Infrastructure and Biodiversity Plan 2020
- ▶ Urban Mobility Plan (2019-2024) (4, 9)

(Siehe auch: 4.4)

3.7 Integration in Forschungsprojekte/Fördermaßnahmen

- ▶ Studie (Health Impact Assessment) von Palencia et al. (2020):
 - Vorher/Nachher Befragung von 1.200 Personen zu:
 - Wahrnehmung der eigenen Gesundheit, Lebensqualität, soziale Unterstützung, psychische Gesundheit, Mobilität, körperliche Aktivität, Nachbarschaftscharakteristika und Wohnverhältnisse
 - Vorher/Nachher Erhebungen/Messungen:
 - Umweltmessungen (Stickstoffdioxid, Feinstaub (PM 10, PM 2,5))
 - Eignung für zu Fuß Gehende (walkability)
 - Nutzung des öffentlichen Raums und körperlicher Aktivität
 - Verkehrssicherheit (Verletzungen)
 - Durchführung qualitativer Studien: Wahrnehmung der Auswirkungen der Maßnahme durch verschiedene soziale Gruppen. (6)
- ▶ Weitere Health Assessment Impact Studien von Mueller et al. (2018, 2020):
 - Abschätzung von:
 - verkehrsbedingter körperlicher Aktivität
 - Luftverschmutzung

- Straßenverkehrslärm
- Grünflächen
- Veränderungen der städtischen Wärmeinsel
- skalierte Risikoabschätzungen
- Kalkulation gesundheitlicher Auswirkungen (Lebenserwartung, wirtschaftliche Auswirkungen) (10, 11)

4 Umsetzungsprozess

4.1 Initiator der Umwidmung

Stadt Barcelona in Zusammenarbeit mit der Urban Ecology Agency (BCNecologia). Letztere ist ein öffentliches Konsortium, das sich aus dem Stadtrat von Barcelona, dem Stadtrat und dem Stadtgebiet von Barcelona sowie dem Provinzialrat von Barcelona zusammensetzt.

Beteiligte Stakeholder:

- ▶ Stadtverwaltung von Barcelona (Abteilung für städtischen Lebensraum)
- ▶ BCNecologia
- ▶ Distrikt-Organisationen
- ▶ Nichtstaatliche Organisationen
- ▶ Universitäten und andere Fachinstitutionen
- ▶ Private Unternehmen
- ▶ Anwohnende der Superblocks (4)

4.2 Informationen zur Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Implementierung einzelner Superblocks wird unter Beteiligung der Bevölkerung durchgeführt. In jedem Gebiet, in dem ein Superblock umgesetzt wird, soll durch den partizipativen Ansatz die gemeinsame Verantwortung aller Beteiligten gestärkt werden. Zudem gibt es ein dauerhaftes Online-Beteiligungsformat (unter: <https://www.decidim.barcelona/>).

Die Stadt beabsichtigt alle Interessengruppen von der Bestandsaufnahme bis zur Umsetzung der Maßnahmen zu beteiligen. Dadurch sollen die Superblocks entsprechend der Bedürfnisse der verschiedenen Stakeholder umgesetzt und deren Akzeptanz erhöht werden. Dazu werden für jeden betroffenen Bezirk Steuerungsgruppen eingerichtet, die als Bindeglied zwischen repräsentativen Einrichtungen, Anwohnenden und weiteren Stakeholdern fungieren. Zudem werden durch diese Gruppen die Ergebnisse der Partizipationsworkshops und der in den einzelnen Phasen umgesetzten Maßnahmen validiert. Hierzu kommt es zu mehreren Treffen zwischen Anwohnenden, Stadträten, Organisationen und weiteren Akteuren auf verschiedenen Projektebenen unter Beachtung der jeweiligen Gegebenheiten, bspw. Bevölkerungsdichte oder lokaler Wirtschaftskraft. (siehe 5.5.1) (4, 8, 9)

4.3 Interessen & Zielkonflikte

Bei der Umsetzung der Superblocks in Poblenou (2019) und in Gracia (2003) formierte sich gegenüber dem Vorhaben eine lokale Opposition. In Poblenou protestierte die „Plataforma d’Afectats per la Superilla de Poble Nou“ (Plattform für betroffene Personen des Superblocks Poble Nou) gegen die Umsetzung. Kritisiert wurden Planungen für die Verlegung von Bushaltestellen und die als inadäquat empfundene Bürgerbeteiligung. Hinzu kam die Befürchtung der Anwohnenden, dass sich der Verkehr in äußeren und umliegenden Straßen des Superblocks deutlich verstärken würde. Auch in Gracia kam es zu Beginn der Umsetzung zu Protesten, die erst nach 150 Informations- und Diskussionsveranstaltungen ausgeräumt waren. Am Ende dieses langwierigen Prozesses kam es zur Annahme des ursprünglichen Plans für den Superblock in Gracia.

Insbesondere die Reduzierung der Verkehrsflächen des ruhenden und fließenden MIV erfordern bei der Umsetzung des Superblock-Konzeptes einen hohen Kommunikationsaufwand. Die damit verbundenen Veränderungen des alltäglichen Mobilitätsverhaltens können als einschneidend empfunden werden und es bedarf viel Überzeugungsarbeit. Trotz der Bedenken vor der Umsetzung der Maßnahme werden die Superblocks in Gracia und Poblenou aufgrund der erlebbaren positiven Auswirkungen nun weitgehend akzeptiert. (8)

4.4 Politische Rahmenbedingungen

Das Superblock Konzept wurde in der Stadtverwaltung seit über 20 Jahren diskutiert. Je nach Interessenlage der verschiedenen regierenden Parteien, gab es zeitweise Unterstützung oder Ablehnung bzgl. der Umsetzung des Superblock-Konzepts. Dass die jeweiligen regierenden Parteien lange nicht handelten, lag einerseits an der dominanten Rolle des Autos in Barcelona. Andererseits wurde die Bedeutung der Superblocks und deren Auswirkungen auf die Luftqualität, die Gesundheit der Bevölkerung und die Anpassungsmöglichkeiten an die globale Erwärmung nicht erkannt. Erst in den vergangenen zehn Jahren wurde der Fokus der Stadtverwaltung immer stärker auf eine nachhaltige Stadtentwicklung gelegt, insbesondere durch die „New Urban Agenda“ der Vereinten Nationen.

In Barcelona erarbeiteten und unterzeichneten mehr als 800 Institutionen, Berufsverbände, Gewerkschaften, Universitäten, Schulen und Unternehmen unter dem Namen „Public Commitment towards Sustainability“ eine Selbstverpflichtung, um die Stadt zu einer lebenswerteren, effizienteren und nachhaltigeren Stadt zu transformieren. Dieser Zusammenschluss fördert die Partizipation und den Austausch von Informationen und Ressourcen. Die erste Phase des Commitments lief von 2002 bis 2012. In der aktuellen Fassung (2012-2022) sind folgende Hauptziele formuliert:

- ▶ Auf den Menschen ausgerichtete Stadtplanung
- ▶ Partizipation
- ▶ Fokus: kleinräumige Maßnahmen
- ▶ Definition/ Aufstellung von Maßnahmenlisten: Errichtung von Superblocks unter diesen Maßnahmen (2012-2022)

Lokale Medien berichteten zu Beginn vor allem über Probleme bei der Umsetzung der Superblocks und die Befürchtungen der sich formierenden lokalen Gegnerinnen und Gegner der Superblocks, bspw. die in Poblenou ansässigen Betreibenden des Einzelhandels und der Gastronomie. In der internationalen Presse wurde hingegen über den innovativen Charakter des

Konzepts, sowie die Übertragbarkeit auf Städte wie New York berichtet, welches sich über die Zeit auch auf die Akzeptanz in der lokalen Bevölkerung positiv auswirkte. (4, 8)

5 Bewertung & Evaluation

5.1 Veränderungen im Mobilitätsverhalten & Verkehr

5.1.1 Ruhender Verkehr

Um mehr Freiraum für zwischenmenschliche Interaktionen in Form von Spiel- und Begegnungsstätten zu schaffen, werden in den einzelnen Superblocks Parkflächen reduziert. Beispielsweise wurden im Superblock im Viertel Horta in zwei Straßen Parkstände entfernt und eine barrierefreie, ebene Oberfläche eingerichtet. In diesen Straßen, in denen viele private Geschäfte und öffentliche Einrichtungen ansässig sind, gab es vor der Umgestaltung nur sehr schmale Gehwege. In einer weiteren Straße wurden ebenfalls neue Aufenthaltsbereiche eingerichtet. Die umgesetzten Maßnahmen sind zunächst als taktische Interventionen zu bezeichnen. Die genaue Anzahl der reduzierten Parkflächen in Horta liegt nicht vor.

Im Superblock in Stadtteil Poblenou wurde die Anzahl und die Verteilung der Parkflächen ebenfalls angepasst. Insgesamt wurde die Anzahl der Parkstände von 575 auf 341 reduziert. Die Anzahl der kostenfreien Parkstände sank von 401 auf 73, während 50 weitere kostenpflichtige Parkstände ausgewiesen wurden (nun 154). Zudem wurden 20 weitere zeitlich befristet nutzbare Parkstände (1 bis 2 h) eingerichtet (insgesamt 29), sowie 16 weitere Parkplätze für den Lieferverkehr geschaffen (nun 60). Weitere 8 (insgesamt 25) Parkstände sind nun für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen reserviert. (3, 12, 19)

5.1.2 Fließender MIV

In der Gesamtstadt Barcelona lag der Modal Split Anteil des MIV 2017 bei 29 %.

In mehreren Superblocks wurden neben der Reduzierung der Geschwindigkeit auch Modalfilter aufgestellt und die Flächen des MIV reduziert. Zwischen 2003 und 2013 reduzierte sich der Anteil des MIV innerhalb des Superblocks in Gracia um 40 %. Im Superblock in Poblenou wurde die für den MIV verfügbare Fläche um 48 % reduziert. In der Folge nahm der motorisierte Verkehr innerhalb des Superblocks in zwei Jahren um 58 % ab (von 2.218 auf 932 Fahrzeuge/Tag). Im Superblock in Sant Antoni verkehrten in der Straße Carrer del Comte Borrell nach der Einführung der Maßnahmen 82 % weniger Fahrzeuge (ca. 6.000) pro Tag. Dafür fand um die beiden Superblocks in Poblenou und Sant Antoni eine leichte Verlagerung des MIV in die umliegenden Straßen statt (siehe 5.4.2). (6, 12, 17, 18)

5.1.3 ÖPNV

Der Anteil des ÖPNV am Modal Split in Barcelona lag 2017 bei 27 %. In einigen Superblocks werden auch dem Busverkehr Spuren zur Verfügung gestellt, beispielsweise in Poblenou. Die Busspuren in der Carrer de la Roc Boronat und die Carrer de Pere IV stellen wichtige ÖPNV-Anbindungen an das Metronetz dar und dürfen von den Stadtbussen mit maximal 20 km/h durchfahren werden. (12, 17)

5.1.4 Radverkehr

Der Anteil des Radverkehrs am Modal Split lag 2017 in Barcelona bei nur 2 %.

Nach der Neuverteilung der Verkehrsflächen im Superblock in Gracia wurde nach zehn Jahren ein lokaler Anstieg des Radverkehrs von 30 % verzeichnet, bei insgesamt jährlich rund 10.000 mit dem Rad zurückgelegten Wegen. (12, 17)

5.1.5 Fußverkehr

Der Anteil des Fußverkehrs am Modal Split lag 2017 bei 42 %. Die bereits fertiggestellten Superblocks haben die Verkehrsfläche für zu Fuß Gehende bisher durchschnittlich um 67 % erhöht. Zukünftig könnte die stadtweite Umsetzung der 503 geplanten Superblocks die Fußverkehrsflächen um 270 % (von 230 ha auf 852 ha) steigern. So entstand in Sant Antoni ein neuer Platz im Zentrum des Superblocks mit 1.800 m². Insgesamt stehen 5.000 m² mehr Fläche für zu Fuß Gehende im öffentlichen Raum zur Verfügung, wodurch die aktive Bewegung in diesem Gebiet zunahm (siehe 5.2.1). Im Superblock in Gracia liegt der Fußverkehr zehn Jahren nach der Umwidmung um 10 % höher als zuvor, nachdem insgesamt zwei Drittel der Straßenflächen in Aufenthalts- und Fußverkehrsflächen umgewidmet wurden. Die Menschen in Gracia legen jährlich nun 202.000 Wege zu Fuß zurück. Auch im Superblock in Poblenou wurden die Verkehrsflächen für zu Fuß Gehende deutlich erhöht (+ 80 %).

Zukünftig sollen im Stadtbezirk Eixample weitere 21 Superblocks entstehen und somit:

- ▶ 21 begrünte und verkehrsberuhigte Straßen mit insgesamt 33 km Länge, z.T. Priorisierung der zu Fuß Gehenden,
- ▶ 21 Plätze an Kreuzungen mit je ca. 2.000 m² und insgesamt 3,9 ha neu geschaffener Spiel-, Geh- und Freizeitfläche,
- ▶ insgesamt 6,6 ha neuer Grünflächen entstehen,
- ▶ und zudem die Flächen für zu Fuß Gehende um insgesamt 33,4 ha erweitert werden.

(6, 8, 12, 14, 15)

5.2 Auswirkungen auf Aufenthalts-, Lebens- und baukulturelle Qualität sowie Standortattraktivität

5.2.1 Verweildauer von Passanten

Im Superblock Poblenou wurde die Anzahl der Bänke von 36 auf 385 mehr als verzehnfacht, sowie neue Spielflächen für Kinder geschaffen (0 m² auf 538 m²). Zudem wurden 176 große Bäume gepflanzt, wodurch der Anteil der Straßenbäume um 90 % gesteigert wurde. Die Zunahme der Flächen für den Fußverkehr (siehe 5.1.5), sowie die größere Anzahl lokaler Geschäfte (siehe 5.3.1), trugen ebenfalls maßgeblich zur Steigerung der Attraktivität bei. Im Superblock in Sant Antoni hat die alltägliche Bewegung (gehen, laufen, spielen) um 28 % zugenommen. Die mit der Einführung von Superblocks (Poblenou) „verbundene erhöhte Aufenthaltsqualität führt zusammen mit der Zunahme des Rad- und Fußverkehrs dazu, dass lokale Einzelhändler und Cafés länger und öfter besucht werden" (12, S. 39). (12, 17)

5.2.2 Luftschadstoff- und Treibhausgasemissionen

Innerhalb des Superblocks in Sant Antoni (Bezirk: Eixample) wurde nach Einführung der Maßnahmen an der Kreuzung Carrer del Comte Borrell/ Carrer de Tamarit ein Rückgang der Stickstoffdioxidbelastung (NO₂) um 33 % festgestellt. Schätzungen zufolge könnte die stadtweite Einführung der geplanten über 500 Superblocks die NO₂-Belastung um 24 % senken. (14, 17)

5.2.3 Lärmemissionen

Innerhalb des Superblocks in Gracia konnte die Lärmbelastung um durchschnittlich 5 dB gesenkt werden. (12)

5.2.4 Verkehrssicherheit

Durch die Einrichtung des Superblocks in Poblenou gibt es dort „so gut wie keine Verkehrsunfälle mehr“ (17, S. 7).

5.2.5 Soziale Ausgewogenheit

In Poblenou stieg die Bevölkerungsdichte in den zwei Jahren nach der Umsetzung der Maßnahmen. Dabei kam es vor allem zu einem Zuzug jüngerer Personen. Die neu eingerichteten Plätze mit Stadtmobiliar und Spielfläche tragen zu einer Zunahme von sozialen Kontakten bei, beugen Vereinsamung vor und können einen Familienwegzug an den Stadtrand vermindern. (12) (siehe auch 5.5.3)

5.2.6 Barrierefreiheit

Nicht vorliegend

5.2.7 Weiteres

Nicht vorliegend

5.3 Auswirkungen auf die örtliche Ökonomie

5.3.1 Anzahl der Betriebe des Einzelhandels und der Gastronomie

Im Superblock in Poblenou stieg die Anzahl ebenerdiger Geschäfte innerhalb von zwei Jahren von 65 auf 85. Damit stieg die Anzahl örtlicher Unternehmen um 30 %. (12, 14, 17)

5.3.2 Umsätze der des Einzelhandels und der Gastronomie

Die gesteigerte Aufenthaltsqualität (siehe 5.2.1) und die Zunahme des Fußverkehrs (siehe 5.1.5) können zu häufigeren und längeren Besuchen von Passierenden in lokalen Einzelhandelsgeschäften und Cafés im Superblock in Poblenou führen. Zudem lässt die höhere Anzahl an Geschäften vermuten, dass durch die gesteigerte Attraktivität des Gebietes die lokalen Umsätze gestiegen sind. Genaue Angaben zu den Umsätzen des Einzelhandels und der Gastronomie liegen jedoch nicht vor. (12)

5.3.3 Verkaufsfläche des Einzelhandels und der Gastronomie

Aus der gesteigerten Anzahl der Einzelhandels- und Gastronomiebetriebe in Poblenou, lässt sich auf eine Steigerung der Verkaufsflächen schließen (siehe 5.3.1). Weitere Daten hierzu liegen jedoch nicht vor.

5.3.4 Gewerbemieten

Nicht vorliegend

5.3.5 Events, Markttag, Straßenfeste

Nicht vorliegend

5.4 Auswirkungen auf angrenzende Gebiete

5.4.1 Parksuchverkehr

Nicht vorliegend

5.4.2 MIV-Verkehrsaufkommen

Vergleichende Analysen zeigen, dass nach der Einrichtung des Superblocks in Poblenou im Jahr 2017 der Verkehr teilweise auf umliegende Straßen verlagert wurde. Gegenüber 2016 wurde 2018 in der nördlich verlaufenden Calle de Tanger und in der südlich verlaufenden Calle de Pallars, ein Anstieg des Verkehrsaufkommens von ca. 30 % festgestellt. Auf einigen weiteren Straßen östlich und westlich des Superblocks, kam es hingegen zu einer Reduzierung des MIV-Verkehrsaufkommens von etwa 15 % (Carrer de Sancho Avila) bis 30 % (Carrer de Pere IV). Letztgenannte Straßen führen jedoch in den Superblock hinein. Es kann angenommen werden, dass vor allem der Durchgangsverkehr durch Straßen des Superblocks in die nördlich und südlich verlaufenden Straßen verlagert wurde.

Auch beim Superblock in Sant Antoni verlagerten sich Teile des motorisierten Verkehrs in umliegende Straßen. In der Calle de Viladomat, parallel zur Carrer del Conde Borrell (siehe 5.1.2), fuhren 2018 doppelt so viele Autos als noch 2016. Die Durchschnittsgeschwindigkeit sank dabei um 10 bis 15 %. In den weiteren Straßen um den Superblock in Sant Anto veränderte sich das MIV-Verkehrsaufkommen jedoch nicht. (18)

5.5 Beurteilung & gewonnene Erkenntnisse

5.5.1 Akzeptanz bzw. Bewertung durch die Stakeholder

Vor der Umsetzung einzelner Superblocks gab es laut Stadtverantwortlichen Zweifel, insbesondere von Geschäftsleuten/Vertretenden des Einzelhandels und Anwohnenden. Nach der Sammlung erster Erfahrungen und der erlebbaren Veränderungen, sind die Superblocks in Poblenou, Horta und Sant Antoni nun etabliert und von den lokalen Stakeholdern sehr positiv angenommen. Der Beschluss der Stadtverwaltung die Superblocks im ganzen Stadtgebiet Barcelonas umzusetzen, findet breite Zustimmung in der Bevölkerung und ist nun Konsens unter den verschiedenen Parteien. Dies wird verdeutlicht durch Petitionen zur Einrichtung der Superblocks aus dem ganzen Stadtgebiet. Die Superblocks werden vor allem in Hinblick auf die soziale Gerechtigkeit des Konzeptes gut angenommen. (14, 18)

5.5.2 Abschließende Beurteilung in wissenschaftlichen Publikationen etc.

Das Superblock-Modell wird in wissenschaftlichen Publikationen als empfehlenswerter Weg beschrieben, um die Stadt Barcelona nachhaltiger zu gestalten und lebenswerten urbanen Raum zu schaffen. Dabei ist das Modell übertragbar auf andere Städte und wurde bereits in anderen Städten wie Vitoria-Gasteiz (Spanien), Vancouver (Kanada) und Quito (Ecuador) umgesetzt. In New York (USA), Wien (Österreich), Berlin und Hannover wird die Umsetzung des Konzeptes diskutiert.

Die Umsetzung der 500 Superblocks in Barcelona hätte laut einiger Studien positive Effekte auf die Gesundheit der Anwohnenden. Dies wird durch mehr Möglichkeiten für aktive Bewegung, soziale Interaktionen und Verbesserung der Luftqualität begründet. Diese Zusammenhänge sowie die durch die Grünflächen erwartbare Reduzierung der städtischen Hitzeinsel würden eine Vielzahl von Todesfällen verhindern und die Lebenserwartung in der Stadt erhöhen. (10, 12, 17)

5.5.3 Nicht-intendierte Negativeffekte

Der bereits 2003 eingerichtete Superblock in Gracia, hatte zur Folge, dass immer mehr Touristen das Viertel besichtigen und die gesteigerte Attraktivität die Immobilienpreise ansteigen ließ. Daraus resultierten mitunter Verdrängungen von Anwohnenden und eine beschleunigte Gentrifizierung des Gebietes. Im Gegensatz dazu zeigte eine Studie in und um den Superblock in

Poblenou, dass zwei Jahre nach Durchführung der Maßnahmen noch keine Anzeichen einer Gentrifizierung festzustellen waren. Der Gefahr der Gentrifizierung und möglichen partiellen Preissteigerungen in und um einzelne Superblocks soll die stadtweite Einführung der Superblocks entgegenwirken. Zudem werden die Erhöhung des Anteils von Wohnungen des sozialen Wohnungsbaus (1,5 % (Stand: 2020)) und die Begrenzung von Mietsteigerungen als Lösungsansätze diskutiert. Die Einrichtung einzelner Superblocks kann auch zu Konflikten und Diskriminierungen zwischen Anwohnenden eines Superblocks und den Anwohnenden in der Nachbarschaft führen. (2, 12, 16, 19)

5.5.4 Lernerfahrungen aus der Maßnahme

Bei der Umsetzung der Superblocks ist es zu Konflikten zwischen Anwohnenden und Nicht-Anwohnenden (erweiterte Nachbarschaft, pendelnde Personen) gekommen. Diese Konflikte sind zum einen zurückzuführen auf unterschiedliche Nutzungswünschen an den neu gewonnenen Straßenraum. Zum anderen standen verschiedene Befürchtungen im Raum; wie die der lokalen Wirtschaft von Umsatzrückgängen, die Angst der Anwohnenden vor Verdrängung durch einen einsetzenden Gentrifizierungsprozess oder auch die Befürchtungen der Anwohner benachbarter Gebiete, dass eine Verlagerung des Verkehrs zu einer Mehrbelastung dieser führen könnte. Um letzteres gezielt zu vermeiden, empfiehlt die Studie von Scudellari et al. (2020) zur Umsetzung des Superblocks in Poblenou, größere Gebiete zugleich zu Superblockzonen zu erklären. So kann bspw. die Steuerung des Verkehrs besser gewährleistet werden. Dabei muss die Steuerung einer solchen Strategie bestimmte Anforderungen hinsichtlich der zeitlichen Synchronisierung der Umsetzung auf städtischer und lokaler Ebene, der Zeitplanung für die schrittweise Realisierung der Maßnahmen und der Einbeziehung der Bevölkerung erfüllen. Zudem muss das Superblock-Modell flexibel auf reale Kontexte angewandt werden, beispielsweise die unterschiedlichen Bedürfnisse der lokalen Bevölkerung und die bereits existierende Infrastruktur. Zusätzlich hat sich gezeigt, dass taktische und reversible Lösungen nützlich sein können um eine strukturelle Implementierung der einzelnen Superblocks schneller voranzutreiben und deren Akzeptanz zu erhöhen. Solche Lösungen umfassen temporäre Sperrungen von Straßen für den Durchgangsverkehr, das Aufstellen von Straßenbegrünung bspw. in Pflanzenkübeln und Stadtmobiliar. Dadurch können Anwohner und Geschäftstreibende erste Eindrücke des neuverteilten Straßenraums bekommen, diese nutzen und durch die gegebenen Partizipationsmöglichkeiten Änderungen vorschlagen. (12, 16, 19)

5.5.5 Auszeichnungen, Prämierungen, Zertifizierungen

Das Superblock Konzept (Vitoria-Gasteiz, Spanien) wurde 2012 mit dem European Green Capital Award ausgezeichnet. Der Superblock in Poblenou wurde 2018 beim European Prize for Urban Public Space, vergeben vom Barcelona Centre for Contemporary Culture (CCCB), mit einer besonderen Erwähnung hervorgehoben. (13, 17)

5.6 Konvergenz mit allgemeinen Zielen nachhaltiger Stadtentwicklung

5.6.1 Kompakte und funktionsgemischte Stadt

Die Maßnahmen in den einzelnen Superblocks vergrößern die Aufenthaltsflächen in der Stadt, bei gleichzeitiger Reduzierung der Verkehrsflächen des motorisierten Verkehrs, wodurch soziale Aktivitäten mehr Platz im öffentlichen Raum finden. Für Kinder stehen mehr Spielflächen in den jeweiligen Nachbarschaften zur Verfügung. Sie können sich insgesamt freier und sicherer bewegen. In den bisher umgesetzten Superblocks wurde der Fußverkehr gestärkt und die Aufenthaltsqualität erhöht, wodurch neue Geschäfte eröffnet haben und die lokale Wirtschaft

entgegen ursprünglicher Befürchtungen gestärkt wurde. Für die Stadt Barcelona könnte dies den Vorteil steigender Umsatzsteuereinnahmen aus Handel, Geschäften und Cafés bedeuten. Zudem steigt mit der Umsetzung die Attraktivität der Stadt auch für Touristen und somit die Einnahmen in diesem Sektor. Insgesamt könnte die Umsetzung der 500 Superblocks dazu führen, dass durch die geringere gesundheitliche Belastung der Bevölkerung (siehe 5.6.2) und eine gesteigerte ökonomische Aktivität, die Stadt Barcelona 1,7 Mrd. Euro pro Jahr einsparen kann. (8, 10, 12)

5.6.2 Schaffung von urbanem Grün und öffentlichen Freiräumen

Mit dem Superblock-Konzept werden große Flächen in Barcelona neu begrünt und mit schattenspendenden Bäumen versehen. Damit reagiert die Stadt auf die unausgeglichene Verteilung urbaner Grünflächen, insbesondere in den Stadtteilen mit einer hohen Bevölkerungsdichte und geringem Anteil an Grünflächen im Zentrum (siehe 3.1). Die neu geschaffenen Grün- und Spielflächen dienen auch als Begegnungsräume für soziale Aktivitäten und führen zu mehr Bewegung der Bevölkerung im öffentlichen Raum (siehe 5.2.1). Die Umsetzung des Superblocks in Poblenou etwa führte zu einer Steigerung der Grünflächen um 91 % (von 9.722 m² auf 18.632 m²). Zudem wurden 176 große Bäume gepflanzt, wodurch der Anteil der Straßenbäume um fast 90 % stieg. Bei der Umsetzung der 21 geplanten Superblocks in Eixample sollen insgesamt sogar 6,6 ha neue Grünflächen entstehen (siehe 5.1.5). Dies führt auch zu einem größeren Lebensraum für Vögel und Insekten und einer Steigerung der Biodiversität.

Die Ausweitung der Grünflächen im gesamten Stadtgebiet bei der Umsetzung der 503 möglichen Superblocks führt nach einer Prognose von Müller et al. (2020) zudem zu einer Minderung der extrem heißen Tage pro Jahr (um -12 %). Ebenso stellen die entsiegelten Straßen, die zu Grünflächen umgewandelt werden einen Beitrag zur Reduzierung des Flutrisikos bei Starkregenereignissen dar. Neben der Steigerung der Aufenthalts- und Lebensqualität der Anwohnenden beinhaltet das Superblock-Konzept somit auch Maßnahmen zur Anpassung an steigende Temperaturen, die im Rahmen des globalen Klimawandels zu erwarten sind. Durch die stadtweite Umsetzung könnten laut Studien (Mueller et al. (2020); Lopez et al. 2020) zukünftig 667 vorzeitige Todesfälle pro Jahr vermieden werden, davon 117 durch die Verminderung der Auswirkungen von Hitze. (4, 10, 12, 17)

5.6.3 Lärmreduktion

Die Lärmbelastung in Gracia sank nach der Einrichtung des Superblocks (siehe 5.2.3). Werden alle 500 Superblocks umgesetzt, könnte dies laut Studien zu einer Reduktion der Lärmbelastung um insgesamt 5 % führen und 163 frühzeitige Todesfälle pro Jahr vermieden werden. (8, 10)

5.6.4 Netze für aktive Mobilität

Die vollständige Umsetzung des Konzeptes würde die Fußverkehrsflächen in Barcelona nahezu verdreifachen. Die Stärkung und Priorisierung des Fuß- und Radverkehrs gegenüber dem MIV ist zentraler Bestandteil in den Planungen des Superblock-Konzeptes. Alleine im geplanten Superblock in Eixample werden nach der Umsetzung 21 Straßen verkehrsberuhigt, davon zwei in denen zu Fuß Gehende priorisiert werden (siehe 5.1.5). Zudem werden auch die Radverkehrsflächen ausgebaut und in einzelnen Superblocks bereits mehr Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt. (5.1.4)

5.6.5 Integrierte Mobilitätsdienstleistungen und Elektromobilität

Nicht vorliegend

5.6.6 Qualität des ÖPNV

Für die Stärkung des ÖPNV in Barcelona soll das Busnetz ausgebaut werden, um die weiteren öffentlichen Verkehrsmittel U-Bahn und Straßenbahn zu ergänzen. Zudem soll zukünftig gewährleistet sein, dass für 95 % der Bewohner*innen eine Haltestelle im Umkreis von 300 m erreichbar ist. Auch in den einzelnen Superblocks werden, wenn notwendig, Spuren für den Busverkehr ausgewiesen (siehe 5.1.3). Zukünftig sollen die Menschen in Barcelona über die neu ausgebauten Netze für Rad- und Fußverkehr bequem und sicher zum ÖPNV gelangen, sodass eine hohe Konnektivität zwischen diesen umweltschonenden Verkehrsträgern besteht. (12)

5.6.7 Umweltschonender Wirtschaftsverkehr

Durch die Verringerung des MIV und die Einrichtung von Lieferparkplätze und Lieferzonen sollen Behinderungen des Lieferverkehrs reduziert werden. Weitere Maßnahmen, den Wirtschaftsverkehr in der Stadt umweltschonender zu gestalten, sind Teil des Urban-Mobility-Plans. (9, 12)

5.6.8 Steuerung des motorisierten Verkehrs

Durch die Umsetzung einzelner Superblocks in Barcelona konnten der motorisierte Verkehr und der Ausstoß von Luftschadstoffen innerhalb der Superblocks bereits deutlich reduziert werden (siehe 5.2.2). Zudem führen die reduzierten Geschwindigkeiten und das geringere Verkehrsaufkommen zu einer höheren Verkehrssicherheit, insbesondere für zu Fuß Gehende und Radfahrende (siehe 5.2.4). Bei der Einführung einzelner Superblocks wurde der Verkehr teilweise in umliegende Straßen verlagert, wodurch sich die Verkehrsbelastung dort erhöhte. Zukünftig sollte daher mehrere aneinander liegende Superblocks durch die Stadtverantwortlichen ausgewiesen werden, um diesen Effekten vorzubeugen (siehe 5.1.1, 5.4.2 und 5.5.4). Nach der Umsetzung der 503 Superblocks könnten große Flächen des dominierenden MIV für den Fuß- und Radverkehr und neue Aufenthalts-, Spiel-, und Grünflächen zur Verfügung stehen. Dies würde Studien (Mueller et al. (2020); Lopez et al. (2020)) zufolge die Lebensqualität und Lebenserwartung der Anwohnenden um durchschnittlich 200 Tage steigern. Demnach könnte die Gesamtzahl von 1,19 Mio. MIV-Fahrten pro Woche um 230.000 (-19 %) sinken, da die Menschen auf die verfügbaren umweltfreundlichen Verkehrsmittel umsteigen würden. Somit könnte das anvisierte Reduktionsziel des MIV von -21 % nahezu erreicht werden. Dafür bedarf es jedoch auch des Ausbaus der ÖPNV-Verbindungen in umliegende Gemeinden, da ein Drittel der Privatfahrzeuge von außerhalb in die Stadt einfährt (Pendlerverkehr). Eine Abgabe von Pkw-Fahrenden, beispielsweise ähnlich der City-Maut in London, wird bisher allenfalls diskutiert. (8, 10, 12, 17, 18)

5.6.9 Partizipative und kooperative Umsetzung und Planung

Bei der Umsetzung einzelner Superblocks zeigte sich, dass ein hohes Maß an Kommunikation zwischen den verschiedenen Stakeholdern erforderlich ist (siehe 4.3). In Teilen kam es zu Widerstand aus der Bevölkerung gegen die Umsetzung einzelner Superblocks. Dieser konnte durch eine Vielzahl von Informations- und Diskussionsveranstaltungen ausgeräumt werden. Durch die erlebbaren positiven Auswirkungen auf die Aufenthalts- und Lebensqualität und das Ausbleiben der befürchteten negativen Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft (siehe 5.3) ist das Superblock-Konzept in der Bevölkerung mittlerweile akzeptiert. Dies ist auch ein Erfolg der zahlreichen Partizipationsmöglichkeiten, durch die Konflikte (bspw. zwischen Anwohnenden von Superblocks und umliegenden Gebieten) gelöst werden konnten. Gleichzeitig stärkt die Einbindung lokaler Akteure in die Umsetzung das Verantwortungsbewusstsein dieser für ihre Nachbarschaft und somit den Gemeinwohl. Die Möglichkeiten der Partizipation in den geschaffenen Gremien und die gewonnene Akzeptanz der Anwohnenden Barcelonas durch

stetige Evaluierung einzelner Superblocks (inkl. Nachbesserungen) können als vorbildhaft bezeichnet werden.

5.7 Übertragbarkeit

Viele der dargestellten Maßnahmen lassen sich in Deutschland auf Basis straßenverkehrsrechtlicher Anordnungen (StVO), sowie des Straßenrechts und des Bauplanungsrechts umsetzen. Dabei kommen unterschiedliche Ausgestaltungen in Betracht.

5.7.1 Optionen zur flächenhaften Verkehrsberuhigung

So wäre die Verkehrsberuhigung bei erlaubter, aber eingeschränkter Nutzung durch Anwohnende, Lieferdienste und Fahrzeuge der Stadtversorgung (siehe 3.4) beispielsweise durch die Anordnung eines verkehrsberuhigten Geschäftsbereichs (§ 45 Abs. 1 d StVO; Z 274) möglich. Die Vorschrift erlaubt die Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit auf unter 30 km/h (i.d.R. 20km/h). Andere Verkehrsarten als der Fußverkehr sind zulässig, weshalb in der Regel keine straßenrechtliche Widmungsänderung erforderlich wird. Der verkehrsberuhigte Geschäftsbereich ist verwandt mit dem Konzept der „Begegnungszone“, für die bislang kein eigenes Zeichen auf Grundlage der StVO vorhanden ist. Ebenfalls in Betracht kommt die Einrichtung eines verkehrsberuhigten Bereiches oder eines Fußgängerbereiches (§ 45 Abs. 1 b S. 1 Nr 3, 4). Beim ersteren bleibt es - wie für den verkehrsberuhigten Geschäftsbereich - bei einer Mischnutzung ohne grundsätzlichen Ausschluss einer Verkehrsart, sodass die Widmung für den allgemeinen Verkehr in der Regel erhalten bleiben kann. Dagegen ist für Fußgängerbereiche (Z 242.1 und 242.2), in denen andere Verkehrsarten grundsätzlich ausgeschlossen sind, eine straßenrechtliche Beschränkung der Widmung erforderlich. Auch diese kommen als Grundlage für die Gestaltung von Superblocks in Betracht.

Hinsichtlich Modalfiltern ist die Ausgestaltung im Einzelfall maßgeblich: Wird die Durchfahrt auf einer zuvor dem allgemeinen Verkehr gewidmeten Straße für einzelne Verkehrsmittel durch die Modalfilter vollständig verhindert und ist in der Folge ein Straßenabschnitt z.B. gar nicht mehr durch Fahrräder oder Autos befahrbar, erfordert dies eine straßenrechtliche (Teil-)Einziehung oder Widmungs-Beschränkung. Wird, beispielsweise durch eine Diagonalsperre, der Verkehr lediglich aneinander vorbeigelenkt, ist dies im Rahmen der Widmung auf Grundlage des Straßenverkehrsrechts möglich, sofern aus Gründen der Sicherheit und Ordnung des Verkehrs eine Notwendigkeit für eine solche Umleitung besteht (vgl. § 45 Abs. 1 S. 1 StVO). Ist die Diagonalsperre dagegen wiederum Teil eines Konzeptes, durch das sukzessive der Durchgangsverkehr im betreffenden Bereich reduziert und perspektivisch auf einen reinen Anliegerverkehr beschränkt werden soll, sodass eine Nutzung durch den „allgemeinen Verkehr“ unterschritten wird, kann ebenfalls eine straßenrechtliche Umstufung oder Widmungsbeschränkung erforderlich sein.

Die Festsetzung verschiedener Typen von Verkehrsflächen (u.a. Fußgängerbereiche, Flächen für Parken und Ladeinfrastruktur, Flächen für das Abstellen von Fahrrädern; öffentliche oder private Flächen) aus städtebaulichen Gründen im Bebauungsplan ermöglicht die bauplanungsrechtliche Vorbereitung der Umsetzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB). (23)

5.7.2 Ausgestaltung einzelner Maßnahmen

Auf Grundlage weiterer, nach Bedarf auszuwählender Zeichen und Zusatzzeichen aus den Anlagen zur StVO sowie dem amtlichen Verkehrszeichenkatalog können unter anderem

- Liefer- und Ladezonen als Ausnahmen zu einem eingeschränkten oder absoluten Halteverbot (Z 286, Z 283) ausgewiesen werden. Hierfür können die Zusatzzeichen 1012-30 („Ladezone“) oder 1026-35 („Lieferverkehr frei“) Anwendung finden. Eine

bundesweit einheitliche Beschilderung existiert jedoch trotz langjähriger Forderungen bislang nicht. (20, 21, 22)

- Einbahnstraßen (Z 220) eingerichtet werden, auch kombiniert mit Zusatzzeichen 1000-32, welches auf das (zulässige) Kreuzen von Fahrrädern und Elektrokleinstfahrzeugen auch entgegen der Fahrtrichtung für Kraftfahrzeuge verweist.
- Stellflächen durch Parkverbote reduziert werden. Dabei greifen unterschiedliche Voraussetzungen je nach Gestaltung der Umgebung: Einzelne Parkverbote bedürfen jeweils einer Anordnung und Begründung im Einzelfall, die auf Gründen der Sicherheit und Ordnung des Verkehrs beruht (§ 45 StVO). Hinzu tritt ein Regel-Ausnahme-Verhältnis, nach dem Parken als ruhender Verkehr und Gegenstück zum fließenden Verkehr Teil des verkehrlichen Gemeingebrauch ist und auf dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen daher nur ausnahmsweise verboten wird. Die Schaffung eines verkehrsberuhigten Bereichs (Z 325) beispielsweise kehrt dieses Verhältnis allerdings um: Parken ist dort nur innerhalb der entsprechend gekennzeichneten Flächen zulässig; fehlen sie, gilt allgemeines Parkverbot in diesem Bereich. (25, 26, 27)

5.7.3 (Temporäre) Spielstraßen

Für die Dauereinrichtung einer umgangssprachlichen „Spielstraße“ wird zumeist der verkehrsberuhigte Bereich (Z 325) mit Widmung für den allgemeinen Verkehr, aber besonderen Rücksichtnahmepflichten gegenüber dem Fußverkehr genutzt. In diesen Bereichen darf auch gespielt werden – manchmal werden auch Spielgeräte als Teil der Stadtmöblierung integriert. (28)

Auch bei der temporären Einrichtung bleibt die Widmung für den allgemeinen Verkehr in der Regel bestehen, aber zu bestimmten Zeiten wird der Verkehr aus einzelnen Straßenabschnitten per Beschilderung, ggfs. Absperrbändern und Verkehrsbaken vollständig ausgeschlossen. Aktuell wird teils eine explizite Ergänzung zur rechtssicheren Anordnung und Beschilderung temporärer Spielstraßen in der StVO gefordert, die bisher nicht besteht. (29)

Mehrere Kommunen greifen allerdings bereits vorhandene Spielräume im Straßen- und Straßenverkehrsrecht auf, um temporäre Spielstraßen umzusetzen. Dazu gehört der Berliner Bezirk Pankow, dessen Straßen- und Grünflächenamt die Einrichtung im Rahmen seiner Möglichkeiten unterstützt. (31)

Die Anordnung erfolgt dort durch die Straßenverkehrsbehörden mit Fahrverbot (Zeichen 250), Zusatzzeichen „Ballspielendes Kind“ (1010-10) sowie einer zeitlichen Angabe (z.B. Zeichen 1042-34). Teils wird auch einer Absperrung beider Seiten des jeweiligen Straßenabschnitts mit dem Verkehrszeichens 600 (Absperrschranke) gewährleistet. (30, 31)

Auch im Rahmen des Münchner Konzepts der „Sommerstraßen“ werden seit 2019 temporäre Spielstraßen sowie temporäre verkehrsberuhigte Bereiche geschaffen: 2021 gab es bereits zehn Straßen, die für einen Zeitraum zwischen Juni und Oktober als zusätzliche Spiel- und Aufenthaltsflächen genutzt wurden. Während bei der Anordnung verkehrsberuhigter Bereiche die Nutzung durch Fahrzeuge in Schrittgeschwindigkeit möglich blieb, wurden vier Straßen zum Spielbereich und für die Fahrzeugnutzung – auch für das Radfahren – vollständig gesperrt. Beschilderung erfolgt je nach örtlicher Lage als verkehrsberuhigter Bereich (Zeichen 325), als Spielstraße (Zeichen 250 mit Zusatzzeichen 1010-10) oder als Fußgängerbereich (Zeichen 242). Grundlage der Einrichtung ist der Stadtratsbeschluss „saisonale Stadträume“, der auch für 2022 bereits ein Bewerbungs- und Auswahlverfahren infrage kommender Straßen durch Bevölkerung und Bezirksausschüsse vorsieht. (32, 33)

Abbildung 3 Varianten der Beschilderung nach StVO-Verkehrszeichenkatalog für temporäre Spielstraßen

München, Sommerstraßen
Var. 1 - Spielstraße



Zeichen 250 mit Zusatzzeichen 1010-10

Var. 2 – verkehrsberuhigter Bereich



Zeichen 325.1

Berlin, temporäre Spielstraßen Pankow
(Bild: BA Pankow)



Zeichen 250 mit Zusatzzeichen 1010-10 und
Zusatzzeichen zur Befristung/Tageszeit-Angabe

Quelle: BAST (abrufbar unter: <https://www.bast.de/DE/Verkehrstechnik/Fachthemen/v1-verkehrszeichen/vz-download.html>); Bezirksamt Pankow (31).

Quellen

- (1) Instituto Nacional de Estadística (2019): Population. Abgerufen unter: https://www.ine.es/nomen2/index.do?accion=busquedaAvanzada&entidad_amb=no&codProv=08&codMuni=19&codEC=0&codES=0&codNUC=0&denominacion_op=like&denominacion_txt=&L=0.
Letzter Zugriff: 06.06.2021.
- (2) Enorm-magazin.de (2019): Die Superblocks von Barcelona. Abgerufen unter: <https://enorm-magazin.de/gesellschaft/urbanisierung/superblocks-von-barcelona>. Letzter Zugriff: 06.06.2021.
- (3) Energy Cities (2019): "Superblocks" free up to 92% of public space in Barcelona! Abgerufen unter: <https://energy-cities.eu/best-practice/superblocks-free-up-to-92-of-public-space-in-barcelona/>.
Letzter Zugriff: 06.06.2021.
- (4) JOANNEUM RESEARCH – LIFE: Centre for Climate, Energy & Society (2018): Superblocks Barcelona, Spain. Smart City – Good Practice. 4 Seiten. Abgerufen unter: https://energy-cities.eu/wp-content/uploads/2018/11/Barcelona_Pocacito_Superblocks_2016_en.pdf. Letzter Zugriff: 06.06.2021.
- (5) BCNecologia.net (o.D): Superblocks. Abgerufen unter: <http://www.bcnecologia.net/en/conceptual-model/superblocks>. Letzter Zugriff: 06.06.2021.
- (6) Palència, L.; León-Gómez, B.B.; Bartoll, X.; Carrere, J.; Díez, E.; Font-Ribera, L.; Gómez, A.; López, M.J.; Mari-Dell'Olmo, M.; Mehdipanah, R.; Olabarría, M.; Pérez, G.; Puig-Ribera, A.; Rico, M.; Rojas-Rueda, D.; Vázquez-Vera, H.; Pérez, K. Study Protocol for the Evaluation of the Health Effects of Superblocks in Barcelona: The "Salut Als Carrers" (Health in the Streets) Project. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17, 2956. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082956>.
- (7) Ajuntament Barcelona (oD) - Projekt: Salut als carrers. Abgerufen unter: <https://ajuntament.barcelona.cat/dretssocials/es/innovacion-social/salut-als-carrers>. Letzter Zugriff: 06.06.2021.
- (8) I. Lopez, J. Ortega, M. Pardo (2020): Mobility Infrastructures in Cities and Climate Change: An Analysis Through the Superblocks in Barcelona. *Atmosphere* 2020, 11, 410. 16 Seiten.
<https://doi.org/10.3390/atmos11040410>.
- (9) Ajuntament Barcelona (2016): Let's fill Streets with Life. Establishing Superblocks in Barcelona. 41 Seiten.
- (10) N. Mueller, D. Rojas-Rueda, H. Khreis, Marta Cirach, D. Andrés, J. Ballester, X. Bartoll, C. Daher, A. Deluca, C. Echave, C. Milà, S. Márquez, J. Palou, K. Pérez, C. Tonne, M. Stevenson, S. Rueda, M. Nieuwenhuijsen (2020): Changing the urban design of cities for health: The superblock model, *Environment International*, Volume 134, <https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.105132>.
- (11) N. Mueller, D. Rojas-Rueda, X. Basagaña, M. Cirach, T. Cole-Hunter, P. Dadvand, D. Donaire-Gonzalez, M. Foraster, M. Gascon, D. Martinez, C. Tonne, M. Triguero-Mas, A. Valentín, M. Nieuwenhuijsen (2017): Urban and transport planning related exposures and mortality: a health impact assessment for cities *Environ. Health Perspect.*, 125 (2017), pp. 89-96, [10.1289/EHP220K](https://doi.org/10.1289/EHP220K).
- (12) Zimmermann, K.; Zimmermann, L. (2020): Nachhaltigkeitseffekte durch Smart Cities am Beispiel der Superblocks in Barcelona. *Journal für Mobilität und Verkehr*. Ausgabe 5 (2020). 9 Seiten.
- (13) Public Space (2018): Poblenou "Superblock". Abgerufen unter: <https://www.publicspace.org/works/-/project/k081-poblenou-s-superblock>. Letzter Zugriff: 06.06.2021.
- (14) Ajuntament de Barcelona (2020): Towards Superblock Barcelona. 11 Seiten.
- (15) Ajuntament de Barcelona (2021): Superblock Barcelona: Towards the City we want. 18 Seiten.
Abgerufen unter:

https://ajuntament.barcelona.cat/superilles/sites/default/files/20210202_Superblock_Barcelona_web.pdf. Letzter Zugriff: 06.06.2021.

- (16) Honey-Rosés (2019): Measuring Neighbourhood Change in Public Space: A Public Life Study in Poblenou, Barcelona. 12 Seiten. DOI: 10.5821/SIU.6622.
- (17) ADFC (2020): Weniger Verkehr, mehr Grün, mehr Lebensqualität: Die Superblocks in Barcelona. InnoRAD-Factsheet 4/6. 11 Seiten. Abgerufen unter: https://www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/Politik_und_Verwaltung/Download/adfc_innorad_superblocks_web.pdf. Letzter Zugriff: 06.06.2021.
- (18) Der Spiegel (2020): Wie eine Stadt mit Superinseln die Verkehrswende schaffen will. Abgerufen unter: <https://www.spiegel.de/wirtschaft/verkehrswende-in-barcelona-auf-superinseln-haben-fahrraeder-und-fussgaenger-vorrang-a-2c5f7774-7fb5-4965-9ed2-afe85010f7c5>. Letzter Zugriff: 06.06.2021.
- (19) Scudellari, J., Staricco, L., Vitale Brovarone, E. (2020): Implementing the Supermanzana approach in Barcelona. Critical issues at local and urban level, Journal of Urban Design, 25:6, 675-696, DOI: 10.1080/13574809.2019.1625706
- (20) IHK Köln (2018): Die Ladezone im Blickpunkt: Anforderungen an die Güterversorgung in Köln und Leverkusen. Abgerufen unter: https://live.ihk-koeln.de/upload/IHK_Studie_Ladezone_Onlinefassung_66820.pdf. Letzter Zugriff: 28.06.2021.
- (21) BaSt (2007): Städtischer Liefer- und Ladeverkehr – eine Analyse der kommunalen Praktiken zur Entwicklung eines Instrumentariums für die StVO, Berichte Heft V 151, Abgerufen unter: <https://bast.opus.hbz-nrw.de/opus45-bast/files/194/V151.pdf>. Letzter Zugriff: 28.06.2021.
- (22) BIEK (2019): Freie Fahrradschutzstreifen durch Verkehrszeichen „Ladezone“, Pressemitteilung inc. Gestaltungsvorschlag. Abgerufen unter: <https://www.biek.de/presse/meldung/freie-fahrradschutzstreifen-durch-verkehrszeichen-ladezone.html>. Letzter Zugriff: 28.06.2021.
- (23) Bender/König (1. Aufl. 2016): Münchener Kommentar zum StVR, Bd. 1, StVO.
- (24) Steiner, Udo (1984): Aktuelle Rechtsfragen der Einrichtung Verkehrsberuhigter Bereiche, Aufsatz, NVWZ 1984, S. 201.
- (25) Burmann/Heß/Hühnermann/Jahnke (26. Auflage 2020): Straßenverkehrsrecht Kommentar.
- (26) Oberlandesgericht (OLG) Frankfurt (1987): Beschluss vom 17.12.1987 - 3 Ws (B) 251/87 OWiG - Parkverbot in verkehrsberuhigten Bereichen.
- (27) Bundesverfassungsgericht (BVerfG) (1984): Beschluss vom 09.10.1984 - 2 BvL 10/82 – „Laternengarage“.
- (28) Steiner, Udo (2021): Instrumentierungsfragen der innerstädtischen Mobilität, Aufsatz, NVwZ 2021, S. 356.
- (29) Verkehrsclub Deutschland (VCD) – Landesverband Bremen (2021): Temporäre Spielstraße in die StVO, Forderung v. 23.03.2021. Abgerufen unter: <https://bremen.vcd.org/startseite/detail/news/temporaere-spielstrasse-in-die-stvo/>. Letzter Zugriff: 13.07.2021.
- (30) Abgeordnetenhaus von Berlin, Wissenschaftlicher Parlamentsdienst (2017): Gutachten über die Einrichtung von temporären Spielstraßen, 10.11.2017. Abgerufen unter: [http://www.parlament-berlin.de/C1257B55002B290D/vwContentByKey/W2AUPJZD934WEBSDE/\\$File/2017-11-10_Spielstra%C3%9Fen.pdf](http://www.parlament-berlin.de/C1257B55002B290D/vwContentByKey/W2AUPJZD934WEBSDE/$File/2017-11-10_Spielstra%C3%9Fen.pdf). Letzter Zugriff: 13.07.2021.
- (31) Bezirksamt Pankow (Berlin, ohne Datum): Informationen zur Beantragung einer temporären Spielstraße. Abgerufen unter: <https://www.berlin.de/ba-pankow/politik-und->

verwaltung/aemter/strassen-und-gruenflaechenamt/aktuelles/artikel.851085.php. Letzter Zugriff: 13.7.2021.

(32) Landeshauptstadt München: Öffentliche Sitzung des Mobilitätsausschusses gemeinsam mit dem Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung, dem Kreisverwaltungsausschuss und dem Bauausschuss vom 09.12.2020 - Beschlussseite zu TOP 1 (Saisonale Stadträume); Sitzungsvorlage 20-26 / V 00438 (Endgültiger Beschluss). <https://risi.muenchen.de/risi/sitzung/top/6330444/entscheidung>. Letzter Zugriff: 22.11.2021.

(33) Landeshauptstadt München, Mobilitätsreferat: Sommerstraßen in München, Broschüre, Juni 2021. https://cdn.muenchenunterwegs.de/live/static-content/A5_Spielflyer_Sommerstra%C3%9Fe.pdf. Letzter Zugriff: 22.11.2021.

Verwendete Abkürzungen

MIV	Motorisierter Individualverkehr
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
StVO	Straßenverkehrsordnung
WHO	World Health Organisation

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
buergerservice@uba.de
Internet:
www.umweltbundesamt.de
[f/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)
[t/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

Redaktion

Christian Wolf, Michael
Hardinghaus
Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V. (DLR)
Institut für Verkehrsforschung |
Mobilität und urbane Entwicklung
Rudower Chaussee 7
12489 Berlin

Ass. jur. Friederike Pfeifer
IKEM - Institut für Klimaschutz,
Energie und Mobilität
Magazinstraße 15-16
10179 Berlin

Umweltbundesamt
FG I 2.6 Nachhaltige Mobilität in
Stadt und Land
Alena Büttner

Stand: 11/21

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.