



Co-funded by  
the European Union

## **Istanbul SUMP Stage II - Implementation Plan**

**TR14SR306 - NEAR/ANK/2022/EA-RP/0082**

### **SUMP Istanbul Citizen Information Meeting 1: Healthy Streets and Traffic Calming Projects Report**

**Date: 25/04/2024**



Co-funded by  
the European Union

## REPORT INFORMATION SHEET

**Project Title:** İstanbul SUMP Stage II – Implementation Plan

**Reference Number:** NEAR/ANK/2022/EA-RP/0082

**Contract Number:** TR14SR306

**Commencement Date:** 23.06.2023

**Country:** Turkey

	END RECIPIENT OF ASSISTANCE	CONSULTANT	CONTRACTING AUTHORITY
<b>NAME</b>	İstanbul Metropolitan Municipality	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH – International Services	Ministry of Transport and Infrastructure (MoTI), Directorate General for European Union Affairs and Foreign Relations (DGEUAFR), Department of European Union Investments (EUID)
<b>ADDRESS</b>	Osmaniye Mahallesi Çobançeşme Koşuyolu Bulvarı No:5 34568 Bakırköy/İSTANBUL TÜRKİYE	Aziziye Mah. Pak Sok. No. 1/101 06680 Çankaya / ANKARA TÜRKİYE	Hakkı Turaylıç Caddesi No:5 B Blok Kat: 5 Emek Çankaya / Ankara / TÜRKİYE
<b>TELEPHONE</b>	+90 212 449 4000	+90 312 466 70 80	+90 312 203 10 00
<b>FAX</b>	+90 212 449 48 78	+90 312 467 72 75	+90 312 212 11 48
<b>CONTACT PERSON</b>	Mr. Barış YILDIRIM baris.yildirim@IMM.gov.tr	Ms. Başak İSBİR-KARAMAN Mr. Melih MOL basak.isbir@giz.de melih.mol@giz.de	Dr. Tijen İĞCİ tijen.igci@uab.gov.tr
<b>E-MAIL</b>			
<b>AUTHORS</b>	Team Leader Shaleen SRIVASTAVA (GIZ) Project Director Başak İSBİR-KARAMAN (GIZ) Project Manager Melih MOL (GIZ) Project Implementation Manager Murat ÖLMEZ (GIZ) Project Asistant Tuğba ÖZSOY (GIZ) Jr. Consultant Büşra Serra OKÇU (GIZ) Stakeholder and Citizen Engagement Specialist - Miray ÖZKAN		
<b>DESIGN</b>	TAT		
<b>DATE OF REPORT</b>	25.09.2024		



Co-funded by  
the European Union

## TABLE OF CONTENT

LIST OF FIGURES	3
LIST OF TABLE	3
<b>1. BACKGROUND AND SCOPE</b>	<b>4</b>
<b>2. ISTANBUL SUMP CITIZENS INFORMATION MEETING - 1 PROGRAM</b>	<b>4</b>
<b>3. EVENT SESSIONS</b>	<b>6</b>
3.1 Opening Speech	6
3.2 Istanbul SUMP Stage 2 Presentation	7
3.3 Healthy Streets and Traffic Calming: Definitions and Best Practices Presentation	8
3.4 Best Practices Review Workshop	10
3.5 Healthy Streets, Traffic Calming Project Processes Presentation	14
3.6 Forum ve Closing Session	17
<b>4. ANNEXES</b>	<b>18</b>
4.1 Participant List	18
4.2 Presentations	20



Co-funded by  
the European Union

## LIST OF FIGURES

Figure 1: Opening Speech by Barış Yıldırım, Head of Istanbul Metropolitan Municipality Department of Transport.....	6
Figure 2: Istanbul SUMP Stage II presentation by Dr. Seda Özdemir, Deputy Director of IMM Transport Planning Directorate.....	7
Figure 3: ‘Healthy Streets and Traffic Calming: Definitions and Best Practices’ presentation by Sertaç Erten and Miray Özkan .....	8
Figure 4: Keyword representation of what comes to mind when the concept of ‘Healthy Street’ is mentioned .....	9
Figure 5: Numerical representation of the keywords that come to mind when the concept of ‘Healthy Street’ is mentioned .....	9
Figure 6: Prioritisation of Healthy Street Criteria .....	10
Figure 7: Rating Study on Best Practices for Healthy Streets .....	11
Figure 8: Rating Study of Best Practice Examples for Traffic Calming Practices.....	13
Figure 9: A participant's speech in an interactive session .....	14
Figure 10: Proportion of areas where ‘Healthy Street’ practices are most needed .....	15
Figure 11: Ratios of the distribution of street types where ‘Healthy Streets’ application is preferred	16
Figure 12: An image taken during the forum.....	17

## LIST OF TABLE

Table 1: Istanbul SUMP Citizens Information Meeting - 1 Program .....	5
Table 2: Rating Distribution of Best Practices for Healthy Streets.....	11
Table 3: Score Distribution of Best Practice Examples for Traffic Calming Applications .....	12
Table 4: Participant List.....	20



## 1. BACKGROUND AND SCOPE

Istanbul In line with Istanbul SUMP Stage I, Istanbul SUMP Stage II aims to analyse the current mobility and transport situation, develop an activity-based transport model, detail the policies and actions to be implemented, and prepare a project pipeline for the SUMP, mainly related to transport systems, taking into account the following principles

- Increased accessibility through sustainable transport modes with a sustainable mobility approach;
- Benefit from multimodal transport solutions with the integration of all transport modes; promote non-motorised transport (walking and cycling);
- Ensure co-operation between institutional units and provide capacity building where necessary;
- Involving citizens, stakeholders and underrepresented groups;
- Defining a long-term vision and clear SUMP implementation plan through core projects;
- Develop monitoring and evaluation processes that ensure effective implementation and secure project implementation.

The aim of the event was to inform the public about the content of SUMP Stage II Istanbul activities, to establish initial contact with citizens and stakeholders and to ensure their involvement in the process. During the event, information was provided on the 'Healthy Streets' and 'Traffic Calming' projects, which are among the pilot projects carried out within the scope of SUMP Stage II, and the aims, objectives and content of these projects were explained. In addition, information was provided on the project processes and the first feedbacks on the projects were received.

## 2. ISTANBUL SUMP CITIZENS INFORMATION MEETING - 1 PROGRAM

The Istanbul SUMP Citizen Information Meeting on Healthy Streets and Traffic Calming Projects was held on 25 April 2024 at the IPA Pool building. After the registration process started at 09:30 in the morning, the opening remark was made by Barış Yıldırım, Head of the Istanbul Metropolitan Municipality Transport Department, at 10:00. At 10:15, the Istanbul SUMP Stage II project was presented and at 10:30, definitions and good practice examples on Healthy Streets and Traffic Calming were presented. At 11:00 a workshop on reviewing good practices was organized and at 11:30 the workshop results were evaluated by the participants. After a lunch break between 12:00 and 13:00, the Healthy Streets and Traffic Calming project processes were presented at 13:00 and feedbacks were received through interactive questions. Starting at 14:00, the forum continued until 15:30 and at 15:30, Seda Özdemir, Deputy Director of Transport Planning, closed the meeting by thanking everyone for their valuable contributions. The meeting ended after the information about the future processes.



Co-funded by  
the European Union

<b>Event</b>	<b>Time</b>
Registration	09:30 - 10:00
Opening Speech	10:00 - 10:15
Istanbul SUMP Stage 2 Presentation	10:15 - 10:30
Healthy Streets and Traffic Calming: Definitions and Best Practices Presentation	10:30 - 11:15
Best Practices Review Workshop	11:15 - 12:30
Lunch Break	13:00 - 14:00
Healthy Streets, Traffic Calming Project Processes Presentation	14:00 - 14:30
Forum	14:30 - 15:30
Closing Session, Feedback Forms, Next Steps	15:30 - 16:00

*Table 1: Istanbul SUMP Citizens Information Meeting - 1 Program*

The meeting was attended by 89 people. Participants included staff from the project team and relevant departments of IMM, as well as representatives from professional organisations, civil society organisations, city councils and students. A detailed list can be found in the annex of the report.



Co-funded by  
the European Union

### 3. EVENT SESSIONS

#### 3.1 Opening Speech

The opening speech was delivered by Mr Barış Yıldırım, Head of Transport Department of Istanbul Metropolitan Municipality. Barış Yıldırım underlined the human-centred approach of the Sustainable Urban Transport Plan Stage II: Implementation Plan Project and emphasised the importance and purpose of the Citizen Information Meetings.



Figure 1: Opening Speech by Barış Yıldırım, Head of Istanbul Metropolitan Municipality Department of Transport



Co-funded by  
the European Union

### 3.2 Istanbul SUMP Stage 2 Presentation

Dr. Seda Özdemir, Deputy Director of IMM Transport Planning Branch Directorate, gave a general briefing on SUMP Stage 2 Istanbul. The purpose of the project, capacity providers, SUMP approach and the plans and project studies to be carried out within the scope of the study were mentioned. (See Annex 1) In her presentation, Özdemir summarised the implementation plan, which is the second phase of the Istanbul Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP). In the presentation, it was mentioned that the project is carried out in cooperation with the Ministry of Transport and Infrastructure and Istanbul Metropolitan Municipality and covers a period of 30 months between June 2023 and December 2025. The main objectives of the project include creating a people-oriented, accessible and safe transport system by reducing carbon emissions and promoting alternative transport options such as maritime transport, cycling routes and pedestrianisation areas. In addition, the project includes traffic calming, low emission zones and disaster resilience studies to increase the resilience of Istanbul.



Figure 2: Istanbul SUMP Stage II presentation by Dr. Seda Özdemir, Deputy Director of IMM Transport Planning Directorate





Co-funded by  
the European Union

### 3.3 Healthy Streets and Traffic Calming: Definitions and Best Practices Presentation



Figure 3: 'Healthy Streets and Traffic Calming: Definitions and Best Practices' presentation by Sertaç Erten and Miray Özkan

Sertaç Erten, the team leader of Istanbul SUMP Stage II Traffic Calming and Healthy Streets pilot projects, explained the definitions of the concepts of Healthy Streets and Traffic Calming, respectively, and the examples of good practices carried out around the world on these issues, aiming to inform the participants about the subject (See Annex 2). In different areas of the presentation, questions were asked to the participants using the Mentimeter platform.

In the presentation, firstly, information about healthy streets was given. The session started with an interactive question to measure the knowledge and perception of the participants about healthy streets. The first question asked the participants to indicate the three words they think of when they think of the concept of 'Healthy Street'. The prominent concepts among the responses were safe (19), green (13), pedestrian (10), barrier-free (5), vehicle-free (5) and clean air (5).



Co-funded by  
the European Union

Mentimeter

## Sağlıklı sokak deyince aklınıza gelen 3 kelime?

139 responses



Figure 4: Keyword representation of what comes to mind when the concept of 'Healthy Street' is mentioned

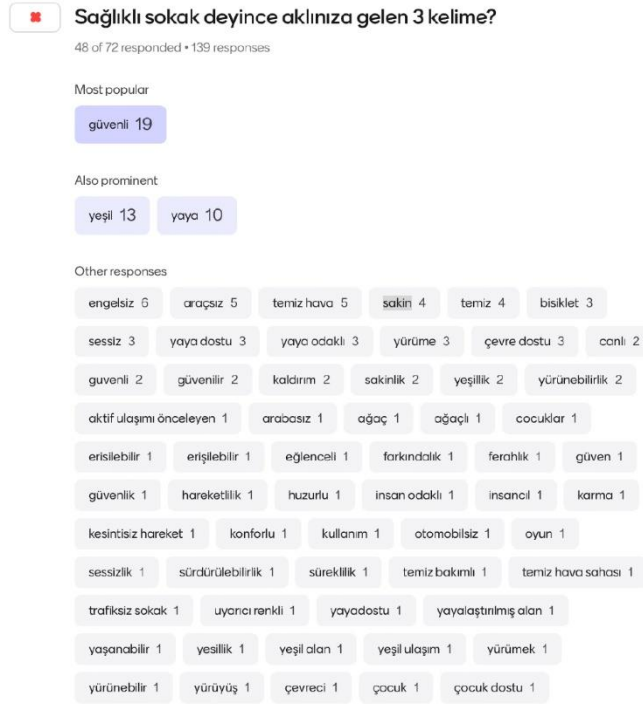


Figure 5: Numerical representation of the keywords that come to mind when the concept of 'Healthy Street' is mentioned

After the question, information on healthy street criteria was given and the prominent features of healthy street applications in various cities of the world and their contributions to public life were mentioned.

In the second half of the presentation, information was given on the concept and practices of traffic calming. In this context, the participants were asked about the traffic calming practices they were familiar with, and the



Co-funded by  
the European Union

participants mentioned some examples such as speed limits, bumps and pavement differentiation, and some areas in Istanbul where speed limits were implemented. After the contributions of the participants, various examples of good practices in traffic calming and the benefits of these examples were presented.

### 3.4 Best Practices Review Workshop

In the Best Practices Review Workshop, it was aimed to analyse the best practices described in the presentation together with the participants in a detailed Figure. Participants were asked to examine the best practice examples of Healthy Streets and Traffic Calming projects on both sides of the hall and to attach 3 dot stickers for each of the 2 categories to their favourite practices. They were also asked to examine the healthy street criteria and mark the 3 healthy street criteria they prioritised.

As a result of the prioritised healthy street criteria study, it was observed that the criteria 'making people prefer walking, cycling and public transport', 'making them feel safe' and 'including pedestrians from all walks of life' were marked the most.



Figure 6: Prioritisation of Healthy Street Criteria

For healthy street practices, 5 best practice examples were examined.



Co-funded by  
the European Union



Figure 7: Rating Study on Best Practices for Healthy Streets

The scores made by the participants are as follows:

Superblocks, Barcelona   Spain	54
Paseo Bandera, Santiago   Chile	42
Bergmannstrasse, Berlin   Germany	38
Orford Road, London   England	31
Norrebrogade Copenhagen   Denmark	18

Table 2: Rating Distribution of Best Practices for Healthy Streets

The highest scoring best practice example for Healthy Street Practices was the **Barcelona** project. Participants stated that the main reason for considering Barcelona's Superblocks as a best practice example for Istanbul is that both cities have similar population and traffic problems and that the Superblocks offer modern and effective solutions to these problems. They also argued that the environmental improvements and social benefits provided by the implementation in Barcelona set a concrete example for solving similar problems in Istanbul. It was stated that seeing children playing on the street in the visuals was effective in choosing this example.



Co-funded by  
the European Union

Seven best practice examples were given for Traffic Calming applications. The scoring by the participants is as follows:

France School Streets	44
Barcelona Super Blocks	43
Brazil Fortaleza	30
Berlin Tempo 30' Zones	29
London Mini Netherlands	25
Sweden Zero Accidents	23
Montreal Summer Streets	15

*Table 3: Score Distribution of Best Practice Examples for Traffic Calming Applications*

According to the Table above, the highest scoring examples of best practice for Traffic Calming Practices are **France: School Streets** with 44 votes with 44 votes and **Barcelona: Super Blocks** project with 44 votes.

**France: School Streets** traffic calming initiatives have achieved successful results in terms of safety of children, reduction of air pollution and community participation. It was observed that this approach was chosen as a best practice by the participants, considering that it could offer solutions to similar problems in Istanbul.



Co-funded by  
the European Union



*Figure 8: Rating Study of Best Practice Examples for Traffic Calming Practices*

The participants selected Barcelona's **Super Blocks** model as a best practice example for Istanbul. They think that the Super Blocks model has the potential to solve Istanbul's traffic and pollution problems. The health benefits and improvements in the quality of life in Barcelona attracted the attention of the participants and they stated that similar positive results would create positive results in Istanbul.



Co-funded by  
the European Union

### 3.5 Healthy Streets, Traffic Calming Project Processes Presentation



Figure 9: A participant's speech in an interactive session

In the afternoon, a presentation was made by the project leader on healthy streets and traffic calming practices proposed within the scope of the SUMP project in Istanbul, and feedback was received through interactive methods during the presentation (See Annex 3). The processes and criteria for the selection of pilot implementation areas were discussed.

Firstly, the project area selection criteria for healthy streets were emphasised. In particular, factors such as the areas around Marmaray and Metrobus stations, neighbourhoods with poor air quality, areas with dense populations of elderly and children were emphasised. Participants were asked multiple choice questions about which areas are most in need of 'Healthy Street' applications.



Co-funded by  
the European Union

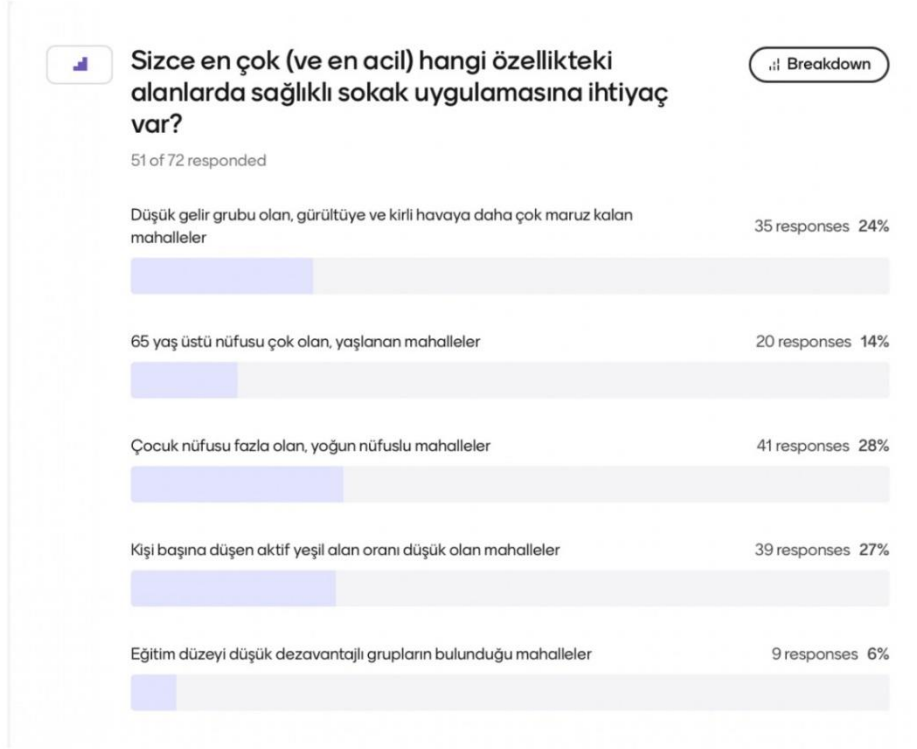


Figure 10: Proportion of areas where 'Healthy Street' practices are most needed

According to the responses to this question, the most preferred option was 'Neighbourhoods with densely populated neighbourhoods with a high child population', which was chosen by 41 participants with a rate of 28%. The least preferred option was 'Neighbourhoods with low education level and disadvantaged groups', which was chosen by 9 participants with a rate of 6%.

After this question, the participants were again asked in a multiple-choice format which type of streets are most in need of 'Healthy Street' practices.





Co-funded by  
the European Union

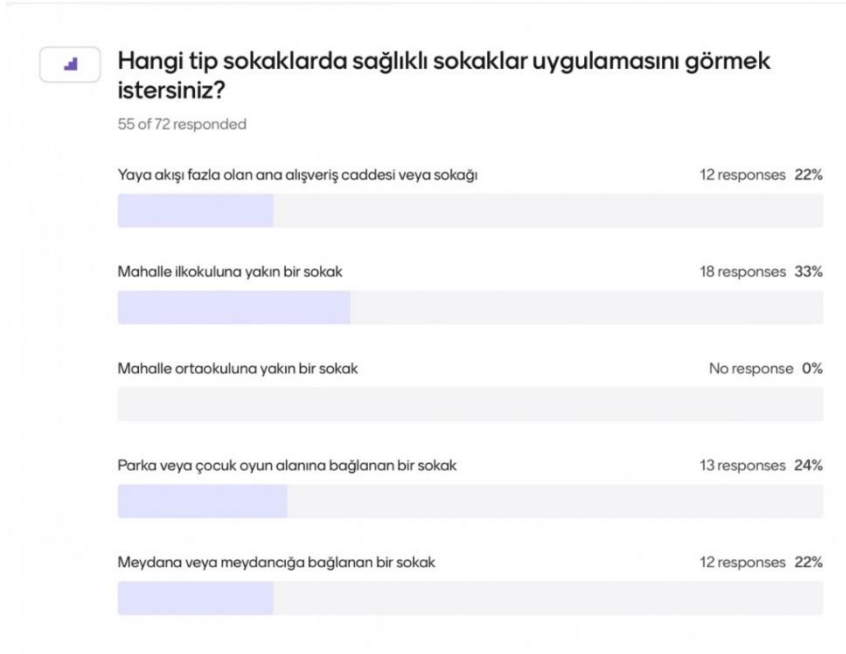


Figure 11: Ratios of the distribution of street types where 'Healthy Streets' application is preferred

Considering the answers given to this question, the answer 'A street close to the neighbourhood primary school', which was chosen by 18 participants with a rate of 33%, stood out as the most preferred option. The option that received the least votes was 'A street close to the neighbourhood secondary school', which was not selected by any participant with 0% of the votes. The other options received between 22% and 24% of the votes, showing a similar distribution.

In the second part of the presentation, traffic calming implementation tools were presented and how strategies for intersections and street lines can be implemented and their effects on regulating traffic flow and improving pedestrian safety were evaluated. During the presentation, a booklet on applications was distributed and at the end of the presentation, participants were asked to give their opinions on the tools that could be adapted for Istanbul. Participants made suggestions on how these strategies could be harmonised with local needs and implementation scenarios. In particular, raised pedestrian crossings and shared street applications were emphasised. Some of the participants emphasised that traffic calming practices through roadside car parking arrangements would not be compatible for Istanbul, and that this practice should be reorganised in Istanbul.



Co-funded by  
the European Union

### 3.6 Forum ve Closing Session

Traffic calming tools, car parking arrangements, project and planning proposals, implementation and communication strategies, infrastructure and access issues were discussed in a comprehensive Figure in the forum held during the citizens information meeting. Among the traffic calming tools, methods such as cobblestones and raised pedestrian crossings were mentioned, while opinions were expressed on how car parking arrangements should be handled in public spaces. In the project planning phase, issues such as supporting rail systems and public transport and taking into account elderly-friendly design criteria were emphasised. In addition, it was stated that implementation and communication strategies should be strengthened, the importance of infrastructure preparations for disaster situations and the need to increase maritime transport. It was added that the applications should be determined in harmony with the character of the region and its location within the city.

In addition to these suggestions, attention was drawn to the pedestrian character of Adalar district and it was emphasised that this character should be protected. It was stated that the pedestrian character of Adalar district can set an example for other regions in terms of healthy streets. However, they stated that the existing individual battery-powered vehicles in Adalar harm the pedestrian character and may cause traffic accidents, they demanded that battery-powered vehicle applications be re-evaluated and suggested that one of the healthy street applications could be in the Adalar.

At the end of the forum, the Project Leader and the Deputy Director of the IMM Transport Planning Department gave closing speeches. The speakers summarised the outputs of the meeting and stated that the process will be participatory, informed about the planned programme and thanked the participants for their contributions.



Figure 12: An image taken during the forum



Co-funded by  
the European Union

## 4. ANNEXES

### 4.1 Participant List

The list of participants attending the Citizens Information Meeting is presented below:

	Name-Surname	Title	Institution
1	Handan Türkoğlu	Prof.	Chamber of Architects
2	Ayşe Gülşen Yoldaş	-	Büyükada Islands Civil Initiative
3	Leyla Özalp	-	Büyükada Islands Civil Initiative
4	Haluk Gerçek	Prof. Dr.	ITU
5	Turgut Kartçı	-	İKKGM
6	Nilgün Babayiğit	Educator	İstanbul University
7	Burak Biricik	-	IMM
8	Eray Öztürk	-	IMM
9	Özer Or	-	Chamber of Civil Engineers
10	Kamer Alyanakyan	-	Büyükada Islands Civil Initiative
11	Gizem Ölmez Soylam	Coordinator	Istanbul City Council
12	Canessz Louis	Student	Ecole d'Un Louise Paris
13	İlknur Yücel	Deputy Director	IMM
14	Melih Mol	PM	GIZ Ins
15	Murat Ölmez	PUM	GIZ Ins
16	İhsan Yavuz	-	-
17	Sude Aleyna Ülgen	Student	ITU
18	Bilge Tom	Urban Planner	Gebze Teknik University
19	Gökçe Şentürk	Student	ITU
20	Seda Sipahi	Urban Planner	Dokuz Eylül University
21	Seda Özdemir	Deputy Director	IMM
22	Müge Kılıç	Deputy Director	IMM
23	Ümit Başaran	Supervisor	IMM
24	Belkıs İnci	-	IMM
25	Dilara Öztaşkın	Urban Planner	IMM
26	Gülüze Türkmayalı	Urban Planner	IMM
27	Zeliha Çetin Aktürk	Logistics Specialist	IMM
28	Hüseyin Bekdaş	Student	MSGSÜ
29	Figen Atasever	-	IMM
30	Elif Albayrak	Urban Planner	IMM
31	Görkem Akyol	Research Assistant	Pedestrian Association
32	Işıl İrem Öztürk	Student	MSGSÜ
33	İdil Çakıroğlu	Endüstriyel Tasarımcı	-
34	Beyza Hacıhasanoğlu	Architect	MSGSÜ
35	Kevser Üstündağ	Urban Planner	MSGSÜ



Co-funded by  
the European Union

36	Volkan Üstündağ	Industrial Engineer	-
37	Selin Yaren Kılıç	Architect	-
38	Ali Cem Başlı	Architect	-
39	Beyza Şat	Landscape Architect	Özyeğin University
40	Nilgün Tezcan	Supervisor	IMM
41	Aycan Gökbudak	Statistician	IMM
42	Esin Çakmak	Urban Planner	IMM
43	Deniz Aksakal	Urban Planner	IMM
44	Büşra Merve Duman	Urban Planner	IMM
45	Hande Nur İpek	-	IMM
46	Kübra Zengin	Civil Engineer	IMM
47	N. İpek Şahin	Architect	IMM
48	Hülya Karaoğlu	Supervisor	IMM
49	Tülay Mesutol	Supervisor	IMM
50	Beril Ünal	-	Adalar Civil Initiative
51	İlke Azade Sel	-	-
52	Tanzer Kantık	-	-
53	Melihcan Fidanboy	-	GIZ InS
54	Tansel Korkmaz	-	Istanbul Kent University
55	Sibel Bülay	-	EKOLQ
56	Derya Tolgay	-	World Heritage Adalar
57	Arcan Kavuklu	-	İstanbul University
58	Selen Ece Akdaş	Civil Engineer	Boğaziçi University
59	Fulya Halaçoğlu	-	ITU
60	Sancar Buhur	Dr. Eng.	IMM
61	A. Taner Avlamaz	Urban Planner	IMM
62	M. Şevket Erturan	TTKÖD Board Member	Turkish Association for the Prevention of Traffic Accidents
63	Ege Yazgan	Industrial Designer	Pedestrian Association
64	Arzu Erturan	Urban Planner	MSGSÜ
65	Ozan Kulekal	Urban Planner	IMM
66	Elif Ersoy	Civil Engineer	Chamber of Civil Engineers
67	Gizem Hacıhaliloğlu	Urban Planner	-
68	Burcu Gün	Urban Planner	-
69	Zafer Demir	Geophysics Geotechnical Engineer	Kartal City Council
70	Mustafa Bahadır Şahin	Urban Planner	IMM
71	Hale Ercaz Külekçi	Urban Planner	IMM
72	Çetin Bayazıt	Civil Engineer	IMM
73	Pınar Gemici	Architect	IMM
74	Ebru Yılmazlar	Architect	IMM
75	Hüseyin Çınar	Civil Engineer	Chamber of Civil Engineers
76	Sertaç Erten	Urban Planner	8arti/GIZ



Co-funded by  
the European Union

77	Baran Aslan	-	-
78	Orhan AKICI	-	IMM
79	Barış Çimenci	-	IMM
80	Emre SAK	Civil Engineer	IMM
81	Melda Horoz	Transport Planning Manager	IMM
82	Hatice Kaymakçı	-	Adalar Civil Initiative
83	Ali Haydır	-	IMM
84	Yavuz Yalnızoğlu	Coordinator	IMM
85	Ebru Coşar	-	IMM
86	Neslihan Palaoğlu	Urban Planner	Kutup Architecture
87	Neyla Ampul	-	Ada Dostları Association
88	Ceren Akyol	Student	-
89	Zeynep Aslı Derebaşı	Student	-

Table 4: Participant List

## 4.2 Presentations

[ANNEX 1](#)

[ANNEX 2](#)

[ANNEX 3](#)



This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

# İstanbul Sürdürülebilir KentSEL Ulaşım Planı (SKUp) Aşama II – Uygulama Planı



This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

# Proje Özeti

**Sözleşme Makamı:** T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü AB Yatırımları Dairesi Başkanlığı

**Yararlanıcı:** İstanbul Büyükşehir Belediyesi

**Proje Süresi:** 30 ay – Haziran 2023 Aralık 2025



This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

# Proje Konsorsiyumu

**giz**

**RUPPRECHT CONSULT**  
Forschung & Beratung GmbH

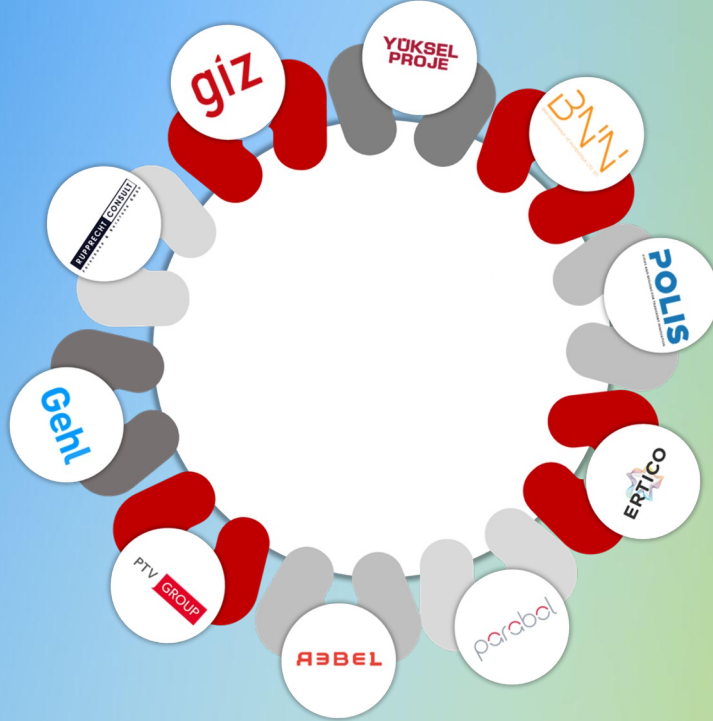
**YÜKSEL  
PROJE**





This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

# Kapasite Sağlayıcılar





This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

# SKUp Yaklaşımı

İnsan  
Odaklı

Güvenli,  
Erişilebilir  
ve  
Kapsayıcı

Verimli  
ve  
Ekonomik

Karbon  
Salımı  
Düşük

İstanbul için  
Sürdürülebilir  
Kentsel  
Hareketlilik



This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

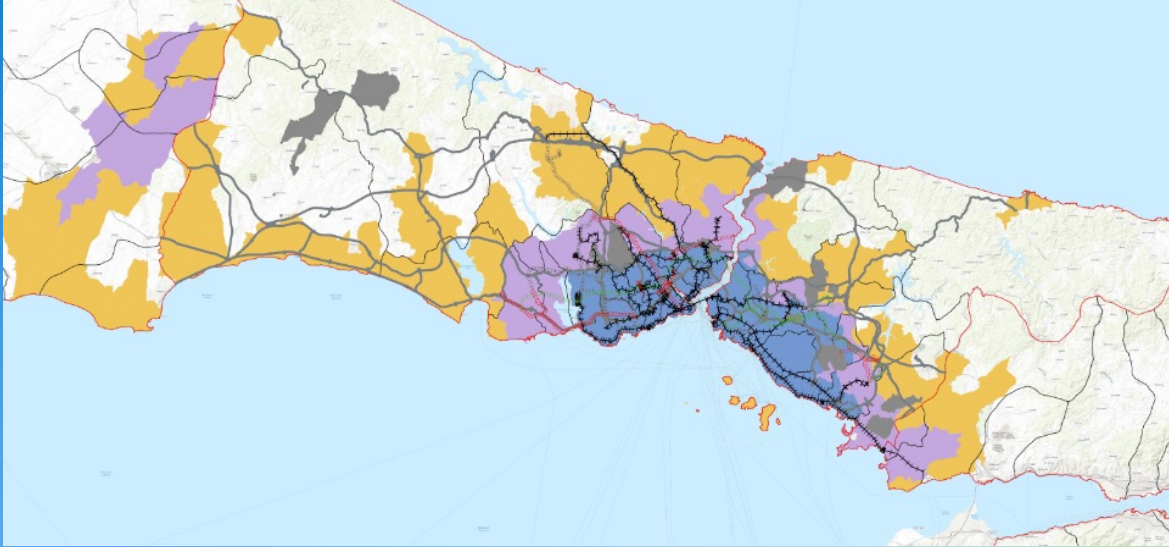
# İstanbullular nelerle karşılaşacak?

- ❖ Veri toplama çalışmaları
- ❖ 70.000 yüzyüze hanehalkı ulaşım anketi
- ❖ Yol kenarı anketleri
- ❖ Otopark talep anketleri
- ❖ Katılımcılık odaklı etkinlikler
- ❖ Bilgilendirme toplantıları
- ❖ İşbirliği çalıştayları
- ❖ Odak grup görüşmeleri
- ❖ Farkındalık çalışmaları

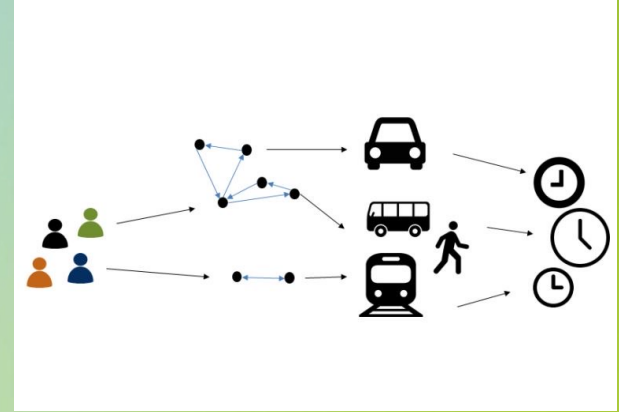


This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

# Veri Toplama ve Modelleme



## Aktivite Temelli Hareketlilik Modeli

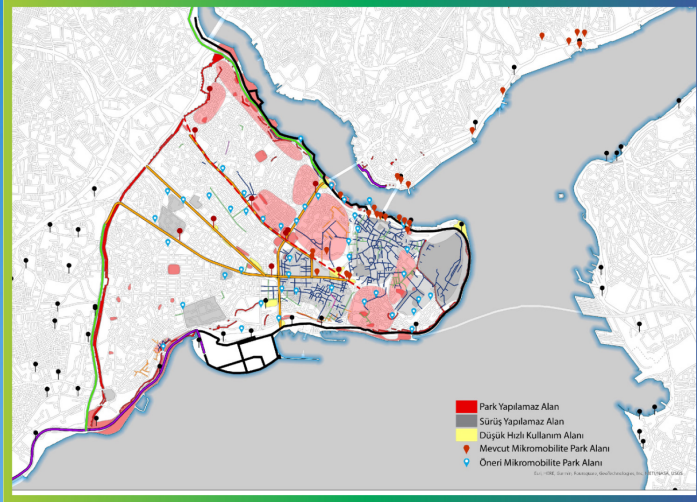




This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

# Düşük Emisyon Bölgeleri ve Trafik Sakinleştirme

## ❖ Mahallelerin ve hassas alanların trafik ve kirlilikten korunması



- ❖ İstanbul'da seçilen üç alanda düşük emisyon bölgeleri için fizibilite çalışmaları:
- ❖ Tarihi Yarımada (Eminönü)
- ❖ Kadıköy/Moda
- ❖ Beyoğlu
- ❖ 5 alanda trafik sakinleştirme uygulamaları



This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

## Deniz Ulaşımı

- ❖ Boğaz boyunca kentsel hareketliliğin bir parçası olarak deniz taşımacılığının rolünü ve entegrasyonunu geliştirmek



- ❖ 5 pilot alanda mevcut ve yeni iskelelerin erişilebilirliğini sürdürülebilir, yenilikçi ve kapsayıcı şekilde geliştirmek
- ❖ 3 yeni deniz ulaşımı rotası için fizibilite çalışması



This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

# Bisiklet, yürüme ve mikromobilité

## ❖ Motorlu taşıtlara alternatif olarak aktif ulaşım olanaklarını güçlendirmek



- ❖ Bütüncül bir bisikletli ulaşım ağı için 250 km'lik fizibilite çalışması
- ❖ 5 pilot alanda yeşil koridorları, meydanları, çocuk dostu sokakları ve hastane-okul gibi önemli alanları besleyecek yayalaştırma çalışmaları
- ❖ Beşiktaş-Taksim-Kabataş bölgesinde elektrikli bisiklet ve skuterlerin güvenli kullanımını sağlayacak fizibilite çalışmaları



This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

# Otobüs Öncelikli Rotalar ve Sağlıklı Sokaklar

- ❖ Toplu taşımaya, bisikletlere ve yayalara daha fazla alan ayrılması için yolların yeniden tasarlanması



- ❖ İstanbul'da 120 km'lik otobüs öncelikli rotaların tasarımı
- ❖ 15 sokakta sağlıklı sokak tasarımı

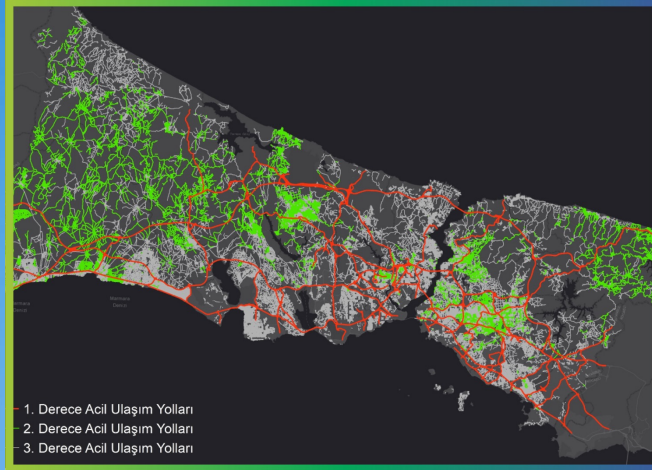




This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

# İstanbul'un dayanıklılığının geliştirilmesi

- ❖ Deprem ve seller gibi doğal afetlere karşı İstanbul'un ulaşım sisteminin güçlendirilmesi ve pandemi gibi acil durumlarda hızlı cevap verebilme kapasitesinin geliştirilmesi



- ❖ İstanbul depremi ve ani sellere ilişkin senaryoların ulaşım sistemine etkisinin analiz edilmesi ve risklere karşı dirençlilik yol haritasının geliştirilmesi
- ❖ COVID-19 Pandemisi sırasında geliştirilen iyi uygulama örneklerinin incelenmesi ve acil durumlara ilişkin etkin önlemlerin önerilmesi



This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

**BİZİ TAKİP EDİN!**



**skupistanbul**



**SKUP İstanbul**



**SKUP İstanbul**



This project is financed by the European Union  
and the Republic of Turkey.

# TEŞEKKÜRLER



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

# Sağlıklı Sokaklar ve Trafik Sakinleştirme

Bilgilendirme Toplantısı

25 Nisan 2024

# İki Pilot Proje Teması

Daha güvenli yaya alanları

Kent içi daha aktif hareketlilik

Toplam 20 pilot proje

Trafik  
Sakinleştirme



Trafik hızını yaya yoğun alanlarda azaltmak

Sağlıklı  
Sokaklar



Sağlıklı sokaklar konseptini kentimize adapte etmek

Daha aktif bir açık alan kullanımı yaratmak



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

# Sağlıklı Sokaklar ve Trafik Sakinleştirme Tanımlar ve İyi Uygulama rnekleri

Atölye -1

25 Nisan 2024

# Sağlıklı Sokak ne demek?

## Her kesimden yayayı içine alan

Sağlıklı sokaklar, tüm insanların erişimine açık, yaya dostu, sosyal etkileşimi teşvik eden ve topluluk ruhunu güçlendiren kamusal alanlardır.

## Daha temiz havaya sahip

Hava kirliliğini azaltmak, tüm toplum için önemli bir fayda sağlar ve sağlık eşitsizliklerini de azaltmaya katkıda bulunur.

## İçinde kendini rahat hissettiren

Sokaklarda motorlu araç trafiğinin baskısı azaltılarak ve kaldırımlar ile bisiklet yollarının durumu iyileştirilerek yürüme ve bisiklete binme teşvik edilebilir.

## Bir şeyler yapmak ve izlemek için çekici olan

Sokakları daha keyifli hale getirmek insanların buraları daha sık kullanmasını teşvik eder. Güzel manzaralar, estetik binalar ve sokak sanatı, sokakları daha çekici hale getirebilir.

## Güvende hissettiren

İnsanlar trafikte tedirginlik hissetmemeli veya kişisel güvenlikleriyle ilgili endişeler taşımamalıdır



## Karşıdan karşıya kolay geçilen

Güvenli ve engelsiz bir şekilde her an erişilebilen yollar ve sokaklar, insanların öncelikli tercihidir. Bu imkanlar, hem yürüyüşe teşvik ederek hem de toplulukları bir araya getirerek bağları güçlendirir.

## Gölge ve kapalı alanlara sahip

Sokakları herkesin rahatça kullanabilmesi, şiddetli rüzgarlardan ve yağmurdan, yakıcı güneşten korunabilmesi için gölgelik ve korunaklı alanlara ihtiyaç vardır.

## Durmak ve dinlenmek için mekanlar sunan

Dinlenme noktaları, sokaklarda daha fazla zaman geçirilmesini teşvik eder. Bu durum, toplumsal ve ekonomik canlılık sağlar.

## Daha az gürültülü

Motorlu taşıtların neden olduğu gürültü kirliliğinin azalmasıyla, sokaklar daha sakin ve huzurlu bir atmosfere kavuşur. İnsanların iletişimi ve etkileşimi artar.

## Yürümeyi, bisikleti, toplu taşımayı tercih ettiren

Yaya ve bisikletli sayısındaki artış, ancak motorlu araçların sayısı ve egemenliği azaltılarak gerçekleştirilebilir.

Herkesin her gün aktif olabilmesi için erişilebilir bir ortama ihtiyacı vardır.

Kentsel ulaşımın sağlık üzerindeki büyük etkileri vardır.

Evimizin dışındaki mekanların bize kendimizi iyi hissettirmesi de gerekir.





# Sağlıklı Sokaklar ne için?

Toplu taşımayı, yürümeyi, bisikleti kentte teşvik etmek için....

Motorlu taşıt trafiğini ve ona bağlı gürültü/hava kirliliğini azaltmak için...

Sokakları daha güvenli, temiz ve yürünebilir kılmak için...

Sokaklarda küçük ölçekli perakende ticareti desteklemek için...

Engellilerin, kadınların, çocukların toplumsal yaşama katılmalarını sağlamak için

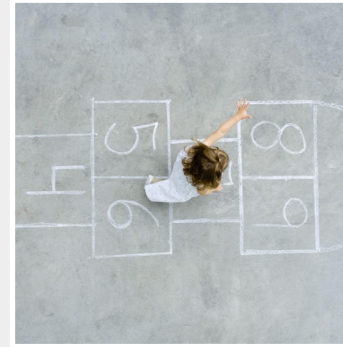


Daha güvenli, herkes için erişilebilir ve kapsayıcı bir kent içi hareketlilik yaratılması

Motorlu taşıt trafiğine bağlı gürültü ve hava kirliliğinin azaltılması



Sağlıklı bir kentsel gündelik yaşama erişiminin sağlanması



# Sağlıklı Sokaklar İyi Uygulamaları



Nørrebrogade, **Kopenhag**



Süperbloklar, **Barselona**



Orford Yolu, **Londra**



Paseo Bandera, **Santiago de Chile**



Bergmannstraße, **Berlin**

# Genel Bilgiler

## Nørrebrogade, Kopenhag

### Kopenhag, Danimarka

*Kent Merkezi Nüfusu:* 660.000

*Büyükşehir Nüfusu:* 2,4 milyon

*Kentsel Yoğunluk:* 7.298/km<sup>2</sup>

*Büyükşehir Yoğunluğu :* 633,38/km<sup>2</sup>

### Nørrebrogade

*Uzunluk:* 2,2 km

*Bağlam:* Ortaçağ şehir merkezini 20. yüzyıl (savaş sonrası)

banliyölerine bağlayan ana yol

*Demografik:* Genel olarak genç bir nüfusa sahip, nüfus yoğunluğu

yüksek yerleşim bölgesi

*Sosyal yapısı:* Genç ve etnik açıdan çeşitlenmiş bir semt

### Temel Özellikler

- Aktif bir ticari zemin kat kullanımı mevcut
- 2022 'de günde 41.000 yolcu ile Danimarka'nın en yoğun otobüs hattı olan 5C'ye ev sahipliği yapıyor
- 2009 'da Nørrebrogade'in üç aylık bir süre için geçici olarak otomobillere kapatılmasıyla ilgili provalar yapıldı ve bu denemeler daha sonra kalıcı değişikliklere dönüştürüldü



# Proje Bilgisi

## Nørrebrogade, Kopenhag

### FAYDALAR

- Araç trafiği ve kirliliği azaltıldı
- Bisiklet kullanıcıların ve yayaaların sayısı arttı
- Kopenhag ve diğer şehirlerde yapılan çalışmalara göre, kentsel yaya alanlarınının artmasıyla esnaf ve mağazalara daha fazla müşteri çekmeye başladı.

### TASARIM SIRASINDA SORULAN KİLİT SORULAR

- Araba şeritlerini ortadan kaldırarak sokak alanı daha iyi kullanılabilir mi?



# Kazanımlar ve çıkarılan dersler Nørrebrogade, Kopenhag

**Temiz Havalı:** Özel araç erişiminin kısıtlanması ile emisyonlar düşmüştür.

**Karşıdan karşıya kolay geçilen:** Araç trafiğinin azalması, caddenin geçilmesini kolaylaştırmıştır.

**Daha az gürültü:** Araç trafiğindeki azalma, sokaktaki gürültü seviyesini düşürmüştür.

**Yürümeyi, bisikleti, toplu taşımayı tercih ettiren:** Yaya trafiğinde %65 ve bisiklet trafiğinde %60'lık bir artış gerçekleşmiştir.

**Güvende hissettiren:** Daha az araç ve yeni sokak aydınlatması ile, insanlar kendilerini daha güvende hissetmeye başlamışlardır.

**Birşeyler yapmak ve izlemek için çekici olan:** Nørrebrogade halka açık ve aktif bir zemin kat kullanımına kavuşmuştur.

**İçinde kendini rahat hissettiren:** Bisiklet ve yürüyüşü tercih edenler artmış, bu da sokağı daha rahat ve keyifli bir hale getirmiştir.



# Genel Bilgiler

## Süperbloklar, Barselona

### Barselona, İspanya

Kentsel Nüfus: 1,6 milyon

Büyükşehir Nüfusu: 5,4 milyon

Kentsel Yoğunluk: 16.000/km<sup>2</sup>

Büyükşehir Yoğunluğu: 1.250/km<sup>2</sup>

### Sant Antoni

Büyüklik: Eixample ilçesindeki küçük mahalle

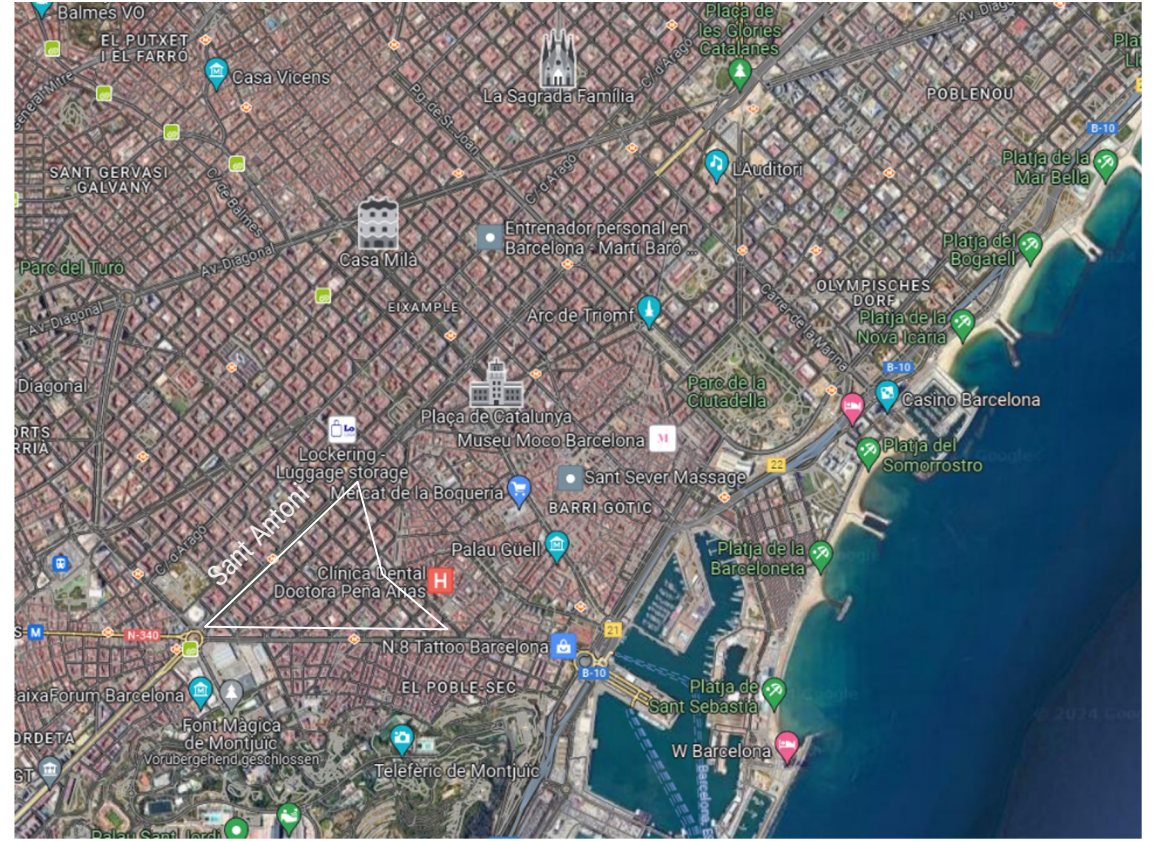
Bağlam: Mahallenin kendine özgü bir kimliği ve karakteri var.

Demografik olarak hem yerel halka hem de dışarıdan gelenlere hitap eden bir atmosfere sahip.

Sosyal yapı: Genç ve popüler bir semt

### Temel Özellikler

- Eixample, Barselona'da nüfus yoğunluğu en yüksek yerleşim bölgesi
- Barselona'nın 20. yüzyılda geçirdiği kentsel dönüşümün temelini oluşturan bir şehir reform projesi olan ve kentin caddelerini geniş ve dik açılı bir ızgara düzeninde yeniden düzenlemeyi amaçlayan Plan Cerdá'nın bir ürünü
- Toplu taşıma sistemi ile güçlü bağlantıları olan bir alan



# Proje Bilgisi

## Süperbloklar, Barselona

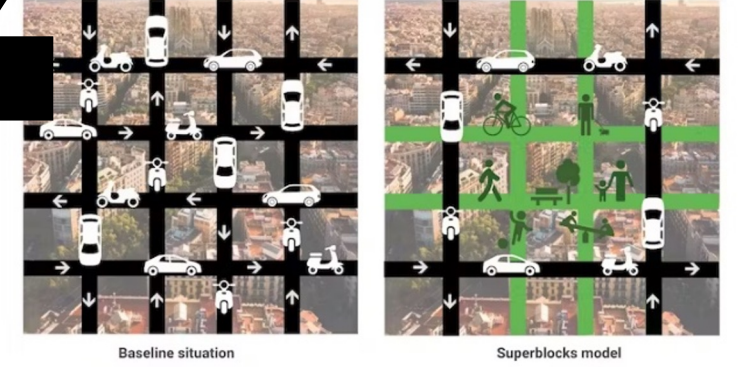
### FAYDALAR

- Farklı konumlara uygulanabilir 9-yapı adalı model sayesinde, trafik sakinleştirme gerçekleşti, daha sağlıklı yaşam çevreleri yaratıldı.
- Yaklaşım, taşıt trafiğini yerleşim alanlarından ayırarak trafik tıkanıklığını gideriyor, hava kirliliğini azaltıyor ve yaya güvenliğini artırıyor.
- Süper Blok projesi, öncelikle trafik şeritlerinin genişliğini ve sayısını azaltarak sokak otoparkını etkilemeden şehirlerde daha fazla alan yaratmayı amaçlıyor.

### TASARIM SIRASINDA SORULAN KİLİT SORULAR

- Hava kirliliği ve kentsel ısı adası etkisi nasıl azaltılabilir?

Trafik sirkülasyon planının değiştirilmesi



Bugün Sant Antoni



# Kazanımlar ve çıkarılan dersler

## Süperbloklar, Barselona

**Temiz Havalı:** Yayalar tarafından geri kazanılan bazı kavşaklarda NO2 seviyeleri artık % 33 daha düşük

**Her kesimden yayayı içine alan:** Yaşlı dostu yerler için yeni banklar

**Karşıdan karşıya kolay geçilen:** Sant Antoni'deki süper blok trafik sirkülasyonunu % 82 oranında azaltıyor

**Gölge ve kapalı alanlar:** Yeşil alanlar ve saksılar eklendi

**Durmak ve dinlenmek için mekanlar sunan :** 23.709m<sup>2</sup> (= beş standart futbol sahası) yeni yaratılan kamusal alanla birlikte mahalle yaşamında iyileşme

**Daha az gürültü:** Gürültü kirliliği de gündüz 4,1 desibel ve gece 5,3 desibel azaldı

**Güvende hissettiren:** Süper blokların yol güvenliğini artırdığı kanıtlandı

**Birşeyler yapmak ve izlemek için çekici olan:** Mahalleliler arasında daha fazla etkileşim

**İçinde kendini rahat hissettiren:** Daha rahat ortam ve streste azalma



Şerit genişlikleri otomobil trafiğini yavaşlatacak şekilde daraltılmış

Modüler bordürlerle bisiklet şeritleri araç trafiğinden ayrılmış

Şeritlerden geçen otomobil sayısında azalma oluşmuş

Yüzey işaretleri ve sokak mobilyaları kullanılarak genişletilmiş yaya mekanları ve daha fazla yaya güvenliği



Yeni oluşturulan araçtan arındırılmış oturma alanları, daha fazla ticari faaliyete olanak tanımış.

Dar şeritlerde sıkı dönüş yarıçapları, sağa dönüş yapan araçlar için daha kolay ve daha akıcı bir trafik akışı sağlamış.

Oturma yerleri, yeşil alanlar ve diğer sokak mobilyaları kamusal alanın kalitesini artırmış



# Genel Bilgiler

## Orford Yolu, Londra

### Londra, İngiltere

Kentsel Nüfus: 8,8 milyon

Büyükşehir Nüfusu: 14,8 milyon

Kentsel Yoğunluk: 16.000/km<sup>2</sup>

### ORFORD ROAD

Uzunluk: 600 m

Bağlam: Viktorya dönemi demiryolu boyu sıra-evler banliyösü

Demografik: Nispeten genç ve etnik açıdan çeşitli nüfus

### Temel Özellikler

- Walthamstow Köyü'nün "ana caddesi", aktif ticari ve esnaf vitrinleri ile canlı bir atmosfere sahip, şehrin kalbinde yer alan bir ticaret merkezidir.
- Waltham Forest ilçesinde, merkezi Londra ilçelerine kıyasla aktif seyahat oranları daha düşüktür
- Büyük oranda mikro işletmelerin olduğu sokak (10 'dan az çalışanı olan)
- Hanehalkı geliri Londra ortalamasının biraz altında



# Proje Bilgisi

## Orford Yolu, Londra

### FAYDALAR

- Keyifli kamusal alanlar oluşturuldu ve bisiklet altyapısı geliştirildi
- Mahallenin ana alışveriş caddesinde, belirli zamanlarda motorlu taşıt trafiğini kısıtlandı ve zemin kaplaması yenilenerek yeni ağaçlandırma yapıldı ve kamusal açık alan güçlendirildi. Yerel perakende ticaret canlandı
- Orford Road'daki tüm parklanmalar iptal edildi

### TASARIM SIRASINDA SORULAN KİLİT SORULAR

- Banliyö konut alanlarını transit kullanan trafiğin miktarı ve hızı nasıl azaltılabilir?

Öncesi...



... Bugün Orford Yolu



# Kazanımlar ve çıkarılan dersler

## Orford Yolu, Londra

**Temiz havalı:** Hava kalitesini artırmak için eklenen yeni yeşil alanlar ve azaltılan motorlu trafik

**Karşıdan karşıya kolay geçilen:** Daha az araç trafiği, yolun karşısına geçmeyi daha güvenli hale getirir

**Daha az gürültü :** Daha az motorlu trafik ve daha fazla bisiklet ile yaratılan keyifli ve atmosferik bir ortam

**Yürümeyi, bisikleti ve toplu taşımayı tercih ettiren:** Sokak parklanmasının azaltılması ile daha cazip hale gelen bir ana alışveriş caddesi

**Güvende hissettiren:** Azalan araç kazası riski

**Birşeyler yapmak ve izlemek için çekici olan:** Orford yolu gezinmeye, alışverişe, arkadaşlarla buluşmaya birebir

**İçinde kendini rahat hissettiren:** Yayalar ve daha geniş kaldırımlar için daha fazla alan sunarak yaratılan daha keyifli bir alışveriş deneyimi



# Genel Bilgiler

## Paseo Bandera, Santiago

### Santiago, Şili

*Kentsel Nüfus:* 1,6 milyon

*Büyükşehir Nüfusu:* 7 milyon

*Kentsel Yoğunluk:* 9.821/km<sup>2</sup>

*Büyükşehir Yoğunluğu:* 460/km<sup>2</sup>

### BANDERA

*Uzunluk:* 1,2 km

*Bağlam:* Önemli tarihi binalara, müzelere, mağazalara ve finans kurumlarına ev sahipliği yapan bir sokak

*Demografi:* Az miktarda konut, çoğunlukla ziyaretçi nüfus

### Temel Özellikler

- Yeni metro hattının inşası nedeniyle 5 yıl kapalı kalmış sokağın kötü durumda olması (çok sayıda park edilmiş araç, yüklenme ve boşaltma, trafik nedeniyle, yayalar için yüksek risk)
- Bandera, sürdürülebilir hareketlilikten yararlanmak ve yüksek kaliteli kamusal alan sunmak amacıyla yayalaştırılmış



## Proje Bilgisi

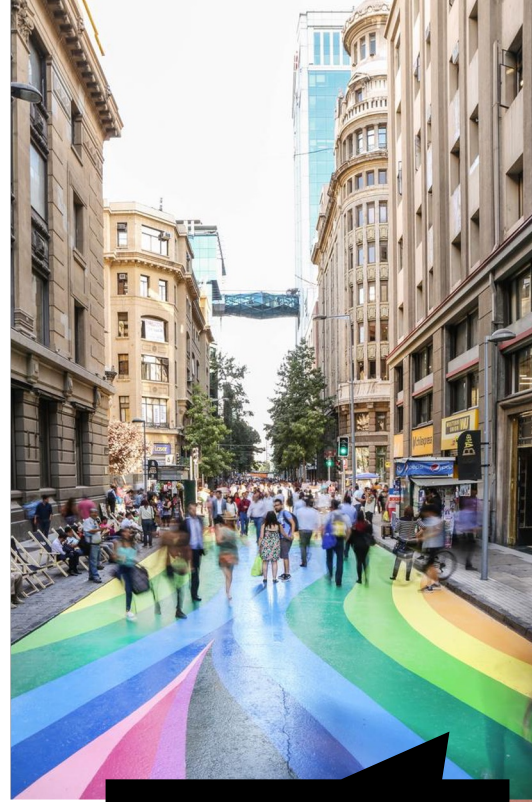
# Paseo Bandera, Santiago

### FAYDALAR

- Projede kent mobilyaları, plaj sandalyeleri, bitkiler ve cep telefonlarını şarj için elektrik üreten bisikletler yer alıyor.
- Yolun yayalara ayrılması, renkli boya çalışmaları ve keyifli vakit geçirmeyi teşvik eden mobilyalar sayesinde bu sokak, insanların seyahat ve sosyalleşme için tercih ettiği bir mekan haline geldi.
- Caddeyi çevreleyen işletmeler üzerinde olumlu etki oluştu
- Kamusal alan ve güvenlik kalitesi artarak sokağı turistik bir cazibe merkezi haline getirdi.
- Artık burası Santiago'nun en işlek sokaklarından biri.
- Şili tarihini temsil eden sokak sanatı ile 3.300m<sup>2</sup>'lik yaya gezinti yolu

### TASARIM SIRASINDA SORULAN KİLİT SORULAR

- Vatandaşın destek var mı? Bu, müdahalenin kalıcı olup olmayacağı kararını nasıl etkileyecek?



Geçici bir müdahale kalıcı hale geldi



# Kazanımlar ve çıkarılan dersler

## Paseo Bandera, Santiago

**Her kesimden yayayı içine alan:** Herkes için, aileler, ziyaretçiler, gençler ve yaşlılar için bir sokak

**Durmak ve dinlenmek için mekanlar sunan:** Yeni eklenen banklar ve oturma alanları

**Daha az gürültü:** Araba trafiğindeki azalma ile düşen sokak gürültüsü

**Yürümeyi, bisikleti ve toplu taşımayı tercih ettiren:** Motorlu trafiğin yasaklanması ile birlikte yürümek ve bisiklete binmek daha güvenli ve rahat hale geldi. Yeni inşa edilen metro hattı ise toplu taşımayı cazip hale getirerek insanların tercihini bu yönde kullanmasını sağladı.

**Güvende hissettiren:** Daha az araba, daha fazla kamusal alan ile sosyal kontrol sağlandı, sokaklarda vakit geçirmek daha güvenli hale geldi

**Birşeyler yapmak ve izlemek için çekici olan:** Paseo Bandera, kentsel mobilyalar, plaj sandalyeleri ve bitki örtüsü ile donatılmış, renkli sokak sanatı eserleriyle bezeli bir mekan.

**İçinde kendini rahat hissettiren :** Daha fazla insanın yürümesi ve bisiklete binmesi ile sokağa canlılık gelmiş. Trafikten kaynaklanan stres de azalmış



# Genel Bilgiler

## Bergmannstraße, Berlin

### Berlin, Almanya

*Kentsel Nüfus:* 4,9 milyon

*Büyükşehir Nüfusu:* 6,1 milyon

*Kentsel Yoğunluk:* 4.126/km<sup>2</sup>

*Büyükşehir Yoğunluğu:* 460/km<sup>2</sup>

### Bergmannstraße

*Uzunluk:* 1,3 km

*Bağlam:* Tipik 1800 'ler Berlin kentsel gelişimi

*Demografik:* Daha yüksek kira bedelleri, daha az çocuk nüfusu ve sınırlı yeşil alan gibi unsurlarla dikkat çeken bu sokaklar, nispeten soylulaştırılmış bir bölgeyi oluşturuyor.

### Temel Özellikler

- Bulunduğu mahallenin ana alışveriş caddesi
- Vitrinler, kafeler ve küçük ama popüler mağazalar yer alıyor.
- U - Bahn servisi ile Gneisenaustraße'ya paralel işliyor



## Proje Bilgisi

# Bergmannstraße, Berlin

### FAYDALAR

- Halka açık oturma yerleri artırıldı.
- Biyoçeşitliliği artırmak ve kentsel ısı adası etkisini azaltmak için daha fazla yeşil alan eklendi.
- Sel riskini azaltmak ve aşırı yağışla gelen yüzey suyu akışını control etmek için sürdürülebilir yağmursuyu altyapısı

### TASARIM SIRASINDA SORULAN KİLİT SORULAR

- Çevredeki Metro istasyonlarına yürüyerek ve bisikletle erişim nasıl daha çekici hale getirilebilir?





# Kazanımlar ve çıkarılan dersler

## Bergmannstraße, Berlin

**Karşıdan karşıya kolay geçilen:** Sayısı azaltılmış trafik şeritleri ve trafik medyanı daha kısa, daha az tehlikeli geçişler sağlar

**Gölge alanlara sahip olan:** Geçmişte otopark olarak kullanılan alan, artık kafe yaşamına katkıda bulunan ağaç gölgelikleri ile keyifli bir atmosfere dönüştürülmüş durumda.

**Durmak ve dinlenmek için mekanlar sunan:** Yeni banklar ve oturma yerleri, insanların alışveriş yapmadan kullanabilecekleri dinlenme alanları oluşturuyor

**Daha az gürültü:** Motorlu trafikteki azalma, gürültü kirliliğini önemli ölçüde azaltıyor

**Yürümeyi, bisikleti ve toplu taşımayı tercih ettiren:** Daha güvenli, daha geniş, daha konforlu bisiklet yolları, bisikleti daha pratik bir seçenek haline getiriyor

**Güvende hissettiren:** Daha az araba ve daha fazla insanla, güvenlik algısı artıyor

**Birşeyler yapmak ve izlemek için çekici olan:** Caddedeki dönüşüm, yerel mağazaları ve kafeleri destekleyerek sakinlere Bergmannstraße'de vakit geçirmek için daha fazla neden sunuyor

**İçinde kendini rahat hissettiren:** Araç trafiğinin artık daha hafif olduğunu bilen yolcular caddenin karşısına daha rahat geçebiliyor



# Trafik sakinleştirme nedir?

Yayalar, bisikletler ve diğer motorsuz hareketlilik araçları için **daha güvenli** kentsel mekanlar yaratmak

Trafik hacmi ve trafik akış hızını kontrol ederek, yaya akışını artırmak + araç bağımlılığını azaltmak

Sizce:

Daha önce trafik sakinleştirme uygulaması yapılan bir sokaktan geçtiniz mi?

Deneyiminizi paylaşmak ister misiniz?

## Neden **sakin** trafik?

Araç çarpışmaları kentsel alanlardaki en büyük ölüm kaynaklarından biridir.

**Arabaların seyahat hızı**, ciddi yaralanma veya ölüm olasılığını doğrudan etkiler.

Örnek: 40 km/saat hızla gerçekleşen bir çarpışmada etkilenen 100 yayadan,

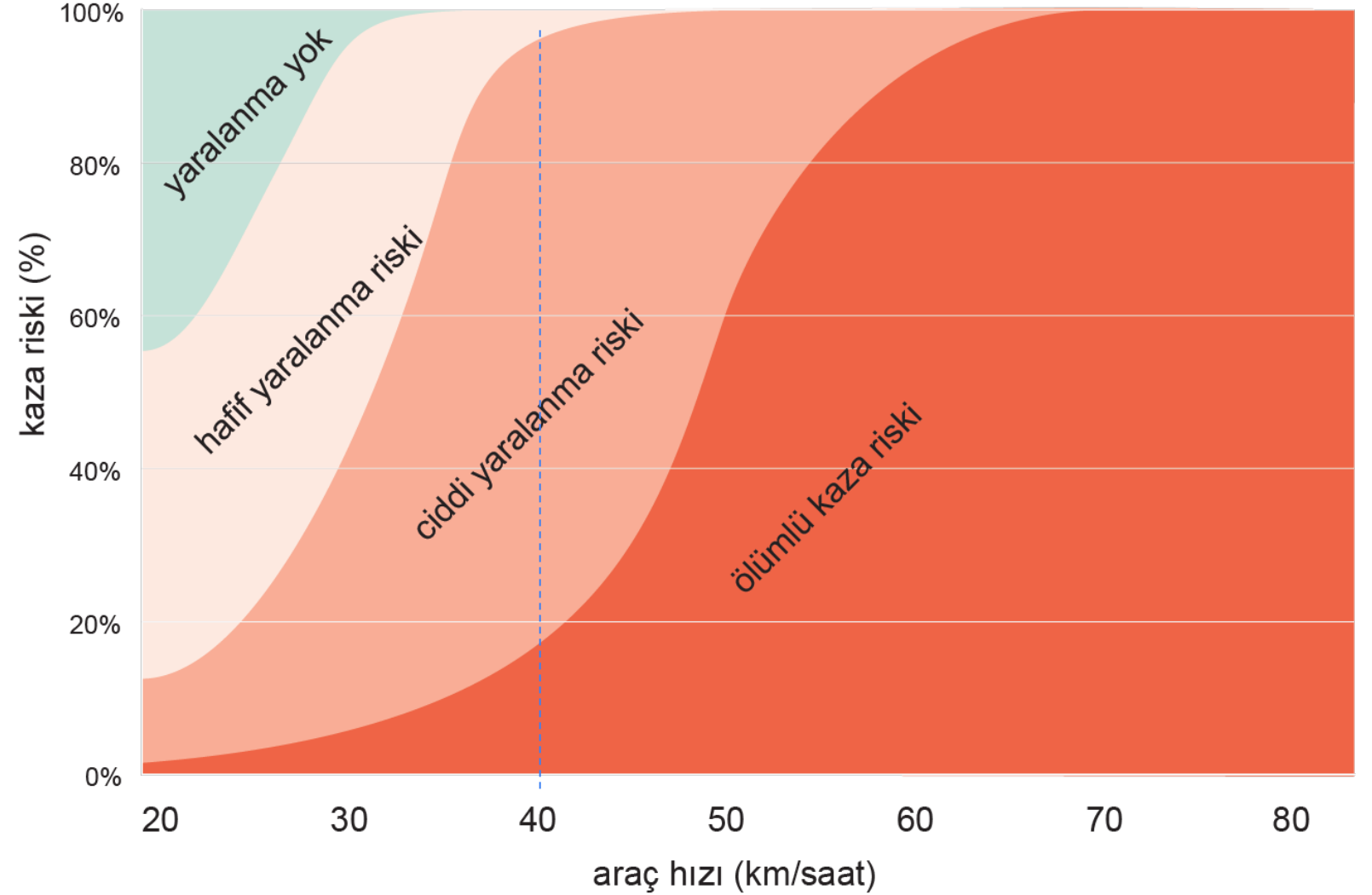
5'i hafif yaralanır

77 kişi ağır yaralanır

18 kişi yaralanmaları nedeniyle hayatını kaybeder

### Bir çarpışmada **araç hızı** ile **yaya kazası sonucu** arasındaki ilişki

Haq, Gary. (2006). Vision Zero: Adopting a Target of Zero for Road Traffic Fatalities and Serious Injuries.



# Trafik Sakinleştirme İyi Uygulamaları



Sıfır Kaza, **İsveç**



Okul Sokakları, **Fransa**



Mini Holland, **Londra**



Tempo 30 Bölgeleri, **Berlin**



Yaz Sokakları, **Montreal**



Süper Blok, **Barselona**



Fortaleza, **Brezilya**

# Trafik Sakinleştirme Yaklaşımları İsveç: Sıfır Kaza

1990'larda İsveç, karayolu güvenliği konusunda hiçbir can kaybının kabul edilemeyeceği ileri görüşlü ve basit bir yaklaşım sundu. Konsept, 1997 yılında tanıtıldığında karayolu güvenliği çalışmalarına **bakış açısını değiştirdi**. Buradaki fikir, kazaların ciddi sonuçlara yol açmaması için çözümler bulmak ve **trafik sistemini değiştirmektir**.

Bariyerlerle bisikletlilerin trafikten ayrılması, hız sınırlayıcı çözümlerin getirilmesi, trafiğin yaya bölgelerinden uzaklaştırılması gibi **trafik güvenliğini artıran** (özellikle korumasız yol kullanıcıları için) birçok önlem örneği hayata geçirildi.

Ulusal girişim İsveç yollarındaki ölümlerin yarıya düşmesi ile sonuçlandı.

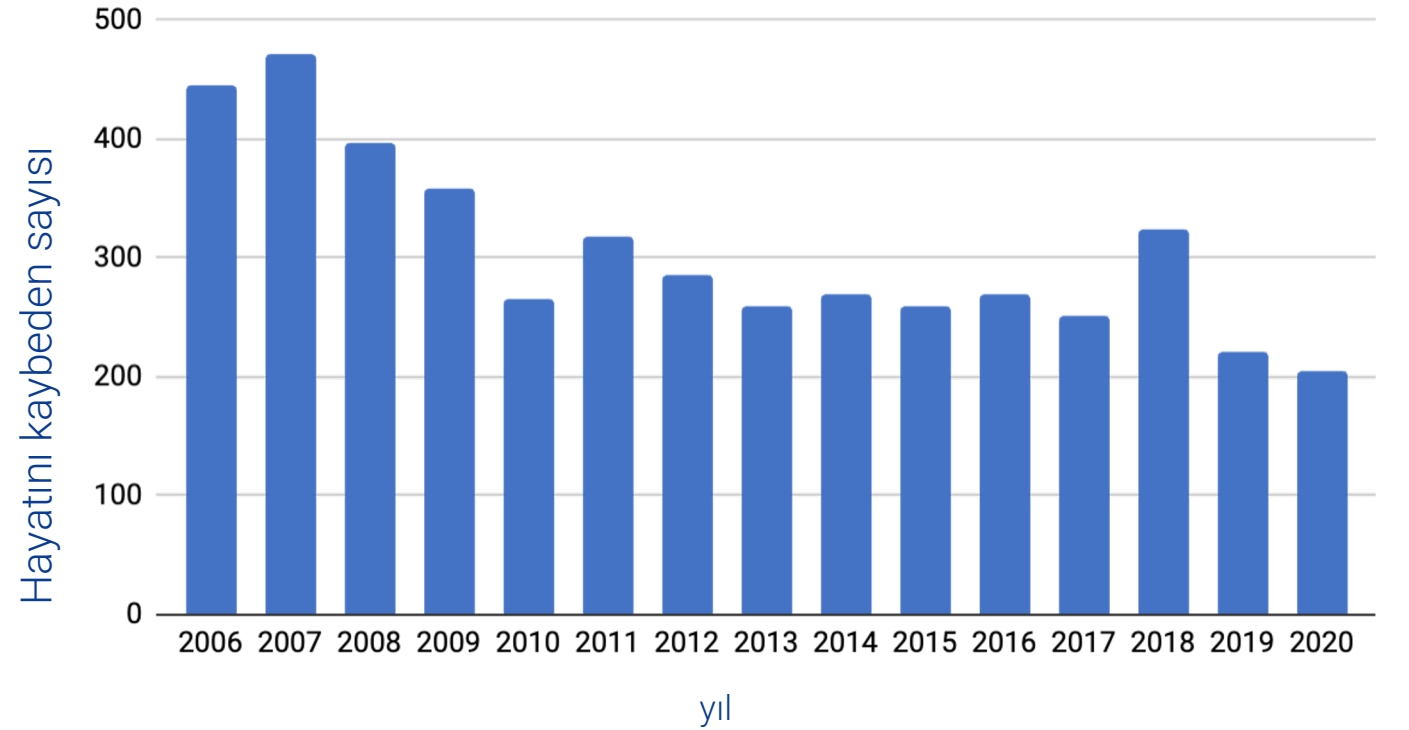


# Kazanımlar

## İsveç: Sıfır Kaza

- İlk hedef, yıllık trafik ölümlerini sıfıra indirmektir.
- 2009 yılında İsveç parlamentosu, trafikte ölenlerin sayısının %50, ağır yaralıların sayısının ise %25 azaltılması yönünde çağrıda bulunan 2020 hedefini belirledi.
- İsveç, 2020'de 204 karayolu ölüm vakası kaydetti; bu, 2019'a göre %7,7'lik bir düşüş ve 2000'den bu yana en düşük toplam oldu.

### Yıllık Ölümlü Trafik Kazası (İsveç)



## Trafik Sakinleştirme Yaklaşımları Fransa: Okul Sokakları

Sokak ve kent çocuklar için, gerçeklikle yüzleşme, kendilerini ifade etme ve büyüme yolunda önemli birer fırsattır. Bu bakış açısıyla, Fransa genelinde belediyeler okul sokaklarını daha güvenli hale getirmek için harekete geçtiler.

Girişimler farklı isimlerle (Lyon'da Rues aux enfants, Paris'te Rues aux écoles) ve farklı yatırım seviyeleriyle anılmaktadır. Lyro Okul Sokakları Girişimi, eğitim dönemi boyunca daha geçici aktivitelerden oluşur.

Paris'teyse müdahaleler daha kalıcı olmuştur. Paris, 300 okul sokağını sakınleştirmeyi ve 100 sokağı tamamen yeniden tasarlamayı hedeflemiştir. Bu önlemler, okulların etrafındaki sokakları daha güvenli hale getirirken, aynı zamanda hava kirliliğini de azaltmayı amaçlamıştır.



# Kazanımlar

## Fransa: Okul Sokakları

- 2023 yılı itibarıyla Paris'te 201 sokak sakinleşti ve 56 sokak yeniden tasarlandı.
- Paris'teki Okul Sokaklarının gece vakti kentsel ısı adası etkisini azalttığı kanıtlandı.
- **Bazı okullar sokağı eğitim amaçlı kullanıyor** ve öğrencilerin öncesi ve sonrası etkilerini inceliyor.
- Bordeaux'daki Okul Sokakları **gürültü kirliliğini**, sera gazı emisyonlarını, nitrojen dioksiti ve **ince parçacıkları azalttı**.
- Öğrenciler sokak resimleri çizmek için **yerel sanatçılarla** buluştu.





## Trafik Sakinleştirme Yaklaşımları Londra: Mini Hollanda

Londra'nın Mini-Hollanda programı, Belediye Başkanının Sağlıklı Sokak politikası kapsamında tanıtıldı. Bu program aracılığıyla, kent merkezi dışında **daha fazla bisiklet dostu alanlar yaratmak** için Londra'nın dışındaki üç ilçeye önemli miktarda yatırım (100 milyon £) yapıldı.

Yeni yatırımlar arasında **daha güvenli kavşaklar, yoğun yollardan ayrılmış bisiklet yolları ve yerleşim bölgelerinde trafiğin sakinleştirilmesi** yer alıyordu.

Altyapı yatırımları, adından da anlaşılacağı üzere seyahatlerin yarıdan fazlasının bisikletle yapıldığı Hollanda şehirlerinden ilham aldı.



## Kazanımlar

### London: Mini Holland

- İlk ölçümler, pilot uygulama bölgelerinde yaşayanların diğer mahallelere kıyasla haftada 41 dakika daha fazla yürüdüğünü veya bisiklete bindiğini gösterdi.
- Journal of Transport & Health'de yapılan bir araştırma, sağlık giderlerindeki tasarrufun bu bölgelerde toplam 724 milyon £ olduğunu ölçtü.
- Bisiklet kullanımının artmasının diğer motorlu taşıt trafiğini olumsuz etkilediğine dair hiçbir kanıt bulunamadı. Örneğin, sürücülerin mahalledeki seyahat süreleri kısalmadı.
- Bölge sakinlerinin bisiklete binme algısı değişti ve bisiklete karşı daha olumlu tutumlar oluştu.



## Trafik Sakinleştirme Yaklaşımları Berlin: `Tempo 30` bölgeleri

Tempo 30 bölgeleri, tüm karayolu araçlarına maksimum 30 km/saat hız sınırı uygular, park etmeye izin verir (özel olarak sınırlandırılmadıkça), transit ve ana arterlerde araçlara ayrıcalık tanırken konut ve merkezi alanlarda yayayı önceliklendirir. Herhangi bir Alman kentinde, cadde ve sokakların neredeyse yarısı Tempo 30 caddeleri olarak işler.

Berlin, hava kalitesini iyileştirmek için 2017 yılında Tempo 30 projesini hayata geçirdi. Beş ayrılmış bölgeye (Leipziger Straße, Kantstraße, Hauptstraße, Tempelhofer Damm ve Potsdamer Straße) odaklanan proje, önemli başarılar elde etti.



## Kazanımlar

### Berlin: `Tempo 30` bölgeleri

- NO2 (azot) seviyeleri, havadaki 41,2 ila 51,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  arasındaki değerlerden 3,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 'e kadar başarılı bir şekilde **azaltıldı**
- Trafik ışıkları ve toplu taşıma sistemlerinde **teknik düzenlemeler** yapıldı, güzergahlarda çalışan araç sayısı artırılarak trafik akışının normalleşmesi ve **toplu taşıma verimliliği** sağlandı.
- Proje, sürdürülebilir kentsel hareketlilik ve doğal çevre koruma gibi daha geniş hedeflere katkıda bulunarak kentsel ortamlardaki benzer girişimlere örnek teşkil etti.



## Trafik Sakinleştirme Yaklaşımları Montreal: Yaz Sokakları

Montreal, her yaz sokakları harekete geçirmeye odaklanarak hareketlilik, **kamusal alan planlaması** ve **iyi hava koşullarının** nasıl iç içe geçebileceğini gösteriyor.

Kışın -40 derece olduğunda **dış mekana talep çok az** oluyor.

Kent, sezonluk bir program yayımlayarak ve mevcut sınırlı süre nedeniyle onu daha da çekici hale getirerek yaza odaklanıyor. Programlama hususlarının ötesinde, **sokak saksıları** gibi hareketli filtreler trafik ve araç hızlarını azaltıyor.



## Kazanımlar

# Montreal: Yaz Sokakları

- Program son üç yılda 14 caddeden 25 caddeye çıktı.
- Tüm caddelerde **yaya trafiğinde** %17 ile %86 arasında artış görüldü.
- Yaz sokaklarında bisiklet trafiğinde en büyük artış hafta içi, yaya trafiğinde ise en büyük artış hafta sonlarında görüldü.
- Arabasız hale getirilen sokaklardan, **Montreal Metro sistemine** kolaylıkla erişilebilmekte.
- Kentte yaşayanlar, Yaz Sokakları programının iyi bir uygulama olduğu konusunda **büyük bir fikir birliğine** sahip.



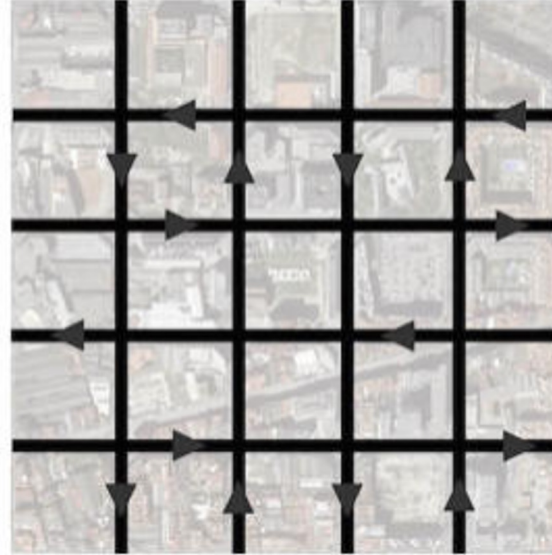
## Trafik Sakinleştirme Yaklaşımları Barcelona: Süper Bloklar

Barcelona'nın Süper Blok konsepti, **cadde ağının rolünü yeniden tasarladı** ve **araba trafiği yerine sosyal aktivite alanları yaratmak için** konut bölgesi sokaklarının yeniden işlevlendirilmesine odaklandı.

Barcelona'nın **ızgara tipi keskin sokak ağı**, trafiğin **sağınlaştırılmasına yönelik sistematik ve ölçeklenebilir bir yaklaşım benimsemek için eşsiz bir fırsat sunuyor**. Süper blok konsepti, **otomobil trafiğini mahalle çevreleriyle sınırlayarak** kirlilik, trafik sıkışıklığı ve güvenlik endişelerini ortadan kaldırıyor. Konsept, kamusal alanların %92'sine kadarını otomobillerden alıp insanlara veriyor.

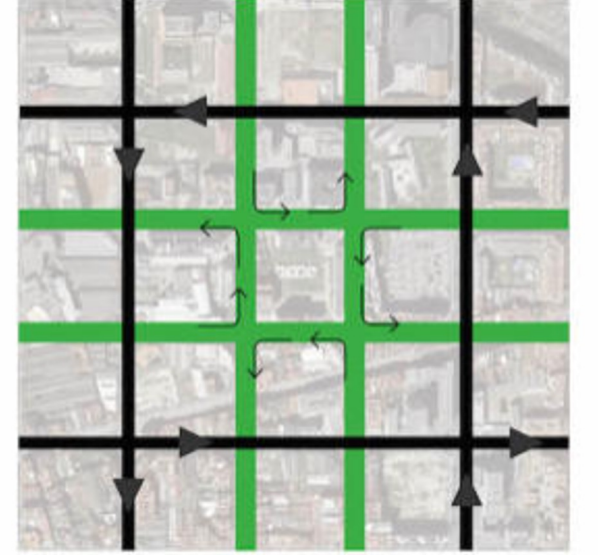
### Süper Blok modelinde yol hiyerarşileri ve trafik işleyişi

Mevcut durum



Tüm yollardan araçlar geçebiliyor.

Süper Blok önerisi



Dokuz blok çevresindeki yolların **trafik hacmi korunuyor**, blok içi trafik yeniden düzenleniyor. Yeni kamusal alanlar yaratılıyor.

# Kazanımlar

## Barcelona: Super Bloklar

- Barcelona Halk Sağlığı Ajansı tarafından yapılan araştırmalar; kendini iyi hissetme, sosyal etkileşim ve hareketlilikte artış olduğunu kanıtladı.
- Gürültü kirliliği ve hava kirliliğinde de azalma kaydedildi. NO<sub>2</sub> (azot dioksit) %25, zararlı partikül madde (PM<sub>10</sub>) ise %17 azaldı.
- Bilimsel kanıtlara göre bu etkiler solunum yolu hastalıkları, diyabet, obezite, kanser, depresyon ve anksiyete gibi sağlık sorunlarını önlemektedir.





## Trafik Sakinleştirme Yaklaşımları Brezilya: Fortaleza

Fortaleza'nın trafiği sakinleştirici sokak dönüşümü müdahalesinde, geleneksel olarak araçlara ait yol önceliği, yayalara kaydırıldı. Her ne kadar sokaklar tamamen araçlara kapatılmamış olsa da, tek şeritli trafik ve park yerleri mevcut kaldığından, "Cidade da Gente" 1.200 metrekarelik otopark alanını ve trafik şeritlerini 15 gün boyunca yaya alanına dönüştürdü.

Kent sakinlerinin kamusal alanlarını şekillendirmeye dahil edilmesi amaçlandı. Dönüşümde yayalara yönelik mekanları artırmak ve geliştirmek için boya, saksı bitkileri, banklar ve koniler kullanıldı.



# Kazanımlar

## Brezilya: Fortaleza

- Trafik sakinleştirme önlemleri sayesinde Fortaleza büyük bir başarı elde etti. Şehirde 2010'da 100.000 kişi başına 14,9 ölüm oranı 2019'da 7,4'e düştü.
- Kazaların ve ölümlerin en yüksek olduğu sokaklar hedef alındı.
- Kamuoyu o kadar olumluydu ki, Belediye artık değişiklikleri **süresiz** olarak sürdürüyor.
- Başarılı proje portföyü, şehrin daha fazla bağış fonu elde etmesine yardımcı oldu.
- İsveç'te 2020 yılında 100.000 kişi başına düşen ölümlü kaza: 1,4 (Sıfır Kaza Politikaları sonrası)





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

# Sağlıklı Sokaklar ve Trafik Sakinleştirme

Bilgilendirme Toplantısı

25 Nisan 2024



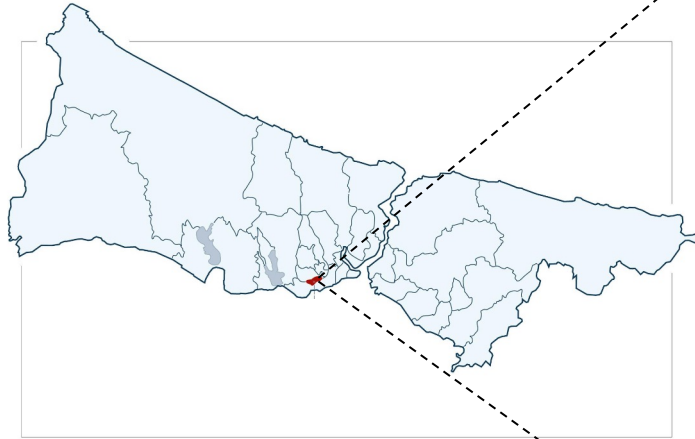
Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

# Sağlıklı Sokaklar ve Trafik Sakinleştirme Proje Süreçleri

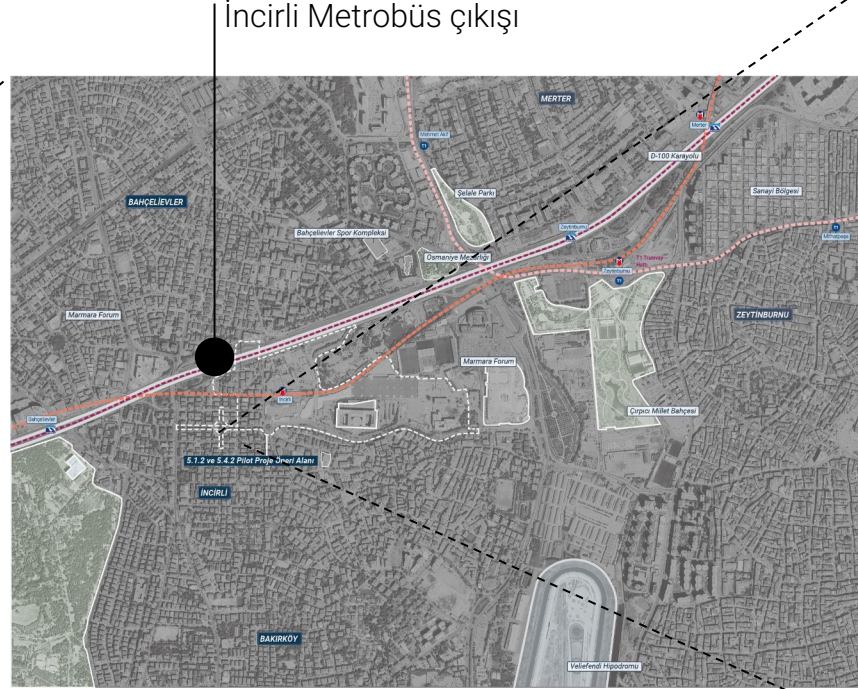
Atölye -2

25 Nisan 2024

# İlk nereden başlayacağız?



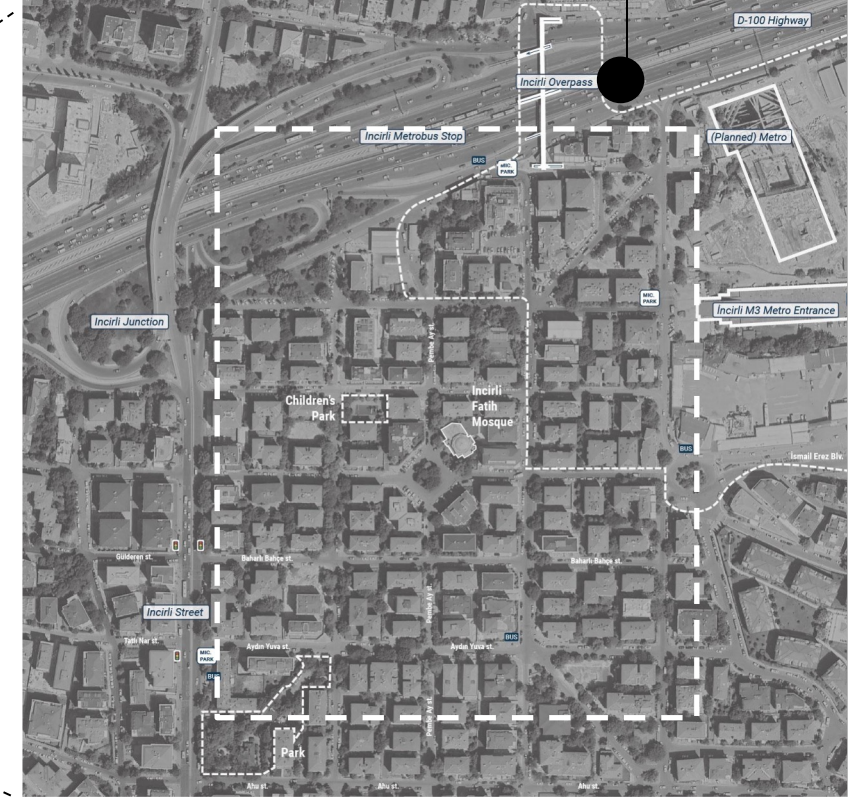
Bakırköy İlçesi



Pilot bölge

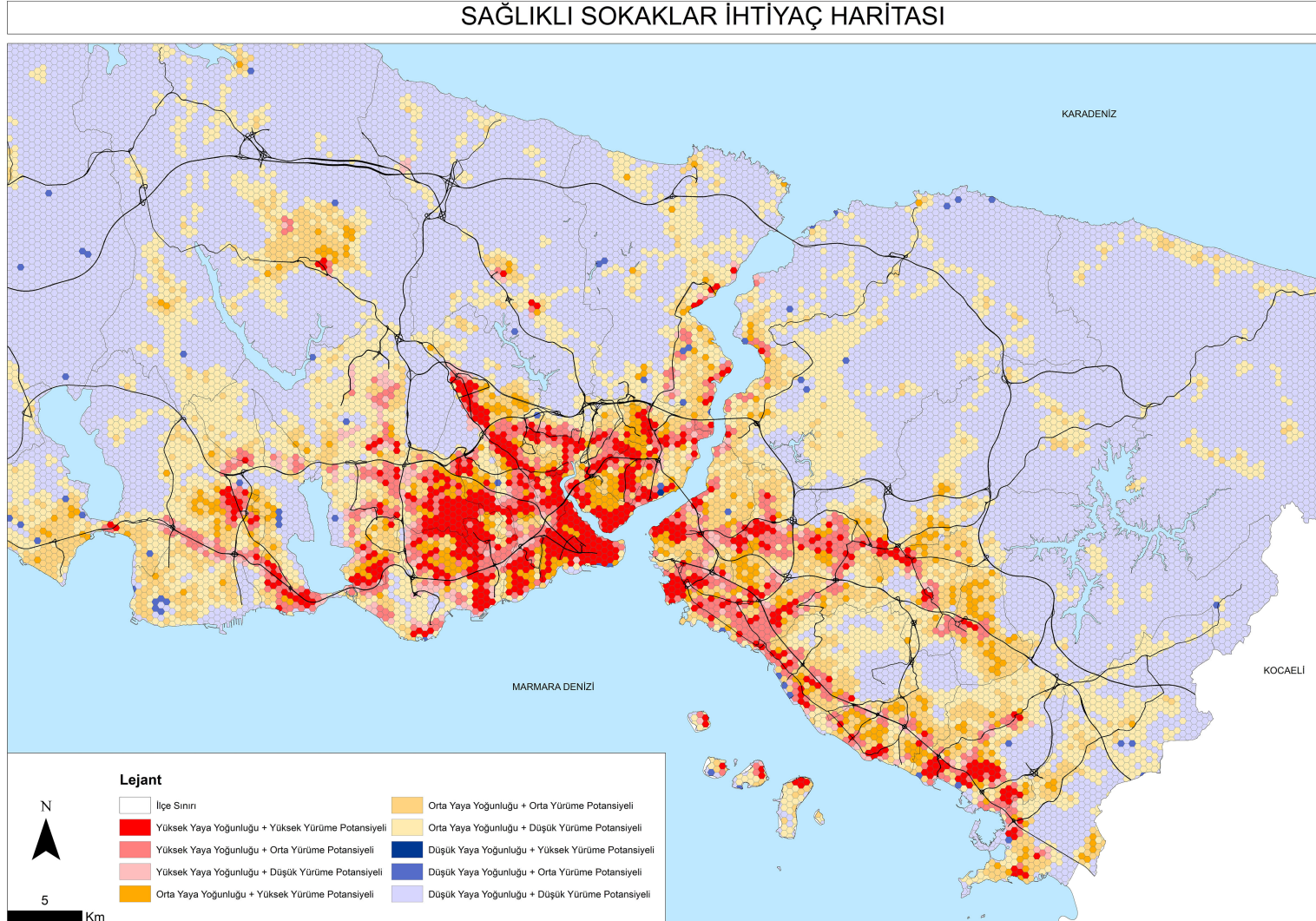
İncirli Metrobüs çıkışı güney mahallesi

İncirli Metrobüs çıkışı

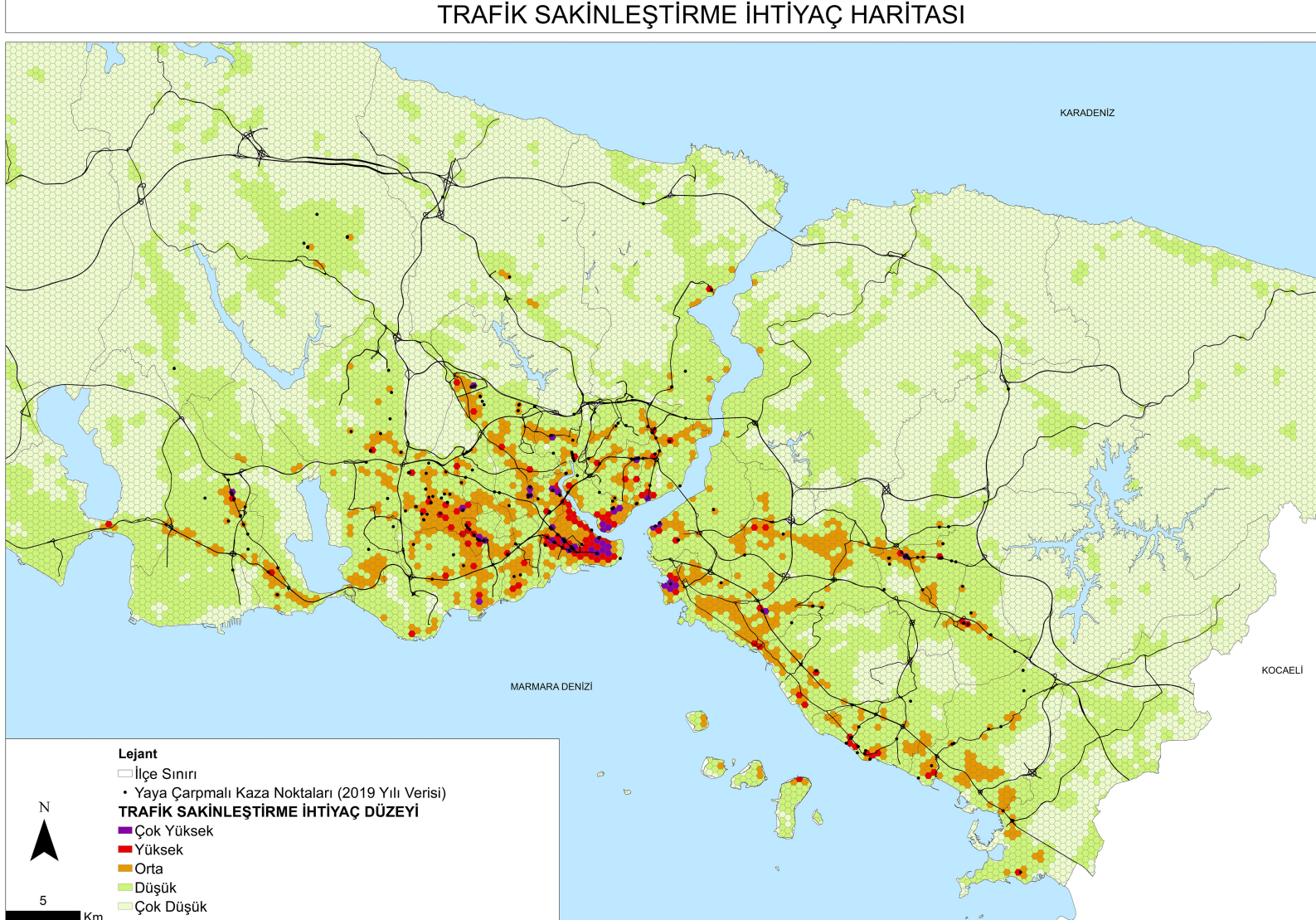


Pilot sokakların seçileceği mahalle

# Diğer pilot proje alanlarımızı nasıl seçeceğiz?



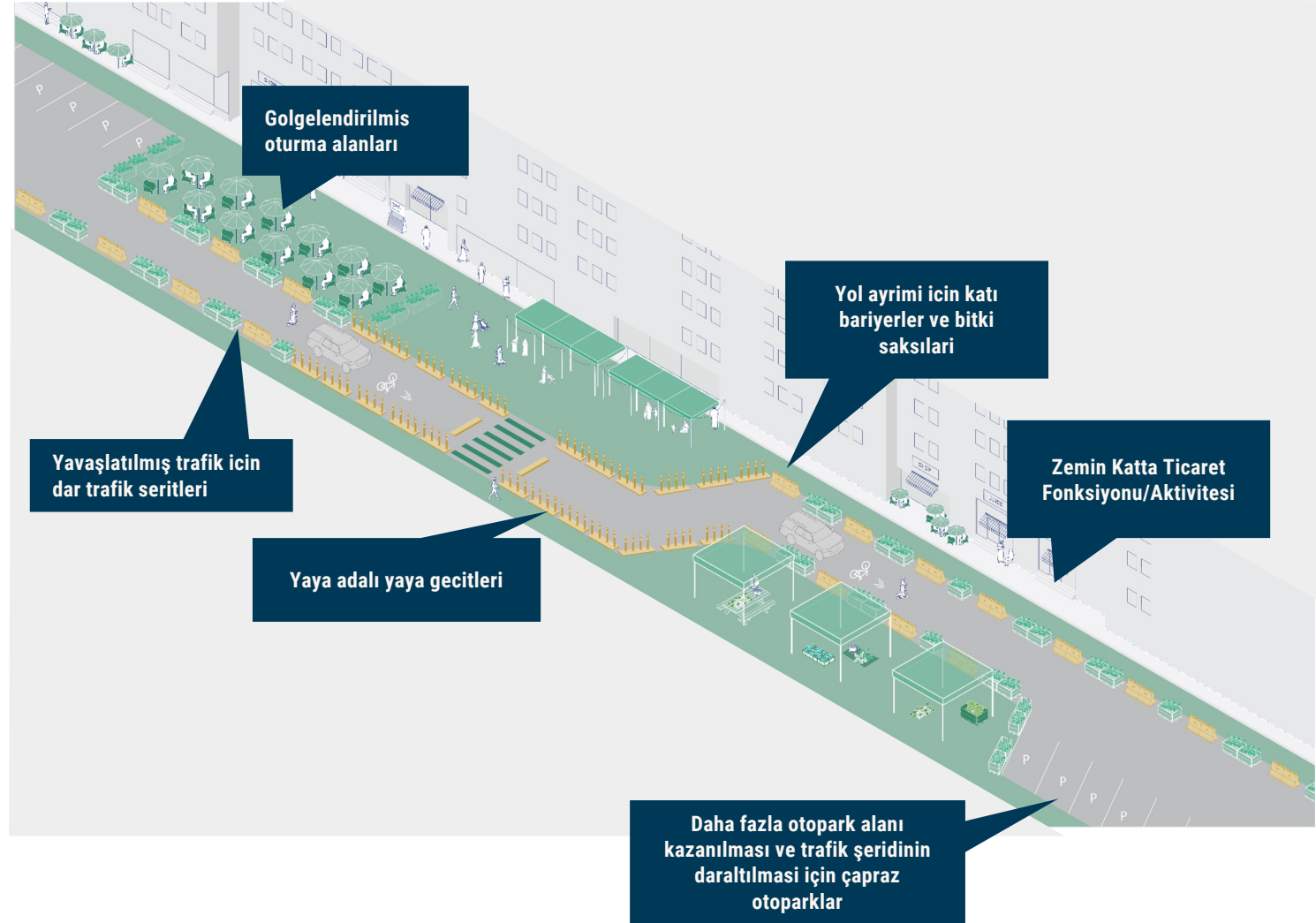
# Trafik sakinleştirme: Diğer pilot proje alanlarımızı nasıl seğeceğiz?



# Trafik Sakinleştirme Uygulama Araçları

Trafik sakinleştirme yaklaşımlarının sokaklara uygulanması, çeşitli çözümlerin bir arada kullanılmasını gerektirir.

Sonraki bölümde, hem cadde/sokak kesişimlerinde, hem de yol boyu araç trafiğini yavaşlatmaya yönelik çeşitli araçlar sunulmaktadır.





# Kesişimler

# Dönüş Yarıçapını Daraltma

Bir cadde köşesinin dönüş yarıçapı tasarımı, sürücülerin virajı alma hızı üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Yarıçapı dik açığa yaklaştırmak, sürücülerini daha yavaş dönüşler yapmaya zorlar, böylece tüm yol kullanıcılarının güvenliği artar. Dönüş yarıçaplarının keskinleştirilmesi aynı zamanda yaya geçiş mesafelerinin kısaltılması avantajına da sahiptir.

## YAP

Dönüş hızlarını, 15 km/saat veya daha az ile sınırlandırın

Otobüs ve kamyonlar için alternatif yollar sağlayın

## YAPMA

Ön test yapmadan kalıcı değişiklikler uygulamayın;  
Taktiksel şehirciliğe ve ara malzemelere (çakıl, saksılar, direkler) öncelik verin

İki ara sokağın kesişim noktasında kullanmayın



# Türel Filtreler

Türel filtreler, nispeten küçük bir müdahalenin genel ağ üzerinde daha büyük bir sağlık etkisi yarattığı "kentsel akupunktur" olarak anlaşılabilir. Yönlendiriciler genellikle yerleşim alanlarındaki kavşaklara yerleştirilen ağır fiziksel bariyerlerdir. Amaç, yalnızca yayaların ve bisikletlilerin erişebileceği caddeler oluşturmaktır.

## YAP

Acil durum araçlarının erişimine izin verecek şekilde tasarım yapın: çıkarılabilir bariyerleri, PTS (Plaka tanıma sistemi) kameralı otobüs kapılarını veya alternatif rota erişimini göz önünde bulundurun

Peyzaj elemanlarıyla destekleyin

## YAPMA

Araçların bariyerlerden geçememesi önemli olduğundan hafif malzemeler kullanmayın.



Santa Monica Next: Portland Oregon



Portland, Oregon: J. Maus

# Kavşak Açılı

Dik açılı kavşaklar sürücüler arasında daha öngörülebilir ve daha güvenli dönüş manevraları sağlar. Sokakların geniş bir açıyla buluştuğu durumlarda, sokak genellikle 90 derecelik bir açıya yakın bir şekilde "düzeltilebilir". Bunu yaparken, yayalar için geçiş mesafesini azaltırken sıklıkla yeni kaldırım alanları yaratılır.

## YAP

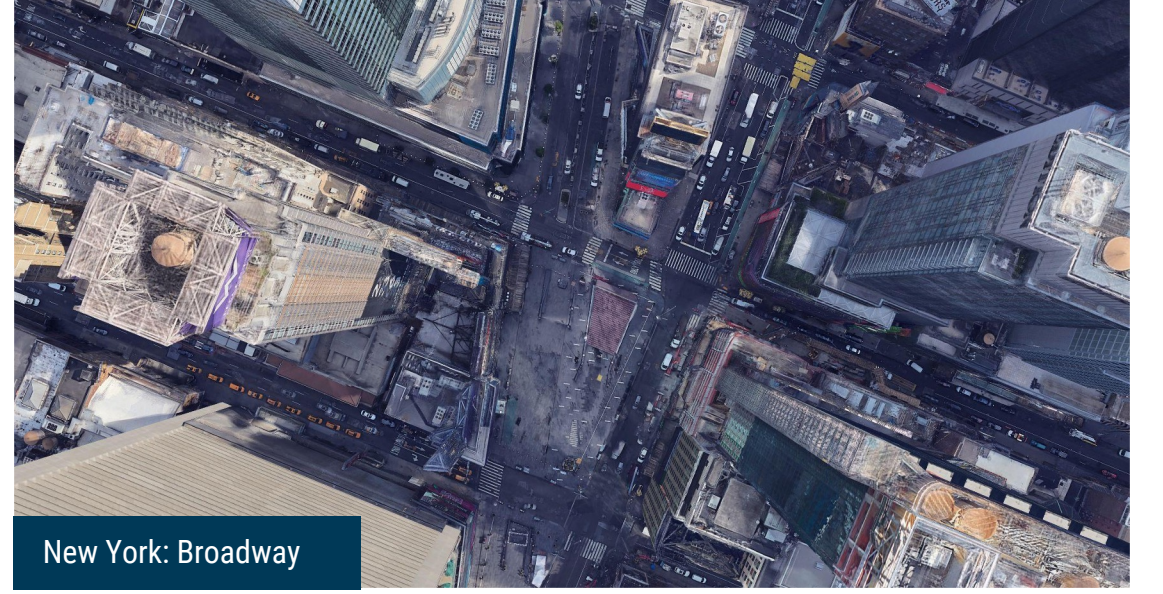
Yeni oluşturulan alanlarda klasik trafik sakinleştirici tedbirleri uygulayın

Yaya güvenliği için sinyalizasyon tasarımını optimize edin

## YAPMA

Açık tabela ve işaretlerin önemini göz ardı etmeyin

Yeniden tasarımda bisikletçi güvenliğinden ödün vermeyin



# Refujlerde Yaya Adaları

Refüj yaya adaları, yayalara kavşağın yarısında bekleyecekleri korumalı bir alan sağlamak için yaygın olarak kullanılan kavşak elemanlarıdır. Bu araçlar, geçiş aralığının oldukça kısa olduğu veya geçilen mesafenin oldukça uzun olduğu kavşaklarda, özellikle tahsis edilen sinyal süresi içinde geçemezlerse yararlı olabilir.

## YAP

Yaya adalarını en az 1,8 m derinliğinde tutmaya çalışın ancak derinliği 2,4 m olarak tercih edin

## YAPMA

Kaldırım ile orta refüj arasında çok büyük bir boşluk oluşturmayın, aksi halde amaç kaybolacaktır



# Mini Dönel Kavşaklar

Mini dönel kavşaklar, trafiğin az olduğu kavşakların ortasına yerleştirilen nispeten küçük yuvarlak trafik adalarıdır. Hem yerleşim kavşaklarında arabaların hızlarını düşürmeye hem de normalde kontrol edilemeyen kavşaklara ekstra bir düzen unsuru eklemeye hizmet edebilirler.

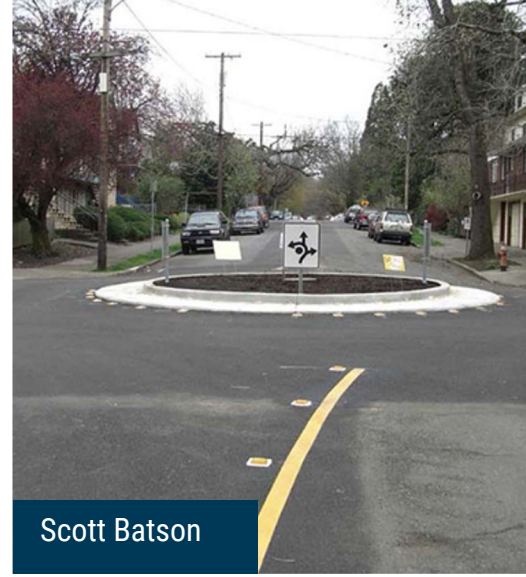
## YAP

Küçük ölçekli caddelerin sinyalizasyonsuz kavşakları için kullanın

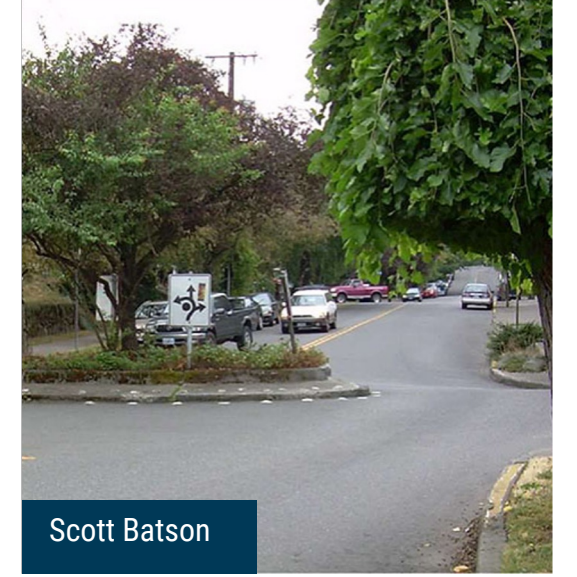
Dairesel trafik akışını net bir şekilde tasvir edin

## YAPMA

Tasarımı, sürücülerin kavşağı tanıyamayacağı kadar basitleştirmeyin



Scott Batson



Scott Batson



CMRDI

# Sinyalizasyon

Trafik sinyalizasyonunun hem araç davranışı hem de yaya deneyimi üzerinde büyük etkisi vardır. Toplu taşıma araçlarının veya bisiklet sürücülerinin seyahat hızına uygun zamanlama sinyali, sürdürülebilir yolculukları daha kesintisiz, konforlu ve çekici hale getirebilir. Aynı zamanda, daha kısa sinyal aşamaları kullanmak (bir caddeyi geçmek için gereken süreyi hâlâ tanırken), yayaların kavşakta beklemek zorunda olduğu süreyi azaltır. Bu özellikle zor hava koşullarında önemlidir.

## YAP

Trafik sinyallerini toplu taşıma veya bisiklet sürücülerinin hızıyla senkronize edin

## YAPMA

Bekleme sürelerini gereksiz yere artıracak aşırı uzun sinyal döngüleri uygulamayın



3i Innovation: Copenhagen



Dedicated Traffic Signal



Zürich: Hardbrücke, intermodal signalization

# Yükseltilmiş Kavşak Geçişleri

Yükseltilmiş geçişler, blok ortasından veya kavşaklardan geçen yayalar için güvenli ve konforlu bir geçişe öncelik verir. Bu durumlarda yaya kaldırımının yüksekliği kavşak boyunca devam ettirilir.

Kavşaktan geçen sürücülerin, karşıdan karşıya geçmenin yarattığı dikey etkiyi aşmak için hızlarını yavaşlatmaları gerekir. Rampa ne kadar dik olursa, arabaların da o kadar yavaş gitmesi gerekir.

## YAP

Yaya trafiğinin yoğun olduğu yerlerde uygulayın

Erişilebilirliği sağlayın; yükseltilmiş geçitler kaldırım ile aynı hizadadır

Diğer trafiği sakinleştirici önlemlerle (köşe yarıçaplarının daraltılması veya bariyerler) birleştirin

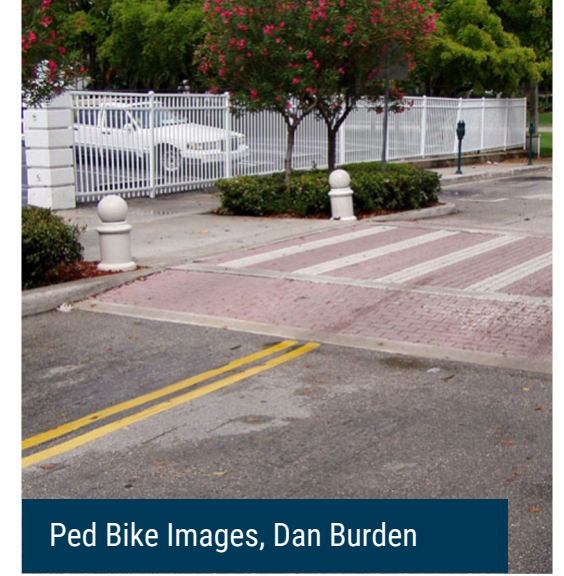
## YAPMA

Bisiklet yollarını ihmal etmeyin

Uygun olduğunda yükseltilmiş seviyenin görünürlüğünü ihmal etmeyin



Road Safety Toolkit



Ped Bike Images, Dan Burden



Enjoy Waltham Forest



# **Sokak Hatları**

# Hız Tümsekleri ve Hız Kesiciler

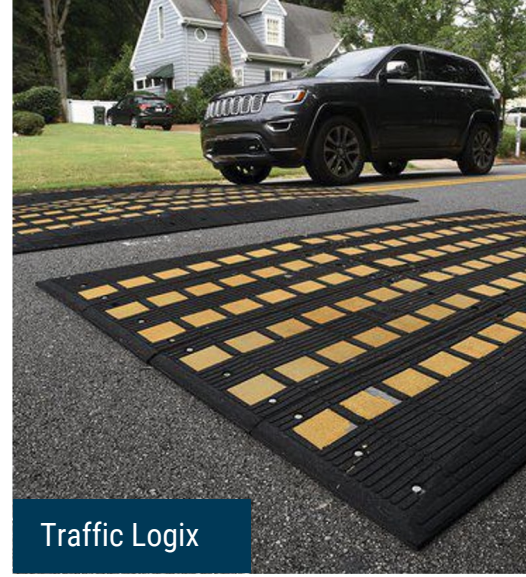
Hız tümsekleri, birçok durumda kullanılan yaygın parabolik dikey trafik sakinleştirme araçlarıdır. Hız tümseklerinin yüksekliği, uzunluğu ve aralıkları istenen araç hızına bağlı olarak değişebilir. Hız kesiciler, otobüsler ve ilk müdahale araçları için düzgün geçiş sağlamak üzere daha büyük araçların aks genişliğinin yerleştirildiği hız tümseğinin bir çeşididir.

## YAP

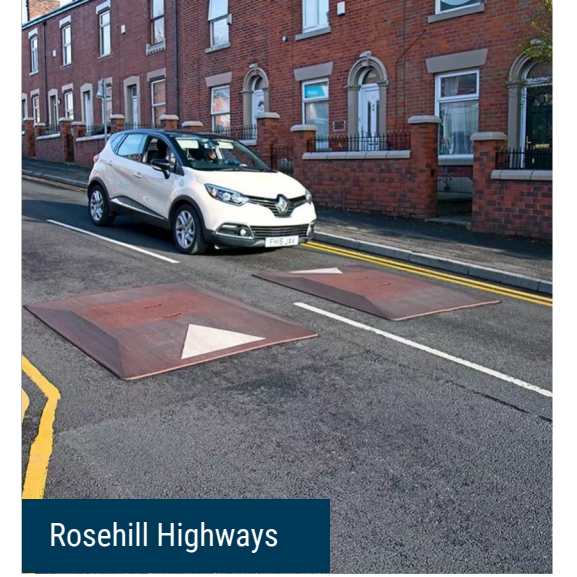
Sürücüleri, yaklaşan trafik sakinleştirme elemanları konusunda tabelalarla uyarın

## YAPMA

Konut alanı içerisindeki otoparklar için sık sık otopark girişi bulunan yerleşim yerlerinin bulunduğu sokaklara yerleştirmeyin



Traffic Logix



Rosehill Highways



Marshalls

# Yükseltilmiş Hız Platformu

Hız platformları, orta bloklarda bir arabanın tüm dingil mesafesini yükseltecek yükseltilmiş yaya geçitleridir. Yükseltilmiş platform tipik olarak 6-9 m uzunluğundadır. Çoğu durumda sürücüler hız platformlarında karşıdan karşıya geçen yayalara yol vermek zorunda kalır. Sürücülerin dikkatini yaya geçidine çekmek için bunlara genellikle tepeden aydınlatma eşlik eder.

## YAP

Bir geçide bitişik olduğunda yükseltilmiş bir geçiş noktası olarak tasarlayın.

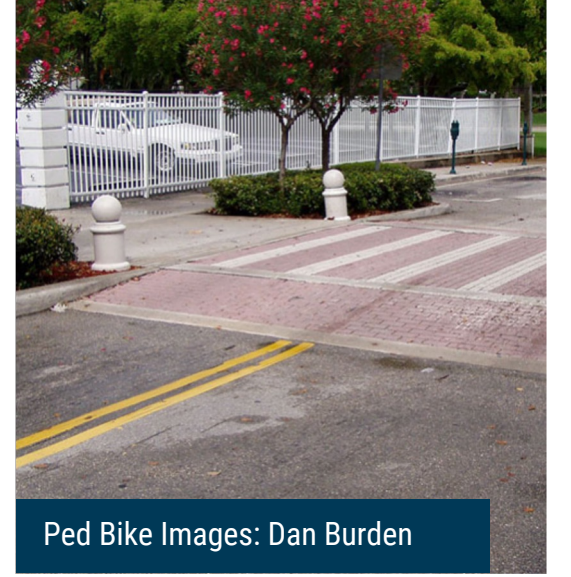
Sürücüleri yaklaşan trafik sakinleştirme unsuru konusunda tabelalarla uyarın.

## YAPMA

Eğimi %10'dan fazla olan caddelere yerleştirmeyin.



NACTO



Ped Bike Images: Dan Burden



Rosehill Highways

# Daraltılmış Noktalar

Blok ortasındaki daraltılmış noktalar, genişletilmiş bir kamusal alan yaratırken otomobil trafiğini yavaşlatmanın da etkili bir yoludur. Daraltılmış noktalar aracılığıyla oluşturulan yeni kamusal alanlar, ağaçlara, banklara, bisiklet parkına ve kafe oturma yerlerine yer açmak için kullanılabilir.

## YAP

Bloğun ortasına bisiklet park yerleri ve yaya geçitleri yerleştirin

Yeşil alanları ve kamusal olanakları birleştirin

## YAPMA

Bisiklet trafiğinin yüksek olduğu yerel yollara yerleştirmeyin.

Çevredeki girişlere erişimi engellemediğinizden emin olun.



NACTO



NACTO



Federal Highway Administration

# Şerit Daraltma

Araç şerit genişliği, sürücülerin seyahat hızı üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Şeritler genişlediğinde sürücüler daha hızlı araç kullanmaya eğilimli olur ve çevrelerine karşı daha az dikkatli olmak durumunda kalır. Öte yandan, dar şeritler sürücülerini daha dikkatli olmak için yavaşlamaya zorlar. Şeritleri daraltarak yeni kamusal açık alanlar, bisiklet yolları, cadde otoparkları ve/veya kaldırım kenarı hizmetleri için daha fazla alan yaratılabilir.

## YAP

Araçların yanlışlıkla karşıya geçmemesini sağlamak için oluşturulan yeni alanların açıkça tanımlandığından ve bariyerlerle korunduğundan emin olun

## YAPMA

Bir şeridin kaldırılmasının trafik akışı üzerindeki etkisini göz ardı etmeyin

Hiçbir girişi engellemeyin



# Yön saptırıcılar

Yön saptırıcılar (chicanes), şerit genişliklerini daraltan ve yol yörüngesinde S eğrileri oluşturan ve dolayısıyla sürücüleri daha düşük hızlarda seyahat etmeye yönlendiren alternatif orta blok adaları veya kaldırım uzantılarıdır. Saptırıcılar, yeşil adacıklar ve diğer kentsel olanaklara alan yaratmak için değerli bir araçtır.

## YAP

Banklar, bisiklet park yeri ve diğer olanaklarla yön saptırıcıları etkinleştirin

Çarpışma riskini azaltmak için viraja yaklaşan sürücüler için iyi bir görüş mesafesi sağlayın

## YAPMA

Ana yollarda, otoyollarda veya diğer ana yol türlerinde kullanmayın



Great Britain: Rosehill Highways



Seattle: City of Seattle



Copenhagen: Troels Andersen

# Yüzey İşlemleri

Yol yüzeyinde çeşitli tekstür ve dokular kullanılarak farkındalığın artırılmasına ve sürücülerin dikkatinin çekilmesine yardımcı olacak tasarımıdır. Asıl amaç, pürüzlü yüzeyde gidenin araç, pürüzsüz ve konforlu yüzeyde hareket edenin de yaya ve bisikletli olmasını sağlamaktır.

## YAP

Yönlendiriciler veya dönel kavşaklar gibi diğer trafik sakinleştirme önlemlerini kullanın

Karışıklığı önlemek için tasarımda tutarlılık ve netlik sağlayın

## YAPMA

Ana yollarda, otoyollarda veya diğer ana yollarda kullanmayın

Isladığında kayganlaşan malzemeleri kullanmaktan kaçının



Waltham Forest: Friends of the Earth



Aachen: Jorg Hempel, Kai Kasugai



London: My London News

# Kaldırım Renklendirme

Maltepe Belediyesi tarafından, birçok çocuğun okula giderken geçtiği Zümrütevler Meydanı'nda kavşak ve sokakların özenle düzenlenerek yaya güvenliğinin artırılması amacıyla "Yaya Güvenliği Dönüşüm Provası" başlatıldı. Kavşaklar ve sokaklar rengarenk boyandı ve engeller, saksılar gibi aksesuarlarla geçici olarak yeniden düzenlendi.

## YAP

Yönlendiriciler veya dönel kavşaklar gibi diğer trafik sakinleştirme önlemlerini kullanın

Karışıklığı önlemek için tasarımda tutarlılık ve netlik sağlayın

## YAPMA

Düşmeler genellikle farklı kullanıcılarla ilişkilendirildiğinden, aynı desen veya doku kullanılsa bile yükseklik değişikliklerini dahil edin





# Yaya Durakları

Yaya durakları, caddedeki parklanma alanlarını yeniden değerlendirmenin bir yoludur. Yaya durağı programları, genellikle belediyeler tarafından düzenlenir ve yerel işletmeleri kendi vitrinleri dışındaki kamusal alanlara yatırım yapmaya teşvik eder. Alışveriş sırasında mola vermek veya bir şeyler atıştırmak için alan yaratır. Yaya durakları, kaldırımın kamusallığını genişleterek daha fazla sokak yaşamı teşvik ederken aynı zamanda araçların seyahat hızlarını da azaltır.

## YAP

Çok yönlü kullanımlara yönelik tasarım yapın: yeşil alanlar, toplumsal olanaklar veya ticari kullanım aynı derecede faydalı olabilir

Tasarım sürecine halk katılımını teşvik edin

## YAPMA

Hava durumuyla ilgili hususları unutmayın: gölgeleme, rüzgar kesiciler ve drenaj, yere özel çözümler gerektirir

Zemin kat konut kullanımı olan yerlerde kullanmayın; Sokak kötü ticaret, yaya durağı avantajlarından daha iyi yararlanmayı sağlar



Parkade



İstanbul: Yaya Durağı-Parklet



Willmay, Stanwood

# Otoparklar

Cadde üzeri parklanma, herhangi bir cadde manzarasının işlevi ve atmosferinde önemli bir rol oynar. Çoğu durumda parklanma, daha aktif ve çekici sokak manzaralarına engel teşkil edebilir. Örneğin otopark, daha geniş kaldırımlar, sokak ağaçları için alanlar veya mahalle kafeleri gibi daha değerli rollere hizmet edebilecek kentsel alanı kaplar. Ancak bazı durumlarda otopark düzenlemesi şerit genişliklerini azaltarak araç trafiğinin sakinleşmesine yardımcı olabilir.

## YAP:

Bisiklet yolları için park yerlerini tampon bölge olarak kullanın

Parklanma için kullanılmadığında çoklu kullanımı destekleyecek park yerleri tasarlayın

## YAPMA

Park yerlerinin sokak cephelerine hakim olmasına izin vermeyin

Park etmenin trafik akışı üzerindeki etkisini ihmal etmeyin



Copenhagen: Skelbækgade



Berlin: Immanuelkirchstrasse



Copenhagen: Godsbanegade

# Agaçlandırma

Ağaçlar biyolojik çeşitliliği, gölgeyi ve yağmur suyunun tutulmasını teşvik etmenin ötesinde trafik sakinleştirme için değerli bir rol oynarlar. Sokaklara düzenli aralıklarla ağaç dikmek, sürücüleri daha yavaş sürmeye teşvik eden psikolojik bir "kenar etkisi" yaratır.

## YAP

Sokaktaki otoparklar doğrudan doğruya kaldırım uzantısına yerleştirin

Maksimum çevresel fayda için türleri seçin: yerel türler ve ekosistem hizmetlerini gözetin

Güvenlik ve büyüme için yeterli mesafe sağlayın

## YAPMA

Trafik kontrol cihazlarının kurulmasının mümkün olmadığı sokaklara yerleştirmeyin

Düzenli bakım ihtiyacını göz ardı etmeyin



# Paylaşımli Sokaklar

Yaya alanı ile araç alanı arasındaki fiziksel ve görsel ayrımları azaltarak yaratılacak ortak sokaklar, daha aktif mahallelere olarak tanır. Paylaşımli sokaklar genellikle daha yavaş bir trafik elde etmek için çeşitli trafik sakinleştirme araçlarını birlikte kullanır.

## YAP

Yayalara ve bisikletlilere dikkat etmeleri konusunda bilinçli olmaları için motorlu araçlara sokağa girerken ve çıkarken açıkça uyarıda bulunun

Giriş ve çıkışlarda trafik sakinleştirme önlemleri alın

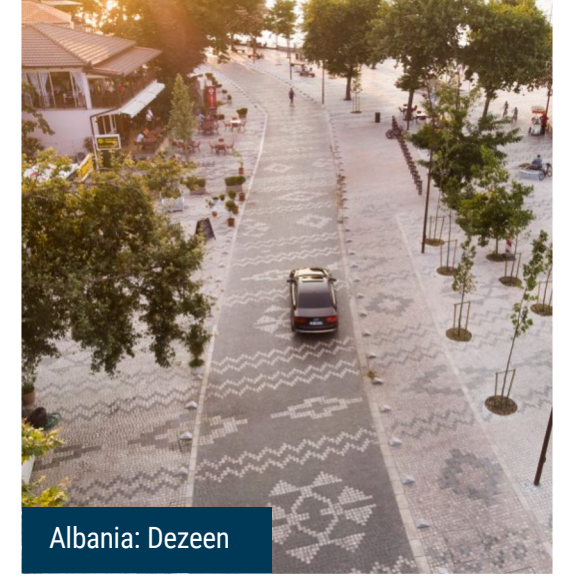
## YAPMA

Düşmeler farklı kullanıcılarla ilişkilendirilir. Aynı desen veya doku kullanılıyor olsa bile yükseklik değişikliklerini dahil etmeyin

Erişilebilirlik gereksinimlerini ihmal etmeyin



Bell Street Park: MIG/SvR



Albania: Dezeen



Switzerland: Berne

# Çok amaçlı orta adalar

Çok amaçlı adalar, yayaların kısmen erişebildiği yol ortası alanlardır ve yolun ayırıcı etkisini azaltmak için tasarlanmıştır. Bölümlere ayrılabilirler ve bazen bisikletler ve motorlu taşıtlar tarafından da özellikle dönüş ve karşıdan karşıya geçerken kullanılabilirler. Çok amaçlı ada, yayaların büyük ölçekli geçiş ihtiyaçları için en iyi şekilde kullanılır. İşaretlenebilir veya yapısal olarak tasarlanabilir.

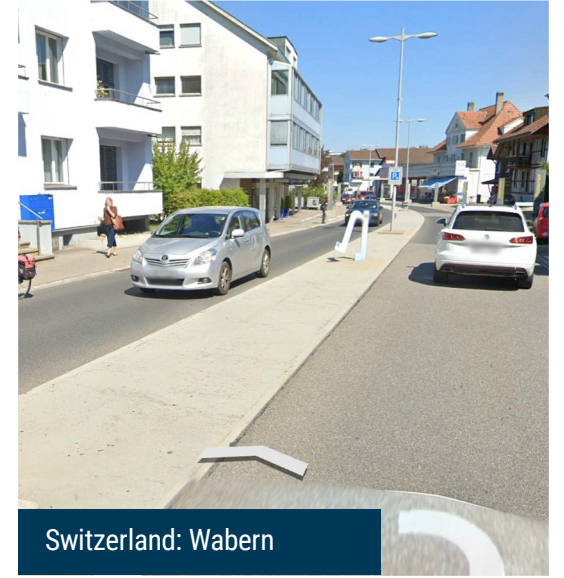
## YAP

Hoş bir ortam yaratmak için peyzaj ve sokak mobilyalarını kullanın

## YAPMA

Görüş alanını engelleyen dağınıklıktan kaçının

Bakımı ihmal etmeyin



Switzerland: Wabern



Switzerland: Zürich

Teşekkürler!