MONA

Modal shift, routing and nudging solutions in nature areas for sustainable tourism





▲ Thijs en Jenny Duisters lopen met hun kinderen de Kampina in. "Zeker met wat wij mee moeten nemen, is het lastig om te fietsen." © Dolph Cantrijn

Verbod op auto's bij Brabantse bossen dreigt: 'Gaan we echt mensen straffen die op zondag willen wandelen?'

PRAATMEE BOXTEL - Met de auto naar de Kampina, de Loonse en Drunense Duinen of een van de andere beschermde natuurgebieden in Noord-Brabant? Dat wordt over een paar jaar mogelijk een probleem. De provincie overweegt een verbod op benzine- en dieselauto's tot vijf kilometer van het groen. "Dat gaat wel ver."



▲ Archieffoto. Wandelaars in Lage Vuursche tijdens de herfstvakantie van 2021. © Caspar Huurdemar

Geen lockdown, toch vrees voor overlast in de natuur: 'Broedende dieren nauwelijks rust'

Broedende dieren in natuur- en recreatiegebieden kunnen nauwelijks nog rust vinden door drukte van recreanten. Daarvoor vrezen natuurbeheerders. Want hoewel we weer veel meer kunnen dan een rondje wandelen, blijft het druk.



Drukte in het Mastbos in Breda tijdens de corona periode op zondag. © Pix4Profs/René Schotanus

Opnieuw 'veel te druk' in Brabantse natuurgebieden: 'Zoek het eens dichter bij huis'

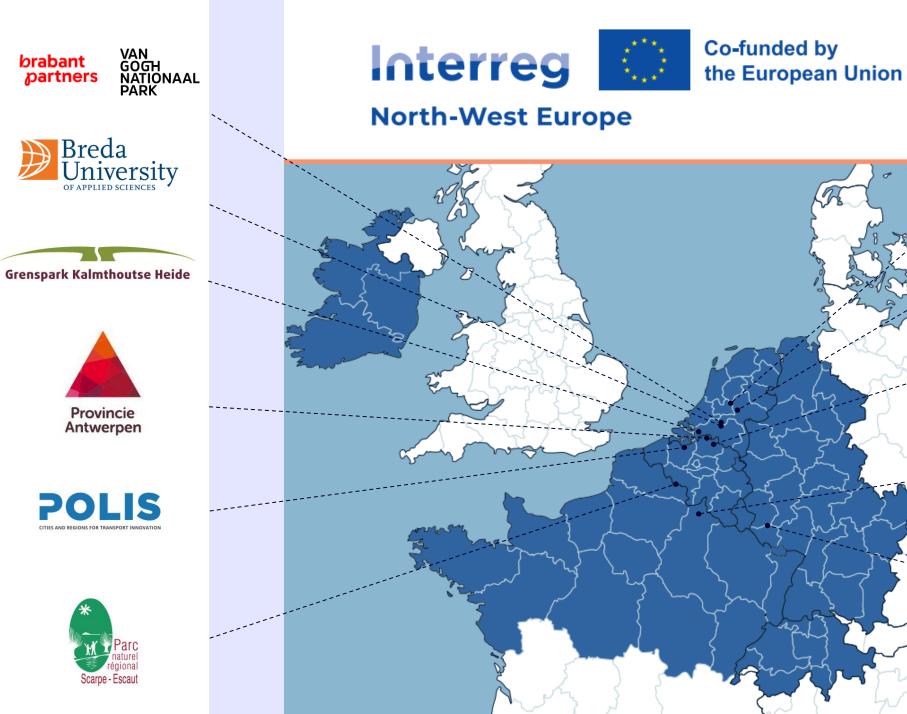
BREDA/BERGEN OP ZOOM - Het was dit weekend weer druk in de Brabantse natuurgebieden. 'Veel te druk zelfs.' Daarvoor waarschuwde Visit Brabant via Twitter en via haar website. Daarbij klonk ook weer het advies aan Brabanders om een kijkje te gaan nemen bij andere gebieden waar het nog wel rustig is.

Sustainable experience of nature, livability, accessibility, under pressure.

- Increasing interest in recreation in nature;
- Hiking (in nature) is by far the most popular activity;
- Different types of recreational users sharing the same space;
- Outdoor spaces becoming increasingly scarce;
- City/country connection far from optimal.



Reducing recreational pressure on nature while simultaneously making it more accessible and reachable





Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug

NP~





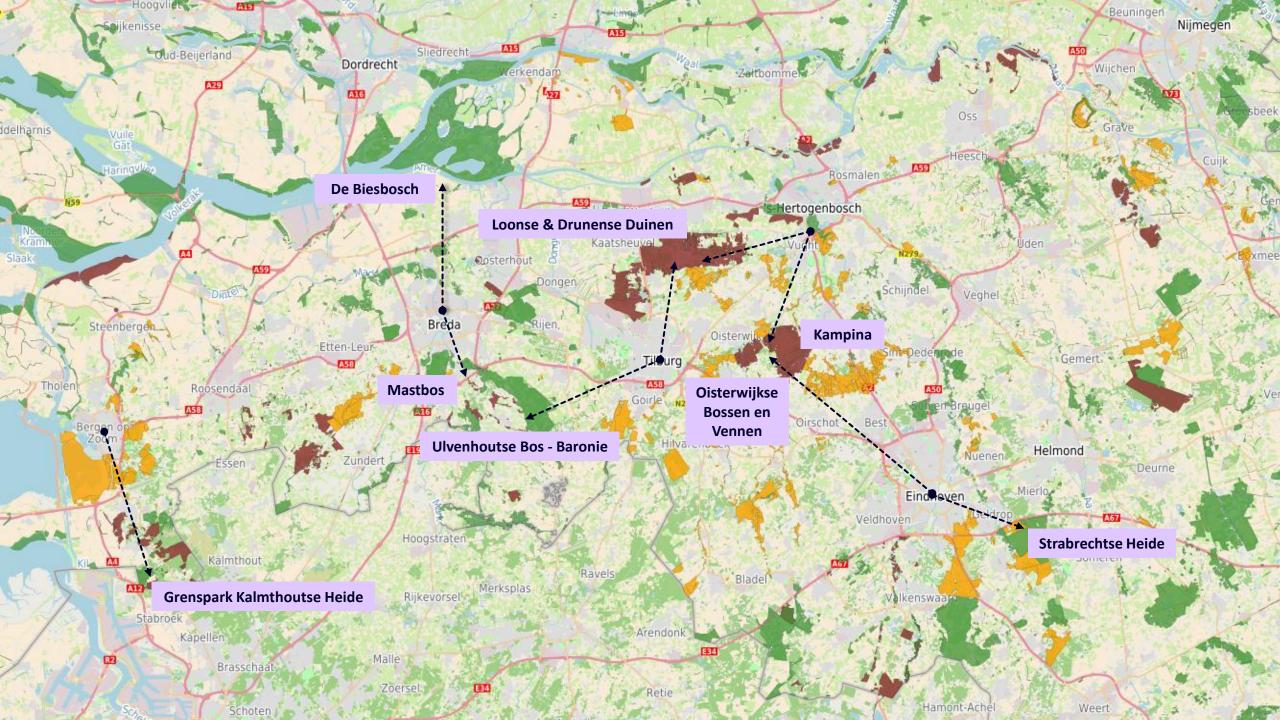
Hiking province number 1

- 70 million hikes in North-Brabant
- 93% by locals, 90% recreational:
 - Hike typically no longer than 10 kilometers
 - $\circ~$ Near village centers or in nature
 - $\,\circ\,$ Accessible within 30 minutes of travel time
 - \circ Ad-hoc decision, no prior planning,

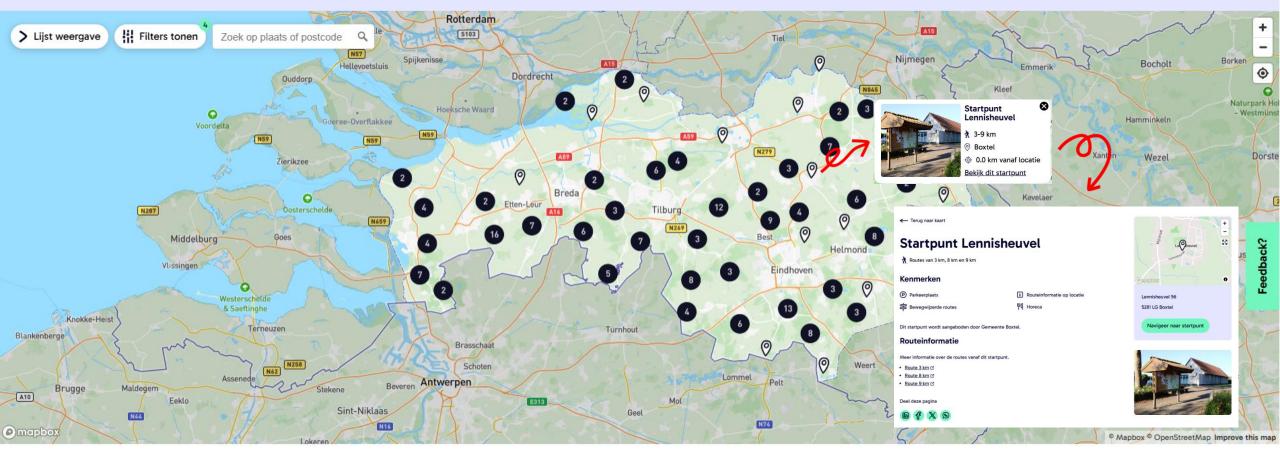
focused on relaxation and convenience

• The target group bases their choice not on a specific route but on an area or starting point.





wandel@ starter



Vind met gemak jouw พลกdelstartpนกt

Met WandelStarter vind je met gemak jouw ideale startpunt voor een wandeling in Brabant. Bij alle wandelstartpunten zijn bewegwijzerde wandelroutes met een lengte tot maximaal 10 km te vinden. leder startpunt beschikt over route-informatie en parkeergelegenheid. Selecteer een wandelstartpunt en ga onbezorgd op pad!

Bij al deze startpunten vind je....

- Een parkeerplaats
- Route-informatie op locatie
- Bewegwijzerde routes tot 10 km

Attractive living environment

1. Area based approach

12x Green-blue area-based approachAction plan for zoning and area development

Accessibility & reachability

2. Innovation

- Connection between public transport stops
- Shared mobility
- Farms in transition
- Creation of new sandy paths
- Green-blue ecological networks
- Improvement of accessibility
- Short circular walks ("Ommetjes")
- Sustainability wood from own soil

wandel@ starter

4. Monitoring

Live insight into crowd levels, cross-visits, originData team

Knowledge sharing and further development

Encouraging sustainable (travel) behavior

3. Nudging

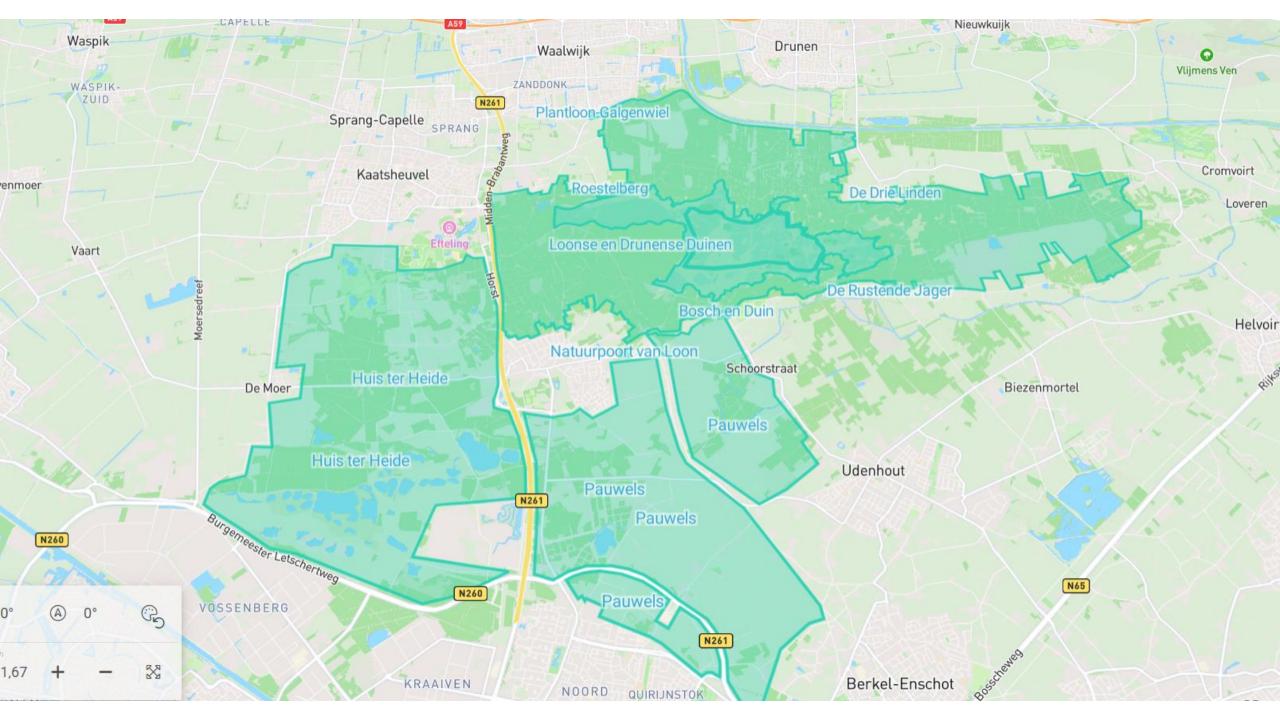
•Joint marketing approach for TBOs, DMOs, and CMOs for crowd distribution

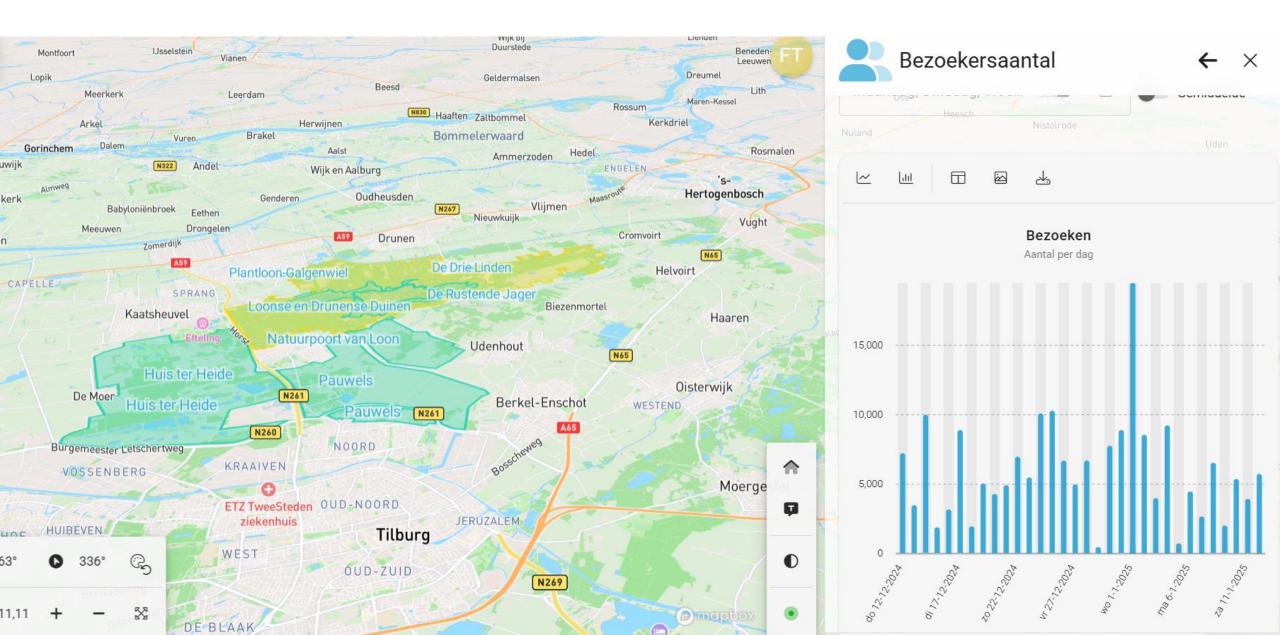
Communication strategy







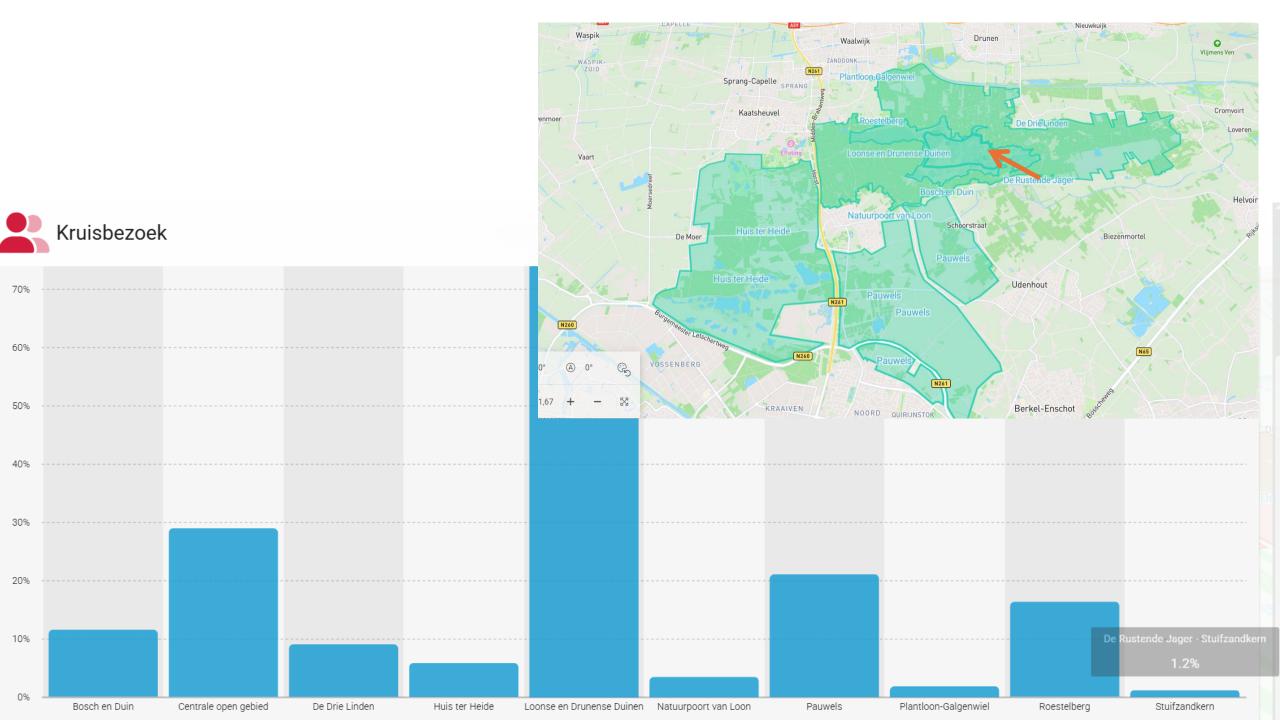


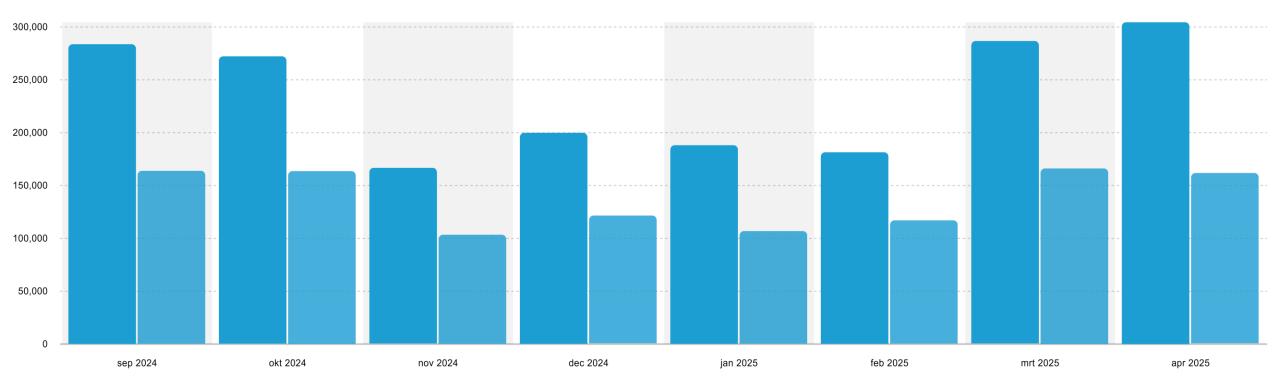


First findings Pilot area

- 2 million visits (from September '24)
- 60% unique visitors
- 20% of the total visits occurs on Sundays, between 11:00 AM and 04:00 PM.
- Average duration of stay:
 - 70% up to 1 hour
 - 45% up to 30 minutes
- 75% stay at the edge of the nature area, 3% reach the vulnerable nature area.



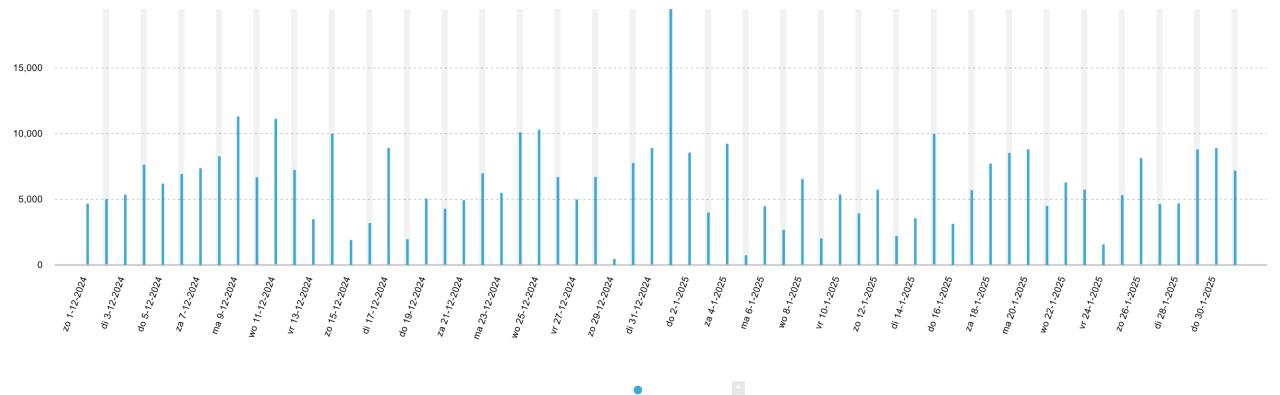




Bezoeken, Unieke bezoekers

Aantal per maand





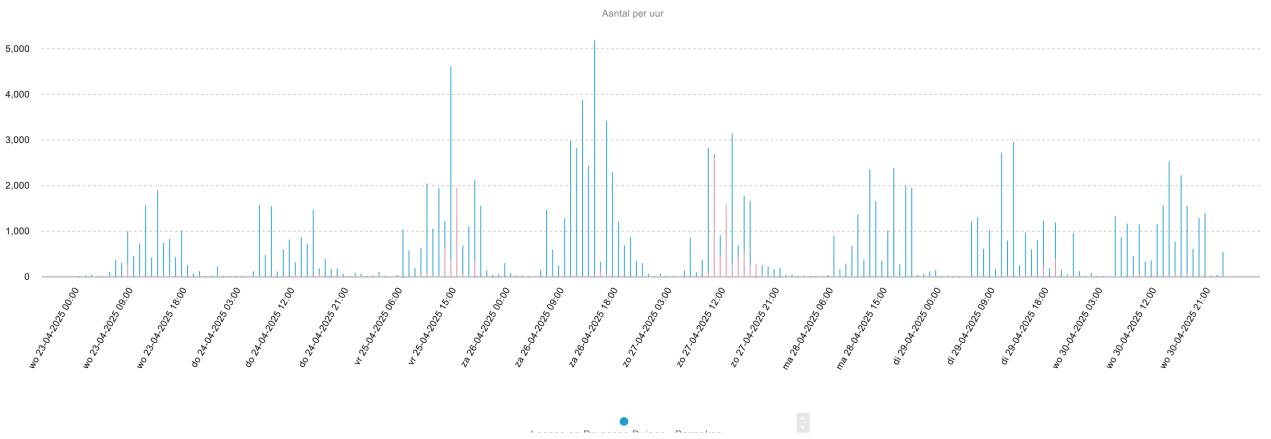
Landa an Dama and Data an

Denselve

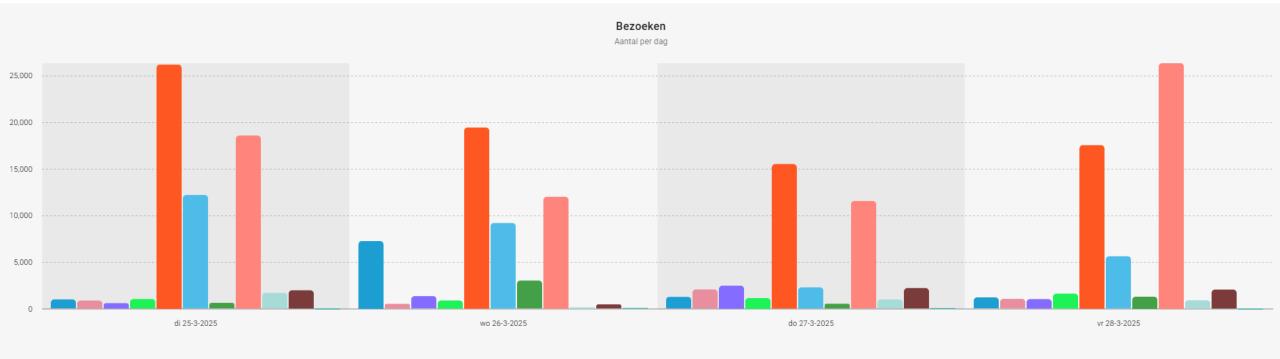
Bezoeken

Aantal per dag





Bezoeken



Bosch en Duin - Bezoeken
Centrale open gebied - Bezoeken
De Drie Linden - Bezoeken
De Rustende Jager - Bezoeken
Roestelberg - Bezoeken
Natuurpoort van Loon - Bezoeken
Pauwels - Bezoeken

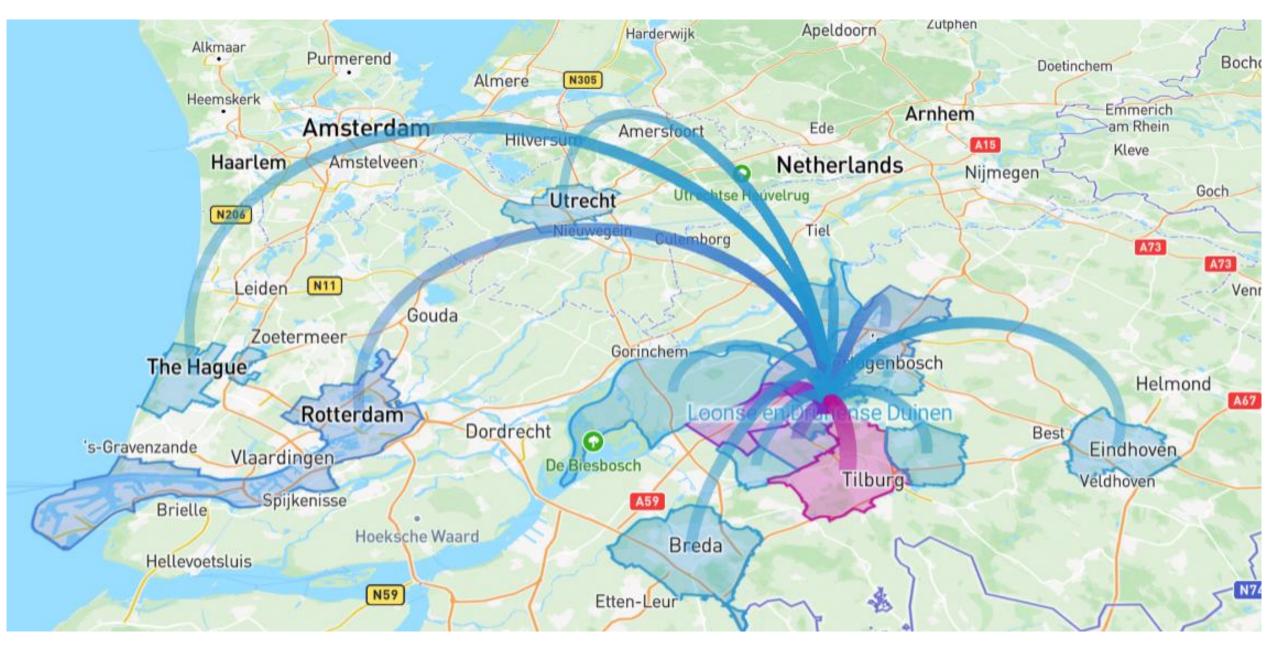
Stuifzandkern - Bezoeken

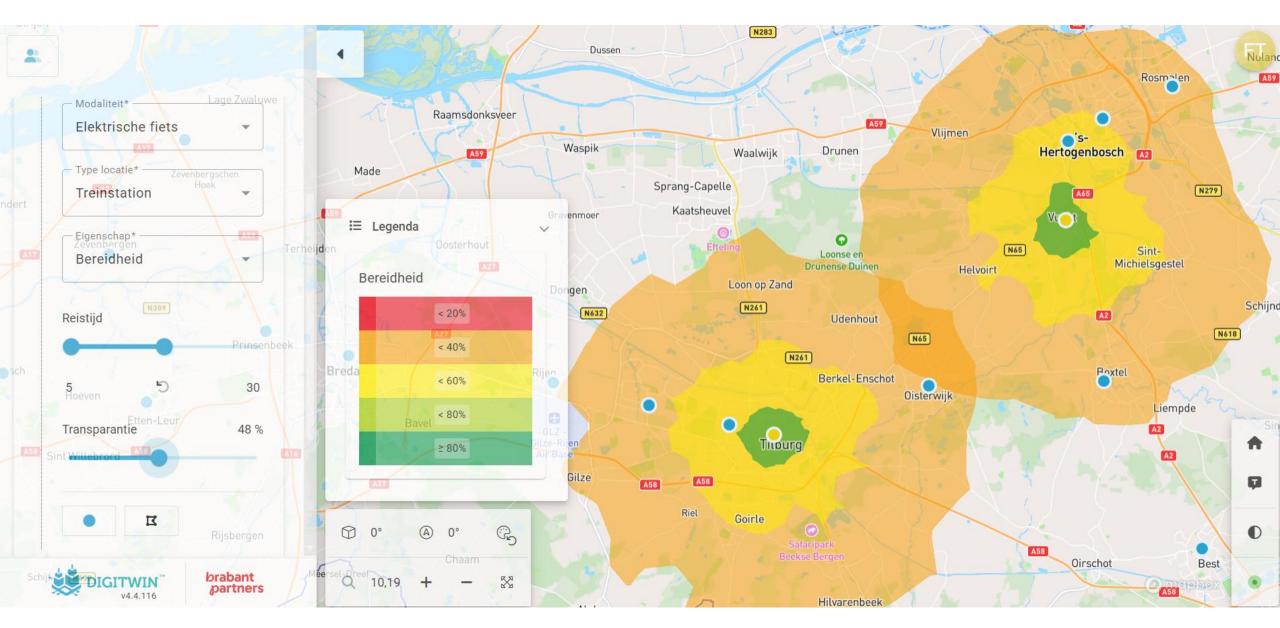


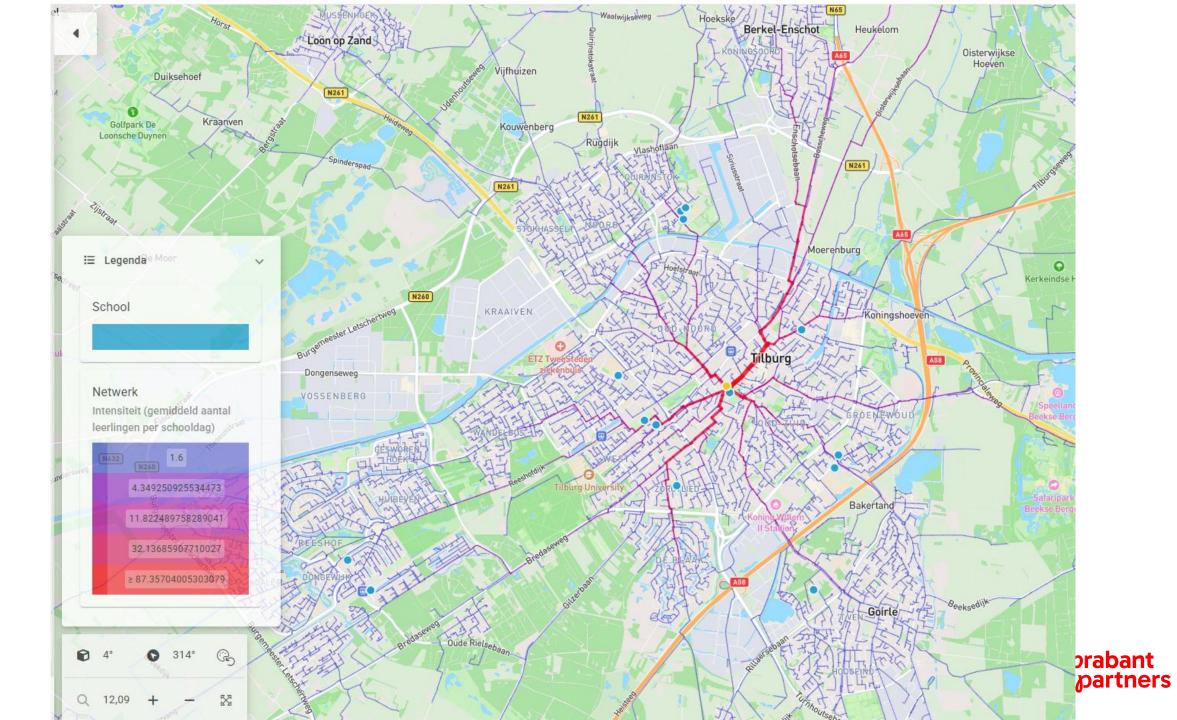
Findings pilot area

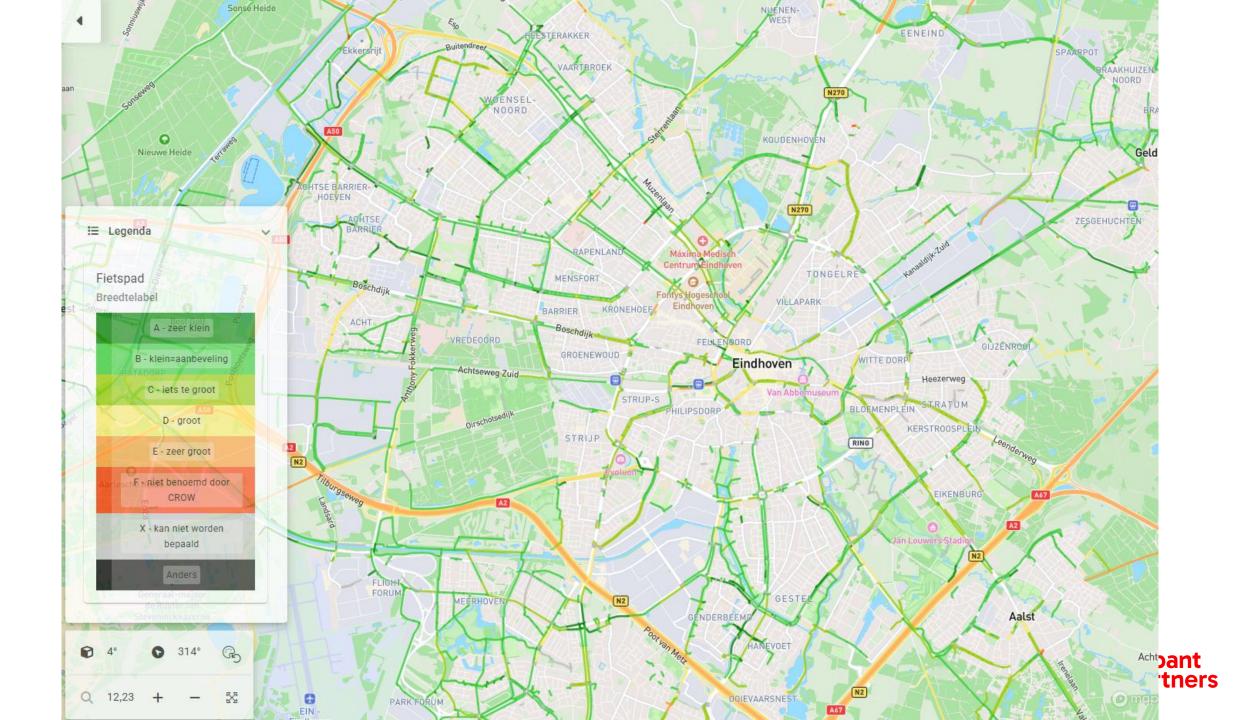
- Origin: from the local area + Rotterdam en The Hague
- Warmer temperatures lead to more visits, up to 28°C. Freezing weather also results in increased visits
- Seasonal influence has little effect. Holidays and public days result in a double of visits.











Research questions Data team

- 1) How can we better understand and influence crowd patterns in areas over the years?
- 2) How effective are current measures in regulating crowd levels?
- 3) How can insights from the data contribute to policy decisions regarding crowd management and area usage?"
- 4) How does the distribution of visitors affect the quality of nature and biodiversity?
- 5) How can monitoring techniques (such as bicycle counts and other counting systems) contribute to better understanding and policy development?"



Thank you for your attention!