

# Running Amsterdam

**Designing a runner friendly city**

**SUMMARY**

**Mart Reiling & Thijs Dolders**  
MSc thesis Landscape Architecture  
Wageningen University  
2015



# Hardlopen en (stedelijk) landschap

## Relevantie

Een leefomgeving die beweging en sport stimuleert wordt steeds belangrijker. Tweederde van de mensen in de EU boven de 15 jaar is onvoldoende fysiek actief volgens normen van de World Health Organisation (Edwards 2008), hetgeen met name een gevolg is van de toenemende tijd die we zittend doorbrengen, achter computers of andere schermen.

Het aantal uren dat we aan sport besteden neemt gelukkig wel toe, met name door de tijd die we besteden aan informele sporten als hardlopen, fitness en wielrennen. In Nederland is het aandeel van mensen die regelmatig hardloopt (>12 keer per jaar) tussen 2001 en 2015 bijna ver-vierdubbeld: van 4% naar 15%. In Amsterdam is het aandeel hardlopers tussen 2009 en 2013, verdubbeld van 13% naar 26%.

Echter, in een toenemende verstedelijkt landschap is het vinden van geschikte ruimte voor dergelijke informele sporten niet evident. Het doel van deze studie is het maken van ontwerpvoorstellen, die de stedelijke openbare ruimte van Amsterdam aantrekkelijker maakt voor hardlopers. Hiervoor is in de eerste plaats inzicht in de ruimtelijke behoeftes en het ruimtelijk gedrag van de hardloper nodig.

## Onderzoek

Het onderzoek volgt 3 stappen:

1. Inzicht geven in het ruimtelijk gedrag van hardlopers: in kaart brengen waar en wanneer de hardloper rent.

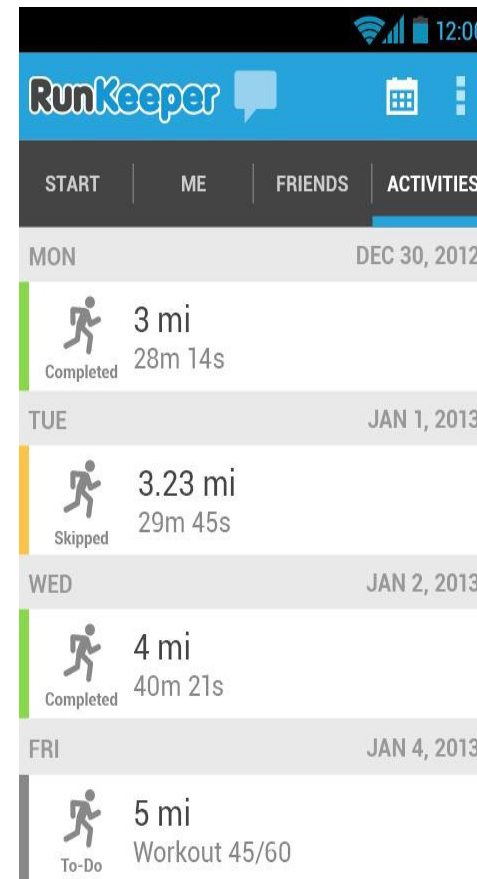
**Methode:** Het analyseren van 'crowd-sourced' data, in dit geval 90.000 activiteiten van de app 'Strava' en 20.000 activiteiten van de app 'Runkeeper', die plaats vonden in Amsterdam

2. Inzicht geven in ruimtelijke ervaringen en behoeftes van de hardloper: in kaart brengen waar hardlopers positieve en negatieve ervaringen ondervinden.

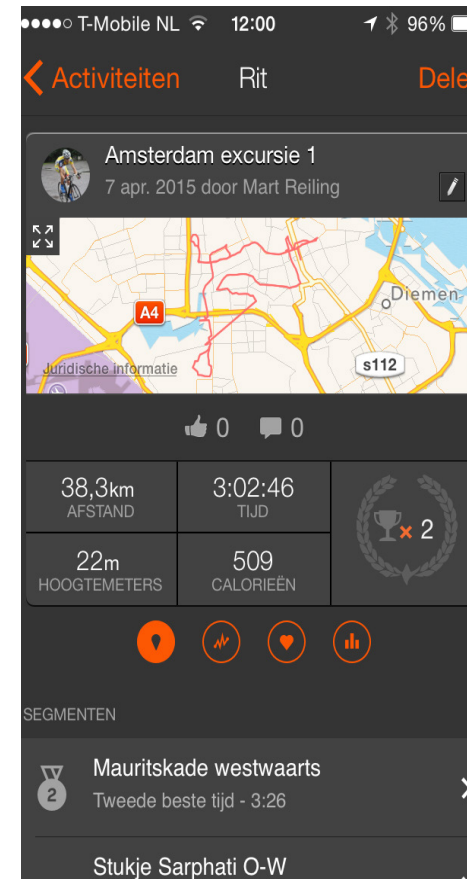
**Methode:** Interviews met 54 hardlopers in Amsterdam.

3. Ontwerpend zoeken naar mogelijkheden om deze behoeftes beter ruimtelijk vorm te geven.

### Runkeeper



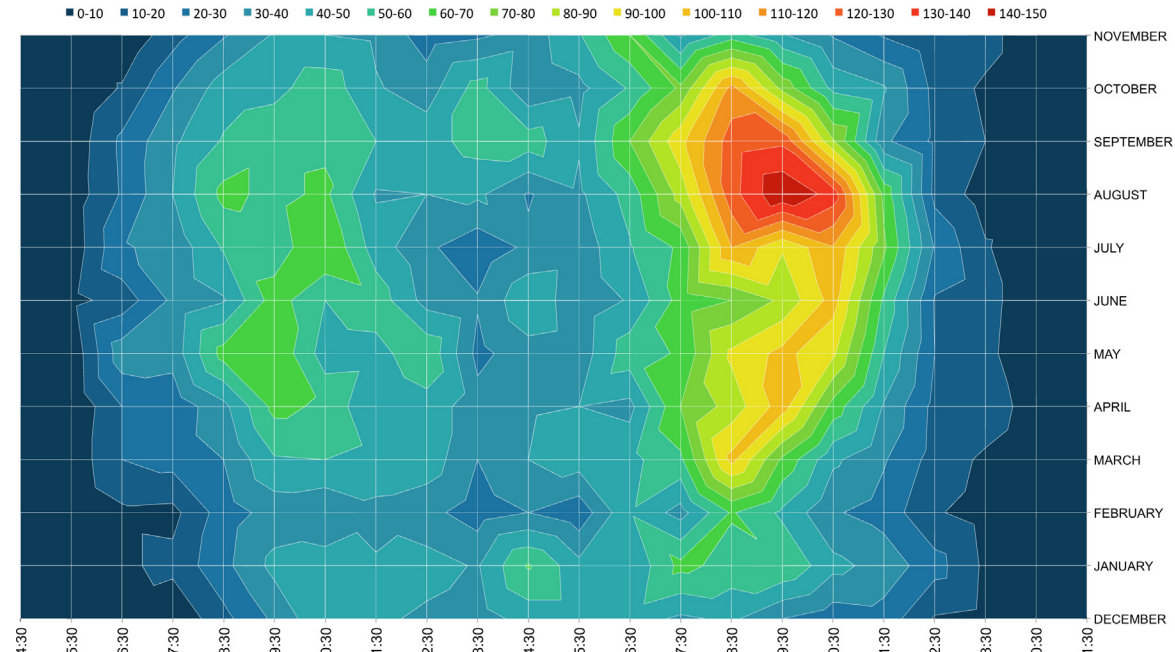
### Strava



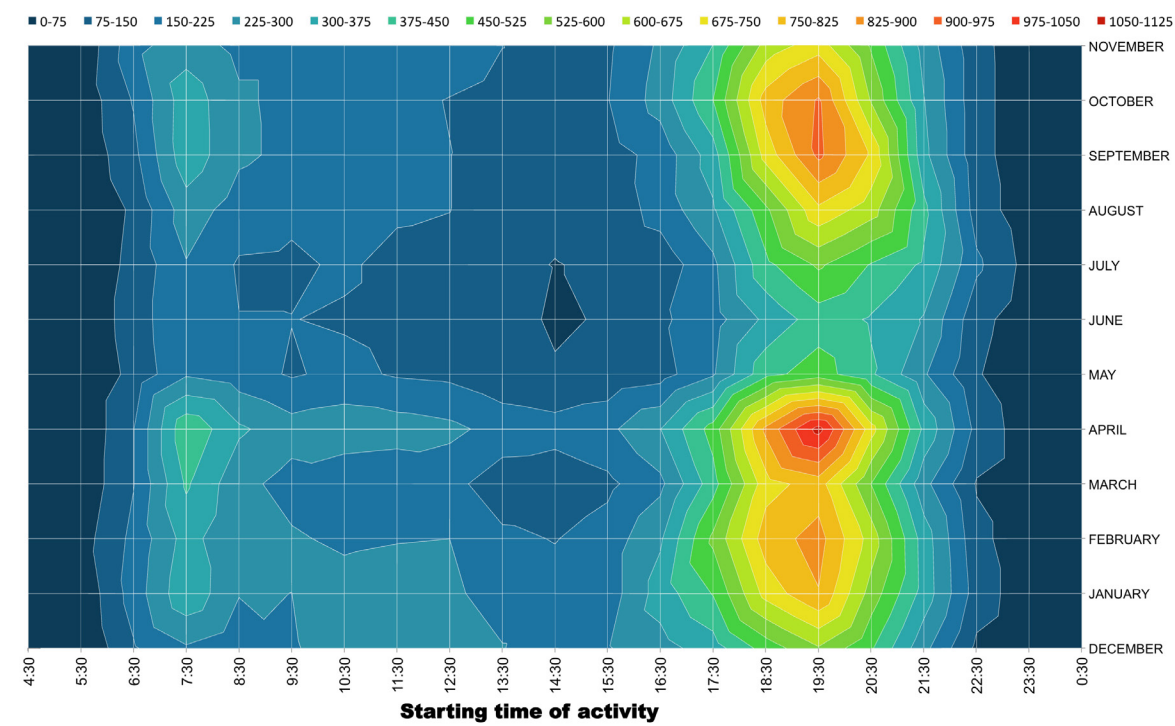
# Gedrag in tijd: wanneer lopen we hard?

## Doordeweeks

De gebruikers van Runkeeper liepen doordeweeks vooral na werktijd, maar voor het donker. De intensiteit loopt sterk mee met de zonsopkomst en zonsondergang. Strava gebruikers (79% mannelijk), trekken zich veel minder aan van de afwezigheid van daglicht. Hun activiteiten vinden voornamelijk tussen 7 en 8 uur 's avonds plaats. Strava gebruikers lopen met name tussen september en april hard: buiten het wielrenseizoen (Strava is voornamelijk een app voor wielrenners). Runkeeper gebruikers liepen meer hard in de zomer en het najaar, waarin ook veel grote hardloopevenementen plaatsvinden.



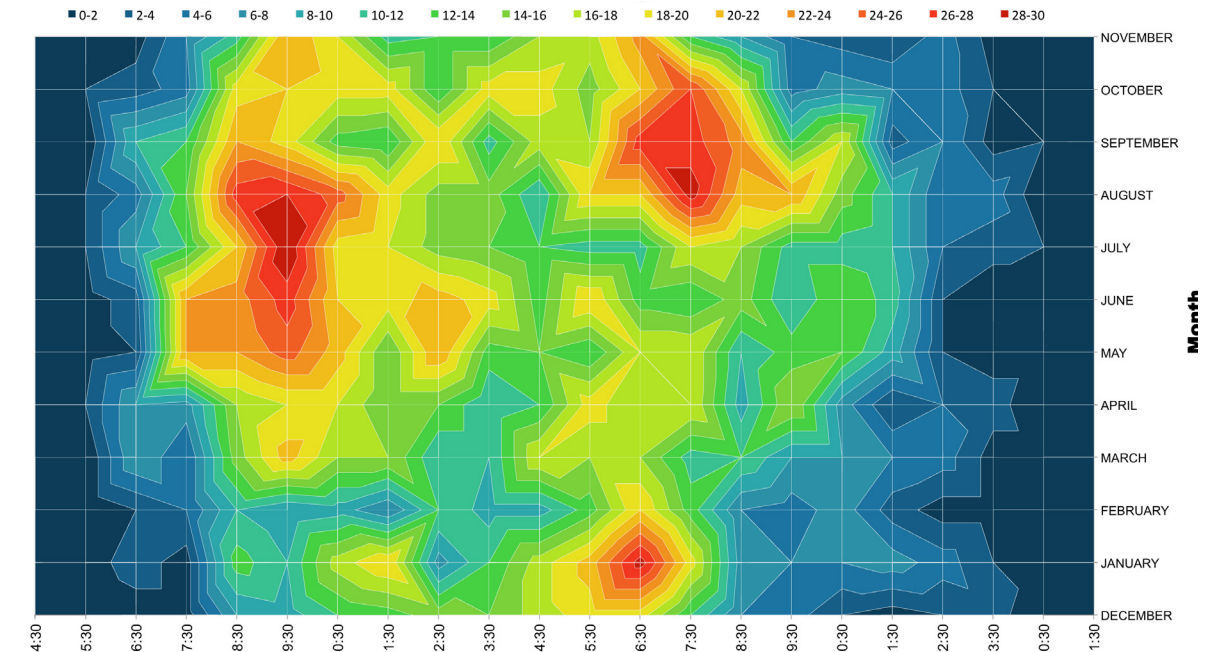
Runkeeper: Aantal doordeweekse activiteiten tussen 2010 en 2015.



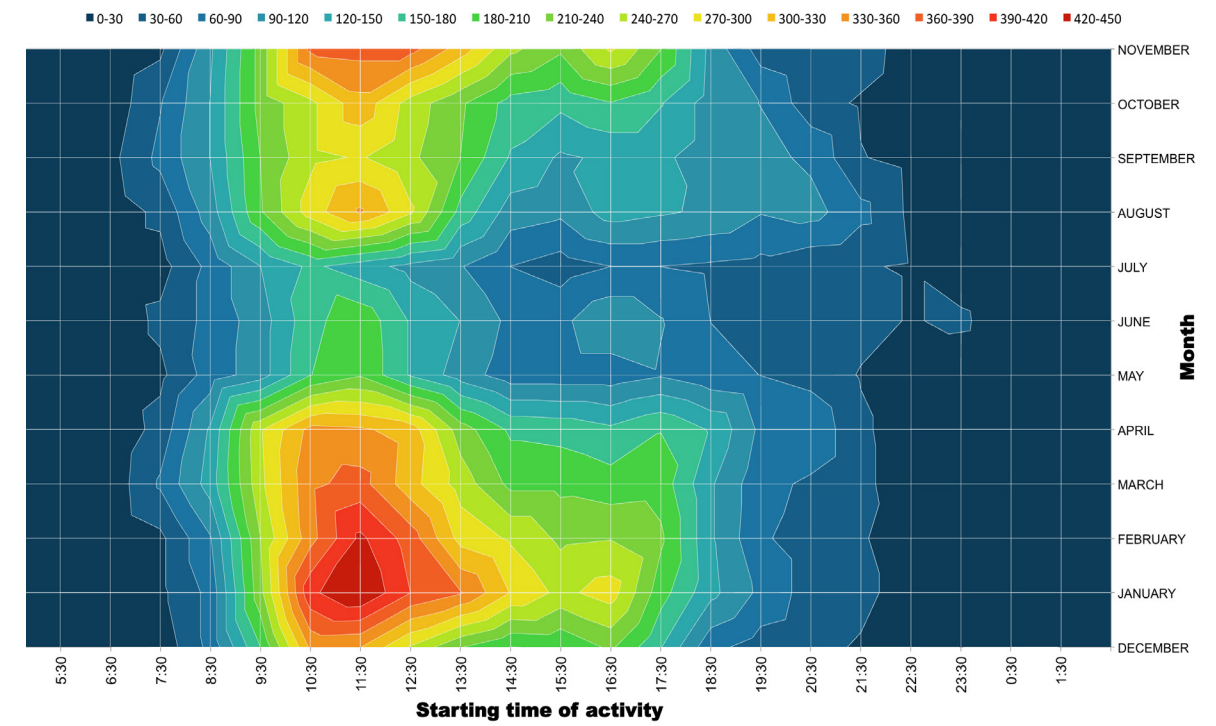
Strava: Aantal doordeweekse activiteiten tussen 2010 en 2015.

## In het weekend

In het weekend wordt er meer in de ochtend gelopen. Januari is een opvallend veel belopen maand, de goede voornemens lijken we echter niet langer dan een aantal weken vast te houden: in februari en maart neemt de intensiteit alweer af.



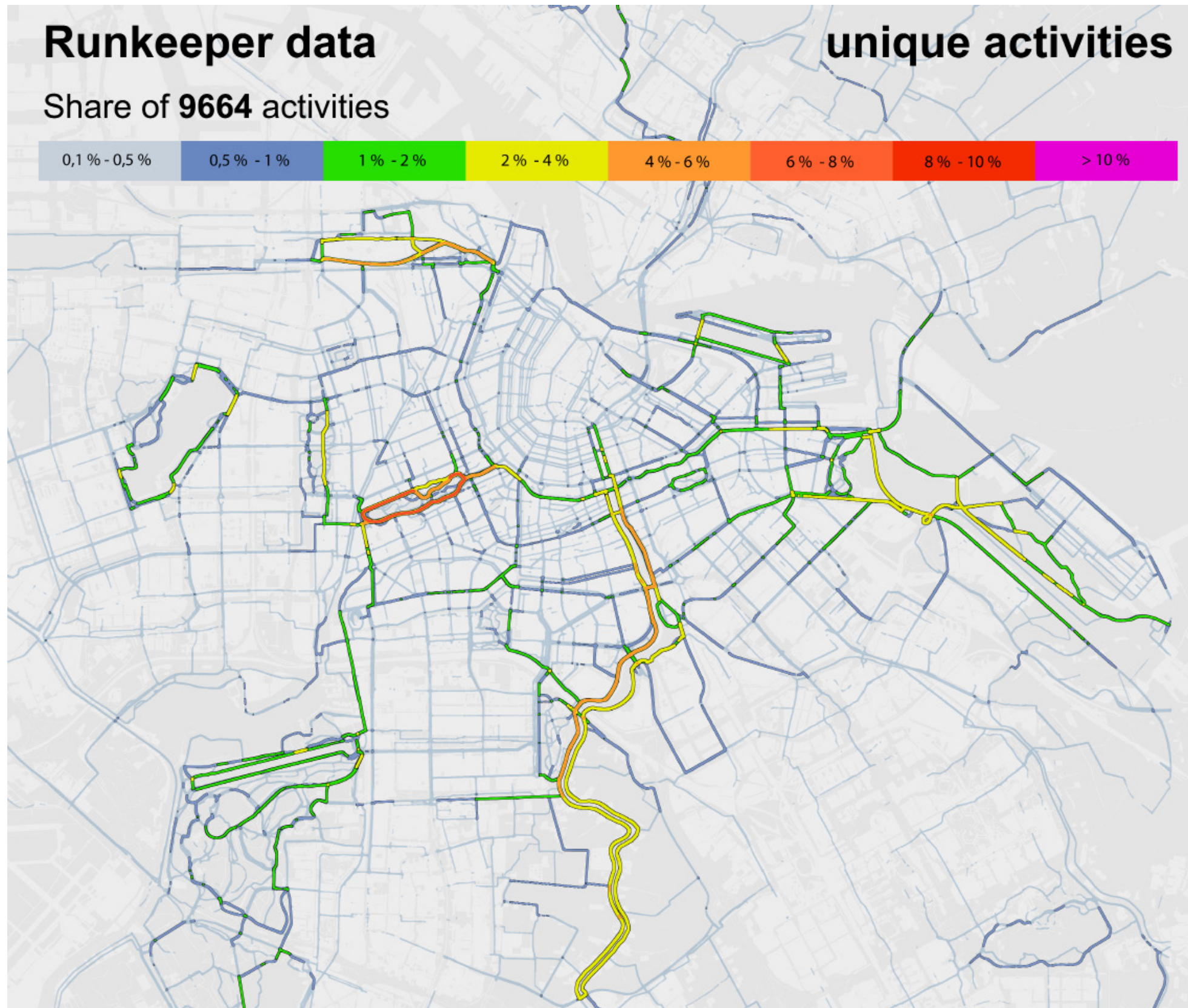
Runkeeper: Aantal doordeweekse activiteiten tussen 2010 en 2015.



Strava: Aantal doordeweekse activiteiten tussen 2010 en 2015.



# Gedrag in ruimte: wanneer lopen we hard?



Uit de data blijkt dat we graag hardlopen in het groen en langs het water. Met name de grote parken in Amsterdam (Amsterdamse Bos, Vondelpark, Sloterpark, Westerpark etc) worden intensief gebruikt, net als de Amstel en de oevers rondom het IJ. Twee stadsstructuren steken er bovendien: het Vondelpark (8-10% van de bijna 10.000 routes ging hier doorheen) en de Amstel (langs de gehele lengte in totaal 1300 routes)

Maar er zijn ook verschillen tussen de parken onderling en de waterstructuren onderling. Het Rembrandtpark bijvoorbeeld, wordt gekenmerkt door een ongelijke verdeling in gebruik tussen de oost en west zijde. In andere grote parken is het gebruik gelijkmatiger verspreid over de hele ronde. Vele kleine parken als het Erasmuspark en het Sarphatipark worden ook relatief weinig gebruikt door de hardloper. Ook de hoog stedelijke Schinkel (vaart), wordt niet zo intensief gebruikt als andere water structuren.

Twee gebieden vallen bijna in hun geheel weg: Amsterdam Bijlmer en Amsterdam Noord. Hier wordt ofwel minder hardgelopen, ofwel minder van hardloop applicaties gebruik gemaakt.

Figure 5.11: Usage intensity of Amsterdam space by Runkeeper users



## Strava data

Share of **89.846** activities

## All activities

0,1 % - 0,5 %

0,5 % - 1 %

1 % - 2 %

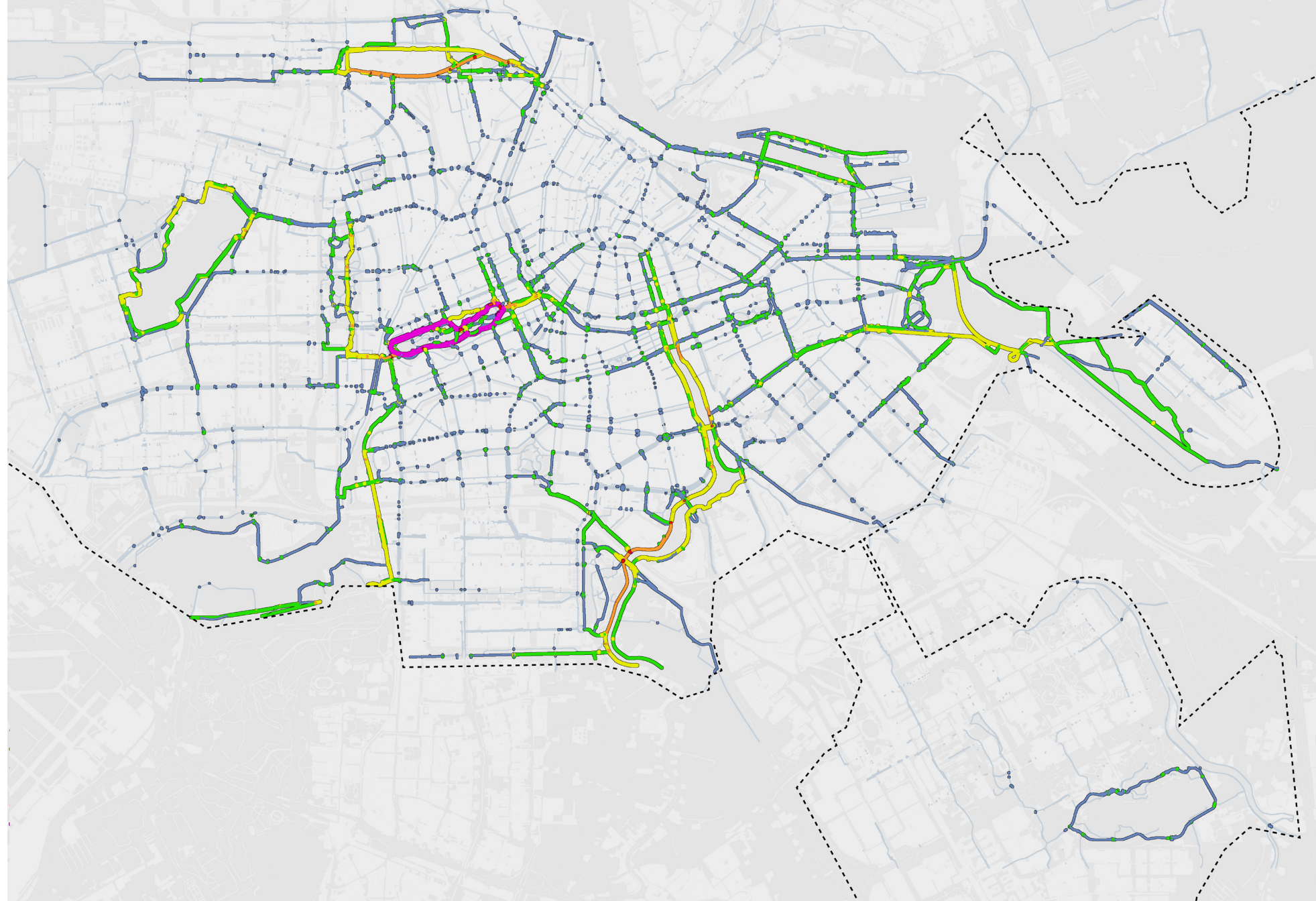
2 % - 4 %

4 % - 6 %

6 % - 8 %

8 % - 10 %

> 10 %



Ondanks dat de Strava gebruikende hardloper andere eigenschappen heeft (meer mannen, fanatiekere lopers), lopen ze niet wezenlijk op andere locaties. Hier en der wijzigt de intensiteit een schaal, maar het totale beeld verandert nauwelijks.

De kaart van de Strava data wordt wel door de gemeentegrens begrensd, waardoor Amsterdamse bos bijvoorbeeld niet op deze kaart staat.

Figure 5.12: Usage intensity of Amsterdam space by Strava users



## Hoe ver lopen we hard?

### Distances (Runkeeper data)

## Waar lopen korte, midden, en lange afstandslopers?

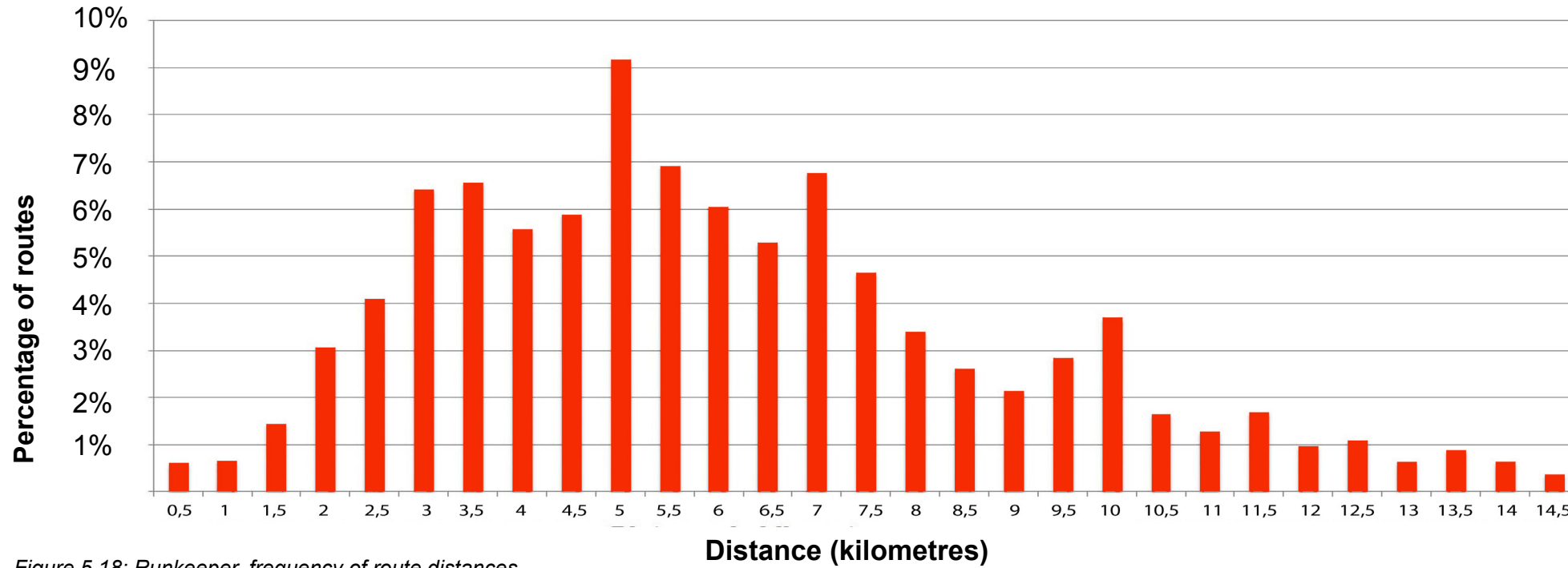


Figure 5.18: Runkeeper, frequency of route distances

Waar we hardlopen wordt onder andere bepaald door de afstand die we lopen. De gebruikers van Runkeeper liepen als meeste de 5 kilometer. Ook de 3 en 3,5 km (ten dele veroorzaakt door het Vondelpark rondje van 3,3 km), de 7 km en de 10 km worden relatief veel gelopen. In het algemeen geldt, dat lopers die langer lopen, sneller lopen dan lopers die korte afstanden lopen.

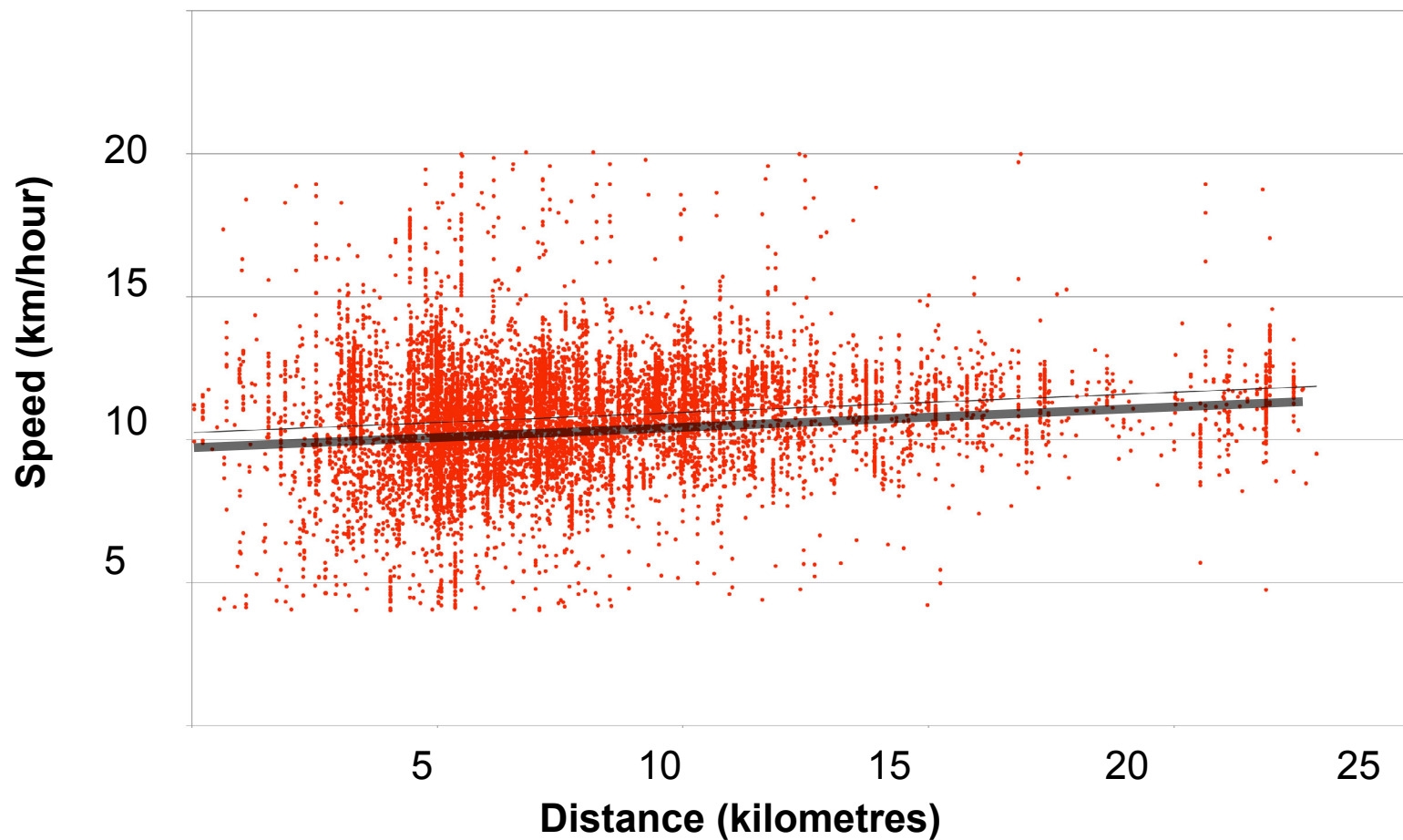


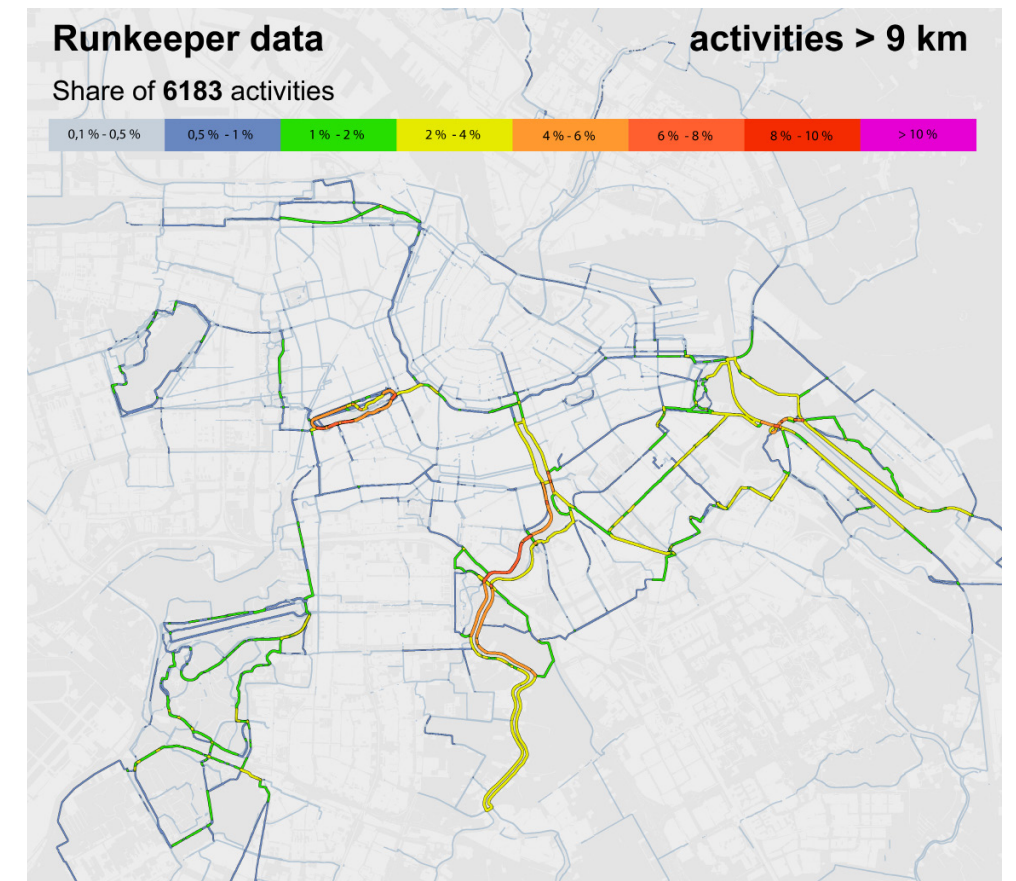
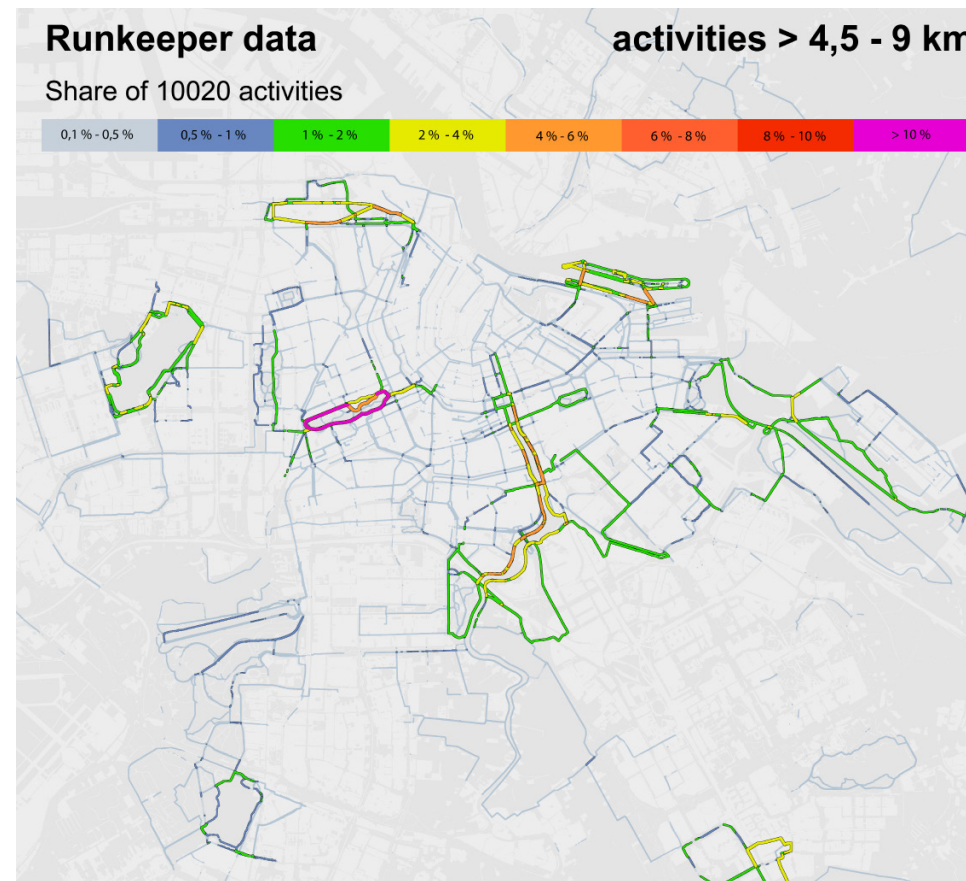
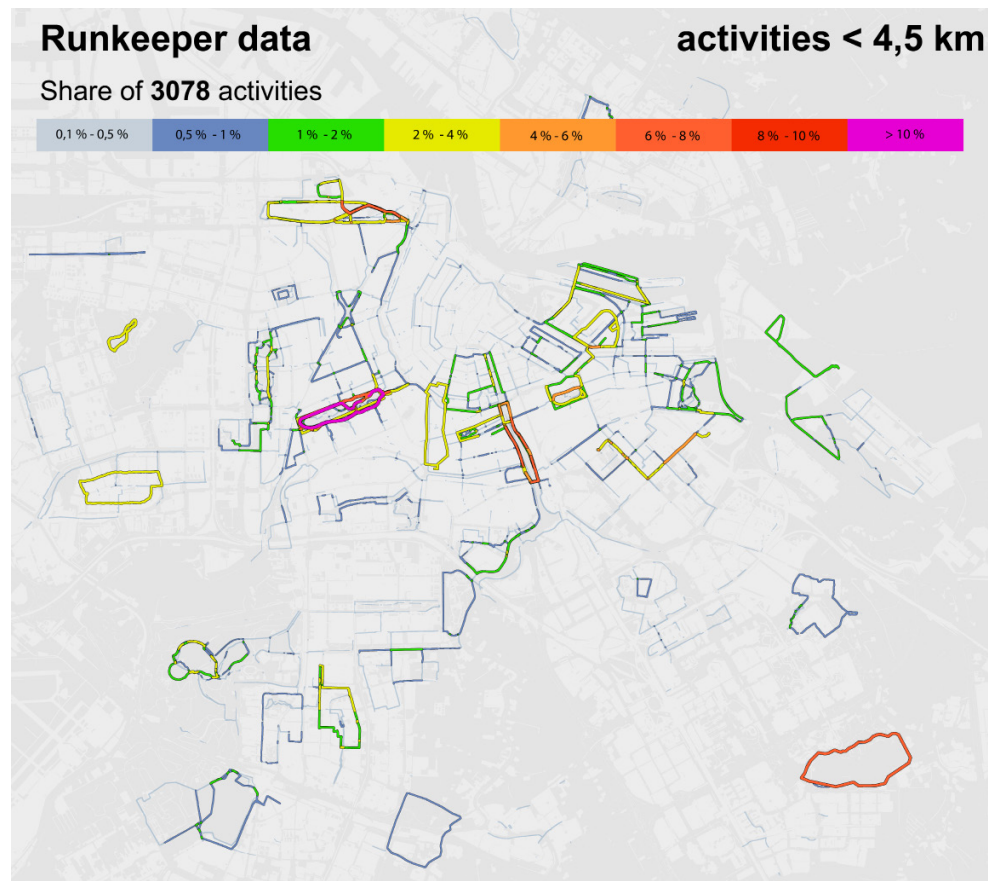
Figure 5.19: Runkeeper, Relation between speed and distance of running activities



Om verschil te maken in loop-locaties tussen lange, midden en korte afstandslopers, zijn de routes onderverdeeld in routes tot 4,5 km (met de 3/3,5 km pieken), routes van 4,5 tot 9 km (5 km en 7 km pieken) en routes langer dan 9 km (10 km piek).

De korte afstanden kaart laat diverse korte rondjes zien. Ze worden gekenmerkt door vaak duidelijke vormen: rechthoekjes, driehoekjes of een rondje in het park. Het Vondelpark is wederom de meest gebruikte locatie. Ook de Amstel is populair, maar alleen het eerste deel, tussen twee bruggen ingeklemd. De eerder weinig gebruikte Schinkel wordt nu in diverse rondjes opgenomen, echter ook hier begrensd door de bruggen. Kleine parken als Sarphatipark en Erasmuspark worden ook sterker gebruikt.

Kijkend naar de langere afstanden, zien we het beeld verschuiven. De Amstel wordt steeds zuidelijker belopen, de grote stadsstructuren worden steeds intensiever gebruikt, de kleine parken verdwijnen. Het Amsterdamse bos wordt met name voor afstanden >9 km gebruikt, veel meer dan door korte en middellange afstandslopers. De westzijde van het rembrandtpark en de Schinkel worden in tegenstelling, door de lange afstand lopers nauwelijks gebruikt.



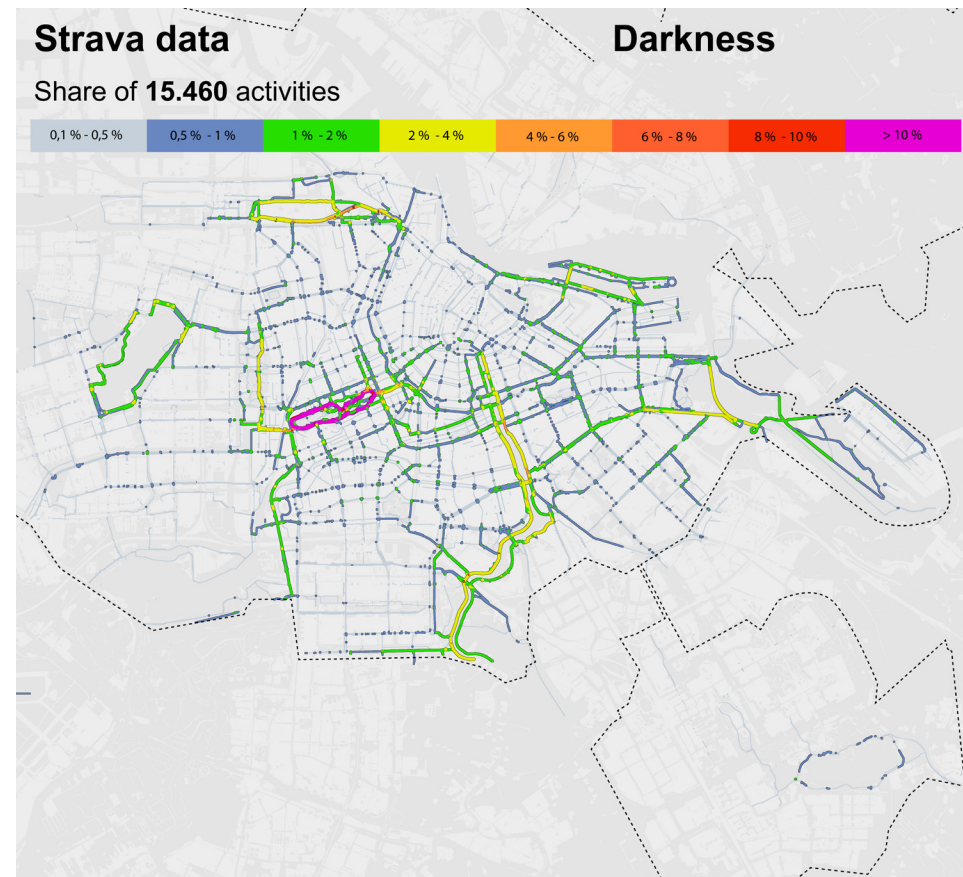
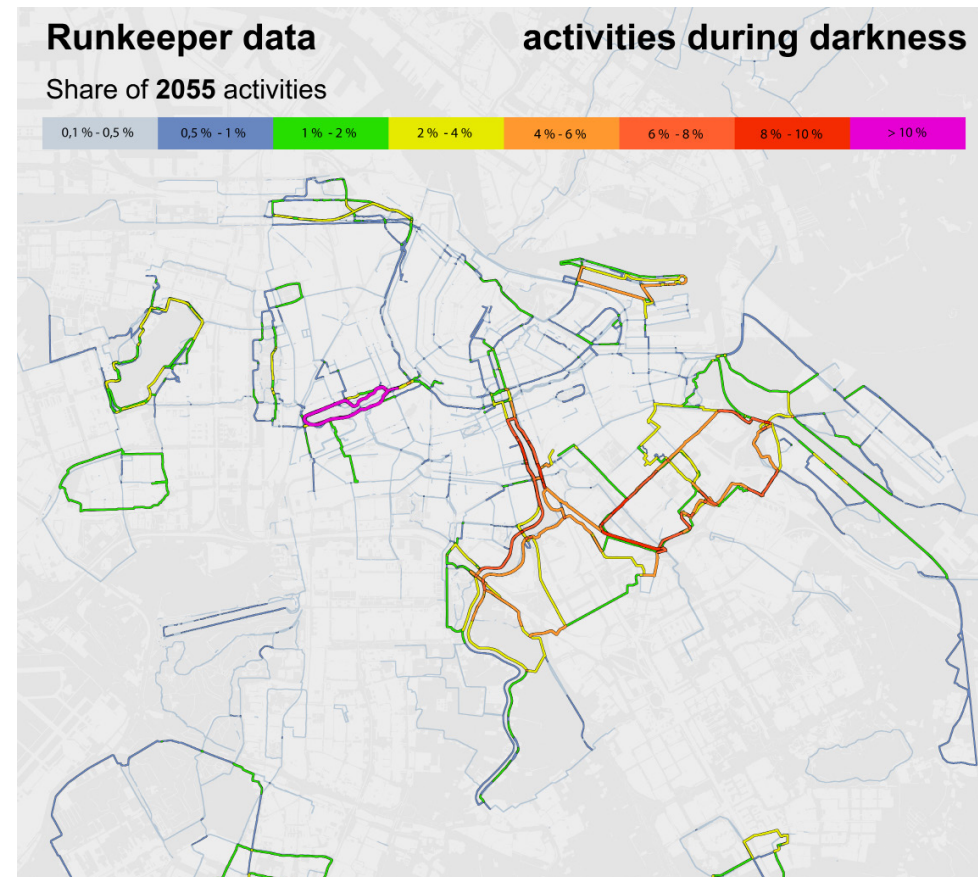


## Waar lopen we als het buiten donker is?

Aanwezigheid van licht bepaalt sterk wanneer we lopen, maar in hoeverre bepaalt het ook waar we lopen?

In veel plekken blijft het gebruik vrijwel gelijk; het Vondelpark blijft populair, net als de Amstel, Sloterpas, Westerpark en Java eiland. Er zijn echter ook locaties die niet meer intensief gebruikt worden. De westzijde van het Rembrandtpark bijvoorbeeld: de intensiteit verschuift zich onder Runkeeper gebruikers naar een pad buiten het park om. In de Strava kaart verdwijnt de westzijde zelfs helemaal. Kennelijk lopen ook mannen hier niet graag in het donker. Ook het Amsterdamse bos wordt 's avonds nauwelijks gebruikt, evenals het Oosterpark.

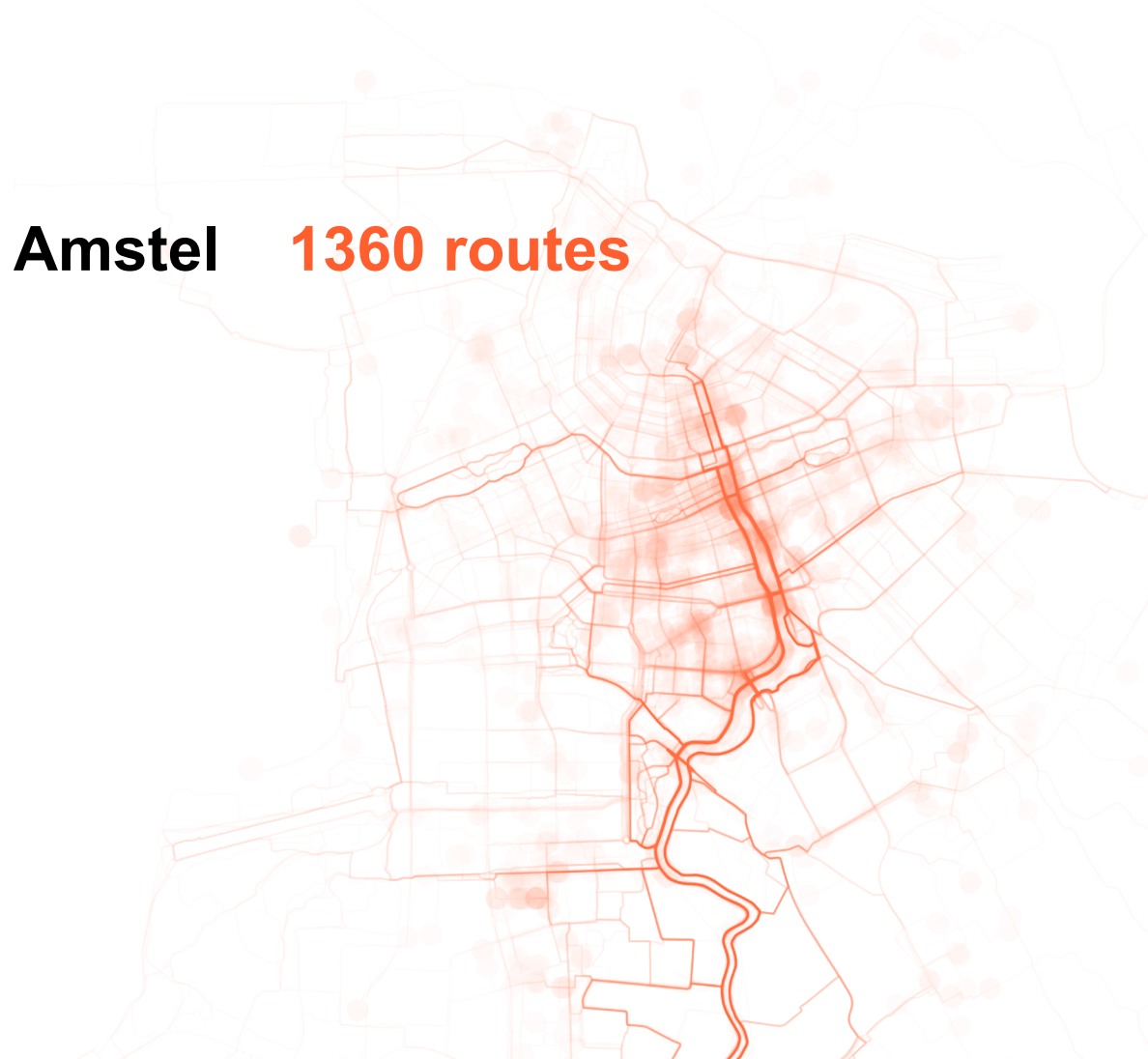
Een kanttekening moet gemaakt worden bij de Runkeeper kaart, waar het aantal activiteiten gering is ('slechts' 2055 activiteiten), de invloed van een individu op het totale beeld is bijvoorbeeld zichtbaar in Watergraafsmeer. Gelukkig kan hier de Strava data ter verificatie gebruikt worden.





## Hoe verbinden we plekken?

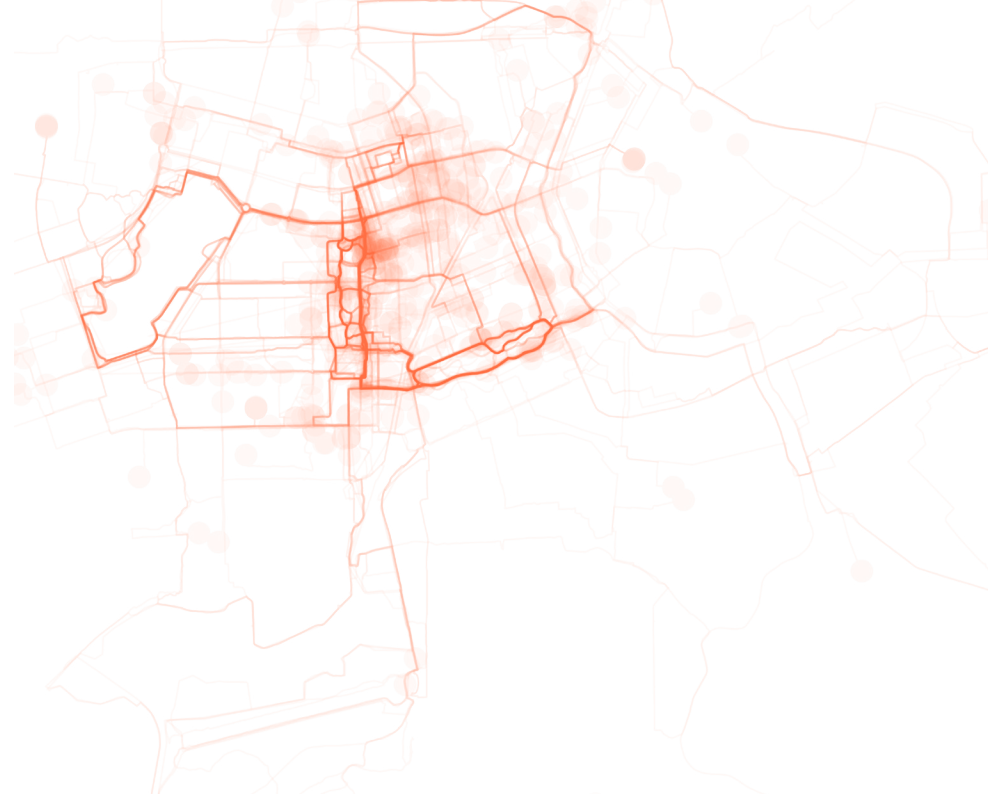
**Amstel 1360 routes**



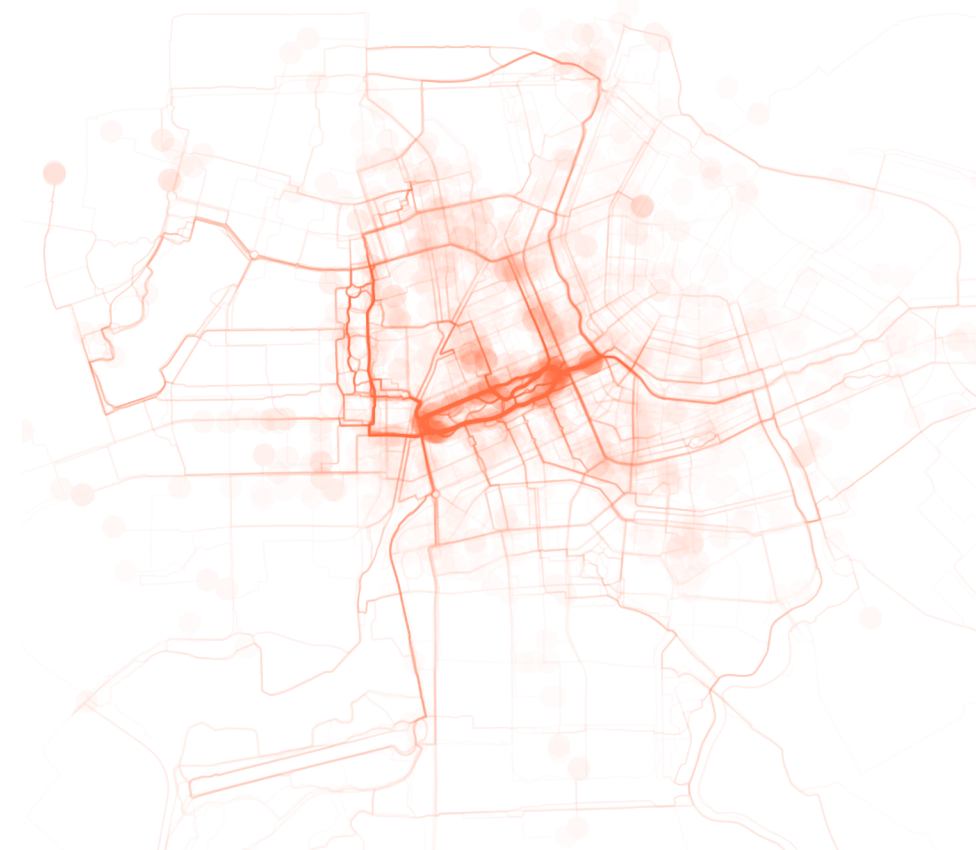
**Schinkel 340 routes**



**Rembrandtpark 690 routes**



**Vondelpark 1300 routes**



Met de Runkeeper data is ook bekeken hoe diverse stadsstructuren door de hardloper aan elkaar verbonden worden.

Zichtbaar is hoe de Amstel en het Vondelpark, als een drain alle activiteiten uit omliggende buurten opnemen. Het Vondelpark is in gebruik zelfs verbonden met het Westerpark, de Amstel en de Sloterpark.

In tegenstelling wordt het Rembrandtpark veelal gebruikt als doorgang naar het Vondelpark toe en in mindere mate als een opzichzelfstaande hardloop bestemming.

Ditzelfde geldt bijvoorbeeld voor de Schinkel, hij wordt wel gebruikt, maar met name als doorgang naar het Vondelpark, Rembrandtpark of Amsterdamse bos.



## Waar starten en stoppen we?



Veel routes beginnen en eindigen in de woonstraten. Dit patroon is binnen de ring A10 gelijkmatig verspreid en heeft een hoge dichtheid. Buiten de ring A10 starten relatief minder routes.

Ook worden veel routes pas gestart op het moment dat de bestemming van de activiteit bereikt is. De bosbaan geldt als veel gebruikte startlocatie, net als de knooppunten van het Vondelpark en daar waar het Westerpark de binnenstad aanraakt. Een goede verankering richting het stadscentrum blijkt hiermee van groot belang. Bij de Amstel zien we duidelijk dat bruggen gekozen worden om activiteiten te beginnen en te eindigen.







# Gedrag + ervaring = probleem

Ontwerp uitdagingen zijn gevormd door het combineren van de uitkomsten van de data analyse en de interviews. Twee gebieden kwamen in de data vaak naar voren als minder intensief gebruikt: de Schinkel en het Rembrandtpark.

## Rembrandtpark

### Gedrag

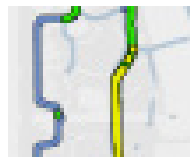


Westen van het park relatief weinig gebruikt, in vergelijking met oosten en in vergelijking met andere Amsterdamse parken.

### Ervaring



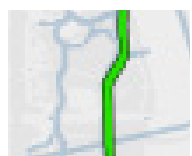
De rust in dit deel wordt wel gewaardeerd, maar paden zijn te smal en modderig.



Hardlopers vermijden west-Rembrandtpark in het donker, de intensiteit verschuift naar de route om het park heen.



De westzijde wordt als onveilig ervaren in de avond: een no-go area.



Lange afstandslopers komen niet in de west kant van het park, alleen in de oost kant.



Het Rembrandtpark wordt als te klein ervaren (terwijl het in formaat even groot als het Vondelpark is).

## Schinkel

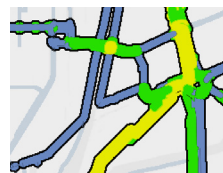
### Gedrag



Schinkel zelf wordt weinig gebruikt, ondanks dat het een logische route tussen intensief gebruikte plekken zou kunnen zijn.



Zeker lange afstandslopers maken geen gebruik van de Schinkel, korte afstandslopers nog wel.



Drukke autowegen zoals de Amstelveenseweg worden wel intensief gebruikt door hardlopers, terwijl dat geen gezonde route is naar het Vondelpark en Amsterdamse Bos.

### Ervaring



Verkeersdrukke, met name de noodzaak om over te steken weerhoudt lopers ervan de Schinkel te gebruiken.

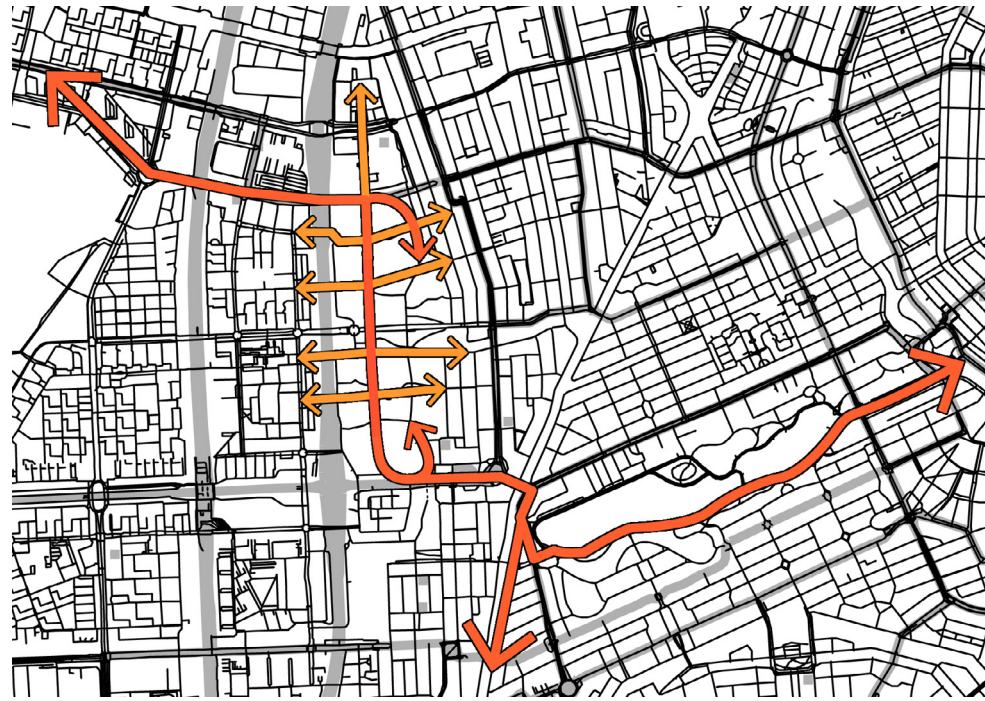


Ook de Schinkel kent zowel veel fiets als auto verkeer op de kades. Het vormt nog niet een aantrekkelijk genoeg alternatief.



# Ontwerp: Rembrandtpark (west)

## Strategie

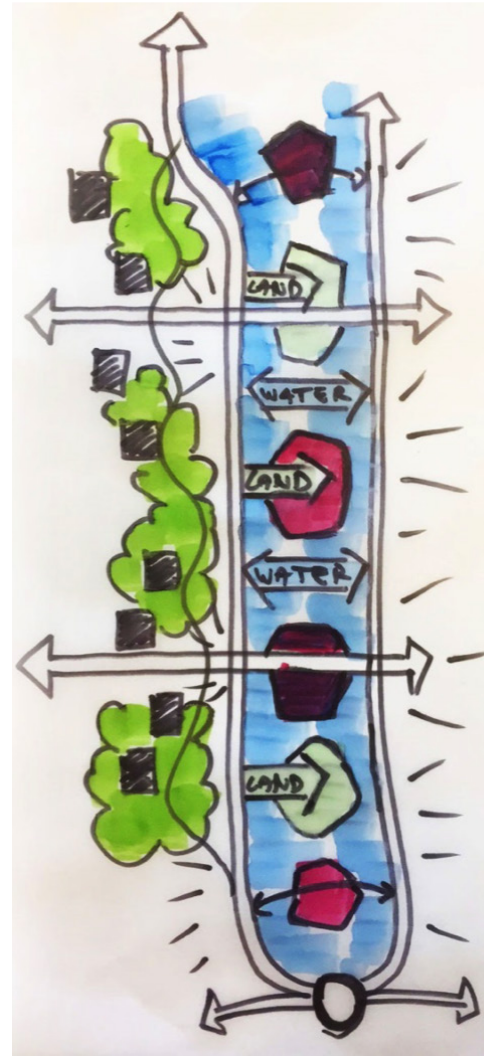


Het grootste probleem van de west zijde van het Rembrandtpark is dat het slecht aansluit op de omliggende stedelijke infrastructuur. Doorgaande (lange afstand) lopers komen er daarom weinig. Doorgaand fietsverkeer rijdt om het park heen, waardoor het park in de avond verlaten en dus onveilig is.

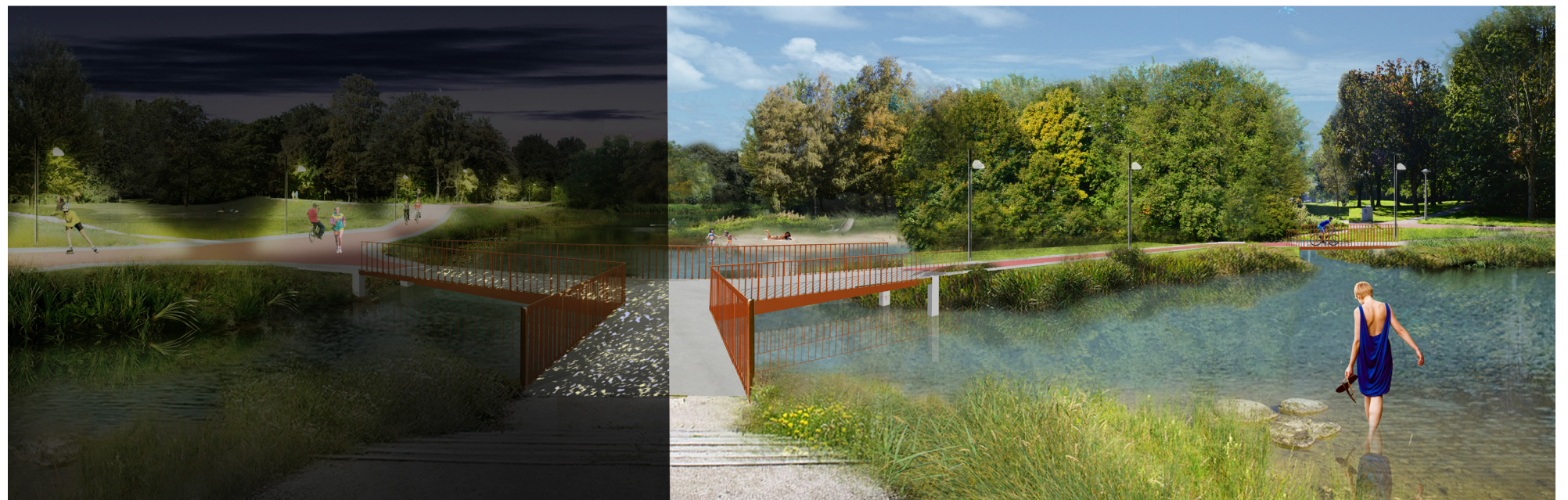
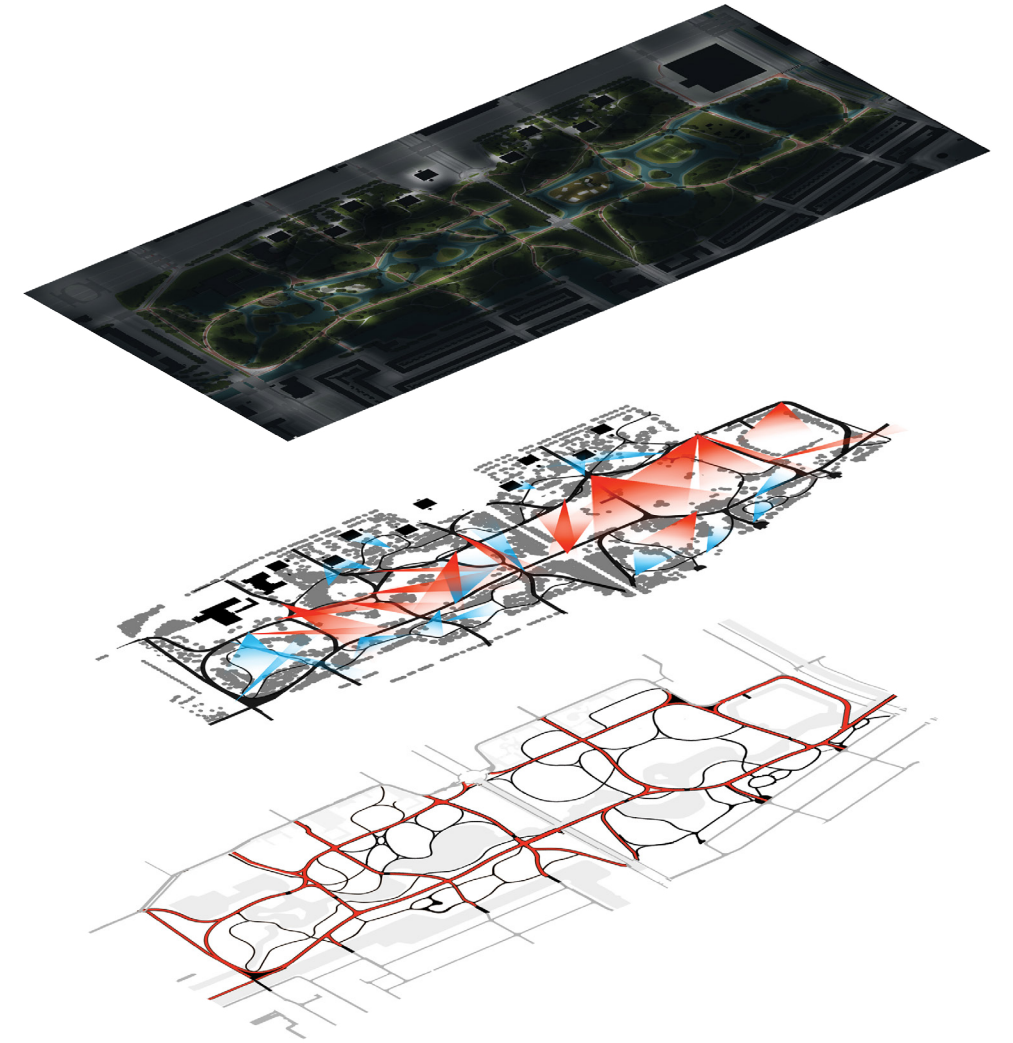
De slechte aansluiting is met name veroorzaakt doordat de westzijde niet op de Cornelis Lelylaan aansluit. Het ontbreken van deze zuidelijke verbinding maakt ook dat het park rondje, kleiner is dan wat het zou kunnen zijn.

Het creëren van een nieuwe doorgaande verbinding tussen de Cornelis Lelylaan, de oostzijde kan het park, en de westzijde van het park vormt de belangrijkste strategie om het Rembrandtpark meer gebruikers te geven en veiliger te maken. Deze route loopt rechts om het bos heen, zodat hardlopers kunnen kiezen tussen een rustige bosroute (overdag), of een drukker open, doorgaande route (avond). Door de centrale waterloop richting het doorgaande pas te verschuiven, ontstaat een open, duidelijkere en grotere parkronde om het water.

## Concept



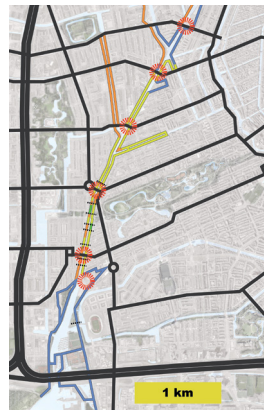
## Ontwerp



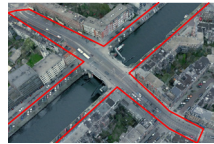


# Ontwerp: Schinkel

## Strategie



Er zijn twee strategieën ontwikkeld om van de Schinkel de ruggengraat voor hardlopen in Amsterdam-west te maken, zonder gehinderd te worden door andere weggebruikers. Ten eerste worden de grote verkeersweg haaks op de Schinkel aan één kant ondertunnelt zodat de hardloper niet meer hoeft te stoppen of om te lopen voor deze bruggen.



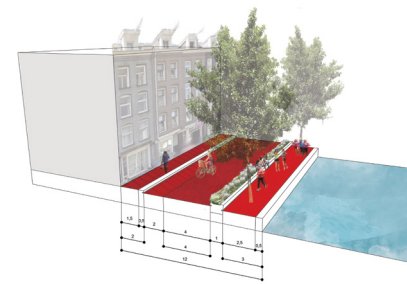
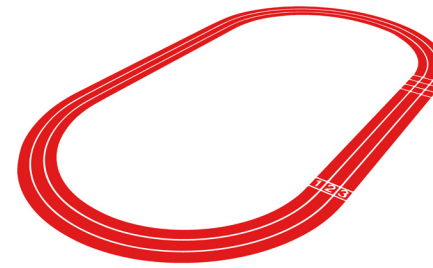
Ten tweede worden er parkeergarages aan de grote radiale wegen richting de stad op braakliggende stukken grond gezet zodat de auto's die nu het profiel van de Schinkel domineren grotendeels verplaatst kunnen worden en men in 5 minuten lopen (elke 500m parkeergarage) bij de auto kan komen.



## Concept

- 1  
- 2  
- 3  

De plaats die vrij komt wordt ingericht voor alle mogelijke manieren van slow traffic. Er wordt als het ware een rode loper uitgerold voor slow traffic in Amsterdam west. Materialen zijn verschillend maar allemaal rood en gescheiden door grijze banden, zodat eenheid en een herkenbaar profiel voor slow traffic ontstaat.



## Ontwerp

In het ontwerp is het standaard profiel toegepast en vormen de grote kruispunten geen barrière meer. Waar meer plaats is in het profiel zijn de kaden niet alleen doorgangplaatsen meer, maar ook verblijfsplaatsen met de Schinkelhaven als belangrijkste punt en kruising tussen Vondelpark-Amsterdam West en Schinkel. Een zogenaamde sportpergola vormt hier het ideale startpunt met niet alleen sportapparatuur hierin verwerkt maar ook kluisjes en drinkfonteinjes.





