

Memo


Onderwerp

Hittestress-analyse Middellandplein

Datum

18 oktober 2022

Van

Shiv, Jort en Saleh 

Aan

Gemeente Rotterdam

Inleiding

Deze memo beschrijft de resultaten van de hittestress-analyse van de huidige situatie rond de Middellandplein in Rotterdam en het nieuw ontwerp met hittestress reducerende maatregelen. Er wordt ook gekeken of het nieuw ontwerp een significante reductie van hittestress gaat opleveren. Om het ontwerp voor het Middellandplein te toetsen worden er twee situaties doorgerekend:

- Huidige situatie
- Situatie na realisatie



Ten slotte wordt een conclusie gemaakt of het nieuw ontwerp hittestress reduceert in de eindsituatie.

Uitgangspunten en methode

Het ontwerp wordt getoetst door gebruik te maken van Tygron



Huidige situatie

Foto 1 laat de resultaten van de hittestress-analyse zien voor de huidige situatie. De kaart laat zien dat op een warme dag rond een uur of 2 de gevoelstemperatuur kan oplopen tot wel 48 graden en hoger. Met name bij de grote straten krijg je te maken met hoge gevoelstemperaturen. De groene (koele) plekjes zijn voornamelijk bomen.

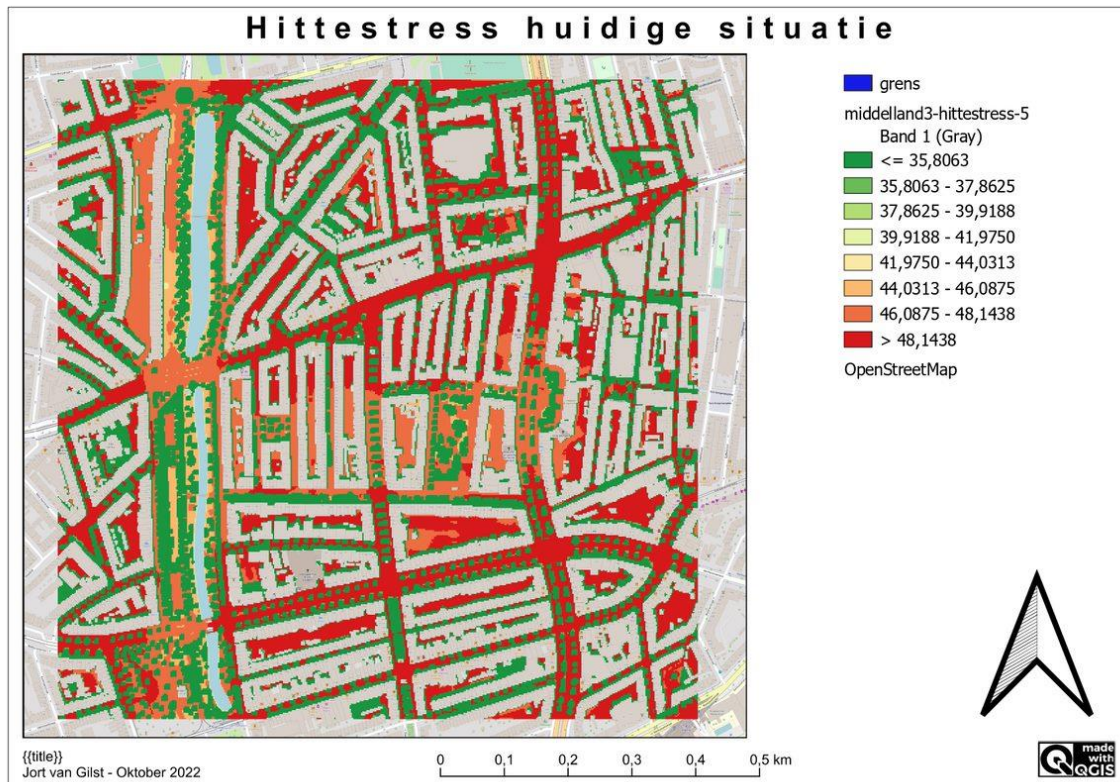


Foto 1: Gemiddelde gevoelstemperatuur van de huidige situatie

Situatie net na realisatie

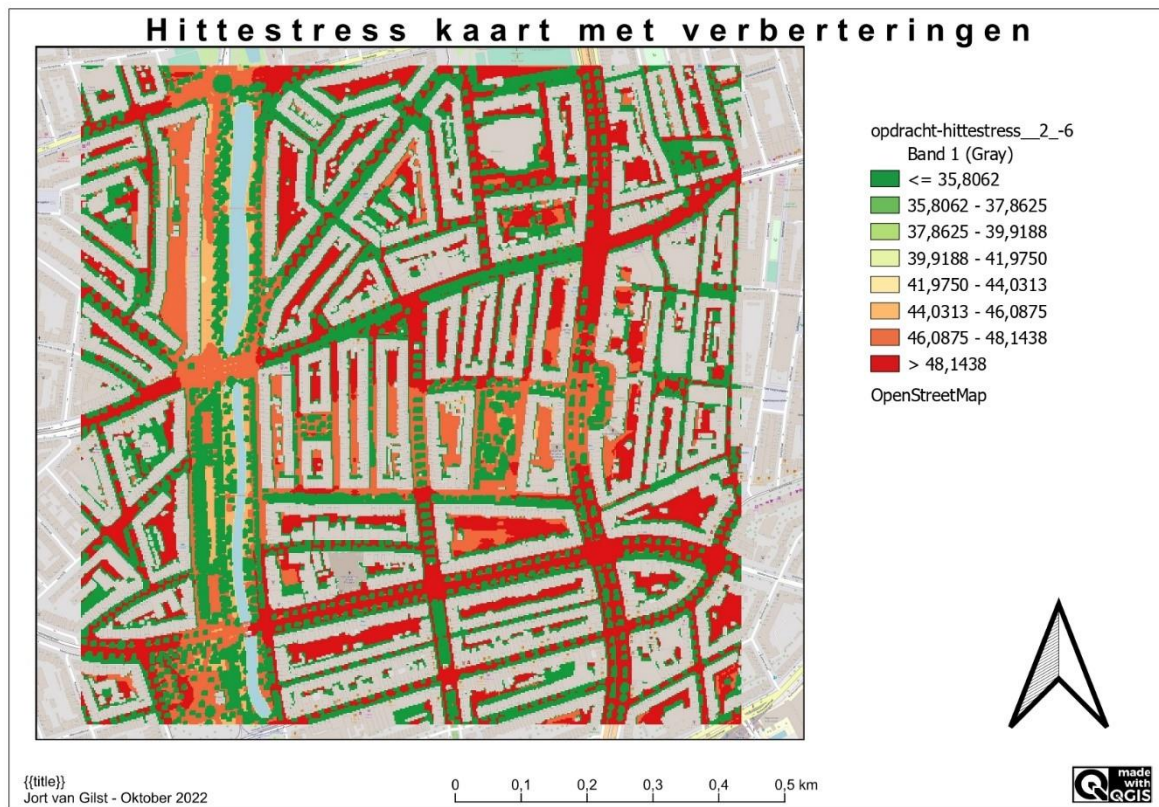


Foto 2: Gemiddelde gevoelstemperatuur na realisatie van het ontwerp.

Deze kaart (foto 2) toont aan dat een stuk van het Middelandplein koeler wordt bij de realisatie van het ontwerp. Dit heeft te maken met het vergroenen van de trambaan, de trambaan wordt vergroend door middel van het aanplanten van gras op de trambaan. Het effect van het vergroenen van de trambaan is duidelijk te zien in de daling van het gevoel 's temperatuur rondom de trambaan.

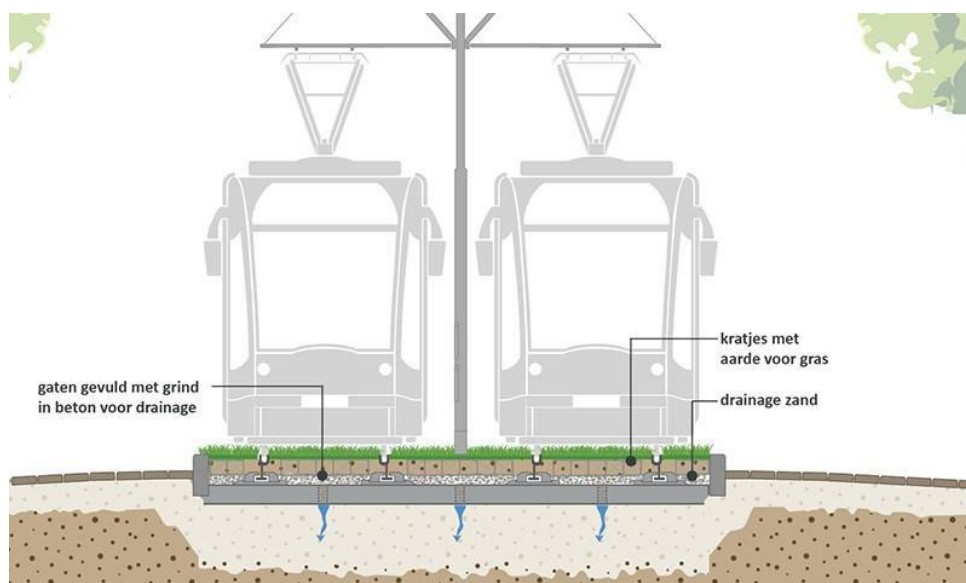


Foto 3: ontwerp vergroening trambaan

Eindsituatie en conclusie

Op de loop van de jaren wordt het effect van het vergroenen van de trambanen op de gevoelstemperatuur steeds duidelijker. De kaart van de einde situatie laat ons het effect duidelijk zien. In groten deels van de middelland wijk wordt de gevoelstemperatuur tussen 29-33 graad. Dat betekent dat de pet met ca 10 graad is afgenomen, Daarom is deze maatregel gunstig tegen de hittestress.

