

Lokaal Hitteplan

2 april 2025



Inhoud

- **Begrippenlijst**
- **Voorwoord**
- **Samenvatting**
- **Waarom** een lokaal hitteplan?
- **Hoe** is dit lokaal hitteplan opgesteld?
- **Wie** beschermen we met dit lokaal hitteplan?
- **Waar** in de gemeente Dronten zijn inwoners kwetsbaar voor hitte?
- **Wat** doen we voor, na en tijdens een hittegolf?
- **Informatiemateriaal**
- **Bijlage**

*Klik om naar de
verschillende
hoofdstukken te
gaan*



*Klik op dit icoon om naar
de inhoudsopgave te gaan*

Begrippenlijst

Temperatuur

De temperatuur is de mate van warmte (of kou) uitgedrukt in graden. De werkelijk gemeten temperatuur van de lucht. Bij weerstations wordt de luchttemperatuur gemeten volgens internationale afspraak op een hoogte van anderhalve meter boven een open grasvlakte.

Gevoelstemperatuur

De gevoelstemperatuur geeft een maat voor het gevoel van kou (windkou/waterkou) of warmte (benauwende warmte of hitte) die de mens ondervindt. Deze kan anders zijn dan de luchttemperatuur en wordt onder andere bepaald door de straling die iemand ontvangt, de windsnelheid, de luchtvochtigheid, de kleding en de activiteit van een persoon.

Hittegolf

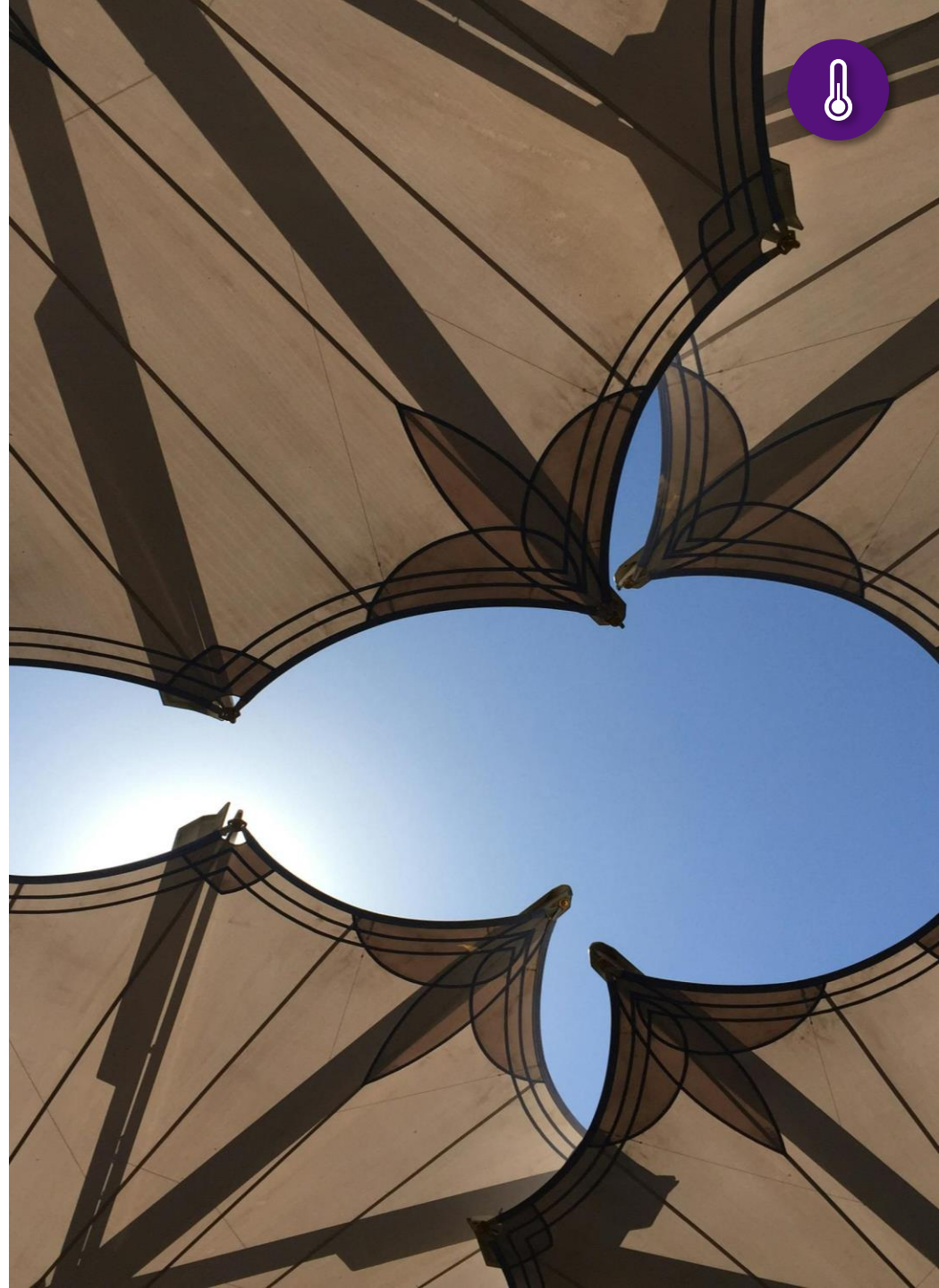
In Nederland is een hittegolf een opeenvolging van in De Bilt minimaal 5 zomerse dagen (maximumtemperatuur 25,0 °C of hoger), waarvan er minimaal drie tropische dagen (maximumtemperatuur 30,0 °C of hoger) zijn.

Hittestress

Hittestress is de algemene term voor gezondheidsklachten die ontstaan als mensen door hoge temperaturen en luchtvochtigheid niet meer in staat zijn de lichaamstemperatuur goed te reguleren.

Hitte-eilandeffect

Het hitte-eilandeffect is het fenomeen dat de temperatuur in een stedelijk gebied gemiddeld hoger is dan in het omliggende landelijk gebied. Oorzaken zijn de hogere absorptie van zonlicht door donkere materialen als asfalt en beton, lage windsnelheden, minder natuurlijke verdamping door verharde oppervlakten, en vrijgekomen warmte door menselijke activiteiten zoals gemotoriseerd vervoer, airconditioning en de uitstoot van fabrieken.



Voorwoord

Geachte lezer,

Met trots presenteren wij u het Lokaal Hitteplan Dronten. Dit plan is een doorvertaling van het Nationale Hitteplan, en heeft als doel om de gezondheid en het welzijn van onze inwoners te beschermen tijdens periodes van extreme hitte. De impact van klimaatverandering is in toenemende mate merkbaar; we krijgen in de zomer te maken met steeds warmere dagen en ook het aantal dagen van extreme hitte neemt toe.

Dit lokaal hitteplan is het resultaat van een samenwerking tussen verschillende partijen, waaronder de gemeente, het Rode Kruis, de GGD, verenigingen, gezondheidsorganisaties, en welzijnsinstellingen. Het plan omvat maatregelen om de kwetsbare groepen in onze gemeente te beschermen. Met dit plan willen we komen tot een netwerk van partners dat gemeentebreed inspringt in tijden van hitte.

Wij willen graag onze dank uitspreken aan iedereen die heeft bijgedragen aan de totstandkoming van dit lokaal hitteplan. Het is een gezamenlijke inspanning geweest om onze gemeente voor te bereiden op de uitdagingen rondom hitte.

Wij hopen dat dit lokaal hitteplan een waardevolle bijdrage zal leveren aan het welzijn en de gezondheid van al onze inwoners. Laten we samen zorgen voor een veerkrachtig en hittebestendig Dronten.

Met vriendelijke groet, Lazise Hillebregt, wethouder Gezondheid.

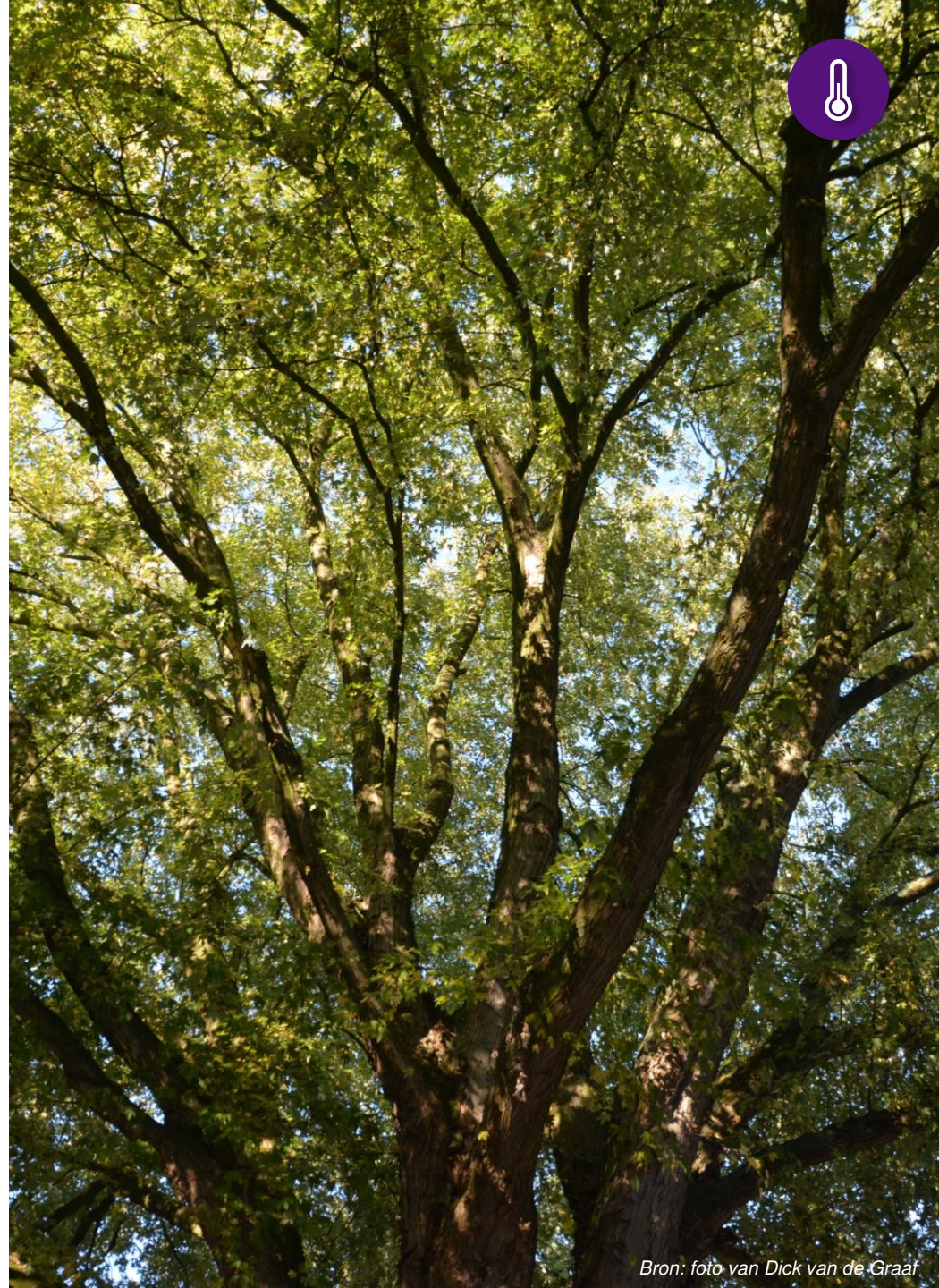


Samenvatting

Door klimaatverandering wordt het wereldwijd steeds warmer, in Nederland stijgt de temperatuur zelfs harder dan het mondiale gemiddelde. Tijdens deze hete periodes ervaart een groot deel van de mensen hittestress, met name de kwetsbare groepen in de samenleving. Deze hittestress kan leiden tot (ernstige) gezondheidsproblemen. Het voorkomen van gezondheidsproblemen vraagt een integrale aanpak vanuit verschillende domeinen. Dit lokaal hitteplan brengt de verschillende domeinen (gebied, gebouw, gezondheid) samen en biedt een aanpak op lokaal niveau.

Om de hitteproblematiek in de gemeente Dronten in beeld te brengen zijn er verschillende analyses uitgevoerd binnen de sporen gebied, gebouw en gezondheid. Allereerst is er door middel van gebiedsanalyses, in beeld gebracht waar de gemeente kwetsbaar is op het gebied van hitte. Daarnaast zijn op basis van verschillende onderzoeken de 'best practices' voor het thema gebouw in kaart gebracht. Vervolgens is de kennis vanuit gebied en gebouw onderbouwend gebruikt voor de uitwerking van het gezondheidsspoor. In dit gezondheidsspoor is het lokale netwerk met relevante organisaties in kaart gebracht en zijn acties en verantwoordelijkheden per organisatie aangewezen.

Het lokaal hitteplan van de gemeente Dronten is daarom een gezamenlijk plan van verschillende (maatschappelijke) partners. In het lokaal hitteplan staan de acties beschreven die de gemeente en de verschillende partners in verschillende fases uitvoeren. Zo weten de partijen wie verantwoordelijk is voor welke actie. Het lokaal hitteplan is een dynamisch document, dat jaarlijks wordt geëvalueerd en wordt aangescherpt en aangevuld waar nodig.





WAAROM

Waarom een lokaal hitteplan?

Dit hoofdstuk bespreekt de aanleiding voor het opstellen van een lokaal hitteplan en geeft een toelichting op het doel van het lokaal hitteplan.

Aanleiding

Doel

*Klik om direct naar het
hoofdstuk te gaan*

Aanleiding



Het wordt warmer

Door klimaatverandering wordt het wereldwijd steeds warmer. In Nederland stijgt de temperatuur zelfs harder dan het mondiale gemiddelde. Sinds het begin van de metingen in 1901 is de gemiddelde temperatuur al met 2,4 °C gestegen. De [KNMI'2023 klimaatscenario's](#) laten zien dat niet alleen de gemiddelde temperatuur stijgt, waardoor het aantal zomerse dagen toeneemt, maar dat ook hitte-extremen toenemen. Hittegolven nemen toe in frequentie, intensiteit en duur. In stedelijke gebieden wordt het warmer dan in het buitengebied doordat versteende oppervlakken, zoals gebouwen en wegen veel warmte vasthouden en uitstralen. Hierdoor kan het in stedelijke gebieden wel 3 tot 8 graden warmer zijn dan in het buitengebied. Dit fenomeen wordt ook wel het [hitte-eiland](#) effect genoemd.

Gezondheidseffecten hitte

De toenemende temperaturen beïnvloeden de kwaliteit van leven en de gezondheid van onze inwoners. Het hiterisico wordt bepaald door het weer en klimaat, de mate waarin iemand wordt blootgesteld aan hitte en de kwetsbaarheid van de betreffende persoon (figuur 1). We spreken van hittestress wanneer mensen gezondheidsklachten ervaren doordat ze door hoge temperaturen en luchtvochtigheid niet meer in staat zijn hun lichaamstemperatuur goed te reguleren. De mate van hittestress is afhankelijk van de hoogte van de

gevoelstemperatuur. Tabel 1 geeft inzicht in de verschillende gradaties van hittestress bij wisselende gevoelstemperaturen. Langdurige blootstelling aan hoge gevoelstemperaturen kan bij met name kwetsbare groepen, zoals ouderen en jonge kinderen, leiden tot oververhitting, hitte-uitputting en zelfs tot een hitteberoerte. In extreme gevallen kan hittestress zelfs leiden tot sterfte. Tijdens een hittegolf stijgt het sterftecijfer in Nederland met ongeveer 12% ([Factsheet hittestress TNO](#)). Dat komt neer op ongeveer 40 sterftegevallen per dag.

Daarnaast heeft hitte een bredere impact op de volksgezondheid:

- Verergering van bestaande aandoeningen: Hoge temperaturen kunnen bestaande gezondheidsproblemen, zoals hart- en vaatziekten en ademhalingsproblemen, verergeren. Ook mensen die medicijnen gebruiken die de vochtbalans beïnvloeden, lopen een verhoogd risico. Tijdens hittegolven is er vaak sprake van een toename in

ziekenhuisopnames en doktersbezoeken.

- Psychische gezondheid: Hoge temperaturen kunnen stress, prikkelbaarheid en slaapproblemen veroorzaken, wat leidt tot concentratieproblemen en vermoeidheid. Dit heeft niet alleen gevolgen voor het individu, maar kan ook de arbeidsproductiviteit beïnvloeden, met een verhoogd risico op arbeidsongevallen en ziekteverzuim. Bovendien wordt tijdens periodes van hitte een toename in agressie, geweld en zelfdodingen waargenomen.
- Sociale ongelijkheid: Niet iedereen heeft toegang tot verkoeling, zoals airconditioning of groene buitenruimtes. Kwetsbare groepen, zoals mensen met een laag inkomen of dak- en thuislozen, lopen hierdoor een extra gezondheidsrisico. >

Tabel 1 Gradaties van hittestress (Klimaat-effectatlas)

Gevoelstemperatuur (°C)	Ervaring	Fysiologisch stressniveau
18-23	Comfortabel	Geen stress
23-29	Beetje warm	Lichte hittestress
29-35	Warm	Matige hittestress
35-41	Heet	Grote hittestress
>41	Zeet heet	Extreme hittestress



Hittestress is een serieus probleem, maar wordt nog te vaak onderschat. Mede hierdoor zijn onze openbare ruimte, onze woningen en de zorg voor kwetsbare inwoners nog onvoldoende aangepast aan de gevolgen van hitte. Naast gezondheidseffecten, heeft de toenemende hitte een brede doorwerking in de maatschappij. De mindmap hitte in de stad van de Hogeschool Van Amsterdam laat zien dat hitte naast gezondheid ook effect heeft in de buitenruimte, op de leefbaarheid, op water en op netwerken.

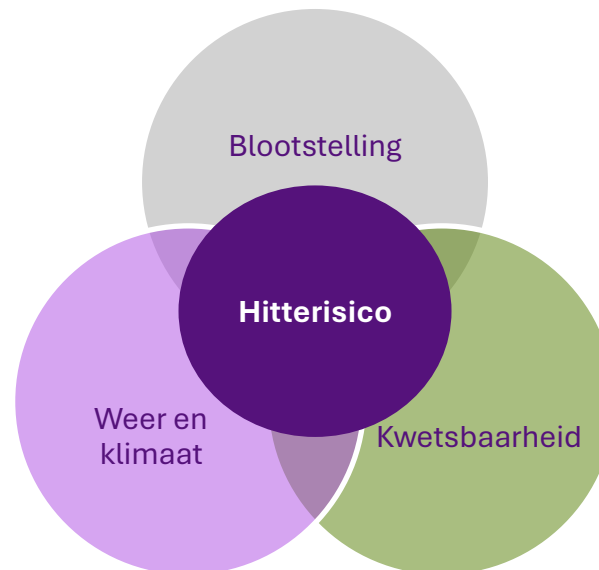
Nationaal Hitteplan

In 2007 is het Nationaal Hitteplan opgesteld. Het Nationaal Hitteplan is een communicatieplan dat fungeert als een waarschuwingssysteem. Het Nationaal Hitteplan wordt actief als een periode van aanhoudende of extreme hitte wordt verwacht. Met het Nationaal Hitteplan maakt het RIVM organisaties, professionals en vrijwilligers die betrokken zijn bij de zorgverlening aan ouderen en chronisch zieken extra alert op een aankomende periode van hitte. Organisaties kunnen zich bij het RIVM aanmelden, waarna zij een waarschuwing krijgen op het moment dat het Nationaal Hitteplan geactiveerd wordt. Zo kunnen zij passende maatregelen nemen om overlast en gezondheidseffecten te voorkomen en beperken.

Met het Nationaal Hitteplan worden echter niet alle kwetsbare inwoners (voldoende) ingelicht over de gezondheidsrisico's van hitte. Het is daarom belangrijk dat er een lokale doorwerking van het Nationaal Hitteplan wordt opgesteld.

GALA

In februari 2023 hebben de Vereniging voor Nederlandse Gemeenten (VNG), GGD GHOR Nederland, Zorgverzekeraars Nederland en het ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport (VWS) het Gezond en Actief Leven Akkoord (GALA) ondertekend. Het GALA erkent de impact van hitte op een gezond en actief leven. Het GALA zet in op een gezonde leefomgeving door in te zetten op gezondheidsbevordering. Een van de voorgestelde acties op het gebied van hitteadaptatie voor gemeenten is het opstellen van een lokaal hitteplan.



Figuur 1 De drie factoren die het hitterisico beïnvloeden



Lokaal Hitteplan gemeente Dronten

Zoals beschreven is het de verwachting dat het aantal warme periodes, en daarmee hittegerelateerde gezondheidsproblemen, in de toekomst toe zullen nemen als gevolg van klimaatverandering. Om als gemeente goed voorbereid te zijn op warme periodes is daarom een lokaal hitteplan opgesteld. Dit lokale hitteplan is een doorvertaling van het Nationaal Hitteplan, waarbij de boodschap wordt geconcretiseerd op basis van de lokale situatie en vervolgens breder wordt verspreid onder lokale partijen. Het lokaal hitteplan is een gezamenlijk plan van diverse (maatschappelijke) organisaties. Desbetreffende organisaties worden beschreven in het hoofdstuk 'partners'. Het plan beschrijft de rol- en taakverdeling van de betrokken organisaties tijdens verschillende fases van een warme periode. Door op de hoogte te zijn van elkaars taken en actief samen te werken kunnen we ons als gemeenschap effectief voorbereiden en reageren op warme periodes. Om op die manier gezondheidsrisico's voor onze inwoners te voorkomen en beperken.

Hoewel de focus in het lokaal hitteplan ligt op het thema gezondheid. Vraagt de aanpak van hitte naast maatregelen vanuit het sociale domein (gezondheid) ook om maatregelen in de omgeving (gebied) en aan de woning (gebouw). Deze drie domeinen versterken en overlappen elkaar (figuur 2). In de aanpak voor het opstellen van een lokaal hitteplan zijn daarom zowel het sociale domein als het fysieke domein nauw betrokken bij de ontwikkeling en uitvoering van het lokaal hitteplan. Daarnaast stelt de gemeente

Dronten een 'kernteam hitte' op. Dit kernteam zal bestaan uit vertegenwoordigers van zowel het sociale als het fysieke domein van de gemeente Dronten en de GGD Flevoland. Het kernteam coördineert het lokaal hitteplan en komt ten minste één keer per jaar samen om de werkzaamheden op het thema hitte te bespreken. Het kernteam wordt in het hoofdstuk 'aanvullende opbrengsten' verder toegelicht.

Samenwerking Dronten - Lelystad

Dit lokaal hitteplan is tot stand gekomen in samenwerking met de gemeente Lelystad. Deze samenwerking tussen de gemeenten Dronten en Lelystad, is onderdeel van een bredere samenwerking (Klimaat Adaptatie Flevoland) waarbij de gemeenten steeds vaker samen optrekken om een klimaatbestendige regio te realiseren. In de ontwikkeling van het lokaal hitteplan zijn zowel gezamenlijk als individueel stappen gezet. Om zo de samenwerkingsvoordelen vanuit de regio te benutten, maar tegelijkertijd maatwerk te leveren dat aansluit bij de behoeften van de gemeente Dronten.



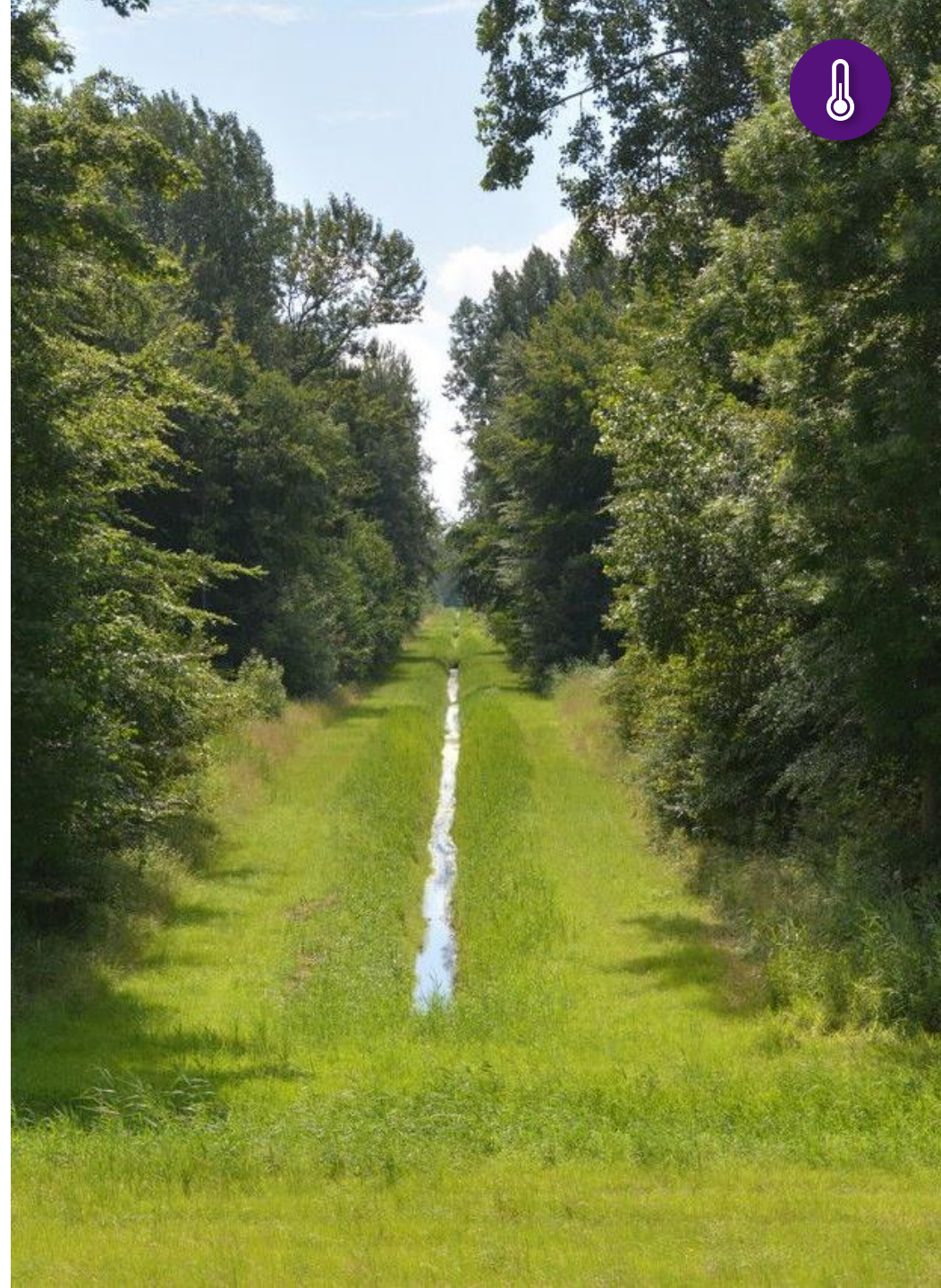
Figuur 2 Gebied, gebouw en gezondheid in een integrale aanpak

Doel

Het belangrijkste doel van het lokaal hitteplan is het beschermen van de inwoners van de gemeente Dronten tegen de gezondheidsrisico's van aanhoudende hitte. Om dit doel te bereiken zijn er voor het spoor gezondheid verschillende subdoelstellingen geformuleerd:

- Het lokaal hitteplan geeft inzicht in concrete maatregelen die op zowel korte als lange termijn hittegerelateerde ongemakken, gezondheids- en welzijnsproblemen, ziekte en sterfte voorkomen en/of beperken;
- Het lokaal hitteplan bevordert de zelf- en samenredzaamheid van inwoners;
- Het lokaal hitteplan geeft inzicht in rollen en taken voor de gemeente, de GGD, het Rode Kruis en andere lokale (maatschappelijke) organisaties voorafgaand, tijdens en na een periode van aanhoudende hitte;
- Het lokaal hitteplan geeft inzicht in beschikbare kennis, informatie en benodigde middelen en biedt daarnaast een platform voor kennis- en ervaringsuitwisseling van betrokken lokale organisaties, met als doel het verbeteren van de zorg aan kwetsbare bewoners in de gemeente;

Deze doelstellingen worden behaald door het inrichten van een netwerk van (maatschappelijke) partners binnen de gemeente Dronten. Elke partner speelt in verschillende fasen en op verschillende manieren een rol in het beheersen van de gezondheidsrisico's.





HOE

Hoe is dit lokaal hitteplan opgesteld?

Dit hoofdstuk geeft een toelichting op de cyclus van fasen waaruit het lokaal hitteplan bestaat. Daarnaast wordt beschreven hoe het lokaal hitteplan tot stand is gekomen en welke partijen bij dit proces betrokken zijn.

Cyclus

Proces

Partners

Klik om direct naar het hoofdstuk te gaan

Cyclus

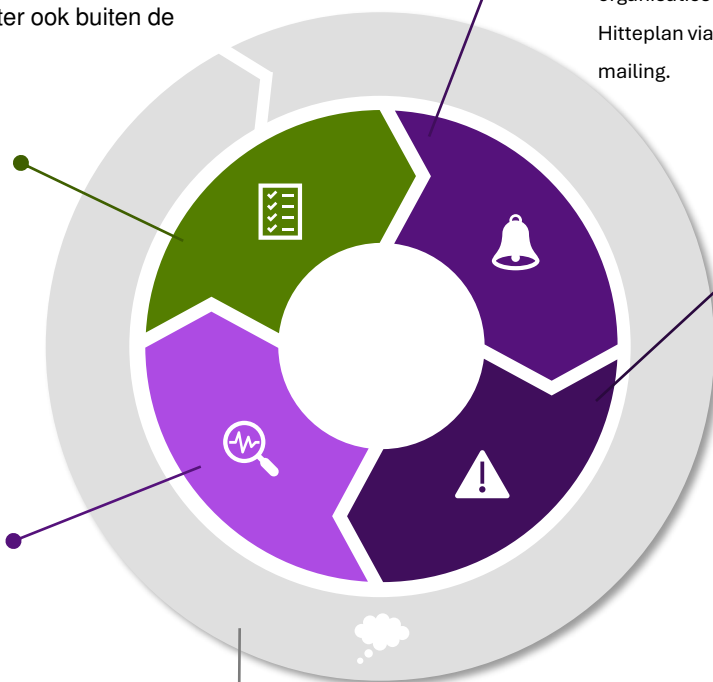
Dit lokaal hitteplan is een dynamisch document, dat jaarlijks wordt geëvalueerd en wordt aangescherpt en aangevuld waar nodig. Het opstellen, uitvoeren en aanscherpen van het lokaal hitteplan gaat volgens een jaarlijkse cyclus. Onderstaand figuur geeft de cyclus weer met de verschillende fases. Voor elke fase is aangegeven wanneer de fase het meest waarschijnlijk zal optreden. De fase kan echter ook buiten de genoemde periode plaatsvinden.

Vorbereidingsfase | Maart - mei

In deze fase bereiden organisaties zich voor op de komende zomer door hun kennis te actualiseren en het hitteprotocol en bijbehorende materialen voor te bereiden. Er vindt afstemming plaats tussen betrokken partners en wanneer wenselijk vindt er een gezamenlijk startmoment van de nieuwe cyclus plaats.

Monitoring en evaluatie | September - februari

Deze fase vormt de brug naar het volgende jaar, waarin dezelfde cyclus wordt doorlopen. In deze fase wordt teruggeblikt op de afgelopen zomer. Hierbij is aandacht voor de uitvoering van het hitteplan, de betrokken partners en de kwetsbare doelgroepen. Wanneer wenselijk kan het actieplan uitgebreid of aangescherpt worden.



Voorwaarschuwingfase | Juni - september

In deze fase maakt iedere organisatie zich klaar voor een mogelijke periode van hitte. De voorwaarschuwingfase start wanneer het RIVM een voorwaarschuwing melding af geeft. Deze melding komt een paar dagen voor een periode van hitte (de waarschuwingfase). Een periode van hitte is voor het RIVM een periode van vier aansluitende dagen (of meer) waarbij de temperatuur boven de 27 °C komt. Ook de nachttemperatuur en de luchtvochtigheid bepalen of het RIVM een (voor)waarschuwing afgeeft. Alle organisaties kunnen zich aanmelden voor de mailing van het Nationaal Hiteplan via deze [link](#). De gemeente Dronten is aangemeld voor deze mailing.

Waarschuwingfase | Juni - september

De waarschuwingfase wordt actief wanneer het RIVM een waarschuwing afgeeft voor een periode van hitte. Hiermee wordt de meest acute fase van het Nationale Hiteplan en het lokale hitteplan actief. Het waarschuwingssysteem van het Nationaal Hiteplan activeert dus ook de waarschuwingfase van het lokale hitteplan. Organisaties zetten zich in deze periode in om ongemak en gezondheidsschade door hitte te voorkomen, en zelf- en samenredzaamheid te bevorderen.

Preventie, kennisontwikkeling en gedragsbeïnvloeding | Doorlopend

Deze fase richt zich op de lange termijn en focust zich op preventieve maatregelen vanuit gebied, gebouw en gezondheid. De fase omvat het ontwikkelen van instrumenten en maatregelen om de impact van hittegolven te verminderen. Daarnaast richt het zich op het ontwikkelen, bevorderen en delen van kennis over de preventie van hittestress en oververhitting.



Proces



Om een breed gedragen lokaal hitteplan voor de gemeente Dronten te ontwikkelen, zijn verschillende stappen doorlopen. In dit proces is aandacht besteed aan de aspecten gebied, gebouw en gezondheid. In de volgende paragrafen worden de werkzaamheden voor de verschillende sporen toegelicht.

Spoor gebied

Om de hitteproblematiek in de gemeente Dronten in beeld te brengen zijn er verschillende analyses uitgevoerd. Allereerst is gekeken naar waar er sprake is van hittestress (hoge gevoelstemperatuur). Ook is er onderzocht hoe groot de loopafstand tot koele verblijfsplekken en wat het percentage schaduw op loop- en fietsroutes binnen de gemeente Dronten is. Tot slot zijn voor hitte, de kwetsbare doelgroepen in beeld gebracht binnen de gemeente.

De kwetsbare doelgroepen zijn beschreven in het hoofdstuk 'Wie', en de resultaten van de uitgevoerde analyses zijn terug te vinden in het hoofdstuk 'Waar'.

Spoor gebouw

Op basis van verschillende onderzoeken zijn de 'best practices' voor het thema gebouw in kaart gebracht. Daarbij is gebruik gemaakt van verschillende onderzoeken. Hierbij zijn diverse studies gebruikt, zoals het RAAK-onderzoek 'Hitte in de woning' en de NKWK Handreiking hitte in bestaande woningen. Ook is informatie van de website van Milieu Centraal en de Menukaart Hitte geraadpleegd. De resultaten uit het gebouwspoor zijn samengevoegd met de 'best practices' vanuit gebied en gezondheid in een infographic, die te vinden is in het hoofdstuk 'Informatie'.

Spoor gezondheid

Bij het opstellen van het lokaal hitteplan ligt de nadruk op het gezondheidsspoor. De kennis vanuit gebied en gebouw zijn aanvullend gebruikt voor de uitwerking van het gezondheidsspoor. Binnen dit spoor is er samengewerkt met verschillende (maatschappelijke) organisaties binnen de gemeente Dronten. De stappen in het gezondheidsspoor worden op de volgende pagina uitgebreider toegelicht.

De resultaten van alle drie de sporen zijn samengevoegd in voorliggend lokaal hitteplan.

Gebied

Gebouw

Gezondheid

Uitwerking proces gezondheidsspoor



Op deze pagina worden de stappen toegelicht die zijn gezet binnen het gezondheidsspoor van het lokaal hitteplan.

De eerste stap is de interne startbijeenkomst, die heeft plaatsgevonden met beleidsmedewerkers van de gemeente Dronten, gemeente Lelystad en de GGD. Vanuit de gemeente Dronten waren hier zowel beleidsmedewerkers uit het sociale domein (gezondheid, mantelzorg, welzijn, JGZ, kinderopvang, dierenwelzijn, gebiedsregisseurs van verschillende dorpskernen) als fysieke domein (groen, natuur en landschap, klimaatadaptatie, water en riolering) bij aanwezig. Tijdens deze bijeenkomst is zorgvuldig gekeken naar de verschillende kwetsbare groepen binnen de gemeente die extra

bescherming nodig hebben tijdens periodes van hitte. Gezamenlijk zijn de doelgroepen van het lokaal hitteplan en de bijbehorende relevante organisaties bepaald en geprioriteerd. Hierop voortbouwend is in stap 2, tijdens een enquête input opgehaald bij de verschillende (maatschappelijke) partners. Deze enquête richtte zich op de verwachtingen en behoeften van een lokaal hitteplan en diende daarnaast om acties van afgelopen zomer op te halen. In de derde stap is een werksessie georganiseerd waarin een grote groep relevante organisaties met elkaar in gesprek is gegaan over het thema hitte. Het formuleren van concrete acties en verantwoordelijkheden per partij stond centraal. In de laatste stap van het proces is het daadwerkelijke lokaal hitteplan opgesteld. In dit

lokaal hitteplan zijn alle verzamelde gegevens, afspraken en acties gebundeld. Het concept is voorgelegd aan de diverse betrokken (maatschappelijke) partners. De ontvangen reacties, opmerkingen en aanscherpingen zijn meegenomen in het definitieve lokale hitteplan voor aankomende zomer.

Het Lokaal Hitteplan staat in verband met het Strategisch Beleidskader Mensen maken de Samenleving 2025-2028. Het Hitteplan valt onder het kopje Gezond Samenleven en draagt bij aan het doel om voor inwoners een gezonde samenleving te bieden.



Partners

Het lokaal hitteplan van gemeente Dronten is een gezamenlijk plan van verschillende (maatschappelijke) partners die actief betrokken zijn geweest bij de totstandkoming van het hitteplan. De partners zijn zowel afkomstig uit het fysiek als het sociaal domein. Deze partners zijn geselecteerd op basis van hun expertise en betrokkenheid bij het welzijn van onze inwoners. De partners zijn weergegeven in figuur 3.

Binnen de gemeente Dronten zijn er verschillende organisaties die beschikken over een eigen hitteplan of hitteprotocol. Het lokaal hitteplan van de gemeente Dronten en de hitteplannen/-protocollen van specifieke organisaties hoeven elkaar niet in de weg te staan, maar kunnen elkaar juist versterken. De hitteplannen van organisaties zijn vaak doelgroepgericht en specifiek gemaakt voor de betreffende organisatie. Het lokaal hitteplan van de gemeente is een communicatieplan en focust zich op alle inwoners van de gemeente. Het plan brengt professionele partners van verschillende organisaties bij elkaar, waardoor er kansen ontstaan om van elkaars werkwijze te leren. Naast ervaringen en tips kunnen bijvoorbeeld (organisatie specifieke) hitteplannen en informatiemateriaal worden uitgewisseld. Ook draagt het lokaal hitteplan bij aan een gezamenlijke, eenduidige, boodschap die alle organisaties uit kunnen dragen. Met als doel om samen beter voorbereid te zijn op toekomstige extreme hitte periodes.



Figuur 3 Overzicht actief betrokken partners



WIE

Wie beschermen we met het lokaal hitteplan?

Dit hoofdstuk beschrijft voor welke groepen mensen het lokaal hitteplan bedoeld is, zoals ouderen, jonge kinderen, mensen met chronische aandoeningen en andere kwetsbare groepen.

Kwetsbare doelgroepen

*Klik om direct naar het
hoofdstuk te gaan*

Kwetsbare doelgroepen

Het lokaal hitteplan is bedoeld voor alle inwoners van de gemeente Dronten, maar heeft extra aandacht voor kwetsbare doelgroepen. Niet alle inwoners van de gemeente zijn namelijk even kwetsbaar voor hitte.

Het hiterisico wordt bepaald door drie elementen: weer en klimaat, kwetsbaarheid (aanpassingsvermogen en gevoeligheid) en blootstelling. Hoewel het weer en klimaat voor iedereen gelijk zijn, verschillen de mate van kwetsbaarheid en blootstelling. Persoonlijke kenmerken zoals leeftijd of bestaande gezondheidsproblemen kunnen de kwetsbaarheid vergroten. Ook woonomstandigheden en het sociale netwerk van iemand kunnen de mate van kwetsbaarheid beïnvloeden. Daarnaast bepaalt de mate van blootstelling aan hitte het risico, bijvoorbeeld bij mensen die buiten in de volle zon werken of bezoekers van een evenement. Op deze en de volgende pagina worden verschillende kwetsbare doelgroepen toegelicht.

Focus doelgroepen

De gemeente Dronten focust in het hitteplan op inwoners die kwetsbaar, moeilijk te bereiken en weinig zelfredzaam zijn, om zo de inclusie in de samenleving te vergroten. In het lokaal hitteplan zijn daarom, in het hoofdstuk 'acties per fase', doelgroepspecifieke acties opgenomen voor ouderen, jonge kinderen en chronische zieken & medicijngebruikers. In vervolgcycli van het lokaal hitteplan kunnen acties uitgebreid worden en ook voor andere doelgroepen specifieke acties opgenomen worden. >



Ouderen

Ouderen, in het bijzonder mensen boven de 75 jaar, zijn het meest kwetsbaar. Dit komt omdat het lichaam van ouderen minder controle heeft over de lichaamstemperatuur en zich daardoor minder goed kan aanpassen aan extreme temperaturen. Het lichaam koelt daardoor minder goed af. Ook hebben ouderen minder snel dorst, waardoor ze vaak niet genoeg water drinken uit zichzelf.



Jonge kinderen

Jonge kinderen, in het bijzonder zuigelingen, verliezen meer vocht dan volwassenen. Het lichaam warmt sneller op en ze zijn minder goed in staat aan te geven als ze klachten of dorst hebben. Het is daarnaast van belang om jonge kinderen vanaf een vroege leeftijd te beschermen tegen uv-straling.



Chronisch zieken & medicijngebruikers

Chronisch zieken (hart- en vaat-, nier-, longziekten, obesitas en mentaal) en langdurig medicijngebruikers zijn kwetsbaar omdat hitte bestaande gezondheidsklachten kan verergeren en het medicijngebruik lichaamsprocessen kan beïnvloeden. Medicijnen hebben invloed op de werking van o.a. nieren, het hart- en vaatstelsel en regelmechanismen van de lichaamstemperatuur. Medicijnen kunnen daarnaast de zweetproductie hinderen en alertheid verminderen.



Lage sociaaleconomische status (SES)

Mensen met een laag opleidingsniveau en/of mensen met een laag inkomen. Binnen de groep lage SES is een ondervertegenwoordiging van mensen met een baan, een goede gezondheid en een gezonde levensstijl. Dit maakt deze groep extra kwetsbaar.





Dak- en thuislozen

Dak- en thuislozen kunnen minder gemakkelijk een verkoelende ruimte (zoals een woning) opzoeken en hebben vaker te maken met lichamelijke aandoeningen en/of verslavingen waardoor zij een verhoogd risico op oververhitting en uitdroging hebben. Ook hebben zij vaak geen sociaal netwerk om op terug te vallen.



Evenementenbezoekers

Evenementenbezoekers bevinden zich vaak in omstandigheden met een verhoogd risico op oververhitting en uitdroging. Voorbeelden zijn de aanwezigheid van een grote menigte, een evenement in de volle zon of gebrek aan water.



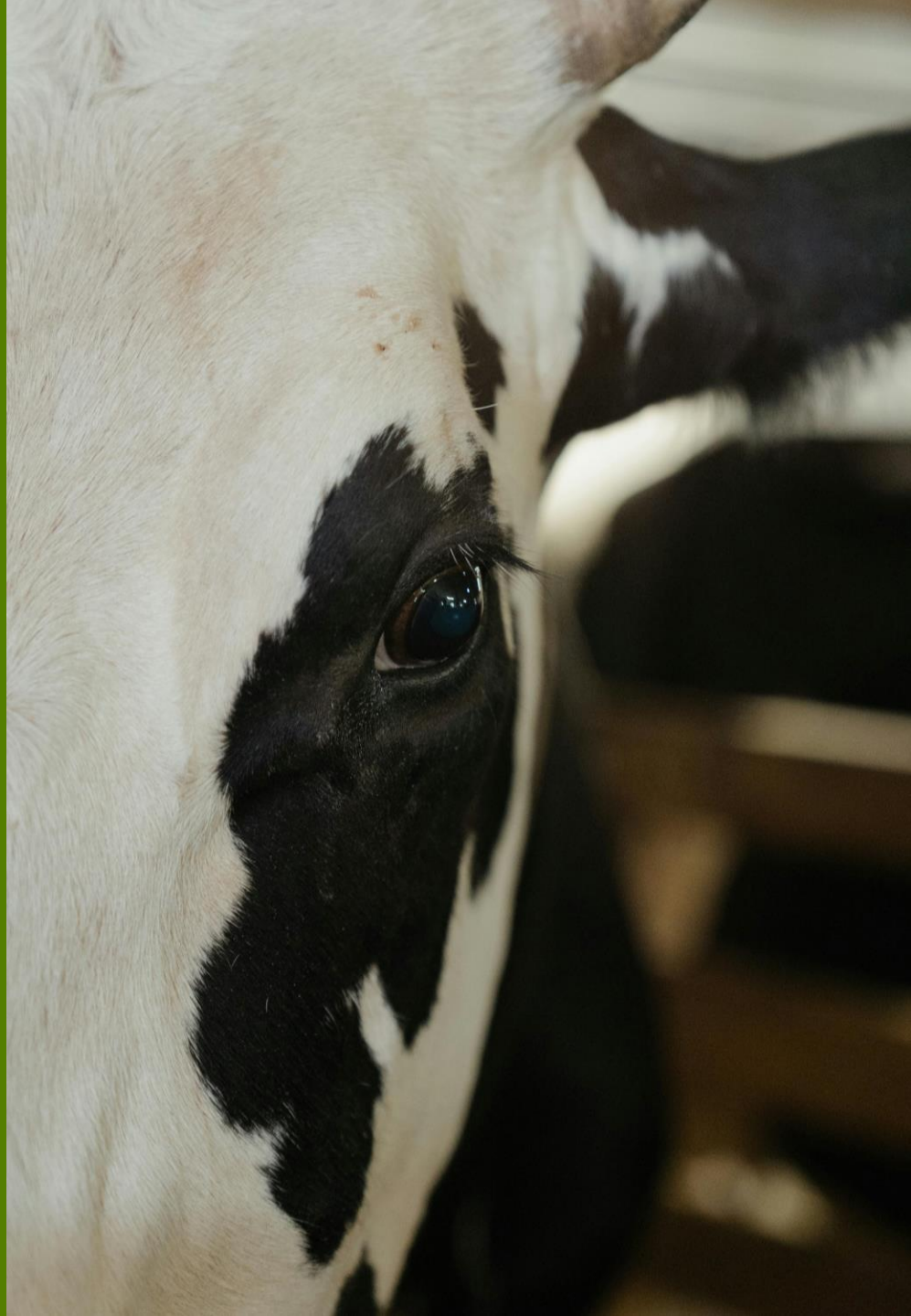
Sporters en werknemers

Sporters en mensen die buiten werken verliezen door de hitte extra veel vocht en hun lichaam warmt door de inspanning sneller op.



Dieren

In een warme omgeving kunnen dieren, zowel huisdieren als (pluim)vee, moeilijker warmte afstaan waardoor hittestress kan optreden. De temperatuur waarbij hittestress optreedt verschilt per dier. Hittestress kan een negatieve invloed hebben op de activiteit, de gezondheid en (melk)productiviteit van het dier.





WAAR

Waar in de gemeente Dronten zijn inwoners kwetsbaar voor hitte?

Dit hoofdstuk brengt aan de hand van verschillende kaarten in beeld welke buurten en of wijken het meest kwetsbaar zijn voor hitte.

Gebied

Gebouw

Gezondheid

Klik om direct naar het hoofdstuk te gaan

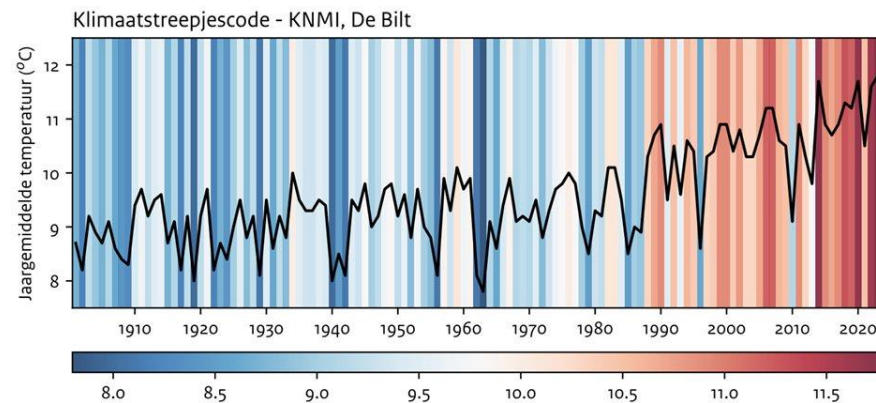
Gebied

Gevoelstemperatuur

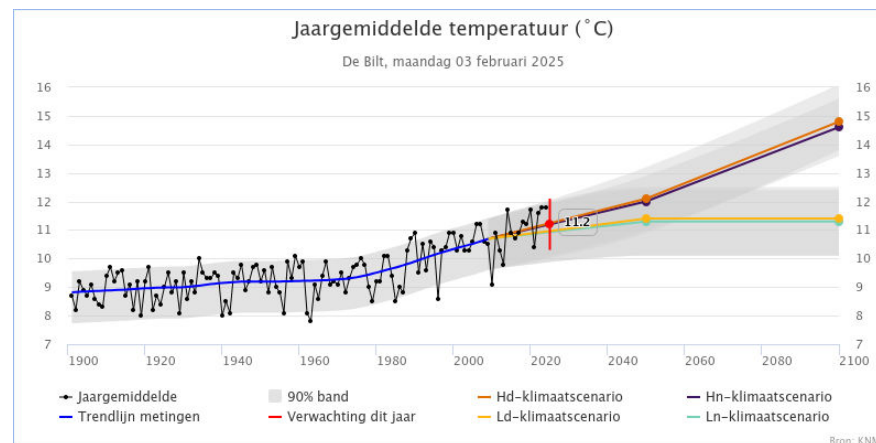
Figuur 4 laat de gemiddelde temperatuur per jaar zien sinds 1901 (eerste meting van het KNMI in De Bilt). In het figuur is een duidelijke trend te zien van een stijgende gemiddelde temperatuur. Daarnaast neemt in alle klimaatscenario's van het KNMI de gemiddelde temperatuur in Nederland de komende jaren nog verder toe (figuur 5).

Los van de hoogte van de gemeten luchttemperatuur, is het ook belangrijk hoe deze temperatuur aangevoeld wordt. De gevoelstemperatuur geeft aan hoe warm een persoon het heeft in een bepaalde situatie. Een hoge gevoelstemperatuur kan bij mensen tot hittestress leiden. Als de gemeten luchttemperatuur bijvoorbeeld 30 °C is, kan het in de volle zon en uit de wind voelen als 40 °C. De gevoelstemperatuurkaart laat de lokale gevoelstemperatuur op een extreem hete zomermiddag rond het tijdstip 15.00 uur zien.

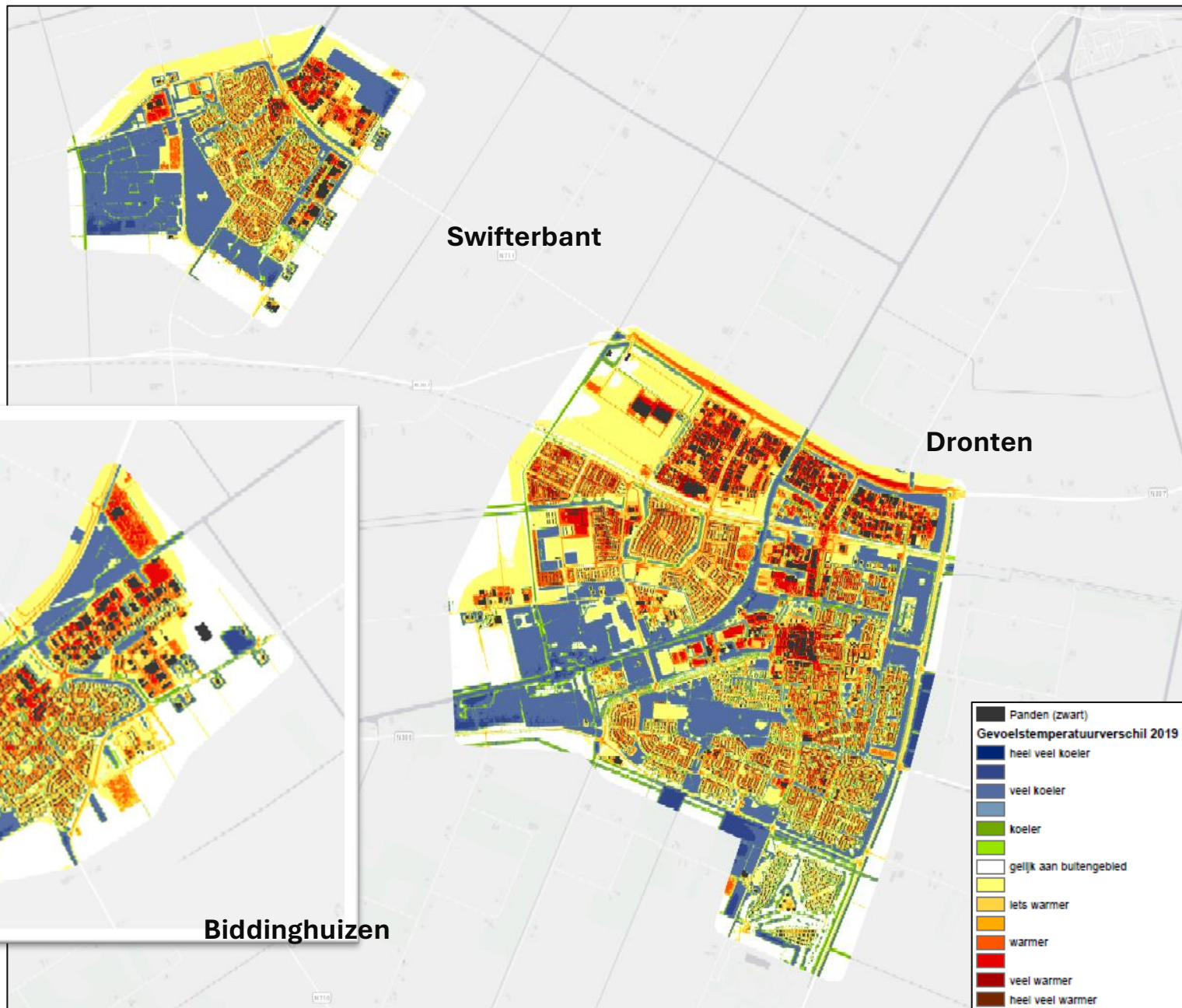
De gevoelstemperatuur per kern is te zien in [figuur 6](#). De gevoelstemperatuurkaart laat zien dat er voornamelijk op bedrijventerreinen en in dichtbebouwde woonwijken en winkelgebieden sprake is van een hogere gevoelstemperatuur. De verwachting is dat de temperaturen in 2050 door gevolg van klimaatverandering verder oplopen ([figuur 7](#)). Deze hoge temperaturen beïnvloeden de kwaliteit van leven en gezondheid van de bewoners. Met name de kwetsbare groepen zullen hier veel problemen van ondervinden. Het wordt daarom steeds belangrijker om de stijgende temperaturen tegen te gaan en de gevolgen te beperken door maatregelen te nemen vanuit de domeinen gezondheid (zoals het opstellen van een lokaal hitteplan), gebied (zoals het creëren van schaduw en het aanplanten van groen) en gebouw (zoals het vergroenen (onttegenen) van de tuin, het plaatsen van een levende airco (boom) of het plaatsen van zonnewering).



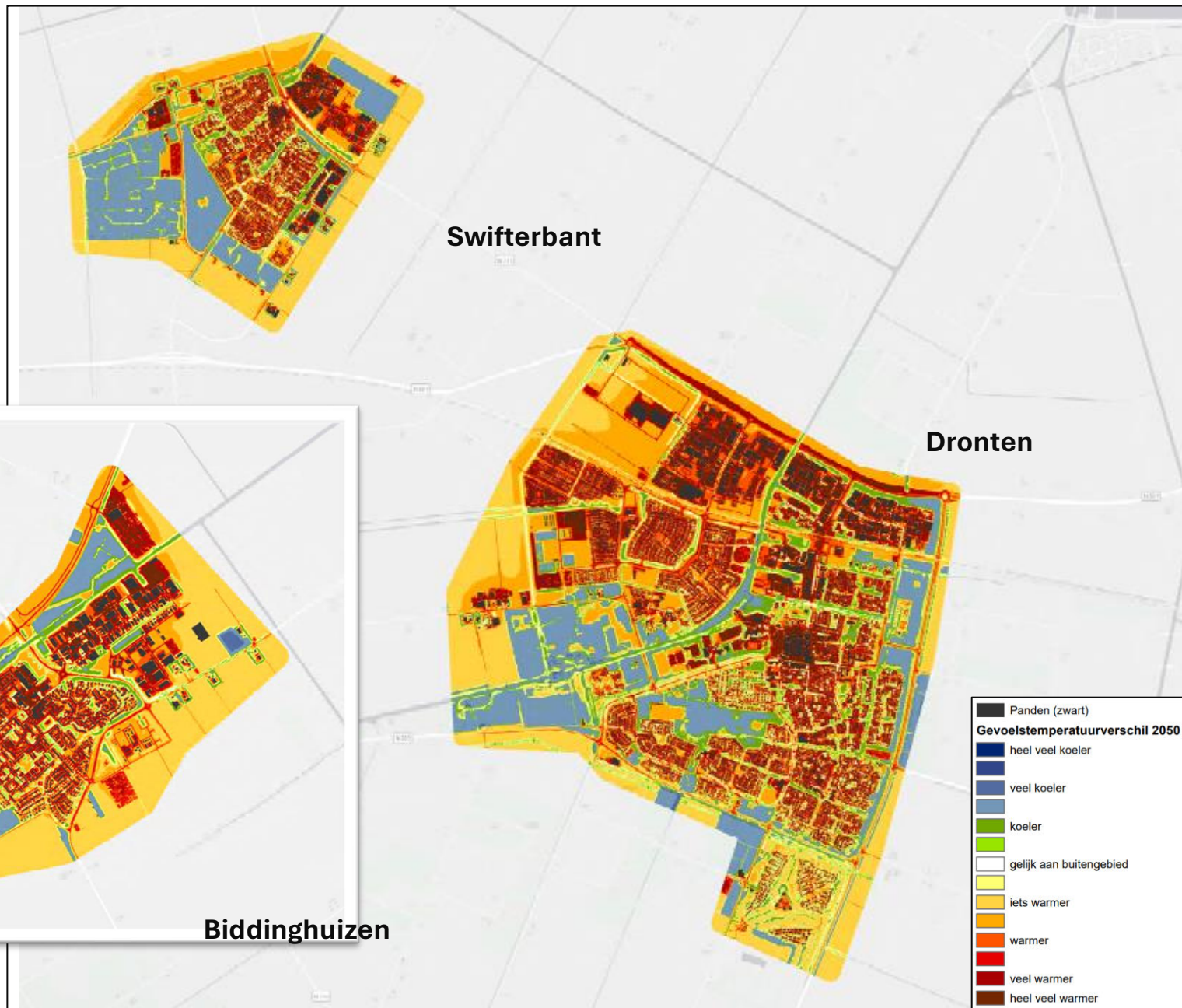
Figuur 4 Gemiddelde temperatuurstijging sinds 1901 (KNMI, 2023)



Figuur 5 Gemiddelde temperatuurstijging sinds 1901, en verwachte jaargemiddelde temperaturen per scenario tot 2100 (KNMI, 2023)



Figuur 6 Gevoelstemperatuur (TAUW, 2019)

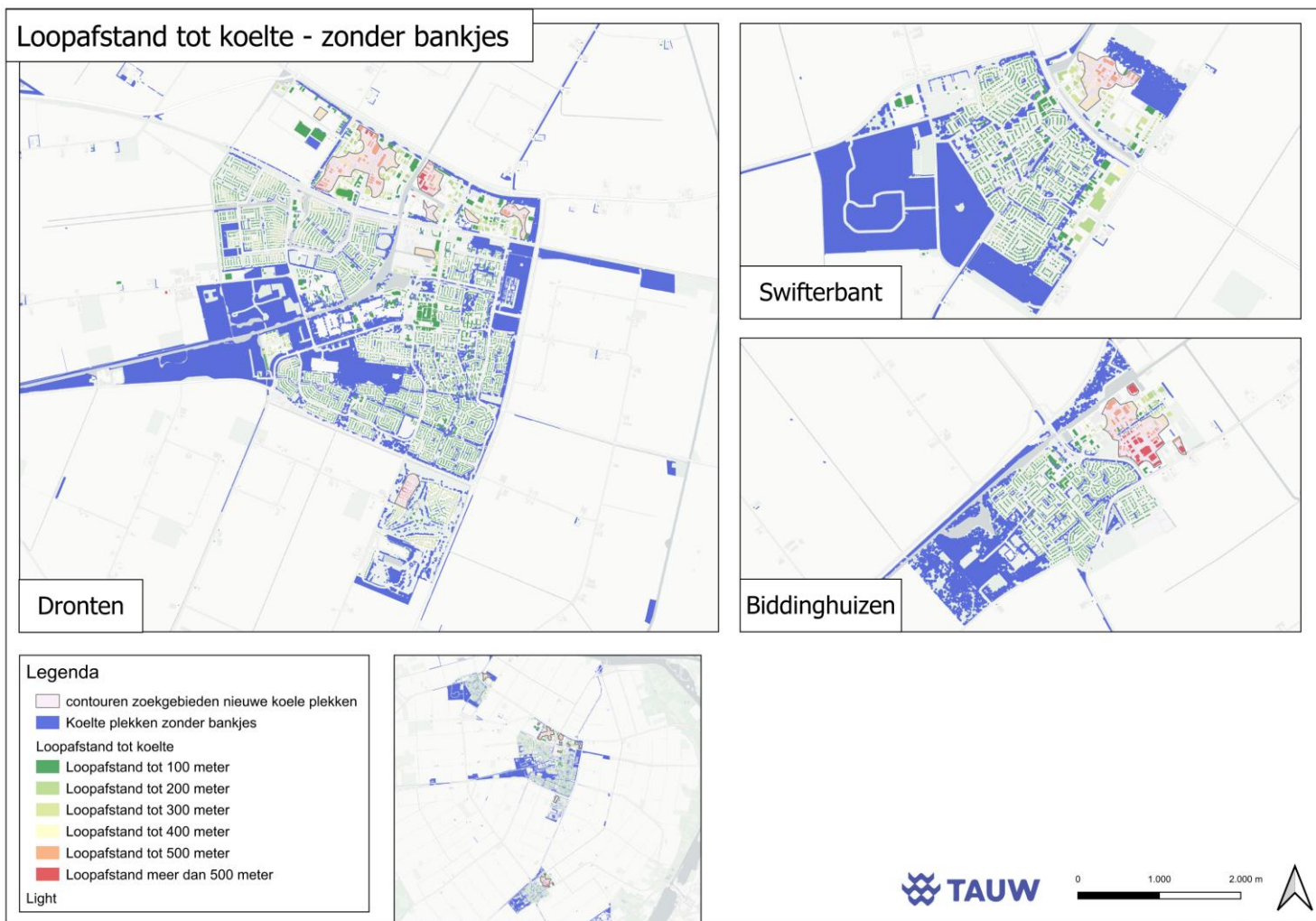


Figuur 7 Gevoelstemperatuur (TAUW, 2019)

Gebied

Loop afstand tot koelte

Als we kijken naar de afstand tot koelte, zien we dat deze op enkele plekken groter is dan de vaak gehanteerde norm van maximaal 300 meter (figuur 8). Met name bij de bedrijventerreinen aan de noordkant van Dronten, de noordkant van Swifterbant en de noordoostkant van Biddinghuizen wordt de norm niet gehaald. In de overige gebieden in deze kernen is er over het algemeen een koele plek (blauwe vlakken) binnen 300 meter beschikbaar. In het figuur is ook een zonering aangebracht met contouren voor de zoekgebieden voor nieuwe koele plekken. Deze zoekgebieden bevinden zich op locaties waar de loopafstand tot koelte het grootst is



Figuur 8 Afstand tot koelte zonder bankjes (TAUW, 2024).

Gebied

Loop afstand tot koelte

Echter, is het ook interessant om na te denken over wat een koele plek aangenaam maakt om hier te verblijven. De gemeente Dronten is van mening dat het een koele plek aangenerender maakt als hier zitbankjes aanwezig zijn, zodat inwoners er op een aangename manier kunnen verblijven. In de analyse resulterend in figuur 9, zijn alle koele plekken inclusief zitgelegenheid meegenomen. Er valt te zien dat er veel koele plekken afvallen, en dat er vooral aan de westkant van Dronten gebieden bij komen waar de norm van maximaal 300 meter niet gehaald wordt. In het figuur is ook een zonering aangebracht met contouren voor de zoekgebieden voor nieuwe koele plekken. Deze zoekgebieden bevinden zich op locaties waar de loopafstand tot koelte het grootst is.

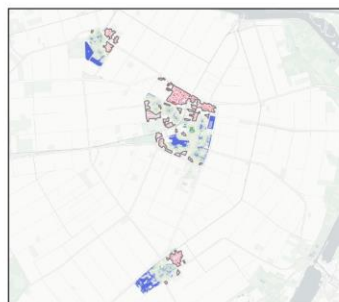
Loopafstand tot koelte - met bankjes



Legenda

- Koelte plekken met bankjes
 - contouren zoekgebieden nieuwe koele plekken
- Loopafstand tot koelte
- Loopafstand tot 100 meter
 - Loopafstand tot 200 meter
 - Loopafstand tot 300 meter
 - Loopafstand tot 400 meter
 - Loopafstand tot 500 meter
 - Loopafstand meer dan 500 meter

Light



Klik op de kaart om een uitvergroete versie per kern te zien

Swifterbant

Biddinghuizen

TAUW

0 1.000 2.000 m



Figuur 9 Afstand tot koelte met bankjes (TAUW, 2024).

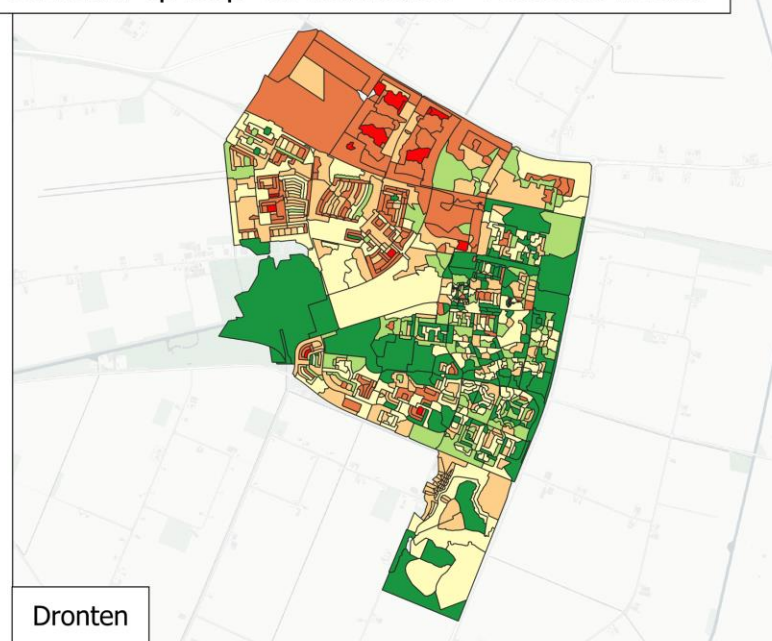
Gebied

Schaduw op loop- en fietsroutes

Als we kijken naar de schaduw op loop- en fietsroutes, zien wij dat in Dronten, Swifterbant en Biddinghuizen op veel plekken het percentage schaduw lager ligt dan 20% (figuur 10). In zowel Dronten, Swifterbant en Biddinghuizen gaat het vooral om de bedrijventerreinen aan de noord-, en noordoostkant.

Naast de bedrijventerreinen, is er in Dronten ook weinig schaduw op loop- en fietsroutes in de woonwijken aan de noordkant, en de wijk Landmaten. In Swifterbant zijn de overige locaties met weinig schaduw verspreid over de kern. In Biddinghuizen gaat het vooral om de wijk rondom de noordkant van de Havenkant en de zuidkant van de Wandeling.

Schaduw op loop- en fietsroutes - Postcode niveau



Legenda

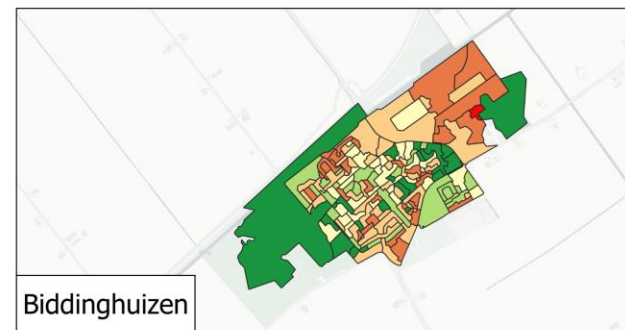
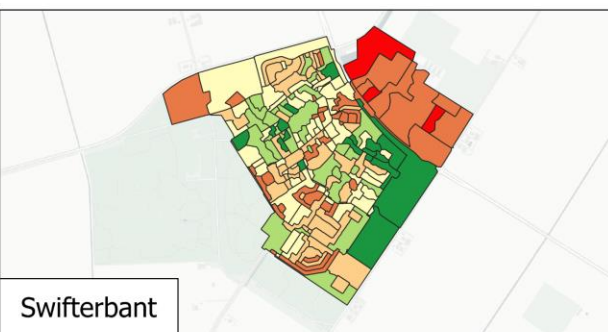
% schaduw op loop- en fietsroutes - postcode

- 0%
- 0 - 10%
- 10 - 20%
- 20 - 30%
- 30 - 40%
- > 40 %

Light



Klik op de kaart om een uitvergroete versie per kern te zien



TAUW

0 1.000 2.000 m



Figuur 10 Schaduw op loop- en fietsroutes (TAUW, 2024).

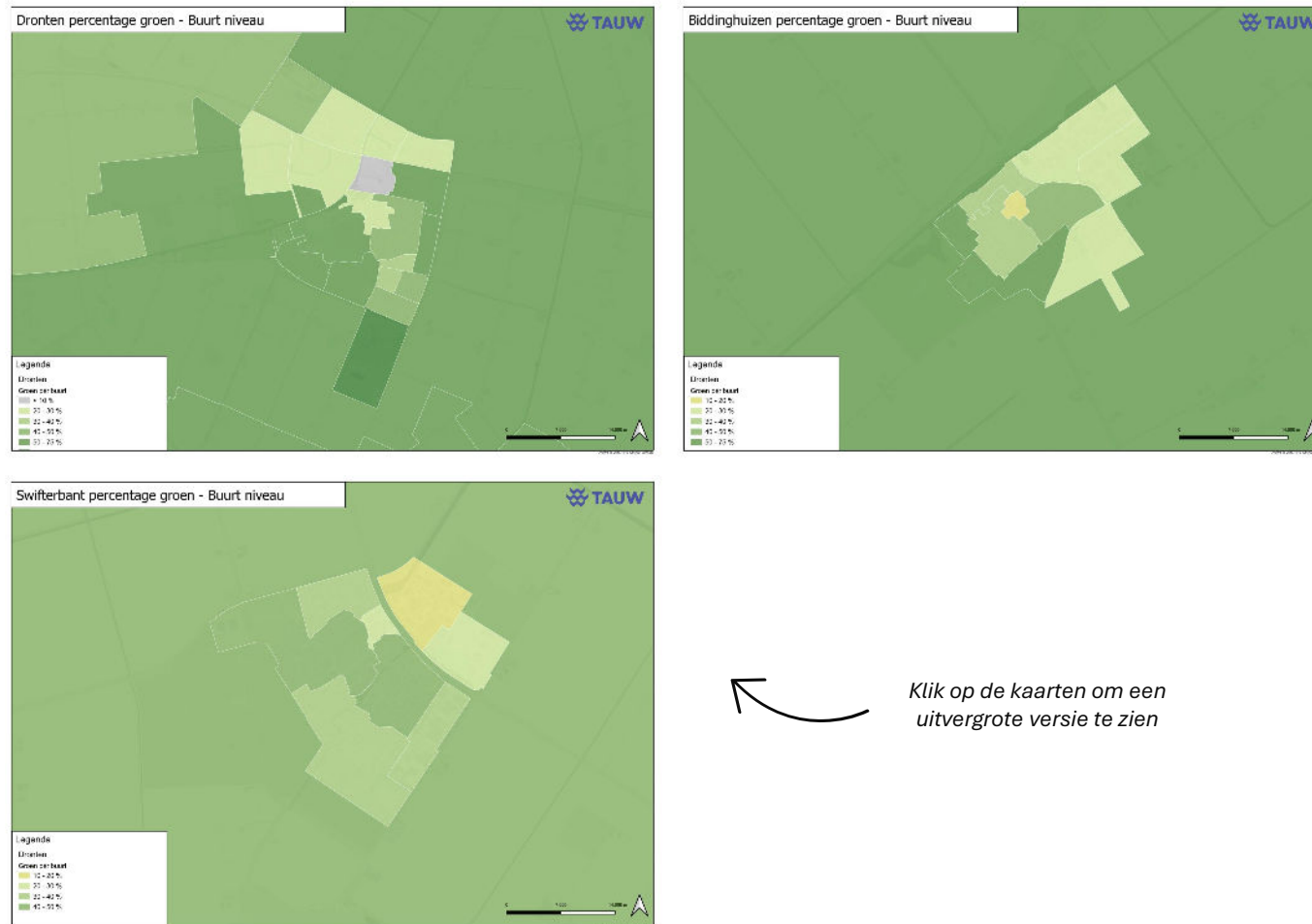
010154-201-2020, 18.25.1358702_3001.gpx

Gebied

Percentage groen

Als we kijken naar het percentage groen, zien wij dat er in Dronten, Swifterbant en Biddinghuizen meerdere buurten zijn waar het percentage groen lager is dan 30% (figuur 11).

In Dronten heeft de buurt Hanzekwartier minder dan 10% schaduw. Hier bevindt zich een bedrijventerrein en is het percentage versteend oppervlak hoog. In biddinghuizen scoort het centrum het laagst, hier ligt het percentage groen tussen de 10 en 20 procent. In Swifterbant is het percentage groen het laagst (tussen de 10 en 20 procent) in de buurt 'de Kolk'. Ook hier bevinden zich veel bedrijven en is het percentage oppervlak dat versteend is hoog.



Klik op de kaarten om een uitvergroete versie te zien

Figuur 11 Percentage groen (Klimaat-effectatlas).

Gebouw

Hittestress in de woning

De bestaande gebouwde omgeving is onvoldoende aangepast op hitte. Langere warme periodes zorgen ervoor dat woningen opwarmen en 's nachts onvoldoende kunnen afkoelen. Door de hoge temperaturen kunnen mensen hittestress ervaren. Doordat het ook 's nachts heet blijft, slapen veel mensen slechter, waardoor ze onvoldoende herstellen. Een van de factoren die bepaalt of een gebouw kwetsbaar is voor hitte is de mate waarin zon op het gebouw valt. Hoe meer schaduw er op een gevel valt, hoe kleiner de kans op oververhitting in de woning is. Deze schaduw kan zowel door een boom, een ander gebouw of ander omgevingskenmerk veroorzaakt worden.

In de gezondheidsmonitor van de GGD Flevoland is onderzoek gedaan naar hoe inwoners van Flevoland de hitte beleven. Een van de vragen die gesteld is, is de vraag 'Kunt u tijdens een lange periode van warm weer verkoeling vinden binnen uw woning?'. In de gemeente Dronten geeft 12% van de volwassenen aan binnen slecht verkoeling te kunnen vinden (zie tabel 2). Dit percentage ligt iets lager dan het gemiddelde percentage binnen de provincie Flevoland, dat op 15% ligt.



Kunt u tijdens een lange periode van warm weer verkoeling vinden binnen uw woning?

	Flevoland	Gemeente Dronten
Kan binnen slecht verkoeling vinden	15%	12%

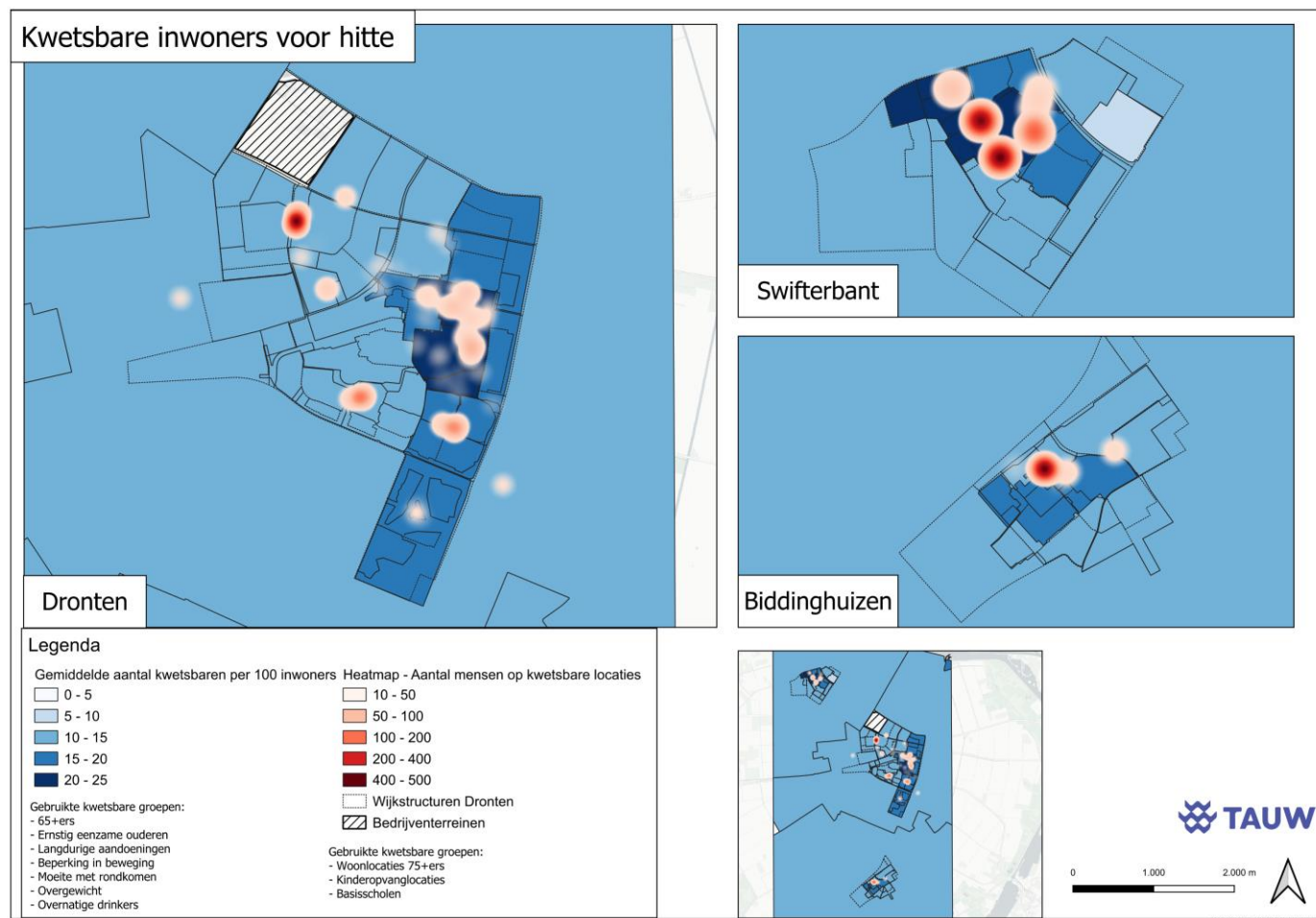
Tabel 2 Percentage volwassenen dat binnen slecht verkoeling kan vinden (Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen 2020, GGD Flevoland)

Gezondheid

Kwetsbare groepen

Op de kaart met kwetsbare inwoners voor hitte, is data over kwetsbare groepen en kwetsbare locaties gebruikt. Onder de kwetsbare groepen vallen 65+ers, ernstig eenzame ouderen, personen met langdurige aandoeningen, personen met een beperking in bewegen, personen die moeite hebben met rondkomen, personen met overgewicht en overmatige drinkers. In figuur 12 is te zien dat de kwetsbare groepen zich voornamelijk in het oosten van Dronten, het noorden van Swifterbant en het centrum van Biddinghuizen bevinden. Op deze locaties is het gemiddeld aantal kwetsbaren per 100 inwoners het hoogst.

Onder kwetsbare locaties vallen woonlocaties met 75+ers, kinderopvanglocaties en basisscholen. Hoe donkerder de kleur, hoe groter het aantal mensen op de kwetsbare locatie is. De kwetsbare locaties in Dronten liggen verspreid over de kern, met de hoogste concentratie rondom het Beursplein (met o.a. meerdere basisscholen en een kinderopvanglocatie). In Swifterbant en in Biddinghuizen liggen de kwetsbare locaties ook voornamelijk in de wijken waar veel kwetsbare groepen woonachtig zijn.



Figuur 12 Kwetsbare inwoners voor hitte (TAUW, 2024).



WAT

Wat doen we voor, na en tijdens een hitteperiode?

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van alle afspraken die per fase zijn gemaakt. Vervolgens worden overige aandachtspunten beschreven die tijdens de bijeenkomst of gedurende het proces naar voren zijn gekomen. Daarnaast is er ook een overzicht van te nemen maatregelen weergegeven.

Acties per fase

Aanvullende opbrengsten

Maatregelen

*Klik om direct naar het
hoofdstuk te gaan*

Acties per fase



Bij de verschillende fases in het hitteplan horen verschillende type acties. De op deze pagina benoemde fases komen overeen met de eerder beschreven cycclus. Dit hoofdstuk biedt een overzicht van alle acties en maatregelen die opgehaald zijn bij partners. Per actie is opgenomen welke organisatie verantwoordelijk is voor de uitvoering daarvan. De acties zijn opgesteld vanuit de thema's gebied, gebouw en gezondheid. Rechts op deze pagina worden alle drie de thema's toegelicht.

Basisregels Nationaal Hiteplan RIVM

Het RIVM heeft in het Nationaal Hiteplan enkele basisregels opgesteld om (de gevolgen van) hittestress te beperken. Deze basisregels worden te allen tijde in acht genomen door de samenwerkingspartners. Zowel de doelgroep als eigen medewerkers worden op deze regels gewezen.

Acties
voorbereidingsfase

Acties
voorwaarschuwingfase

Acties
waarschuwingfase

Acties monitoring en
evaluatiefase

Acties preventie, kennisontwikkeling en
gedragsbeïnvloedingsfase



Klik om direct naar de
acties per fase te gaan



Maatregelen vanuit het thema **gebied** zijn gericht op de buitenruimte. De buitenruimte kan onderverdeeld worden in de openbare én private ruimte. In de openbare ruimte kan de gemeente uitvoerend optreden, in de private ruimte is er ook inspanning nodig van inwoners en bedrijven. Het doel van de maatregelen is om de omgevingstemperatuur in stedelijke gebieden te verminderen en een comfortabeler leefklimaat te creëren, met aangename gevoelstemperaturen en voldoende schaduw, vooral tijdens perioden van hitte

Maatregelen aan en in het **gebouw** hebben als doel om de binnentemperatuur van gebouwen tijdens hitteperioden op een acceptabel niveau te houden om hittestress te voorkomen en het welzijn voor de bewoners of gebruikers van het gebouw te verbeteren

Maatregelen vanuit het thema **gezondheid** zijn gericht op het voorkomen, beperken en aanpakken van gezondheidsproblemen tijdens hitteperioden, met name bij kwetsbare groepen. Het bereiken van kwetsbare inwoners, het organiseren van lokale alertheid, het delen van kennis over de gezondheidseffecten door hitte, het geven van voorlichting, en het bevorderen van zowel zelfredzaamheid als samenredzaamheid spelen hierbij een centrale rol. Het is belangrijk om kwetsbare inwoners op lokaal niveau actief te ondersteunen



Vorbereidingsfase

Maart tot en met mei | Geïnitieerd door beleidsmedewerker gezondheid van de gemeente Dronten die verantwoordelijk is voor de uitvoering van het lokaal hitteplan.

Klik hier om terug te gaan naar de pagina 'Acties per fase'



Organisatie	Actie	Doelgroep
Gemeente (communicatie)	Verwijzen op haar eigen website naar beschikbare informatie die verstrekt wordt door onder andere het RIVM, Het Rode Kruis en de GGD	Alle inwoners
Gemeente (sociaal domein)	Inventariseren welke partijen bij de kwetsbare groepen achter de voordeur komen en hen informeren over het belang van communicatie rondom hitte	Professionele partners
	Controleren van de bestaande mailadressen, het aanvullen van eventueel nieuwe organisaties en het oproepen van andere partners om zich aan te melden	Professionele partners
Gemeente (kernteam)	Organiseren van een jaarlijks terugkerend contactmoment waarin met partners het lokaal hitteplan geëvalueerd en, waar nodig, aangevuld wordt	Professionele partners
GGD	Actualiseren informatie over hitte en gezondheid op GGD-site, zowel voor algemeen publiek als professionals	Professionele partners, alle inwoners
	Actualiseren eigen middelen zoals hittewaarschuwingen en communicatieberichten en deze delen met de gemeente. Daarnaast schrijft of actualiseert de GGD nieuws- en persberichten	Gemeente, alle inwoners
	Zorgen dat de eigen medewerkers weten wat ze moeten doen als er hitteberichten verstuurd moeten worden	Eigen organisatie
	Beschikbaar stellen eigen hitte-factsheets en deze jaarlijks delen met de gemeente. De gemeente deelt deze op haar beurt met maatschappelijke partners	Professionele partners, alle inwoners
Rode Kruis	Actualiseren van de informatie over hitte en gezondheid op de website, het actualiseren van een nieuwsbericht en/of persbericht en het updaten van de social media kanalen	Alle inwoners
	Publiceren informatie over hitte en gezondheid op de website en in de nieuwsbrief. Daarnaast promoot het Rode Kruis de EHBO-app ter bevordering van de zelfredzaamheid.	Alle inwoners
	Geven, afhankelijk van het aantal beschikbare vrijwilligers, van een workshop 'Goed voorbereid' ter preventie	Alle inwoners
	Informeren evenementorganisaties over welke acties ondernomen moeten worden bij hitte	Alle inwoners
Zorgorganisaties	Actualiseren eigen hitteprotocollen voor medewerkers en cliënten en informeren medewerkers over de hitteprotocollen	Eigen organisatie, ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)

Vorbereidingsfase (vervolg)



Organisatie	Actie	Doelgroep
Zorgorganisaties	Uitsturen van een algemene brief met voorlichting wat te doen tegen hitte naar cliënten	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
	Opstellen crisisplan voor noodsituaties en oefenen noodsituatie inclusief evacuaties met personeel en bewoners	Eigen organisatie, ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
	Controleren medicatieopslag van verzorgings- en verpleeghuizen op isolatie	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
Huisartsenpraktijken en apotheken	Opstellen informatieberichten, om te tonen op reclameschermen en op de website	Chronisch zieken
Welzijnsorganisaties	Intern onderzoeken op welke manier zij kunnen bijdragen aan het bereiken van kwetsbare doelgroepen	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
	Onderzoeken of zij buurthuizen kunnen inzetten als koele kamers	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
	Onderzoeken van de mogelijkheden tot het opstellen van een hitteprotocol	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
	Onderzoeken of alle benodigdheden en alle informatie ter handen is, om tijdens heet weer kwetsbaren te informeren	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
Kinderopvanglocaties	Actualiseren eigen hitteprotocol en informeren medewerkers en ouders over het hitteprotocol	Eigen organisatie, jonge kinderen
	Zorgen dat het materiaal op orde is dat nodig is bij het beperken van de gevolgen van hitte; genoeg zonnebrand, keuring UV-doeken etc.	Jonge kinderen
Woningcorporaties	Opstellen informatiebericht voor de website en/of flyers	Alle inwoners
Vitens	Opstellen informatieberichten over slim watergebruik en tips om water te besparen	Alle inwoners
Bibliotheken	Onderzoeken van de mogelijkheid tot het openstellen van de bibliotheek als openbare koelteplek tijdens hete perioden	Alle inwoners

Voorwaarschuwingfase

Juni tot en met september | Geïnitieerd door het RIVM dat een voorwaarschuwing af geeft. Deze melding komt enkele dagen voor een periode van hitte.

Klik hier om terug te gaan naar de pagina 'Acties per fase'



Organisatie	Toelichting actie	Doelgroep
Gemeente (sociaal domein)	Doorcommuniceren van de voorwaarschuwing van het RIVM, ontvangen door de GGD, naar maatschappelijke partners	Professionele partners, alle inwoners
	Waarborgen hittebestendigheid (jongeren)evenementen. De gemeente volgt hierbij het hitteprotocol van de GGD. Volgens protocol wordt er bij evenementen tijdens hete periode rekening gehouden met extra watertappunten, uitdelen zonnebrand en extra schaduwplekken. Bij grote evenementen staat dit in het Plan Van Aanpak	Evenementenbezoekers
Gemeente (communicatie)	Inlichten bevolking via verschillende media (social media, gemeentelijke website, digitale borden)	Alle inwoners
GGD	Het RIVM stuurt een Voorwaarschuwingsbericht (e-mail) aan de GGD als de kans op een periode van 4 of meer dagen met een maximumtemperatuur boven de 27°C aanwezig is. De GGD stuurt de voorwaarschuwing door naar de gemeente en GHOR	Gemeente, veiligheidsregio, alle inwoners
	Doorsturen van de voorwaarschuwing naar eigen relevante afdelingen (zoals Receptie, Jeugdgezondheidszorg, IZB, toezichtkinderopvang, gezonde leefomgeving, Inspectie Kindercentra, GHOR GGD-Flevoland). Daarnaast ook berichtgeving in reguliere nieuwsbrieven	Eigen organisatie
	Controleren nieuws- en persberichten door de afdeling communicatie	Eigen organisatie
Rode Kruis	Vorbereidingen treffen voor mogelijke inzet met vrijwilligers of Ready2Help-app om waar mogelijk te voorzien in een hulpbehoefte van hitte kwetsbare mensen tijdens (dreigende) noodsituaties	Alle inwoners
	Informereren vrijwilligers op de EHBO post over hoe ze moeten handelen bij hitte	Eigen organisatie
	Doorsturen voorwaarschuwing naar haar contacten; activeren organisaties die in contact staan met de doelgroep, middels brief en/of nieuwsbericht	Professionele partners

Voorwaarschuwingfase (vervolg)



Organisatie	Actie	Doelgroep
Zorgorganisaties	Doorcommuniceren symptomen van hittestress naar medewerkers en cliënten	Eigen organisatie, ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
	Verspreiden tips onder bewoners van zorginstellingen en bij kwetsbare inwoners waar ze achter de voordeur komen over wat te doen bij extreme hitte via flyers, krantjes en tv-schermen	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
	Zorgen voor extra capaciteit en personeel tijdens hittegolven (waar mogelijk). Zorgen voor duurzaam inzetbaar personeel tijdens een hittegolf door een gezonde werkomgeving te faciliteren en personeel te wijzen op maatregelen voor een gezonde woonomgeving tijdens hittegolven	Eigen organisatie, ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
Huisartsenpraktijken en apotheken	Adviseren patiënten over de gevaren van hitte en medicijngebruik	Chronisch zieken
	Plaatsen communicatiemateriaal op de website (met de focus op de gevaren van hitte in combinatie met medicijngebruik), hierbij wordt gebruik gemaakt van communicatiemateriaal van de Nierstichting	Chronisch zieken
Welzijnsorganisaties	Informeren werknemers en vrijwilligers over de aankomende periode van hitte	Eigen organisatie, ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
Kinderopvanglocaties	Delen hitteprotocol met de eigen medewerkers en met ouders	Eigen organisatie, jonge kinderen
Woningcorporaties	Inzetten wijkbeheerders om (kwetsbare) bewoners te waarschuwen	Alle inwoners
	Communiceren via de website richting inwoners over het thema hitte	Alle inwoners
Vitens	Verspreiden informatieberichten over slim watergebruik en tips om water te besparen	Alle inwoners

Waarschuwingfase

Gedurende activatie Nationaal Hitteplan | Geïnitieerd door het RIVM dat het Nationaal Hitteplan activeert.

Klik hier om terug te
gaan naar de pagina
'Acties per fase'



Organisatie	Toelichting actie	Doelgroep
Gemeente (sociaal domein)	Voorzien contacten op de mailinglijst van informatiemateriaal en wijzen op de hittewaarschuwing van het RIVM, beide doorgestuurd door de GGD	Professionele partners
Gemeente (communicatie)	Delen waarschuwingsbericht over geschikte plekken om te zwemmen bij hitte	Alle inwoners
	Delen kaarten met watertappunten via de website en sociale media	Alle inwoners
GGD	Communiceren hittewaarschuwing van het RIVM naar de gemeente en hen voorzien van informatiemateriaal	Professionele partners, gemeente
	Beantwoorden vragen van organisaties en individuele burgers (via Team Milieu en Gezondheid)	Professionele partners, alle inwoners
	Plaatsen nieuwsberichten en versturen persbericht door afdeling communicatie	Alle inwoners
	Regelen bereikbaarheid eigen GGD teams. Betrokken afdelingen (GGD callcenter, IZB, JGZ, Inspectie Kindercentra, GL, FGK, MKK) van de GGD worden geïnformeerd	Eigen organisatie
Rode Kruis	Voorzien, met noodhulpteams en/of Ready2Help burgerhulp, waar mogelijk in een hulpbehoefte aan voor hitte kwetsbare mensen	Alle inwoners
	Communiceren over hitte via sociale media en eigen (regionale) website	Alle inwoners
Zorgorganisaties	Activeren organisatie specifieke hitteprotocollen/-plannen	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
	Aanpassen, wanneer mogelijk, werktijden van verzorgers	Eigen organisatie
	Wijzen cliënten thuis erop om voldoende te drinken, uit de zon te blijven, ramen en deuren gesloten te houden, zonwering naar beneden te doen, lampen daar waar mogelijk uit te doen	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
	Rekening houden met eigen medewerkers; het aansporen van meer drinken, het inlassen van extra pauzes, aangepaste routes	Eigen organisatie

Waarschuwingfase (vervolg)



Organisatie	Actie	Doelgroep
Huisartsenpraktijken en apotheken	Delen infographics via beeldschermen en posters met tips en adviezen over hoe om te gaan met hitte	Chronisch zieken
	Monitoren patiënten met hitte gerelateerde aandoeningen	Chronisch zieken
Welzijnsorganisaties	Hanteren tropenrooster; dagdelen (middag) gesloten bij hoge temperaturen	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
	Rekening houden, bij activiteiten, met verkoeling en schaduw, zonnebrand, voldoende water, meer rustmomenten en aanpassingen van activiteiten	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
	Tijdens huisbezoeken wijzen op maatregelen die genomen kunnen worden tegen hitte; voldoende drinken, uit de zon blijven, ramen en deuren gesloten houden, zonwering naar beneden doen, lampen daar waar mogelijk uit doen	Ouderen/chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
Kinderopvanglocaties	Activeren eigen hitteprotocol	Jonge kinderen
	Nemen van warmtepassende maatregelen op kinderopvanglocaties; extra maatregelen met betrekking tot ventilatie en verkoeling en een verandering in type activiteiten	Jonge kinderen
	Aanpassen dagindeling, kinderen gaan niet naar buiten tijdens de warmste periode op de dag (12.00-15.00 uur)	Jonge kinderen
Woningcorporaties	Ophangen flyers in gezamenlijke ruimtes om aandacht te vragen voor het thema hitte	Alle inwoners
Vitens	Verspreiden informatieberichten door middel van social media over slim watergebruik en tips om water te besparen om zo bewust watergebruik te stimuleren	Alle inwoners
Bibliotheken	Zorgen dat collega's goed opletten op bezoekers, dat er gratis kannen water worden uitgedeeld, er genoeg schaduwplekken en ventilatoren zijn en activiteiten afgelast worden indien nodig	Alle inwoners

Monitoring en evaluatie

September tot en met februari | Geïnitieerd door de beleidsmedewerker gezondheid van de gemeente Dronten die verantwoordelijk is voor de uitvoering van het lokaal hitteplan.

Klik hier om terug te
gaan naar de pagina
'Acties per fase'



Organisatie	Toelichting actie	Doelgroep
Gemeente (kernteam)	Inplannen en organiseren van een contactmoment met alle partners van het lokaal hitteplan om de voorgaande zomer en de inzet van het lokaal hitteplan en de doorlopende maatregelen te evalueren	Professionele partners
	Overleggen met de afdeling communicatie over (het aanpassen van) de communicatiestrategie hitte	Alle inwoners
	Evalueren welke locaties in de gemeente onvoldoende hittebestendig zijn ingericht en inventariseren waar op korte termijn maatregelen getroffen kunnen worden	Alle inwoners
GGD	Updaten gezondheidsmonitor (iedere 4 jaar, onder voorbehoud van keuze onderwerp input gezondheidsmonitor)	Alle inwoners
Rode Kruis	Evalueren eigen programma op landelijk niveau	Alle inwoners
Zorgorganisaties	Evalueren eigen hitteprotocollen en de uitvoerbaarheid in de praktijk	Eigen organisatie, ouderen/ chronisch zieken (afhankelijk van organisatie)
Kinderopvanglocaties	Evalueren afgelopen zomer en de uitvoerbaarheid van de eigen hitteprotocollen	Eigen organisatie, jonge kinderen
	Uitwisselen onderlinge ervaringen over het verloop van de zomer en de inwerkingtreding van de hitteprotocollen	Eigen organisatie, jonge kinderen
Vitens	Terugblikken op de effectiviteit van de acties en de betrokkenheid van gemeenten en de watergebruikers	Eigen organisatie, alle inwoners

Preventie, kennisontwikkeling en gedragsbeïnvloeding



Klik hier om terug te
gaan naar de pagina
'Acties per fase'



Aankomende jaren | Start bij afronding van het lokaal hitteplan.

Organisatie	Toelichting actie	Doelgroep
Gemeente (sociaal domein)	Uitvragen welke gebouwen relatief koel blijven tijdens periodes van hitte en onderzoeken of deze locaties geschikt zijn voor het opvangen van kwetsbare groepen	Professionele partners, alle inwoners
	Inventariseren mogelijkheden voor het plaatsen van tijdelijke zonnebrandpunten en onderzoeken hoe dit passend in het beleid opgenomen kan worden	Alle inwoners
Gemeente (fysiek domein)	Combineren hittebestendige stadsplanning en infrastructuur, zoals groene verblijfplekken, looproutes, met de kansenkaart routenetwerken en sport, speel en beweeglocaties. Bij nieuwe gebieden is dit al het uitgangspunt	Alle inwoners
Rode Kruis	Onderzoeken mogelijkheden rondom het organiseren van 'hitleessen' op scholen of in wijkcentra	Alle inwoners
	Ontwikkelen en delen voorlichtingsmateriaal, wetenschappelijk onderzoek en internationale ervaringen van het landelijk klimaatcentrum	Alle inwoners
Kinderopvanglocaties	Opstellen plan voor het onderhoud en beheer van vergroende schoolpleinen. Eventueel in samenspraak met de gemeente	Jonge kinderen
	Inventariseren mogelijkheden voor een gemeentebrede actie 'smeren kan je leren' met een diploma voor kinderen	Jonge kinderen
	Onderzoeken ter beschikking stelling van schaduwdoeken door het KWF	Jonge kinderen
Vitens	Doorlopend versterken acties gericht op watergebruik, aangezien ze gericht zijn op lange-termijn gedragsverandering en bewustwording	Alle inwoners
	Investeren in duurzame drinkwatervoorziening	Alle inwoners

Aanvullende opbrengsten



Naast de maatregelen en afspraken die zijn ingedeeld in de verschillende fases van het lokaal hitteplan, hebben de bijeenkomsten tot een aantal aanvullende aandachtspunten en opbrengsten geleid. Deze zijn samengevat in dit hoofdstuk.

Kernteam hitte

De gemeente Dronten is voornemens een 'kernteam hitte' op te zetten. Dit kernteam zal bestaan uit vertegenwoordigers van zowel het sociale als het fysieke domein van de gemeente Dronten en de GGD Flevoland (figuur 13). Het kernteam komt ten minste één keer per jaar samen om de werkzaamheden op het thema hitte te bespreken. De focus van de werkzaamheden zal gedurende het jaar verschuiven tussen het sociale en fysieke domein. Zo ligt de focus tijdens het voorjaar en de zomer bij het sociale domein, terwijl in de winter en het vroege voorjaar de focus ligt op het fysieke domein. Deze focus vertaalt zich door in de mate waarin inzet gevraagd wordt van de twee domeinen.

Het kernteam coördineert het lokaal hitteplan en organiseert jaarlijks een contactmoment (voorbereidingsfase) waarin met partners het lokaal hitteplan doorlopen en, waar nodig, aangevuld wordt. Daarnaast monitort het kernteam het lokaal hitteplan en vertaalt zij de resultaten, waar mogelijk, in concrete acties in de fysieke ruimte.

Aanvullende doelgroepen

De gemeente Dronten heeft besloten zich in dit lokaal hitteplan te richten op inwoners die kwetsbaar, moeilijk te bereiken en weinig zelfredzaam zijn. Concreet is dit vertaald in acties voor ouderen, jonge kinderen en chronische zieken & medicijngebruikers. Tijdens de kick-off zijn echter meerdere doelgroepen benoemd waarop de gemeente zich in het lokaal hitteplan zou willen richten. Dit betreft bijvoorbeeld dak- en thuislozen, evenementenbezoekers, sporters en werknemers, dieren en inwoners met een lage sociaal economische status (SES). In de toekomst kunnen deze doelgroepen worden toegevoegd aan het lokaal hitteplan en kunnen doelgroepspecifieke acties worden geformuleerd.

Aanvullende organisaties

Uit de stakeholderanalyse die is uitgevoerd tijdens de kick-off bijeenkomst kwamen nog diverse andere organisaties naar voren die op dit moment nog niet aangesloten zijn bij het lokaal hitteplan. Er wordt gekeken welke partijen in de toekomst mogelijk nog meer een bijdrage kunnen en willen leveren aan het hitteplan. Het is de intentie om deze organisaties in volgende jaren bij het hitteplan te betrekken.

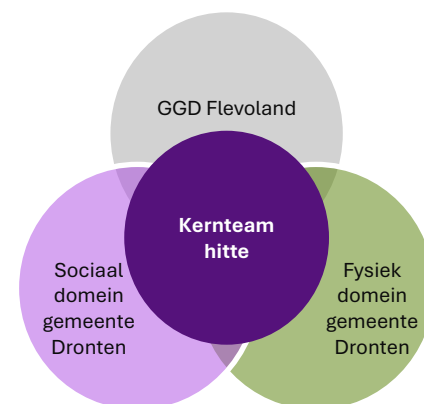
Zwemwater en watertappunten

Uit de bijeenkomst is naar voren gekomen dat ook veilig zwemwater en watertappunten van belang zijn.

De beschikbare zwemwaterlocaties en watertappunten in de gemeente staan in de bijlage.

Code Rood

Dit hitteplan focust zich op maatregelen voor een situatie met code geel of code oranje. In Nederland is nog nooit sprake geweest van code rood voor hitte, maar het is door klimaatverandering niet ondenkbaar dat dit in de toekomst zal gebeuren. Bij code rood zijn de gevolgen van hitte dusdanig groot dat er sprake is van een crisissituatie. In dit geval moet er opgeschaald worden naar een ander type acties, waarbij de Veiligheidsregio een grote rol speelt. Om voor te bereiden op een dergelijke situatie, is het belangrijk om verantwoordelijkheden en maatregelen met de Veiligheidsregio te bespreken.



Figuur 13 Samenstelling kernteam hitte.

Maatregelen



De aanpak van hitte vraagt maatregelen in de omgeving (gebied), aan de woning (gebouw) en door de gebruiker (gezondheid). Op deze pagina lichten wij relevante maatregelen en bijbehorende prestatie-indicatoren toe. In de [infographic](#), zijn de verschillende maatregelen verder toegelicht. De infographic fungeert als een overzicht aan maatregelen, welke verder uitgewerkt worden in het nader op te stellen uitvoeringsprogramma. Naast een concretisering van de maatregelen, wordt in dit uitvoeringsprogramma ook budget aan de maatregelen gekoppeld.

Gebied

In het gebied zijn er diverse maatregelen uit te voeren. Deze maatregelen zijn er veelal op gericht om verkoeling te creëren in de vorm van het aanplanten van groen en het creëren van schaduw. Het aanplanten van groen is belangrijk, aangezien planten en bomen via transpiratie een verkoelend effect hebben op de omgeving. Voorbeelden van het aanbrengen van groen zijn het aanplanten van bomen, pergola's en doorgroeibare verharding. Bomen zijn extra gewenst, omdat deze naast het verkoelend effect, ook nog eens schaduw creëren. Naast het aanplanten van bomen, kan schaduw ook op korte termijn gecreëerd worden door het plaatsen van parasols, schaduwdoeken en/of canvasdoeken.

Prestatie-indicatoren op gebiedsniveau zijn het percentage groen en het percentage schaduw.

Gebouw

Ook op gebouwniveau zijn er diverse maatregelen uit te voeren. Deze maatregelen zijn gericht op gebouwaanpassingen, en op aanpassingen op het omliggend perceel. De aanpassingen zijn gericht op het beperken van zonnestraling in de woning, het beperken van opwarming van het gebouw en het creëren van groen. Maatregelen om zonnestraling in de woning te beperken zijn het installeren van buiten- en binnenzonwering en een uitkraging of overstek. Maatregelen om opwarming van het gebouw te beperken zijn het aanbrengen van witte muren en daken om zonlicht zoveel mogelijk de reflecteren, en het (bio-based) isoleren van de woning en het aanbrengen van HR++ gas om warmte buiten te houden. Groen heeft een verkoelend effect en kan gecreëerd worden door het aanleggen van een groen dak, een groene gevel en het vergroenen van het omliggend perceel. Prestatie-indicatoren op gebouwniveau zijn de zonnestraling in de woning, de temperatuuroverschrijding van een woning en de aanwezigheid van groen.

Gezondheid

Ook de gebruiker van de woning heeft invloed op de

binnentemperatuur, en kan hiervoor maatregelen nemen. Maatregelen die te nemen zijn, zijn gericht op ventilatie op het lichaam en ventilatie van de woning. Direct op het lichaam kan ventilatie uitgevoerd worden door een ventilator, echter heeft dit nauwelijks invloed op de gehele woning. Bij ventilatie van de gehele woning is natuurlijke ventilatie, doormiddel van het nachtelijk doorluchten en het openzetten van ramen en deuren van belang. Een prestatie-indicator op gezondheidsniveau is het verschil tussen de binnentemperatuur in de woning en de gemeten buitentemperatuur.

Private ruimte

In de aanpak van hitte zijn zowel verkoelende maatregelen in de openbare als in de private ruimte wenselijk. De gemeente heeft een belangrijke functie bij de inrichting van de openbare ruimte, maar heeft beperkte invloed op de private ruimte. Het is daarom ook van belang dat inwoners, bedrijven en ondernemers maatregelen nemen op eigen terrein. Voorbeelden van maatregelen in de private ruimte zijn veelal benoemd onder het kopje 'gebouw', en hebben vooral te maken met aanpassingen aan de woning en het vergroenen van het gebouw en omliggend perceel. Hierbij kan gedacht worden aan een groen dak, een geveltuint, een boom en/of een parkeerplaats met halfverharding.



INFORMATIE

Waar vind ik aanvullende informatie?

De gemeente Dronten heeft een infographic opgesteld met de best practices op de thema's gebied, gebouw en gezondheid. Daarnaast is er vanuit het RIVM, Rode Kruis en de GGD al veel informatiemateriaal beschikbaar. In dit hoofdstuk is een overzicht opgenomen.

[Infographic](#)[RIVM](#)[GGD](#)[Rode Kruis](#)

Klik om direct naar het hoofdstuk te gaan

Infographic



In het kader van dit lokaal hitteplan is een infographic ontwikkeld die de best practices presenteert vanuit de drie invalshoeken: gebied, gebouw en gezondheid. Deze infographic is gebaseerd op een breed scala aan onderzoeken en bronnen die inzicht bieden in effectieve manieren om hitte te beheersen.

Overzicht gebruikte bronnen

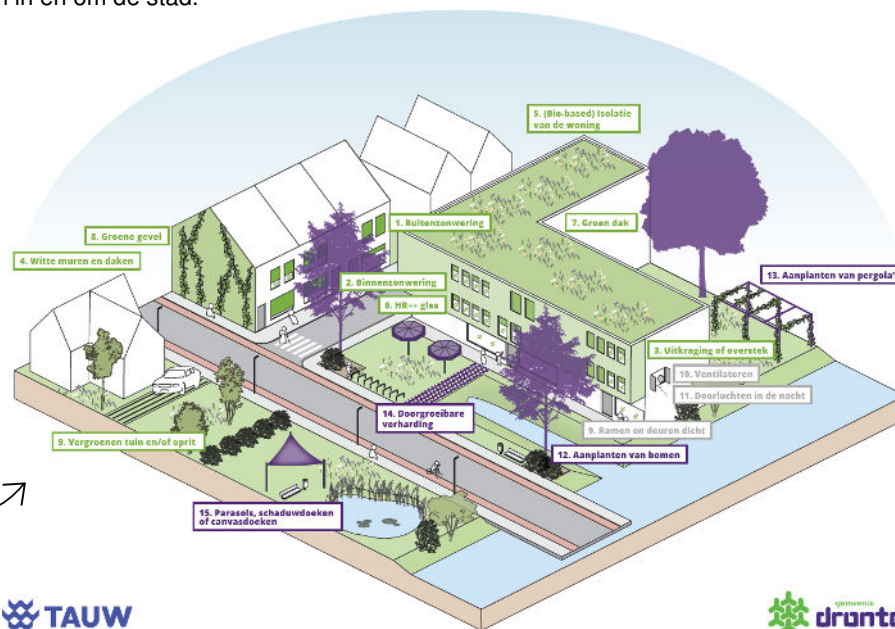
- Nationaal Kennis- en Innovatieprogramma Water en Klimaat (NKWK) Handreiking Hitte in Bestaande Woningen 3.0: Deze handreiking bevat een hittelabel en een beslisboom om te bepalen waar hitte een probleem kan zijn. Dit is het resultaat van een NKWK-studie gericht op klimaatbestendige steden.
- Factsheet RAAK Hitte in de Woning: Deze factsheets en infographic bieden inzicht in mogelijke hitteoplossingen voor verschillende woningtypen.
- Milieu Centraal: Deze website biedt een overzicht van de beste maatregelen om woningen koel te houden. Een vergelijkbaar overzicht is te vinden op verbeterjehuis.nl.
- Menukaart Hitte: Dit hulpmiddel, ontwikkeld in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en de RVO, biedt een integrale aanpak voor hitteproblemen in woningen en buitenruimtes.
- Aantrekkelijke Koele Plekken en Routes (2023):

Dit document van Wageningen University & Research biedt een stappenplan voor het creëren van koele plekken en routes in stedelijke gebieden.

- Richtlijnen Hogeschool van Amsterdam: Drie richtlijnen voor gemeenten om de openbare ruimte hittebestendig in te richten, waaronder het creëren van koele plekken binnen 300 meter van woningen en voldoende schaduw en groen. Op basis van deze richtlijnen is er voor ontwerpers de CoolKit ontwikkeld.
- Handleiding Groen in en om de stad (GIOS): Deze handleiding biedt systematiek en richtlijnen voor de borging van groen in en om de stad.

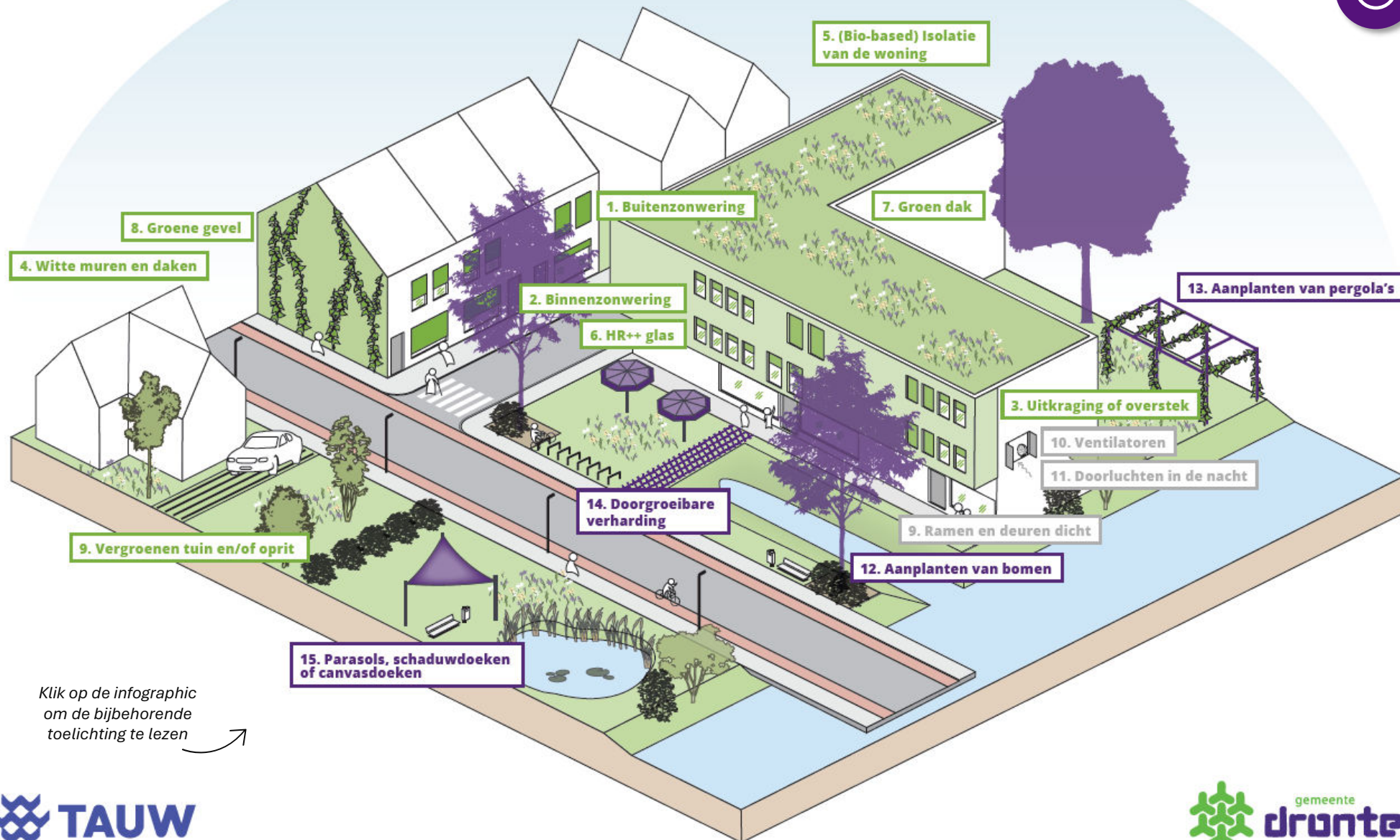
- Handreiking Klimaatadaptief Bouwen: Dit document laat zien hoe beleidsmakers klimaatadaptieve maatregelen kunnen integreren in beleid en plannen, met voorbeeldregels voor hitemaatregelen.
- 3-30-300 Regel: Deze regel stelt dat er minimaal drie volwassen bomen dicht bij elke woning, school of werkplek moeten staan, met minstens 30% boomkronen in elke buurt en een park binnen 300 meter van elke woning.

Klik hier voor een vergroting van de infographic



BEST PRACTICES GEBIED GEBOUW GEZONDHEID

Klik hier om terug te
gaan naar de
startpagina
'infographic'



Klik op de infographic
om de bijbehorende
toelichting te lezen

Gebouw

1. Buitenzonwering

Installeer zonwering aan de buitenkant van je woning. Buitenzonwering zoals een screen, luik of scherm werkt het best. Doe overdag de zonwering omlaag en sluit de gordijnen. Zo houd je de warmte buiten. Zorg ervoor dat de zonwering goed te bedienen is door de bewoner. Op moeilijke locaties, zoals bij gestapelde (hoog)bouw, kan folie aan de buitenzijde van het glas uitkomst bieden. Kijk voor meer informatie in de [factsheet hitte in de woning](#).

2. Binnenzonwering

Sluit binnenzonwering, zoals gordijnen, om overdag de warmte zoveel mogelijk buiten te houden. Bij toepassing van binnenzonwering met een reflecterende achterzijde wordt de zonnewarmte (deels) weer naar buiten gereflecteerd. Kijk voor meer informatie in de [Handreiking Hitte in Bestaande Woningen 3.0](#).

3. Uitkraging of overstek

Een bouwkundige voorziening aan het gebouw of een belemmering in de buitenruimte kan de zon effectief weren. Breng de locatie van de woning goed in kaart en houd rekening met de oriëntatie. Voor ruimtes aan een zuidgevel kan een bouwkundige uitkraging of overstek dieper dan 60 centimeter bijdragen aan het verminderen van het opwarmen van de woning doordat de hoogstaande zon door de overstek schaduw werpt op het glas. Kijk voor meer informatie in de [factsheet hitte in de woning](#).

4. Witte muren en daken

Lichtgekleurde materialen reflecteren zonlicht over het algemeen beter dan donkergekleurde. Dat noemen we het albedo-effect. Door dat effect voelen lichte materialen koeler aan, omdat ze zonnestraling goed reflecteren en daardoor minder warmte absorberen. Witte muren zijn echter niet altijd een goede oplossing om hitte tegen te gaan. Door de weerskaatsing van witte oppervlakken warmt de directe buitenruimte namelijk extra op. Voor een wandelaar of fietser die langs de muur van een wit gebouw komt, werkt het albedo-effect dus nadelig. Vanaf de begane grond zijn witte muren daarom niet altijd de beste keuze, terwijl ze op hoger gelegen etages wel goed werken tegen hitte. Kijk voor meer informatie op de [website van Milieu Centraal](#).

5. (Bio-based) Isolatie van de woning

Goed geïsoleerde muren en daken helpen in de zomer de warmte buiten te houden. Maar alleen isoleren is niet genoeg, want als het binnen eenmaal warm geworden is, dan zorgt de isolatie ervoor dat de warmte binnen blijft. Een goed geïsoleerd huis kan daarom niet zonder goede zonwering. Ook is het belangrijk om de woning goed te laten doorlichten zodra het buiten weer is afgekoeld. Kijk voor meer informatie op de [website van Milieu Centraal](#).

6. HR++ glas

HR++ glas helpt om in de zomer de warmte buiten te houden. Wanneer je ramen hebt op het zuiden is het echter belangrijk HR++ glas te combineren met (buiten)zonwering om de zon beter te weren. Warmte die eenmaal binnen is, raak je met HR++ glas namelijk minder snel kwijt. Wanneer je (rol)gordijnen, luxaflex of lamellen voor een raam met HR++ glas wilt ophangen; hang deze dan minstens vijf centimeter van het raam af en sluit deze helemaal als de zon erop staat. Er bestaat anders een kleine kans dat het glas breekt door grote temperatuurverschillen. Kijk voor meer informatie op de [website van Milieu Centraal](#).

7. Groen dak

Groene daken kunnen bijdragen aan het koelen van een gebouw. Hoe verkoelend het effect is, hangt af van twee factoren: de kwaliteit van het groene dak en de isolatie van het dak. Gebruik de [handreiking natuurdaken](#) voor tips voor het aanleggen van een groen dak.

8. Groene gevel

Een groene gevel is een met planten begroeide muur. Beplanting aan of tegen de gevel isoleert het gebouw en vermindert daardoor de opwarming ervan. Gebruik de tool van [Amsterdam Weerproof](#) om zelf aan de slag te gaan met het aanleggen van een groene gevel. Of lees meer over groene gevels in de [reader](#) die door verschillende kennisinstituten en het bedrijfsleven is samengesteld of in het [onderzoek](#) van de HVA.

9. Vergroenen tuin en/of oprit

De tuin is een verlengstuk van je woning. In je tuin kun je hitte tegengaan door te vergroenen. Dit hoeft je niet altijd helemaal alleen te doen. Kijk voor stimuleringsacties op de volgende websites: [Operatie Steenbreek](#), [Samen Klimaatbestendig](#), [NK Tegelwippen](#).

Gezondheid

9. Ramen en deuren dicht

Houd ramen en deuren gedurende de dag gesloten. Door open ramen en deuren stroomt de warmte namelijk naar binnen. Blijf wel ventileren voor gezonde lucht in huis. Zet in de late avond, nacht of vroege ochtend de ramen open om door te luchten. Kijk voor meer informatie in de [factsheet hitte in de woning](#).

10. Ventilatoren

Een ventilator werkt verkoelend als je er dicht bij zit. Op de gehele ruimte heeft een ventilator echter nauwelijks invloed. Je kunt de ruimte wel iets verkoelen door een fles bevroren water voor de ventilator te zetten. Lees meer over het gebruik van een ventilator op de [website van Milieu Centraal](#).

11. Doorlichten in de nacht

Je kunt je woning doorlichten door ramen of deuren tegenover elkaar open te zetten. Als de buitentemperatuur lager is dan de temperatuur binnen, vaak in de late avond, nacht en vroege ochtend, is dat een goede manier om de woning te koelen. Het onderzoek 'Hitteproef 2019' van de Hogeschool van Amsterdam laat zien dat doorlichten enkele graden kan schelen. Verkoeling met doorlichten is het meest effectief als het gebouw het toelaat om een luchtstroom op gang te brengen in de woning. Hiervoor moeten ramen aan beide zijden van het huis en de binnendeuren open blijven. Helaas is het niet voor iedereen even eenvoudig om op deze manier te koelen, vanwege angst voor insluipers, tocht of lawaai-overlast. Kijk voor meer informatie in de [factsheet hitte in de woning](#).

Gebied

12. Aanplanten van bomen

Het vergroenen van de omgeving door het planten van bomen werkt verkoelend doordat bomen schaduw bieden en water verdampen. Schaduwvorming verlaagt de gevoelstemperatuur in de omgeving. Realiseer je bij het planten van bomen dat een flinke boom veel ondergrondse ruimte nodig heeft. Daarnaast is het belangrijk om bomen te kiezen die passen bij het bodemprofiel om zo verdroging en sterfte tegen te gaan. Kijk voor meer informatie op de [website van het RVO](#).

13. Aanplanten van pergola's

Op sommige locaties is er geen plek voor de diepe wortels van bomen, bijvoorbeeld omdat er in de ondergrond veel kabels en leidingen lopen. Pergola's met klimplanten kunnen dan een verkoelend alternatief zijn. Lees in de [factsheet 'Pergola's tegen hittestress'](#) meer.

14. Doorgroeibare verharding

Doorgroeibare verharding voorkomt grote, aaneengesloten verharde oppervlakken. Het wordt ook wel groene bestrating, grasverharding of open bestrating genoemd. Doorgroeibare verharding werkt goed bij parkeerplaatsen, bermen en opritten. Het groen vermindert de opwarming van de straat en daarmee ook de weerskaatsing van warmte naar de omgeving. Lees in dit [artikel](#) van het kennisportaal klimaatadaptatie meer.

15. Parasols, schaduwdoeken of canvasdoeken

Parasols, schaduwdoeken of canvasdoeken bieden schaduw. Deze doeken zie je vaak in tuinen of op evenementen. Maar je kunt ze ook gebruiken om schoolpleinen of straten van schaduw te voorzien. Dit is bijvoorbeeld handig in winkelstraten waar geen ruimte is voor bomen. Lees meer over schaduwdoeken op de [website 'Groenblauwe schoolpleinen'](#).

Financiering

Particulieren kunnen voor de financiering van hittemaatregelen soms gebruikmaken van subsidies van het waterschap, de provincie en de gemeente. Kijk op de [groenesubsidiewijzer](#) naar de subsidiemogelijkheden. Woningcorporaties en andere vastgoedeigenaren kunnen gebruikmaken van verschillende fiscale regelingen voor adaptatiemaatregelen, zoals de [Milieu-investeringsaftrek \(MIA\)](#) en de [Willekeurige afschrijving milieu-investeringen \(Vamil\)](#).



Het RIVM heeft een waarschuwingssysteem, het Nationaal Hitteplan, dat communiceert aan organisaties en professionals in de zorg en mantelzorgers. Het Nationaal Hitteplan beschrijft drie momenten waarop het RIVM communiceert over hitte. Pas als er een grote kans is op aanhoudende of extreme hitte wordt het Nationaal Hitteplan 'geactiveerd'. Organisaties en gemeenten kunnen zichzelf aanmelden voor het waarschuwingssysteem via deze [link](#). Geadviseerd wordt om niet alleen een persoonlijk werk-e-mailadres op te geven, maar ook een algemeen e-mailadres, zodat waarschuwings-mails ook gedurende vakantieperiodes opgepakt kunnen worden.

Verder heeft het RIVM diverse communicatiemiddelen ontwikkeld, zoals animaties, infographics en teksten die uitleggen hoe je hitteklachten kunt herkennen en wat inwoners kunnen doen om koel te blijven tijdens warme perioden. De informatie is beschikbaar via de [website](#).

Informatie gezonde leefomgeving

Het RIVM heeft een rapport gepubliceerd waarin ze de maatschappelijke waarde van een gezonde en groene leefomgeving verkennen. De verkenning maakt duidelijk hoe de waarde voor een gemeente of wijk inzichtelijk kan worden gemaakt en in geld is uit te drukken. Met kennis over de waarde kunnen lokale beleidsmakers het effect van gezondheid en groen beter afwegen tegen de kosten.

Nationaal hitteplan

Voorkom gezondheidsproblemen door warm weer

Weet wat u moet doen als het warm wordt!



Drink voldoende

Drink water, thee of koffie. Ook als u geen dorst heeft, want ouderen hebben minder dorstgevoel. Matig het gebruik van alcohol.

Tip: Zorg dat u altijd een flesje water bij de hand hebt, zeker als u naar buiten gaat of met de auto op pad gaat.



Houd uzelf koel

Blijf in de schaduw en beperk lichamelijke inspanning in de middag (tussen 12:00 en 18:00 uur).

Tip: Maak gebruik van de koelere ochtend en avond voor uw boodschappen of wandeling. Neem een verkoelend (voeten)bad of een douche.



Houd uw woning koel

Houd de zon en warmte zoveel mogelijk buiten uw woning, bijvoorbeeld met zonwering, ventilator of airconditioning.

Tip: Zorg voor extra koele frisse lucht door het openen van ramen en/of deuren op tijdstippen dat het buiten is afgekoeld.



Zorg voor elkaar

Let bij warm weer extra op mensen in uw omgeving die misschien uw hulp kunnen gebruiken.

Tip: Ga een keer extra langs of bel ze op en vraag wat u kunt doen.



Medicijnen en hitte

Sommige medicijnen kunnen bij hitte tot gezondheidsproblemen leiden doordat de water- en zouthuishouding in het lichaam verstoord wordt. Dit kan leiden tot uitdroging, te weinig zweten en onwel worden.

Overleg met uw apotheek of huisarts als u vragen heeft over het gebruik van uw medicijnen tijdens hitte.



Actuele weersinformatie

Actuele temperaturen, weersverwachtingen en weerswaarschuwingen in uw regio kunt u vinden op de website van het KNMI via [www.knmi.nl](#)



Meer informatie

Kijk voor meer informatie op [www.rivm.nl/hitte](#) of neem contact op met de GGD in uw regio. Contactgegevens kunt u vinden via [www.ggdghor.nl](#)

De rol van de GGD Flevoland is het informeren van (zorg)instellingen en zorgverleners in de regio over de gezondheidsrisico's van aanhoudende hitte. Ook zijn ze verantwoordelijk voor het adviseren van het algemene publiek en instanties in de regio over hoe om te gaan met aanhoudende hitte en beantwoorden ze vragen van bewoners, gemeenten en instanties over hitte en gezondheid.

De GGD heeft een landelijke website met informatie en tips: Zomer en hitte, GGD leefomgeving. Op deze website komen onder andere de volgende onderwerpen aan bod: gezondheidsklachten door hitte, tips voor in de zon, kleine kinderen en hitte en tips om je huis koel te houden.

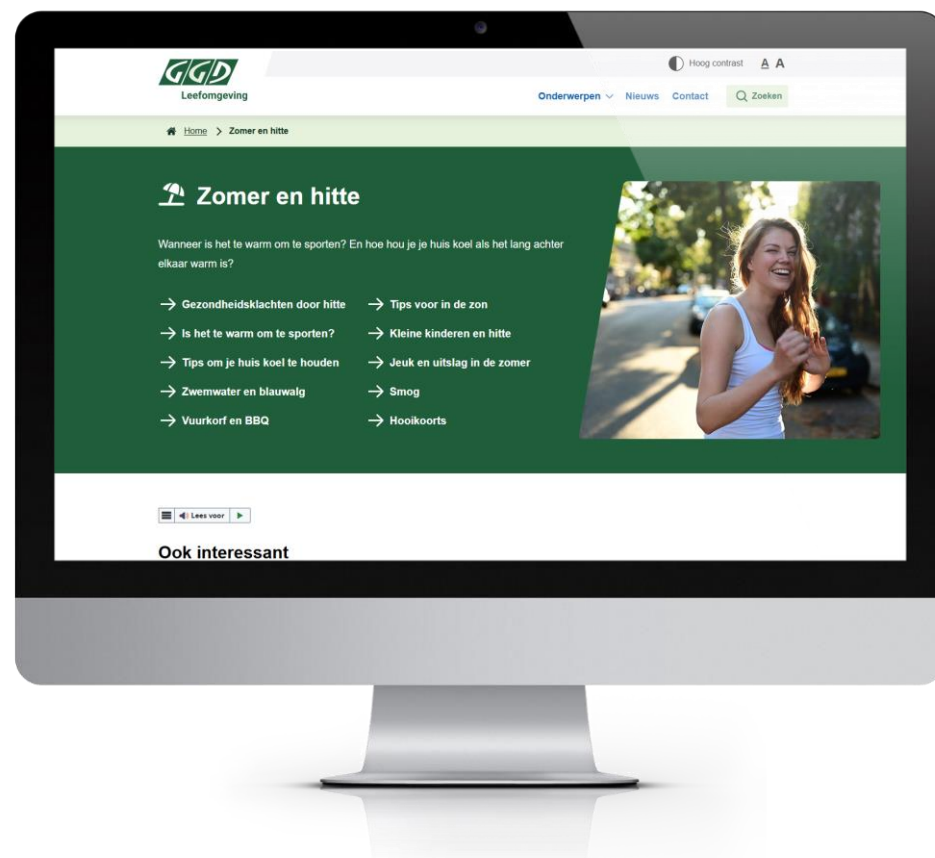
Onderzoek verkoeling

De GGD heeft onderzoek gedaan naar verkoeling bij hitte. Het onderzoeksrapport bevat concrete aanbevelingen voor gemeenten, woningcorporaties en provincies.

GGD-richtlijn medische milieukunde: hitte en gezondheid

De GGD(Gemeentelijke Gezondheidsdienst)-richtlijnen medische milieukunde (MMK) zijn bedoeld om het handelen van GGD'en te harmoniseren en te optimaliseren. Ze zijn opgesteld voor en door GGD'en. Deze richtlijn is bedoeld als kennisoverzicht voor GGD-medewerkers over:

- Het optreden van warm weer in Nederland;
- Welke gezondheidseffecten bij warm weer optreden en wie tot de risicogroepen behoren;
- Maatregelen om gezondheidseffecten van hitte te voorkomen;
- Hoe een stad of gebied hittebestendig in te richten;
- De rol van de GGD in de voorlichting en (beleids)advisering over hitte.



Rode Kruis



Het Rode Kruis kan organisaties op verschillende manieren ondersteunen tijdens een periode van hitte. Zij hebben veel informatie beschikbaar, waaronder:

- Snelle check hitte
- Een flyer over hitte in diverse talen
- Bloedhete Bingo
- Hittewaaiers
- Drink-draaischijf

Tevens is er op de website van het Rode Kruis informatie te vinden. Tijdens een warme periode komt deze informatie prominent naar voren. Tabel 3 toont wat het Rode Kruis beschikbaar heeft (onder voorbehoud van veranderingen). Organisaties kunnen het informatiemateriaal, indien zij dit willen

gebruiken, zelf opvragen bij het Rode Kruis. Aanvullend op het papieren informatiemateriaal heeft het Rode Kruis de EHBO app ontwikkeld. Deze app is gratis te downloaden vanuit verschillende stores.

Naast dat het Rode Kruis informatiemateriaal verstrekt, kan zij gedurende de voorbereidingsfase of tijdens hitteperioden ondersteunen door de inzet van vrijwilligers. Afhankelijk van het aantal beschikbare vrijwilligers zijn er bijvoorbeeld mogelijkheden voor het geven van “Goed voorbereid workshops”. Tijdens (dreigende) noodsituaties door hitte kan het Rode Kruis ondersteunen door bijvoorbeeld het uitdelen van flesjes water met een check of mensen oké zijn. Daarnaast kan het Rode Kruis tijdens (dreigende)

noodsituaties gemeenten of organisaties ondersteunen bij het actief verwijzen naar koele locaties of gebouwen waar mensen tijdens een warme periode terecht kunnen.

Het Rode Kruis is te benaderen via de hulplijn (telefoonnummer voor Nederlandstaligen: 070 44 55 67 8, Whatsapp-Hulplijn voor Nederlands- en anderstaligen: +31 97 01 02 86 96 4). Deze hulplijn is bereikbaar voor vragen en kan eventuele hulpverzoeken uit zetten binnen de organisatie van het Rode Kruis. Zodra er een waarschuwing komt (vanuit het RIVM) informeert het Rode Kruis haar partners, vrijwilligers en hulpvragers.

Tabel 3 Materialen Rode Kruis

Materiaal	Extra toelichting	Aan te vragen door ...
Snelle check hitte	Deze kaart laat met een snelle check zien of je goed voorbereid bent op hitte, en of je voldoende drinkt.	Professionele partners
Flyer over hitte	Beschikbaar in Chinees, Engels, Arabisch, Pools, Portugees, Turks, Oekraïens, Russisch (binnenkort ook in Spaans)	Professionele partners
Bloedhete Bingo	Spel met allerlei vragen om gesprekken op gang te brengen. Zoals: drink je voldoende? Of: hoe houd je hitte buiten?	Professionele partners
Hittewaaiers	Hittewaaiers met tips over hoe om te gaan met hitte. De hittewaaiers kunnen in overleg gedrukt worden	Professionele partners
Drink-draaischijf	De drink-draaischijf is speciaal ontwikkeld voor ouderen en kan bijhouden hoeveel water ze drinken op warme dagen. De drink-draaischijven kunnen in overleg gedrukt worden	Professionele partners
Hitte hekdoek	Hitte hekdoek voor evenementen	Professionele partners
EHBO app	De gratis EHBO app van het Rode Kruis geeft EHBO-instructies voor verschillende noodgevallen, waaronder bij hitte. Deze app is gratis te downloaden vanuit verschillende stores.	Hele bevolking
Hulplijn	De hulplijn is bereikbaar voor vragen en kan eventuele hulpverzoeken uit zetten binnen de organisatie van het Rode Kruis.	Hele bevolking



Bijlage

Waar in de gemeente Dronten zijn inwoners kwetsbaar voor hitte?

In deze bijlage is ondersteunend kaartmateriaal weergegeven op de thema's gebied en gezondheid. Ook zijn de zwemwaterlocaties en watertappunten weergegeven.

Gebied

Gezondheid

Zwemwaterlocaties

Watertappunten

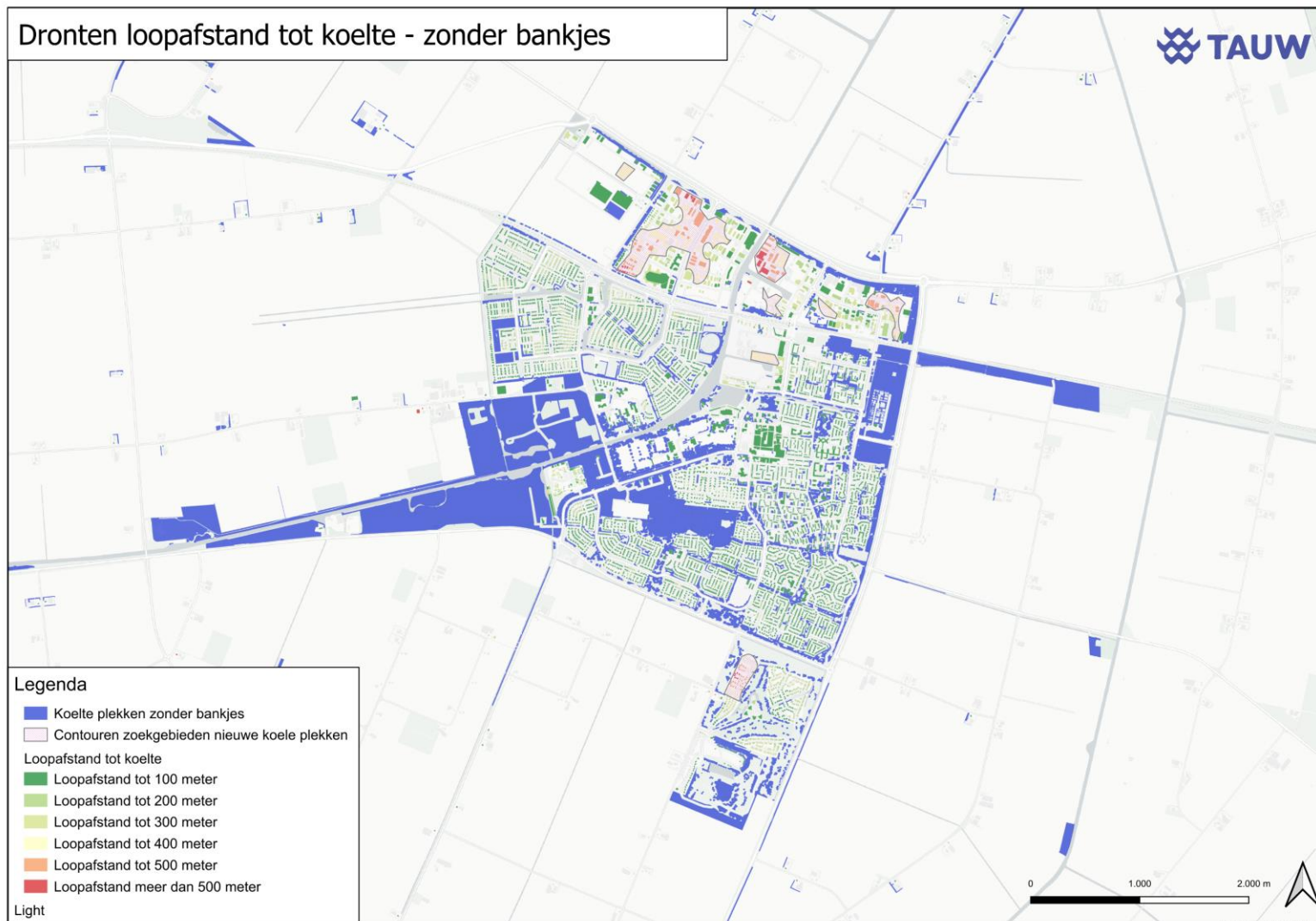
*Klik om direct naar het
hoofdstuk te gaan*

Gebied

Afstand tot koelte



Dronten loopafstand tot koelte - zonder bankjes



Gebied

Afstand tot koelte



Biddinghuizen loopafstand tot koelte - zonder bankjes



Legenda

- Koelte plekken zonder bankjes
- Contouren zoekgebieden nieuwe koele plekken
- Loopafstand tot koelte
 - Loopafstand tot 100 meter
 - Loopafstand tot 200 meter
 - Loopafstand tot 300 meter
 - Loopafstand tot 400 meter
 - Loopafstand tot 500 meter
 - Loopafstand meer dan 500 meter

Light

0 500 1.000 m



05010328-2025_10142_1005102_20001.gpx

Gebied

Afstand tot koelte



Swifterbant loopafstand tot koelte - zonder bankjes



Gebied

Afstand tot koelte



Dronten loopafstand tot koelte - met bankjes

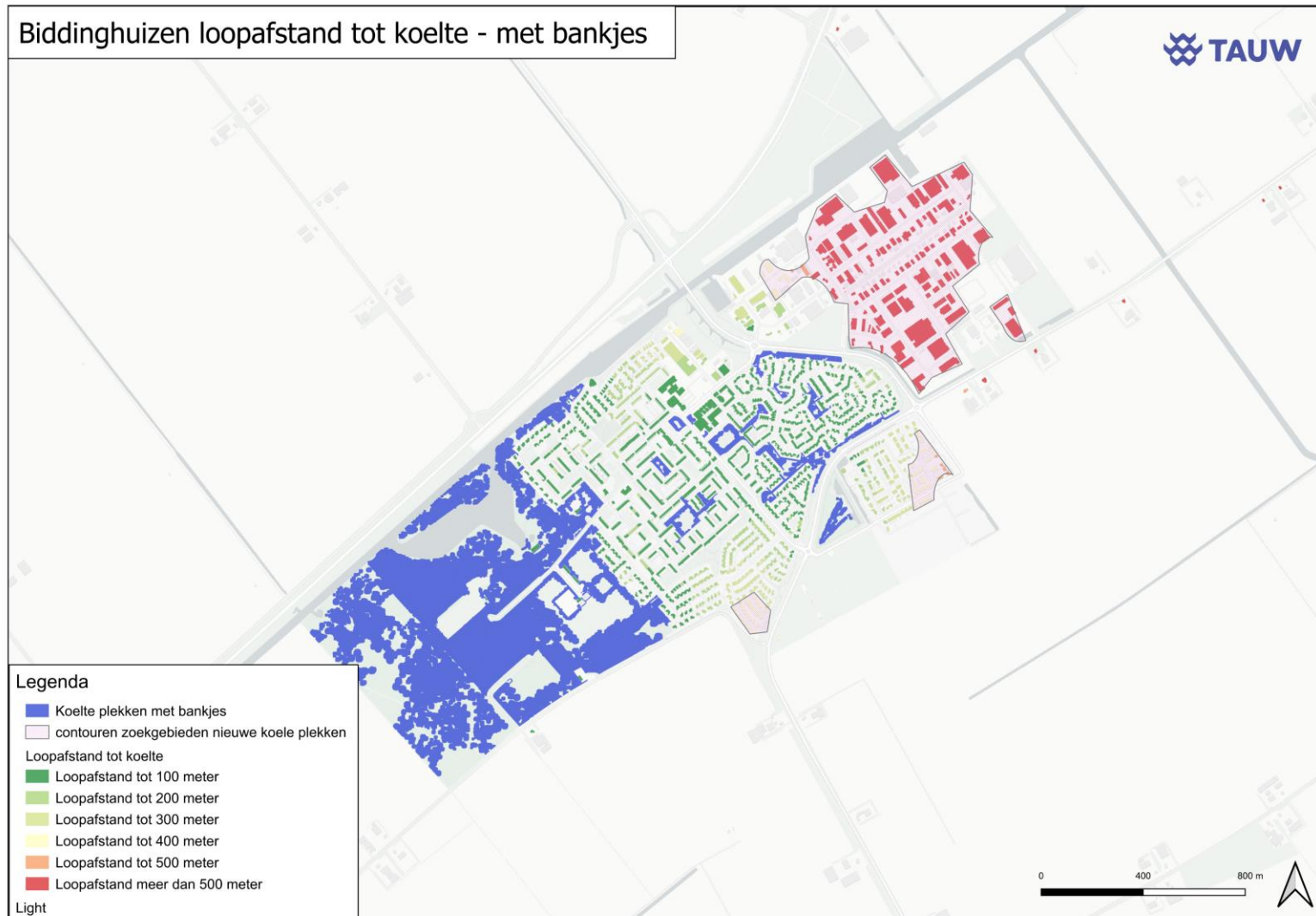


Gebied

Afstand tot koelte



Biddinghuizen loopafstand tot koelte - met bankjes



Gebied

Afstand tot koelte



Swifterbant loopafstand tot koelte - met bankjes

 TAUW



0 300 600 m

Gebied

Schaduw op loop- en fietsroutes



Dronten schaduw op loop- en fietsroutes - Postcode niveau



Legenda

Dronten

% schaduw op loop- en fietsroutes - postcode

- 0%
- 0 - 10%
- 10 - 20%
- 20 - 30%
- 30 - 40%
- > 40 %

Light

0 7.000 14.000 m



Gebied

Schaduw op loop- en fietsroutes



Biddinghuizen schaduw op loop- en fietsroutes - Postcode niveau



Legenda

Dronen

% schaduw op loop- en fietsroutes - postcode

- 0%
- 0 - 10%
- 10 - 20%
- 20 - 30%
- 30 - 40%
- > 40 %

Light

0 7.000 14.000 m



Gebied

Schaduw op loop- en fietsroutes



Swifterbant schaduw op loop- en fietsroutes - Postcode niveau



Legenda

Dronten

% schaduw op loop- en fietsroutes - postcode

- 0%
- 0 - 10%
- 10 - 20%
- 20 - 30%
- 30 - 40%
- > 40 %

Light

0 7.000 14.000 m



090103-20-2020_10.00 1005102_2001.apr

Gebied

Percentage groen



Dronten percentage groen - Buurt niveau

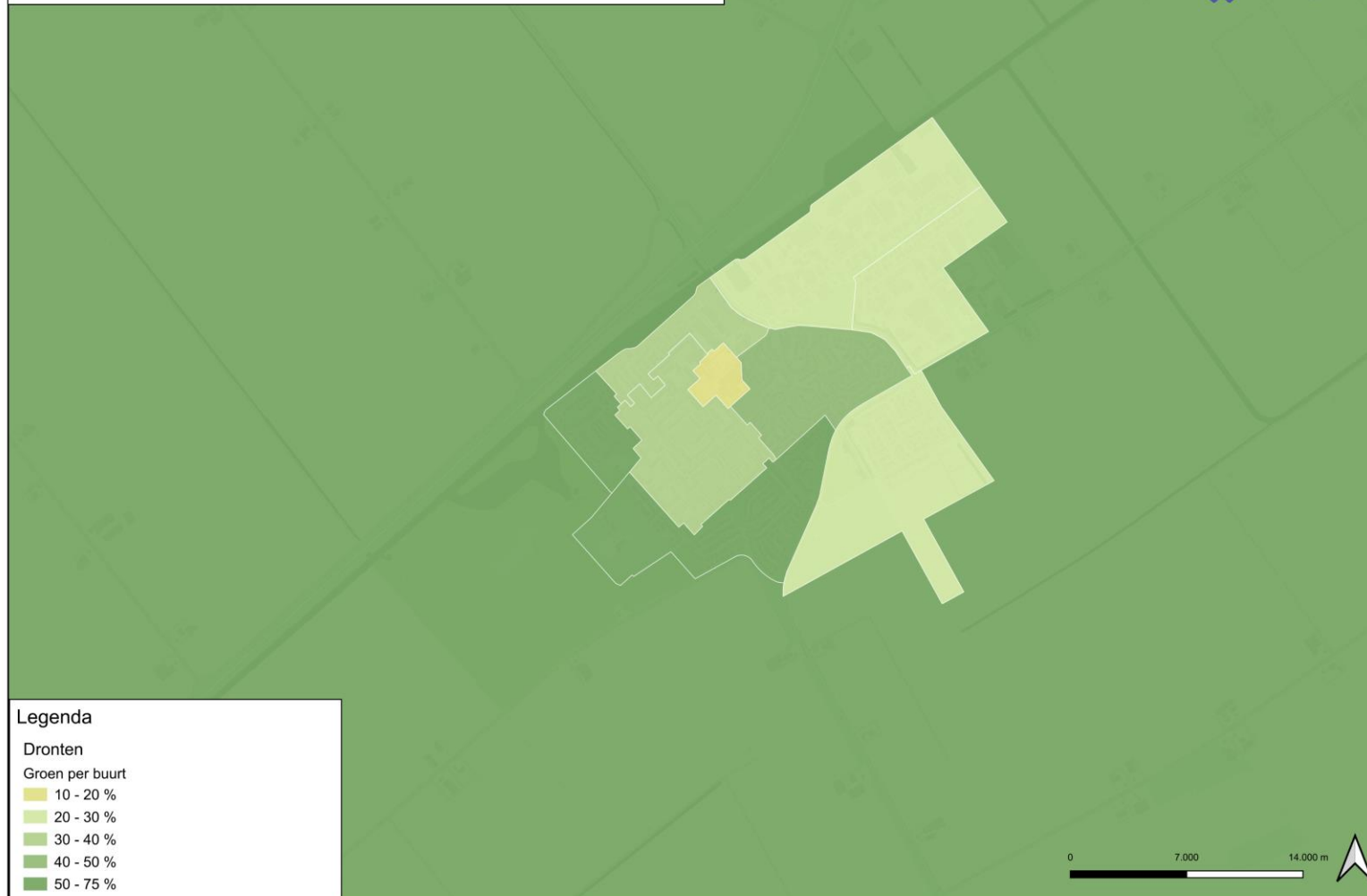


Gebied

Percentage groen



Biddinghuizen percentage groen - Buurt niveau

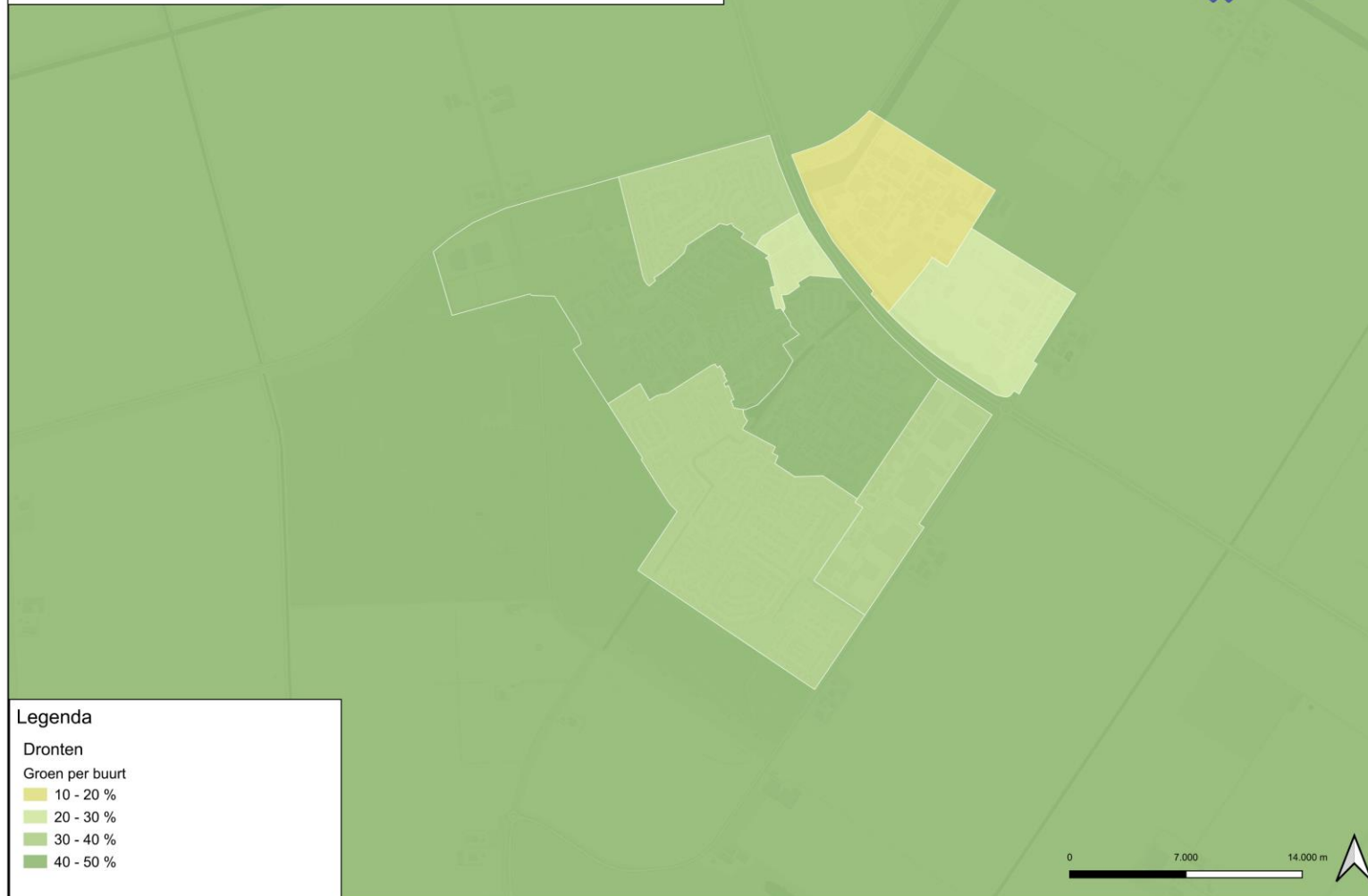


Gebied

Percentage groen

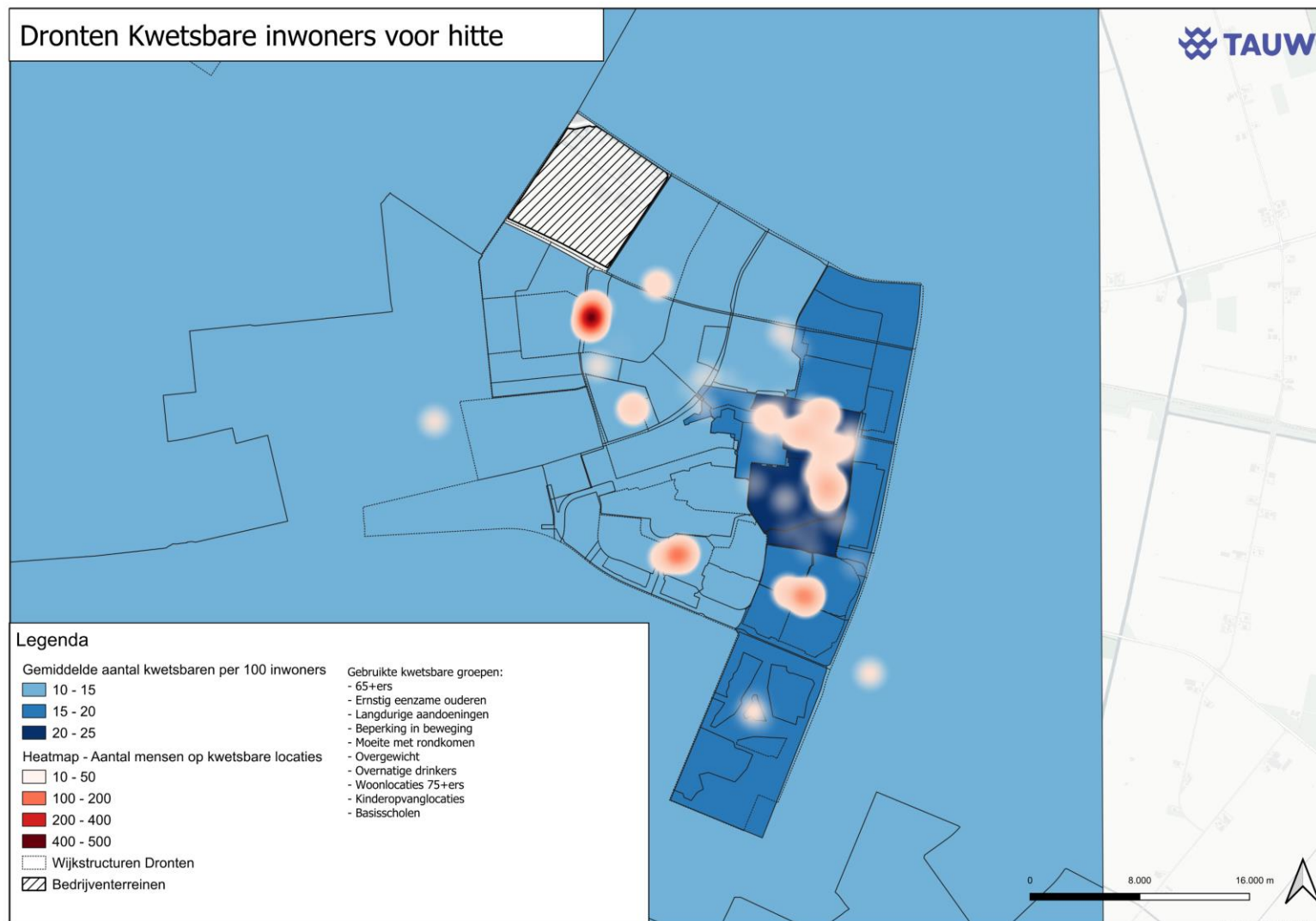


Swifterbant percentage groen - Buurt niveau



Gezondheid

Kwetsbare groepen

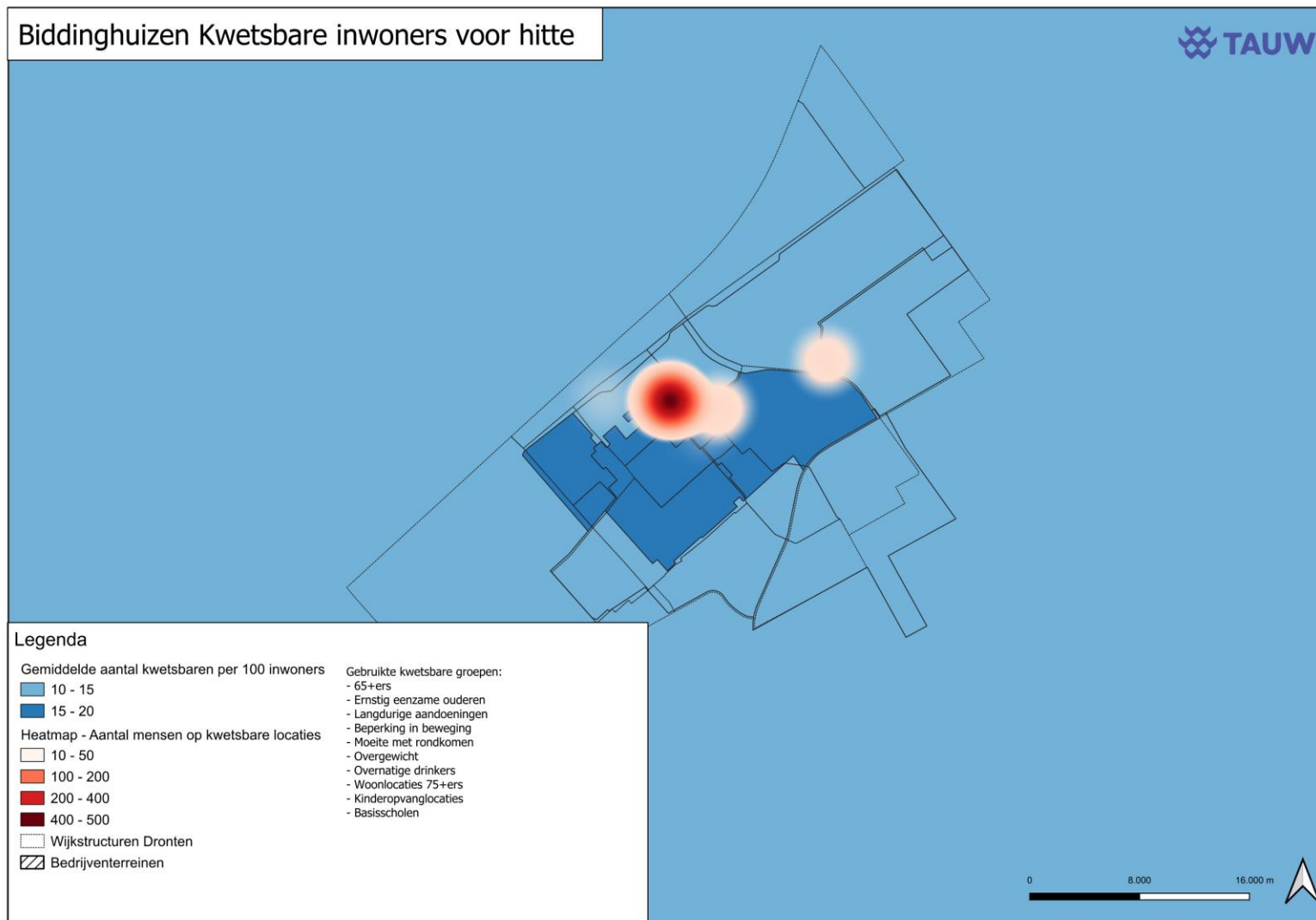


Gezondheid

Kwetsbare groepen



Biddinghuizen Kwetsbare inwoners voor hitte

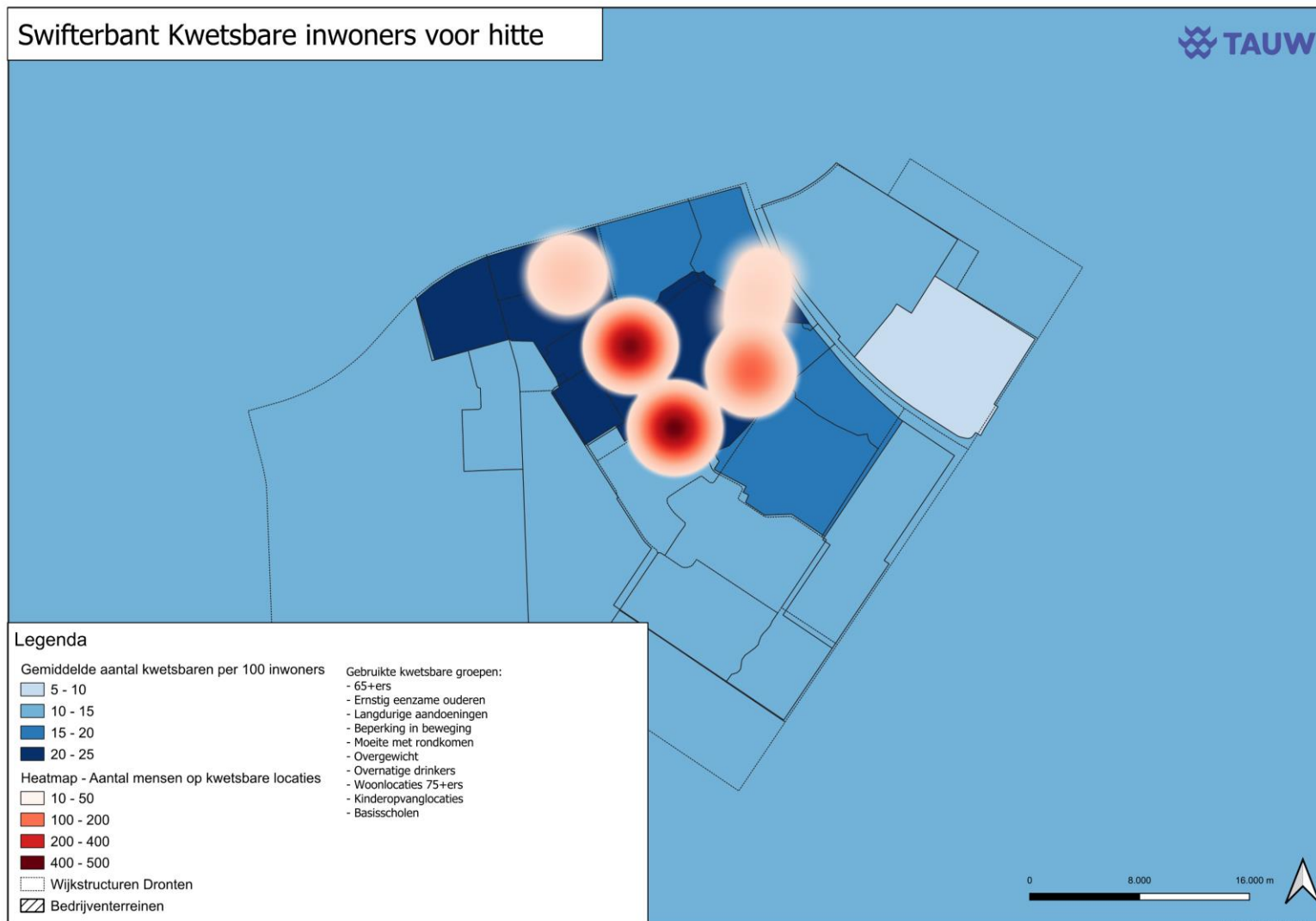


Gezondheid

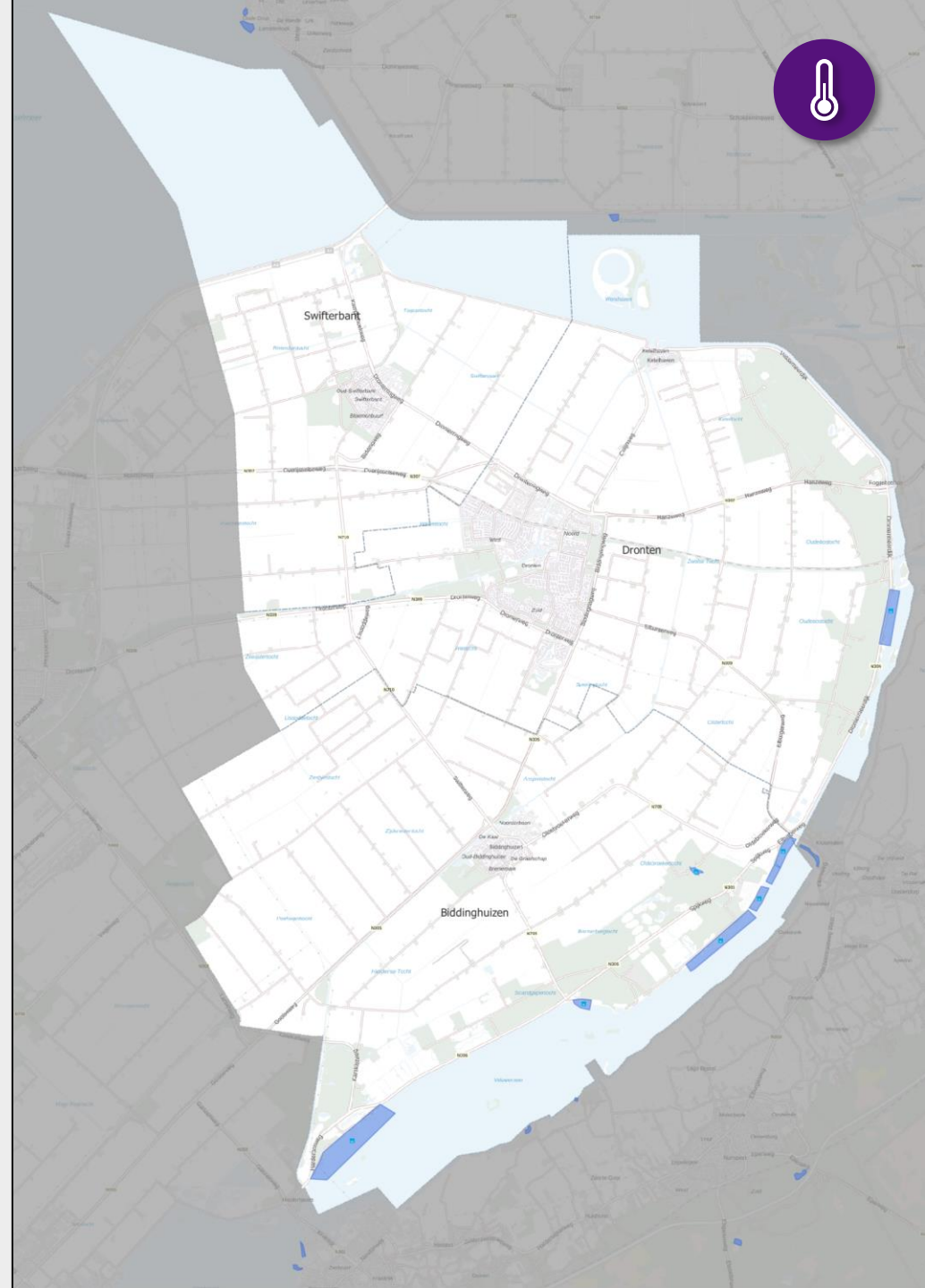
Kwetsbare groepen



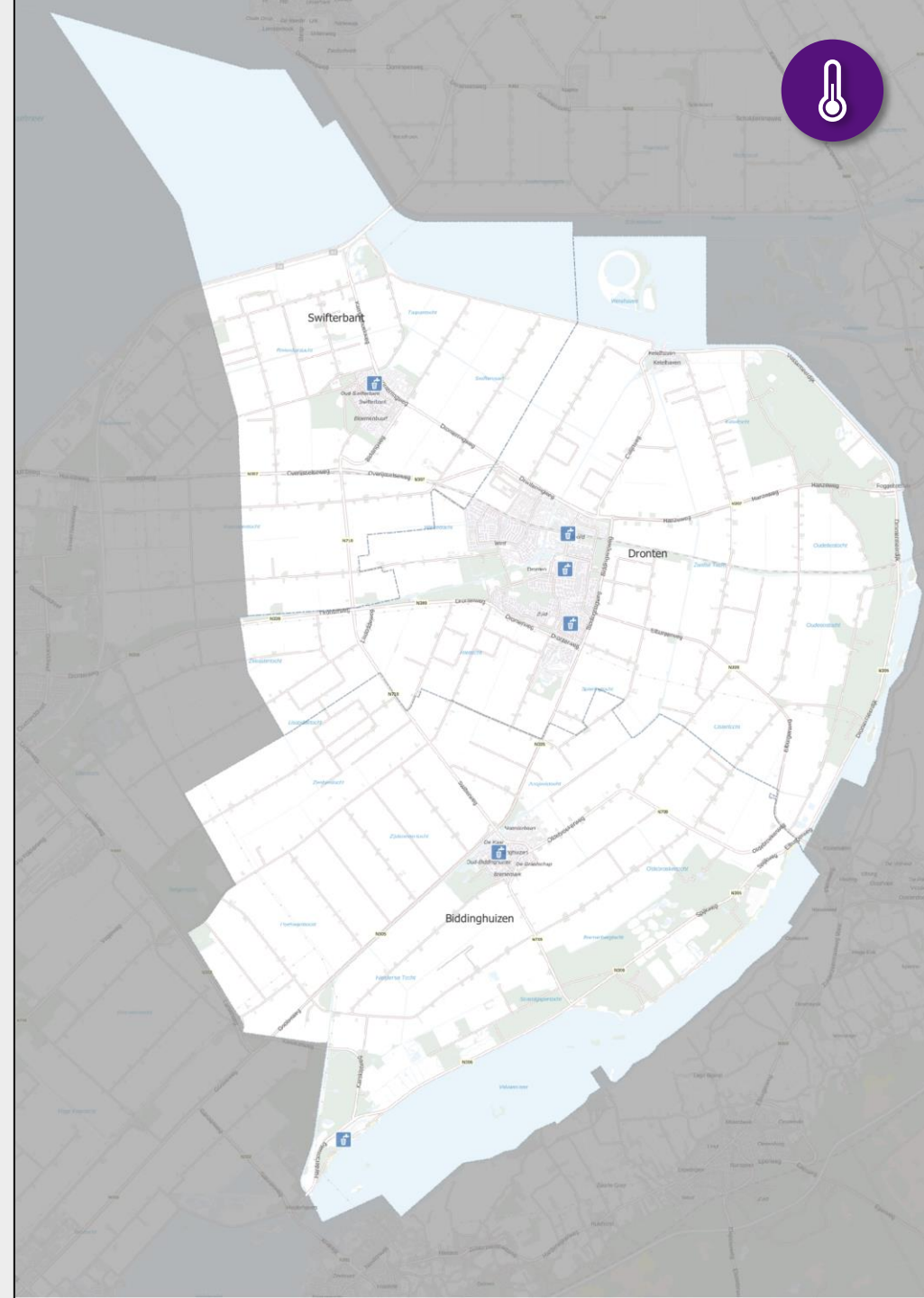
Swifterbant Kwetsbare inwoners voor hitte



Zwemwater- locaties



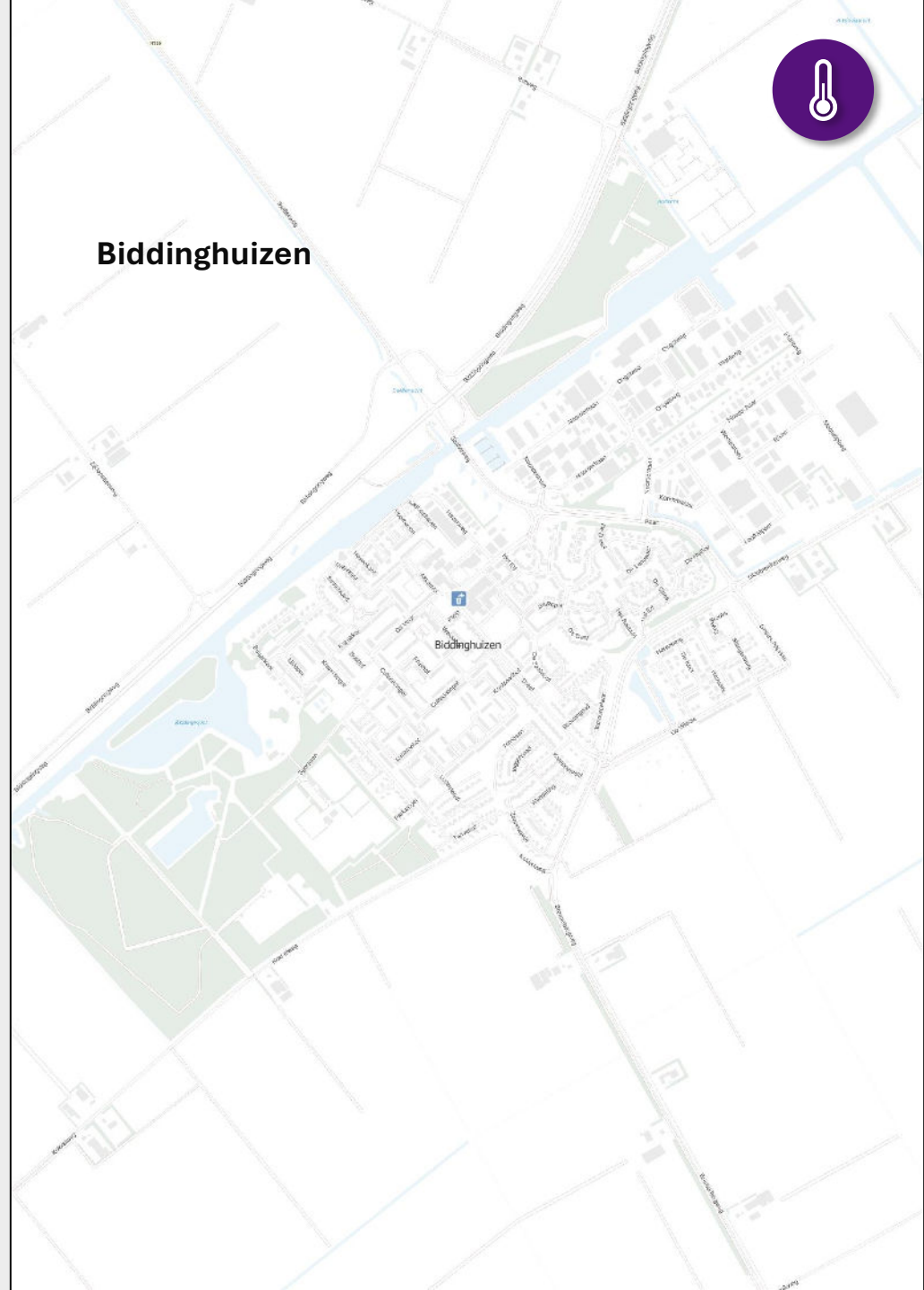
Watertappunten



Watertappunten



Watertappunten



Watertappunten

Swifterbant



Colofon

Titel:
Opdrachtgever:
Adviesbureau:
Projectteam TAUW:

Lokaal Hitteplan
Gemeente Dronten
TAUW
Marieke van der Linde, Casper
Bennink
Lokaal Hitteplan
68
2 april 2025

Kenmerk:
Aantal pagina's:
Datum:

