

Lokaal Hitteplan

Gemeente Altena

7 maart 2025



Inhoudsopgave

Voorwoord

1. Waarom een lokaal hitteplan?
2. Hoe is dit lokaal hitteplan opgesteld?
3. Wie beschermen we met dit lokaal hitteplan?
4. Wat doen we voor, na en tijdens een hitteperiode?
5. **Aanvullende opbrengsten**
6. **Informatie**

Bijlage

- A. Proces
- B. Kaartmateriaal

Voorwoord



Beste lezer,

Met trots presenteren wij u het lokaal hitteplan van de gemeente Altena. Dit plan beschrijft hoe wij als gemeente, samen met onze partners, de uitdagingen van toenemende hitte aanpakken. De gevolgen van klimaatverandering worden steeds zichtbaarder; zomers worden warmer en het aantal dagen met extreme hitte neemt toe. Deze ontwikkelingen vragen om een gezamenlijke en doordachte aanpak, die gericht is op het beschermen van de gezondheid en het welzijn van onze inwoners.

Een lokaal hitteplan heeft als doel de effecten van hittestress te verminderen. Hitte kan leiden tot serieuze gezondheidsklachten, zoals concentratieproblemen, duizeligheid en uitdroging. Kwetsbare groepen - waaronder ouderen en chronisch zieken en medicijngebruikers - lopen hierbij extra risico. Daarom staat in ons plan de bescherming van deze groepen centraal.

Het lokaal hitteplan van Altena is gebaseerd op het Nationale Hitteplan. Het plan is ontwikkeld in samenwerking met de gemeenten Drimmelen, Geertruidenberg en Oosterhout. Zij hebben dan ook een vergelijkbaar hitteplan. Wij werken vaker met deze gemeenten samen, onder andere op het thema klimaatadaptatie waarin wij als regio WE4Climate samen optrekken.

Diverse organisaties, zoals gezondheidsinstellingen, welzijnsorganisaties en andere lokale partners, hebben ook meegewerkt aan dit hitteplan. Zowel de regionale samenwerking als de samenwerking met onze (sociale) partners, heeft geleid tot concrete maatregelen en een sterk netwerk dat actief kan inspringen tijdens periodes van hitte.

We zien het lokaal hitteplan als een dynamisch plan dat jaarlijks wordt geëvalueerd en aangescherpt in samenspraak met alle betrokkenen. Bij deze evaluatie zullen we steeds kijken of we nog andere partners kunnen betrekken. Wij danken iedereen die heeft bijgedragen aan het maken van dit plan. Het is een gezamenlijke inspanning, die laat zien hoe belangrijk het is om samen te werken aan een hittebestendige toekomst.

Wij hopen dat dit hitteplan bijdraagt aan de gezondheid en het welzijn van al onze inwoners. Laten we samen zorgen voor een leefbaar en gezond Altena, waar we goed voorbereid zijn op de uitdagingen van een veranderend klimaat.

Met vriendelijke groet,

Wethouder
Shah Sheikkariem

&

Wethouder
Anneloes van Hunnik





1. 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

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. 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, chronisch zieken en jonge kinderen, leiden tot oververhitting, hitte-uitputting en zelfs tot een hitteberoerte. Naarmate de hittestress toeneemt verergeren de symptomen zoals concentratieverlies en duizeligheid bij oververhitting tot symptomen zoals een verhoogde lichaamstemperatuur en bewustzijnsverlies bij 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 extra. 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.

Nationaal Hitteplan

In 2007 is het [Nationaal Hitteplan](#) opgesteld. 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. >

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	Zeer heet	Extreme hittestress



Met het Nationaal Hitteplan worden echter niet alle kwetsbare inwoners (voldoende) ingelicht over de gezondheidsrisico's van hitte, zoals zelfstandig wonende ouderen en dak- en thuislozen. Het is daarom belangrijk dat er een lokale doorwerking van het Nationaal Hitteplan wordt opgesteld. De gemeente Altena heeft hier invulling aan gegeven door een Lokaal Hitteplan op te stellen in samenwerking met (maatschappelijke) partners.

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. Een van de beoogde resultaten is dat VWS en gemeenten inzetten op meer kennis en maatregelen om (kwetsbare) mensen zo goed mogelijk te beschermen tegen hitte, allergieën, infectieziekten en uv-straling. Een van de voorgestelde acties op het gebied van hitteadaptatie voor gemeenten is het opstellen van een lokaal hitteplan.

Lokaal Hitteplan gemeente Altena

Als gevolg van klimaatverandering zal het aantal warme periodes, en daarmee hittestress en gerelateerde gezondheidsproblemen, in de toekomst toenemen. 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.

Doel Lokaal Hitteplan

Het belangrijkste doel van het lokaal hitteplan is het beschermen van de inwoners van de gemeente Altena tegen de gezondheidsrisico's van aanhoudende hitte. Hierbij gaat extra aandacht uit naar de kwetsbare groepen ouderen en chronisch zieken. Om dit doel te bereiken, beschrijft het lokaal hitteplan de rol- en taakverdeling van de gemeente, GDG, het Rode Kruis en andere lokale en regionale (maatschappelijke) organisaties voorafgaand, tijdens en na een periode van aanhoudende hitte. 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.

Werkregio WE4Climate

Dit lokaal hitteplan is tot stand gekomen in samenwerking met de gemeenten Geertruidenberg, Drimmelen en Oosterhout. Samen met deze gemeenten vormen we de DPRA werkregio WE4Climate, waarin we samenwerken aan een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting van onze regio. Tijdens de overleggen van de werkgroep

WE4Climate is besloten om samen op te trekken in het proces van het opstellen van een lokaal hitteplan. We hebben zowel gezamenlijk als individueel stappen doorlopen, om zo de samenwerkingsvoordelen vanuit de regio te benutten, maar toch maatwerk te kunnen leveren voor ons eigen lokaal hitteplan.

Dit Hitteplan is geen crisisplan

Dit hitteplan is geen plan voor een calamiteit of crisissituatie. Wanneer er een calamiteit of crisissituatie ontstaat door hitte zal dit opgeschaald worden naar de crisis en calamiteiten organisatie. Hiervoor wordt samengewerkt in de veiligheidsregio Midden- en West-Brabant. Dit plan kan bijdragen aan het voorkomen van calamiteiten en crisissituaties, maar wanneer deze toch optreden moet gekeken worden naar de crisis en calamiteiten plannen.



2. HOE

Hoe is dit lokaal hitteplan opgesteld?

Dit hoofdstuk geeft een toelichting van de cyclus van fasen waaruit het lokaal hitteplan bestaat en welke partijen bij (de ontwikkeling van) het lokaal hitteplan betrokken zijn.

Cyclus

Partners

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.



Partners



Het lokaal hitteplan van gemeente Altena is een gezamenlijk plan van verschillende (maatschappelijke) partners die actief betrokken zijn geweest bij de totstandkoming van het hitteplan. Deze partners zijn geselecteerd op basis van hun expertise en betrokkenheid bij het welzijn van onze inwoners. De partners zijn weergegeven in figuur 2.

Hitteprotocollen partners

Binnen de gemeente Altena zijn er verschillende organisaties die beschikken over een eigen hitteplan of hitteprotocol. Het lokaal hitteplan van de gemeente Altena en de hitteplannen van specifieke organisaties hoeven elkaar niet in de weg te staan, maar kunnen elkaar juist versterken. De hitteprotocollen van organisaties zijn vaak doelgroepgericht en specifiek gemaakt voor de betreffende organisatie. Het lokaal hitteplan brengt de verschillende organisaties met elkaar in contact, waardoor ze van elkaars werkwijze kunnen leren en ervaringen, tips en informatiemateriaal kunnen uitwisselen.



Figuur 1 Brainstormen over acties tijdens de verdiepende bijeenkomst met partners.



Figuur 2 Partners lokaal hitteplan gemeente Altena



3. WIE

Wie beschermen we met dit lokaal hitteplan?

Het lokaal hitteplan richt zich op alle inwoners van de gemeente Altena, maar besteedt extra aandacht aan kwetsbare personen. Dit hoofdstuk beschrijft de kwetsbare groepen waar we ons op richten.

Kwetsbare doelgroepen

Kwetsbare doelgroepen

Het lokaal hitteplan is geschreven voor en door lokale organisaties die in contact staan met de inwoners van gemeente Altena. Het lokaal hitteplan is bedoeld om alle inwoners van de gemeente Altena tegen hitte te beschermen, maar besteedt hierbij extra aandacht aan 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 heeft de mate van blootstelling aan hitte invloed op het risico.

De gemeente Altena focust in het hitteplan op de doelgroepen ouderen (75+) en chronisch zieken. Voor deze doelgroepen zijn doelgroepspecifieke acties geformuleerd. Het lokaal hitteplan is een dynamisch document, zodat in de toekomst andere doelgroepen toegevoegd kunnen worden. Voorbeelden van andere hittekwetsbare doelgroepen zijn jonge kinderen, dak- en thuislozen, evenementenbezoekers, sporters, buitenwerkers, en mensen met een migratieachtergrond.



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.

Chronisch zieken en medicijngebruikers

Chronisch zieken, zoals mensen met hart- en vaat-, longziekten, obesitas en mentale aandoeningen, zijn kwetsbaar omdat hitte bestaande gezondheidsklachten kan verergeren. Daarnaast kan langdurig medicijngebruik de werking van lichaamsprocessen beïnvloeden, wat de risico's bij hitte vergroot. 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.





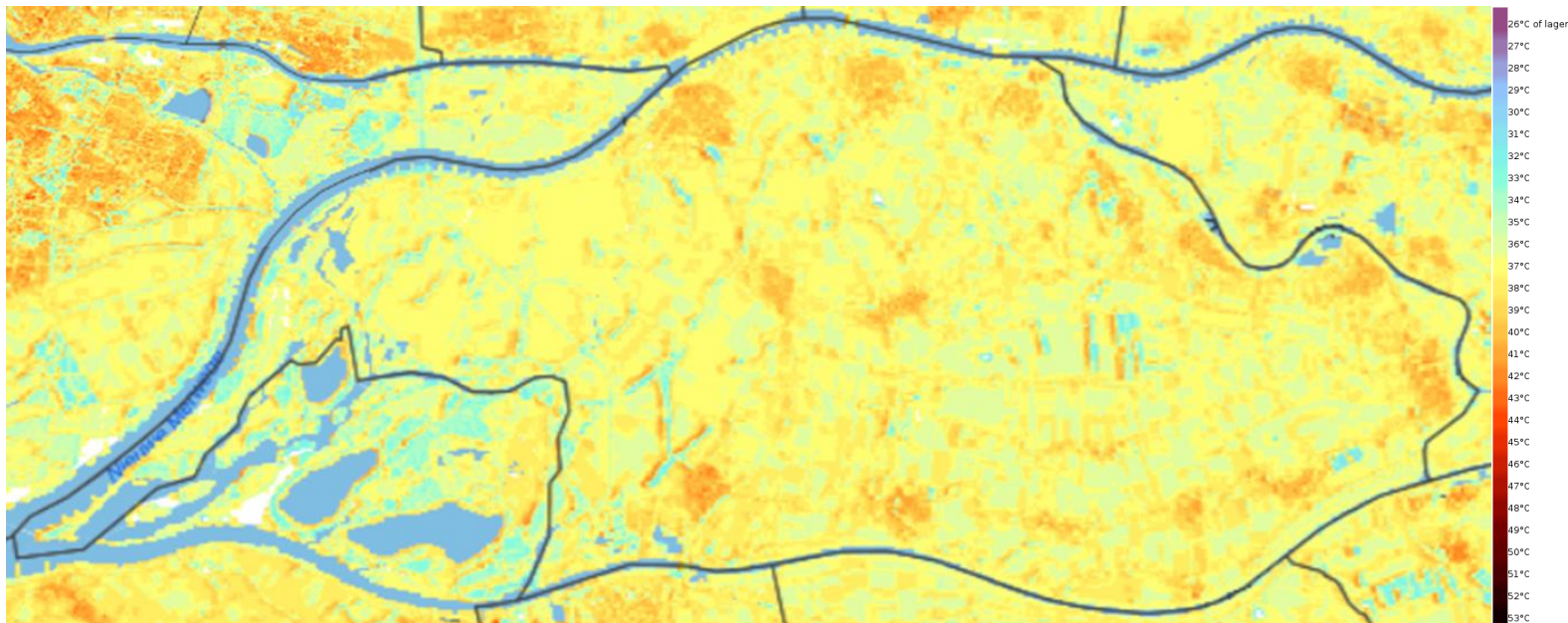
Hitte in de kernen

De gevoelstemperatuurkaart laat de lokale gevoelstemperatuur op een extreem hete zomermiddag zien. De gevoelstemperatuur geeft aan hoe warm een persoon het heeft in een bepaalde situatie. Als de gemeten luchttemperatuur bijvoorbeeld 30 °C is, kan het in de volle zon en uit de wind voelen als 40 °C.

De hittekaart gevoelstemperatuur laat zien dat met name in de kernen de gevoelstemperatuur erg hoog oploopt. De hoge temperaturen beïnvloeden de

kwaliteit van leven en gezondheid van de bewoners. In deze kernen is de bevolkingsdichtheid hoger, wat betekent dat er relatief veel mensen blootgesteld worden aan de hitte. Met name de kwetsbare groepen ondervinden hier problemen van.

Door de verstening blijft het in de kernen ook 's nachts warmer (Figuur B4), wat het herstel en de nachtrust van inwoners verstoort. Dit kan voor gezondheidsproblemen zorgen.



Figuur 3 Lokale gevoelstemperatuur op een extreem hete zomermiddag in het huidige klimaat (Klimaat-effectatlas).



4. WAT

Wat doen we voor, tijdens, en na een hittegolf?

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van alle afspraken die per fase zijn gemaakt. Ook worden overige aandachtspunten beschreven die tijdens de bijeenkomst of gedurende het proces naar voren zijn gekomen.

Acties per fase

Aanvullende informatie

Acties per fase

Bij de verschillende fases in het hitteplan horen verschillende type acties. 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.

Het lokaal hitteplan heeft als doel om gezondheidsproblemen tijdens hitteperioden te voorkomen en beperken. De acties in dit lokaal hitteplan richten zich daarom met name op het thema gezondheid. Daarnaast zijn er ook enkele acties opgenomen die betrekking hebben op de thema's gebied en gebouw. Deze acties zijn gericht op het creëren van een koelere leefomgeving en het reguleren van de binnentemperatuur, wat nauw verbonden is met het thema gezondheid. Aan de rechterkant van deze pagina worden deze thema's verder toegelicht.



Maatregelen vanuit het thema **gezondheid** zijn erop gericht om gezondheidsproblemen tijdens hitteperioden te beperken, met name bij kwetsbare groepen. Voorlichting speelt hierbij een centrale rol



Maatregelen vanuit het thema **gebied** zijn gericht op de buitenruimte. De buitenruimte kan onderverdeeld worden in de openbare én private ruimte. 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





Vorbereidingsfase

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

Organisatie		Actie	Toelichting actie	Doelgroep
Gemeente	Initiatiefnemers lokaal hitteplan	Aanstellen coördinator hitteplan	Coördinator benoemen vanuit team samenleving. Bespreken van huidig hitteplan met collega's uit de afdelingen communicatie, samenleving en klimaatadaptatie.	Algemeen
	Afdeling communicatie	Opstellen communicatieplan	Opstellen van een communicatieplan voor hitte-informatie. Onderdeel hiervan is het opstellen van een informatiebericht voor bewoners. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van informatie van het RIVM, het Rode Kruis en de GGD.	Algemeen
	Coördinator lokaal hitteplan	Inventariseren hitteprotocollen	Inventariseren welke maatschappelijke partners al een eigen hitteprotocol hebben, en ondersteuning bieden voor communicatie hierover.	Professionals
	Afdeling communicatie	Verwerken communicatiemomenten	Communicatie-expert neemt de communicatiemomenten op in de communicatieplanning. Hierbij focus op wat doet de bewoner (focus op ouderen en chronisch zieken) en wat doet de gemeente.	Algemeen
	Verenigingsonderst euners	Gesprek met (sport)verenigingen	In gesprek met (sport)verenigingen over het openstellen van hun 'koele' binnenruimtes.	Algemeen
	Coördinator lokaal hitteplan	Afspraken over koele locaties wooncorporaties	De gemeente en wooncorporaties onderzoeken samen welke locaties open te stellen zijn voor kwetsbare groepen om verkoeling te vinden.	Algemeen
Publieke gezondheids- en veiligheidsdienst en	GGD GMV	Actualiseren eigen middelen	Actualiseren van eigen middelen, waaronder de teksten bij de hittewaarschuwingen en communicatieberichten. Landelijke publieksinformatie actueel houden via ggdleefomgeving.nl	Algemeen
		Voorlichting hitte en gezondheid	Adviseren van de gemeente als kennispartner over de invulling van het lokaal hitteplan.	Professionals
	Rode Kruis	Kennisupdate over de impact van hitte	Actualiseren van de informatie over hitte en gezondheid op de website. Zij schrijft/actualiseert een nieuwsbericht en/of persbericht en update de social media kanalen.	Algemeen
		Actieve kennisdeling en communicatie naar bevolking	Publiceren van informatie over hitte en gezondheid op de website en nieuwsbrief van het Rode Kruis. Daarnaast promoot het Rode Kruis de EHBO-app ter bevordering van de zelfredzaamheid.	Algemeen
		Informereren partners	Informereren van maatschappelijke partners van het lokaal hitteplan welke materialen, workshops en EHBO-modules ze voor het nieuwe seizoen willen afnemen.	Professionals
		Workshops en trainingen	Organiseren van bewustwording- en vaardigheidsacties ter preventie, zoals trainingen voor het herkennen van hittestress en de workshop 'Goed voorbereid op hitte'.	Professionals
		Bewustwording	Opstellen van plan van aanpak om kwetsbare groepen bewuster te maken van hiterisicó's.	Algemeen
		Check bij partners	Bij maatschappelijke partners in de ambulante zorgverlening navragen of er voldoende EHBO-kennis en -vaardigheden aanwezig is.	Professionals

Vorbereidingsfase (vervolg)



Organisatie		Actie	Toelichting actie	Doelgroep
Publieke gezondheids- en veiligheidsdiensten	Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant (VRMWB)	Adviseren	Meedenken op het gebied van evenementenbeleid voor evenementen in onze regio	Professionals
		Actualiseren	Actualiseren van eigen middelen, waaronder handelingsperspectieven bij hitte	Professionals
		Informeren	Creëren bewustwording en informeren bewoners via social mediakanalen (www.VRMWB.nl / X / Facebook)	Algemeen
Gezondheidszorg	EHBO-vereniging	Hitteworkshops	Op aanvraag een workshop geven over hitte-effecten en -maatregelen aan vrijwilligers van bijvoorbeeld sportverenigingen.	Algemeen
		Adviseren hittemaatregelen	Afstemmen met evenementenorganisatie over hittemaatregelen, zoals aflassen/inkorten evenement, extra aanvoer van water, en het ophangen van schaduwdoeken. Dit gebeurt op basis van het seizoen en de weersvoorspelling.	Professionals
Verpleeghuizen	Maaswaarden	Vorbereidingen treffen	Vorbereiden van locaties en afdelingen op de zomermaanden, door hitematregelen zoals zonnewering en ventilatie te regelen.	Ouderen, chronisch zieken
	Mijzo	Vorbereidingen treffen	Vorbereiden van locaties en afdelingen op de zomermaanden, door hitematregelen zoals zonnewering en ventilatie te regelen.	Ouderen, chronisch zieken
Maatschappelijke organisaties	Ledenvereniging Thebe Extra	Meedenken taalgebruik	Meedenken met de gemeente over het juiste taalgebruik richting kwetsbare inwoners	Ouderen, chronisch zieken



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.

Organisatie		Actie	Toelichting actie	Doelgroep
Gemeente	Afdeling communicatie	Preventief informeren inwoners	Preventief informeren van inwoners, op basis van de informatie van de GGD.	Algemeen
		Communicatiemateriaal	Klaarzetten van het communicatiemateriaal.	Algemeen
		Informeren bewoners	Inlichten van bewoners via verschillende media (social media, gemeentelijke website, wijknieuwsbrieven, lokale kranten/bladen). Adviezen geven over ventileren, rust houden en siësta inlassen.	Algemeen
	Beleidsmedewerker sport	Informeren verenigingen	Nieuwsbrief naar de (sport)verenigingen - bewustwording over wat kan en ga je doen met hitte.	Algemeen
	Coördinator lokaal hitteplan	Actualiseren mailinglijst	Controleren van bestaande e-mailadressen. Eventueel aanvullen met nieuwe organisaties en oproepen andere stakeholders voor aanmelding.	Algemeen
Publieke gezondheids- en veiligheidsdiensten	GGD GMV	Informeren eigen personeel	Communiceren van de hittewaarschuwing van het RIVM naar de eigen medewerkers en activeert het interne draaiboek hitte.	Professionals
	Rode Kruis	Informeren	Informeren van het publiek via het media mix plan.	Algemeen
		Inventariseren vrijwilligers	Inventariseren en overzicht maken van beschikbare vrijwilligers.	Algemeen
	Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant (VRMWB)	Informeren	Wekelijkse multibriefing met de crisisfunctionarissen van de VRMWB à Hierin doorgeven dat het hitteplan wordt geactiveerd.	Professionals
		Informeren	Bewoners handelingsperspectief meegeven via social mediakanalen (www.VRMWB.nl / X / Facebook)	Algemeen
Gezondheidszorg	EHBO	Adviseren hittemaatregelen	Afstemmen met evenementenorganisatie over hittemaatregelen, zoals aflassen/inkorten evenement, extra aanvoer van water, en het ophangen van schaduwdoeken.	Professionals
Verpleeghuizen	Maaswaarden	Informeren	Informeren van de medewerkers via interne communicatie.	Professionals
	Mijzo	Informeren	Informeren van de medewerkers via interne communicatie.	Professionals

Voorwaarschuwingfase (vervolg)



Organisatie		Actie	Toelichting actie	Doelgroep
Gezondheidszorg	Service Apotheek Altena	Informereren	Informereren van patiënten over de werking en houdbaarheid van medicijnen bij hitte, met name gericht aan bloeddrukpatiënten.	Professionals
Maatschappelijke organisaties	Ledenvereniging Thebe Extra	Communicatie	Delen van communicatieberichten naar eigen achterban	Ouderen



Waarschuwingfase

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

Organisatie		Actie	Toelichting actie	Doelgroep
Gemeente	Coördinator lokaal hitteplan	Delen waarschuwing	Informeren van scholen, sportverenigingen en evenementenorganisatie over waarschuwing Nationaal Hitteplan.	Algemeen
		Activeren waarschuwingfase en communicatieplan	Activeren van de waarschuwingfase van het lokaal hitteplan en communicatieplan in werking stellen.	Professionals
		Openstellen koele plekken	Waar mogelijk openstellen van koele locaties, bijvoorbeeld sportverenigingen, bibliotheek, buurthuizen met airco.	Algemeen
Publieke gezondheids- en veiligheidsdienst en	GGD GMV	Informeren publiek	Verstrekken van publieksinformatie met praktische handvatten (middels landelijke samenwerking met GGD Leefomgeving).	Algemeen
		Informeren publiek en organisaties	Beantwoorden van vragen van organisaties en individuele burgers.	Algemeen, professionals
	Rode Kruis	Informeren bevolking	Communiceren aan het brede publiek over hitterisico's en -maatregelen via social media en de website.	Algemeen
		Informeren partners	Informeren van maatschappelijke partners over de hittewaarschuwing van het RIVM en delen van de waarschuwing in meerdere talen om ook anderstaligen te bereiken.	Professionals
		Inzetten van vrijwilligers	Waar mogelijk voorzien in hulpbehoefte van hitte kwetsbare mensen tijdens (dreigende) noodsituaties met vrijwilligers en/of Ready2Help-app. Bijvoorbeeld uitdelen van flesjes water met een check of mensen oké zijn, bewustwordingsacties, of gemeenten of organisaties ondersteunen bij het actief wijzen van mensen op koele locaties of gebouwen waar zij tijdens een warme periode terecht kunnen, contact leggen met hitte kwetsbare mensen d.m.v. flyereren.	Algemeen
		Snelle checks	Uitdelen van 'snelle checks' bij hitte.	Algemeen
		Informeren	Versturen van pushberichten via social media met informatie over hitterisico's en -maatregelen.	Algemeen
		EHBO	EHBO aan specifieke doelgroepen met aandacht voor hitte. Denk aan: ouderen, anderstaligen, ouders met kinderen < 12 jaar	Ouderen, chronisch zieken
		Drinkdraaischijven	Uitdelen van drinkdraaischijven aan maatschappelijke partners.	Professionals
	Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant (VRMWB)	Informeren	Beantwoorden van vragen van journalisten	Professionals

Waarschuwingsfase (vervolg)



Organisatie		Actie	Toelichting actie	Doelgroep
Gezondheidszorg	Huisartsen	Stimuleren maatregelen	Informeren en stimuleren van betrokken huisartsen om hun patiënten in te lichten over hittemaatregelen; zoals voldoende drinken, bouillon drinken voor extra zoutopname, rust houden/geen inspanning verrichten, huis goed ventileren 's ochtends, ramen dicht overdag, airco/goede koeling in huis.	Ouderen, chronisch zieken
	Maaswaarden	Adviseren	Communiceren van de start van het hitteprotocol aan bewoners en medewerkers. Start inzet hitteprotocol van de organisatie en het veranderen van de zorgmomenten (niet meer douchen, alleen verzorgend wassen indien mogelijk etc.).	Ouderen, professionals
Verpleeghuizen	Mijzo	Adviseren	Communiceren van de start van het hitteprotocol aan bewoners en medewerkers. Start inzet hitteprotocol van de organisatie en het veranderen van de zorgmomenten (niet meer douchen, alleen verzorgend wassen indien mogelijk etc.).	Ouderen, professionals
Maatschappelijke organisaties	Ledenvereniging Thebe Extra	Informeren	Delen van communicatieberichten naar eigen achterban	Ouderen



Monitoring en evaluatie

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

Organisatie		Actie	Toelichting actie	Doelgroep
Gemeente	Coördinator lokaal hitteplan	Uitbreiden samenwerking	Samenwerking opzoeken met mogelijke nieuwe maatschappelijke partners.	Algemeen
	Coördinator lokaal hitteplan	Organiseren evaluatiebijeenkomst	Inplannen en organiseren van een evaluatiebijeenkomst om informatie en ervaringen op te halen bij maatschappelijke partners. Aanscherpen van het lokaal hitteplan waar nodig.	Algemeen
	Coördinator lokaal hitteplan	Communicatie evalueren	Intern bespreken en evalueren van de door de gemeente uitgevoerde communicatie.	Algemeen
	Coördinator lokaal hitteplan	Leren van de regio	Overleggen met de werkregio WE4Climate om kennis op het gebied van hitte met elkaar te delen.	Algemeen
Publieke gezondheids- en veiligheidsdiensten	Rode Kruis	Intern evalueren	Evalueren van eigen hitte-acties en het communicatiemateriaal van afgelopen zomer samen met vrijwilligers.	Algemeen
		Evalueren	Deelnemen aan de evaluatiebijeenkomst van het lokaal hitteplan.	Algemeen
	Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant (VRMWB)	Evalueren	Zorgen voor aansluiting van de Multidisciplinaire processen die kunnen optreden bij hitte en het up-to-date houden van onze Multidisciplinaire Informatiekaart extreem weer	Professionals
		Evalueren	Expertise delen via reguliere overleggen	Professionals
Gezondheidszorg	EHBO-vereniging	Intern evalueren	Evalueren van de getroffen hittemaatregelen tijdens evenementen.	Ouderen, chronisch zieken
		Evalueren	Deelnemen aan de evaluatiebijeenkomst van het lokaal hitteplan.	Ouderen, chronisch zieken



Preventie, kennisontwikkeling en gedragsbeïnvloeding

Doorlopend

Organisatie		Actie	Toelichting actie	Doelgroep
Gemeente	Beleidsmedewerker klimaatadaptatie	Hitteadaptatie en verduurzaming	Meenemen van hitteadaptatie in toekomstig duurzaam nieuwbouw beleid	Algemeen
	Beleidsmedewerker groen	Koele plekken	Project groene ontmoetingsplekken: inventariseren op basis van noodzaak tot koele plekken.	Algemeen
	Beleidsmedewerker wonen	Afspraken woningcorporaties	Onderzoeken op welke manier 'koele woonplekken' een plek kan krijgen in de prestatie-afspraken met woningcorporaties.	Algemeen
	Beleidsmedewerker klimaatadaptatie	DPRA stresstesten hitte	Uitvoeren DPRA-stresstest voor hitte, koelte en kwetsbare personen.	Algemeen
	N.t.b.	Verkoeling in beleid	Meenemen van verkoeling als thema in beleid voor gemeentelijk vastgoed en renovaties.	Algemeen
Publieke gezondheids- en veiligheidsdienst en	GGD GMV	Meedenken inrichting buitenruimte	Op aanvraag van de gemeente meedenken over de inrichting van de buitenruimte en woningen, zoals schaduwrijke routes en hittebestendige gebouwen.	Professionals
		Voorlichting hitte en gezondheid	Op aanvraag van gemeenten/organisaties voorlichtingen geven over hitte en gezondheid.	Professionals
	Rode Kruis	Training van EHBO kennis aan vrijwilligers/medewerkers	Trainen van ambulante begeleiders en vrijwilligers die bij mensen thuis komen om symptomen van hittestress te leren herkennen.	Algemeen, professionals



Aanvullende opbrengsten

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

Aanvullende organisaties

Uit de stakeholderanalyse tijdens de kick-offbijeenkomst kwamen diverse organisaties naar voren die nog op dit moment nog niet betrokken zijn bij dit lokaal hitteplan, waaronder verschillende thuiszorgorganisaties. Het is de intentie om deze organisaties in volgende jaren bij het hitteplan te bereiken.

Aanvullende doelgroepen

De gemeente Altena richt zich in dit lokaal hitteplan op de kwetsbare doelgroepen ouderen en chronisch zieken. Het is mogelijk om het lokaal hitteplan verder uit te breiden met andere relevante doelgroepen, zoals dak- en thuislozen, evenementenbezoekers, sporters, veldwerkers, en mensen met een migratieachtergrond. Voorbeelden van andere kwetsbare doelgroepen zijn Tijdens de gezamenlijke verdiepende bijeenkomst, waren er ook organisaties aanwezig die zich richten op mensen met een migratieachtergrond.

Dit biedt mogelijkheden voor de gemeente Altena om deze doelgroep in de toekomst toe te voegen aan het lokaal hitteplan.

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. Dit is een actie die gezamenlijk met de werkregio opgepakt kan worden.

Aanvullende acties op gebied en gebouw

De meeste acties in dit lokaal hitteplan richten zich op het thema gezondheid. Om hitte-effecten aan te pakken is een integrale aanpak vereist, met ook acties vanuit de thema's gebied en gebouw. Deze acties voert gemeente Altena uit als onderdeel van de (toekomstige) klimaatadaptatiestrategie.

Drinkwaterkwaliteit en - beschikbaarheid

Voor de gezondheid van onze inwoners is het van belang dat er voldoende koel en schoon drinkwater beschikbaar is. Echter, kunnen de waterleidingen opwarmen wanneer de buitentemperatuur hoog is, met een afname van de drinkwaterkwaliteit als gevolg. Drinkwaterleidingen moeten zo geplaatst worden dat ze zoveel mogelijk in de schaduw liggen, maar tegelijkertijd niet te dicht in de buurt van bomen i.v.m. mogelijke schade. De gemeente en het drinkwaterbedrijf Brabant Water proberen hier een goede afweging in te maken.

Brabant Water kan tevens een rol spelen bij het plaatsen watertappunten in de gemeente, om zo inwoners van drinkwater te voorzien in de openbare ruimte.

Tijdens warme perioden is het mogelijk dat de vraag naar water groter is dan de beschikbaarheid. Het drinkwaterbedrijf kan in overleg met overheden een verbod instellen voor bepaalde activiteiten, zoals het vullen van zwembaden.



6. INFORMATIE

Waar vind ik aanvullende informatie?

Vanuit het RIVM, Rode Kruis en de GGD is er al veel informatiemateriaal beschikbaar. In dit hoofdstuk is een overzicht opgenomen van het beschikbare informatiemateriaal, de contactgegevens van hulplijnen en de websites met aanvullende informatie.

RIVM

GGD

Rode Kruis

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: aan het begin en einde van het hitteseizoen (via e-mail), bij een voorwaarschuwing (via e-mail) en bij een waarschuwing (activatie van het Nationaal Hitteplan). 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 over 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 West-Brabant 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 van vragen van bewoners, gemeenten en instanties over hitte en gezondheid.

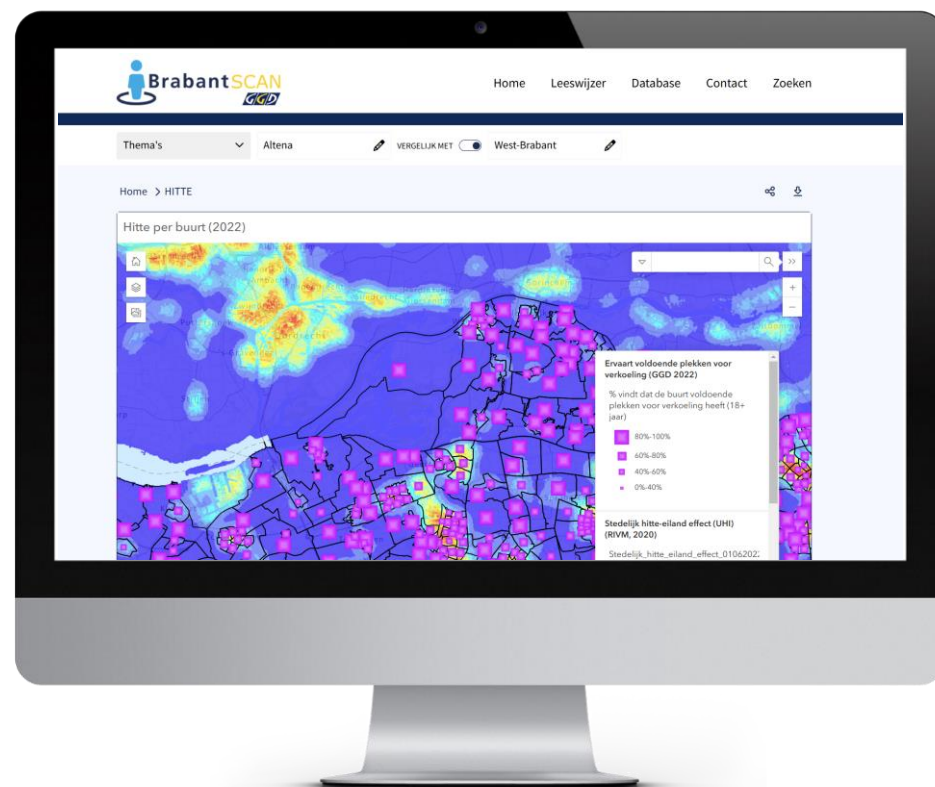
De GGD heeft een landelijke website met informatie en tips: [Zomer en hitte](#), [GGD leefomgeving](#). Op deze website komen onder andere de volgende onderwerpen aan bod: gezondheidsklachten door hitte, tips voor in de zon, kleine kinderen en hitte en tips om je huis koel te houden.

Onderzoek verkoeling

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

Brabantse Omgevingsscan

Daarnaast delen de Brabantse GGD'en via de [Brabantse Omgevingsscan](#) informatie over de gezondheidseffecten van hitte en de hitte- en/of koeltebeleving van inwoners, inspiratie voor beleid en tips voor de leefomgeving. Voor medewerkers van gemeenten die betrokken zijn bij (voortraject) ruimtelijke initiatieven, hebben zij ook het [Portaal GGD Omgevingsadvies](#) opgericht. Het portaal geeft advies om gezondheid een plek te geven in ruimtelijke ontwikkelingen. De Brabantse GGD'en werken ook mee aan de ontwikkeling van de [handreiking klimaatadaptatie en gezondheid](#). Deze handreiking heeft als doel om gemeenten te helpen om gezondheid te verankeren in klimaatadaptatiebeleid.



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 2 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 voorwaarschuwing komt (vanuit het RIVM) informeert het Rode Kruis haar partners, vrijwilligers en hulpvragers.

Tabel 2 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	Hittewaaier 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

Aanvullende informatie over het proces en kaartmateriaal

Deze bijlage bevat informatie over de totstandkoming van dit lokaal hitteplan en kaartmateriaal vanuit de thema's gebied, gebouw en gezondheid.

Proces

Kaartmateriaal

A. Proces



Om te komen tot een gedragen lokaal hitteplan voor de gemeente Altena zijn vier stappen doorlopen. Het proces liep vanaf mei 2024 tot januari 2025.

De eerste stap is de gezamenlijke startbijeenkomst, die heeft plaatsgevonden met de gemeenten Drimmelen, Geertruidenberg en Oosterhout. Tijdens de startbijeenkomst zijn ouderen (75+) en chronisch zieken gekozen als overkoepelende doelgroepen voor de lokale hitteplannen van de werkregio. De tweede stap is de interne kick-off bijeenkomst, die heeft plaatsgevonden met beleidsmedewerkers van de gemeente Altena en de GGD. Zowel

beleidsmedewerkers uit het sociale domein als fysieke domein waren hierbij aanwezig, evenals een collega van de afdeling communicatie. Tijdens deze bijeenkomst is zorgvuldig gekeken naar de kwetsbare doelgroepen binnen de gemeente die extra bescherming nodig hebben tijdens periodes van hitte en welke organisaties in contact staan met deze groepen.

In de derde stap is een gezamenlijke werksessie georganiseerd waarin een grote groep relevante organisaties uit de vier gemeenten 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.

1. Gezamenlijke startbijeenkomst



Bepalen
overkoepelende
doelgroep

2. Interne kick-off bijeenkomst



Informeren en bepalen
te betrekken
organisaties

3. Verdiepende bijeenkomst met partners



Informeren en ophalen
maatregelen en
verantwoordelijkheden

4. Opstellen en opleveren lokaal hitteplan



Opstellen concept plan
incl. feedbackronde en
verspreiden definitief
plan

B. Kaartmateriaal

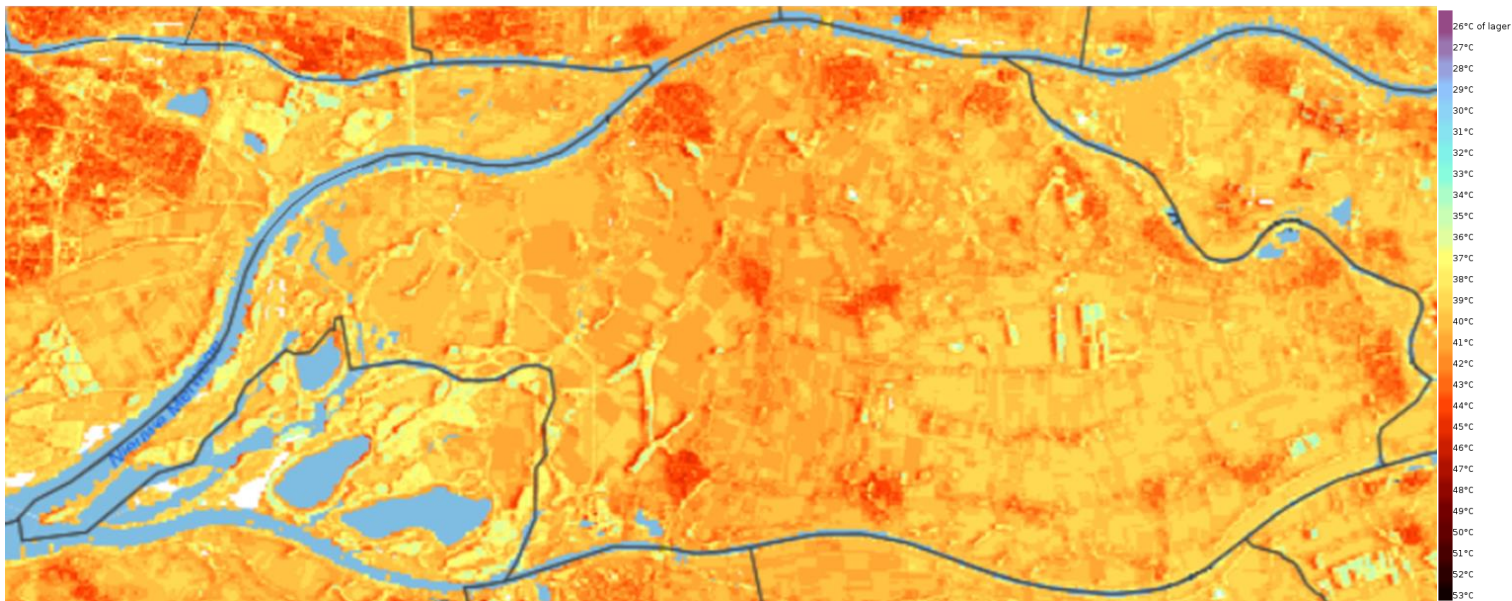


B1. Gevoelstemperatuur

Figuur B1 toont de gevoelstemperatuur in 2050 onder een scenario van sterke klimaatverandering. In dit scenario is nog geen rekening gehouden met mogelijke extra verstedelijking, die kan leiden tot een nog verdere temperatuurstijging in 2050.

De hittekaart gevoelstemperatuur laat zien dat in 2050 door gevolg van klimaatverandering de

gevoelstemperatuur verder zal toenemen tot wel 48 °C. 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 gebouw (zoals het plaatsen van zonnewering).



Figuur B1 Lokale gevoelstemperatuur op een extreem hete zomermiddag in het toekomstige klimaat (2050) (Klimaat-effectatlas).

B2. Afstand tot koelte

Tijdens hitte is het van belang dat inwoners verkoeling kunnen vinden. Volgens het [onderzoeksrapport 'De hittebestendige stad'](#) van de Hogeschool van Amsterdam zou elk huis een koele plek moeten hebben binnen 300 meter loopafstand, zodat ook personen die minder goed ter been zijn de plek kunnen bereiken. De afstand-tot-koeltekaart toont de bereikbaarheid van deze plekken aan. In de gemeente Altena wordt de norm nog niet overal gehaald.

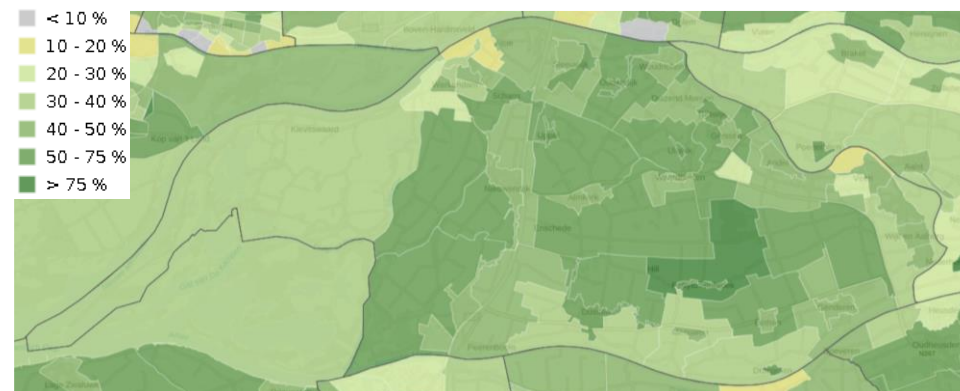
Figuur B2a en b laten zien dat in de kleine kern Eethen de loopafstand naar een koele plek meer dan 400 meter is, terwijl in Almkerk de norm op de meeste plekken wel gehaald wordt. In de [Brabantse Omgevingsscan](#) is onderzoek gedaan naar de hitte-ervaring van inwoners. Uit deze analyse blijkt dat 84% van de 65-plussers uit gemeente Altena vindt dat er in de buurt voldoende plekken zijn om verkoeling te vinden tijdens warme dagen.

B3. Percentage groen

Verstening maakt steden extra kwetsbaar voor hoge temperaturen doordat versteende oppervlakken veel warmte opnemen en vasthouden. Groen helpt om gebieden te verkoelen. Enerzijds doordat er minder stenen zijn, waardoor er minder hitte wordt vastgehouden. Anderzijds doordat de bomen en planten schaduw bieden en water verdampen, wat een verkoelend effect heeft. De percentage groenkaart laat zien hoeveel procent van de buurt bestaat uit bomen en uit laag groen (Figuur B3).



Figuur B2 Afstand tot koelte in de kernen Eethen (a) en Almkerk (b)(Klimaateffectatlas).



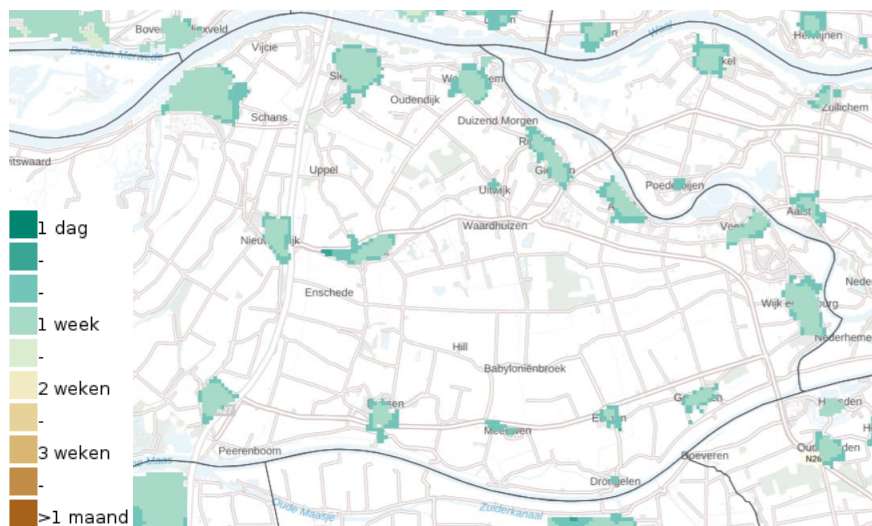
Figuur B3 Afstand tot koelte (Klimaateffectatlas).



B4. Nachthitte

Door klimaatverandering zullen tropische nachten met temperaturen boven de 20 °C steeds vaker voorkomen. Dit is met name een probleem in stedelijke gebieden, waar het 's nachts minder goed afkoelt. Bij hoge buitentemperaturen koelt het ook in woningen en gebouwen minder af. Hete nachten kunnen leiden tot slaapproblemen, concentratieproblemen en gezondheidsklachten.

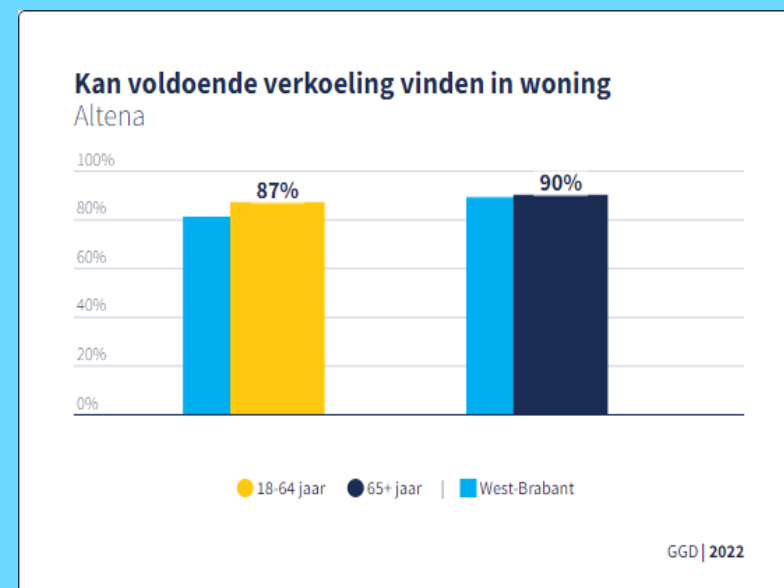
In het huidige klimaat ervaren de meeste inwoners van gemeente Altena maximaal 1 week per jaar warme nachten (temperatuur > 20 °C). In het scenario met sterke klimaatverandering zal dit in sommige delen van de gemeente oplopen tot 3 weken met warme nachten.



Figuur B4 Nachthitte in het huidige klimaat (Klimaat-effectatlas).

B5. Hittestress in de woning

De bestaande gebouwde omgeving is onvoldoende aangepast op hitte, waardoor woningen opwarmen en slecht kunnen afkoelen. Dit leidt tot hittestress en verstoort de slaap. Uit onderzoek blijkt dat 1,1 miljoen van de 2,6 miljoen Brabanders risico loopt op oververhitting in hun woning. In de Brabantse Omgevingsscan is onderzoek gedaan naar hoe Brabanders de hitte beleven. De meeste volwassenen in gemeente Altena geven aan dat ze voldoende verkoeling kunnen vinden in hun eigen woning: 87% van de 18- tot 64-jarigen, en 90% van de 65+'ers (Figuur B5).



Figuur B5 Beleving van koelte in de eigen woning (Brabantse Omgevingsscan).



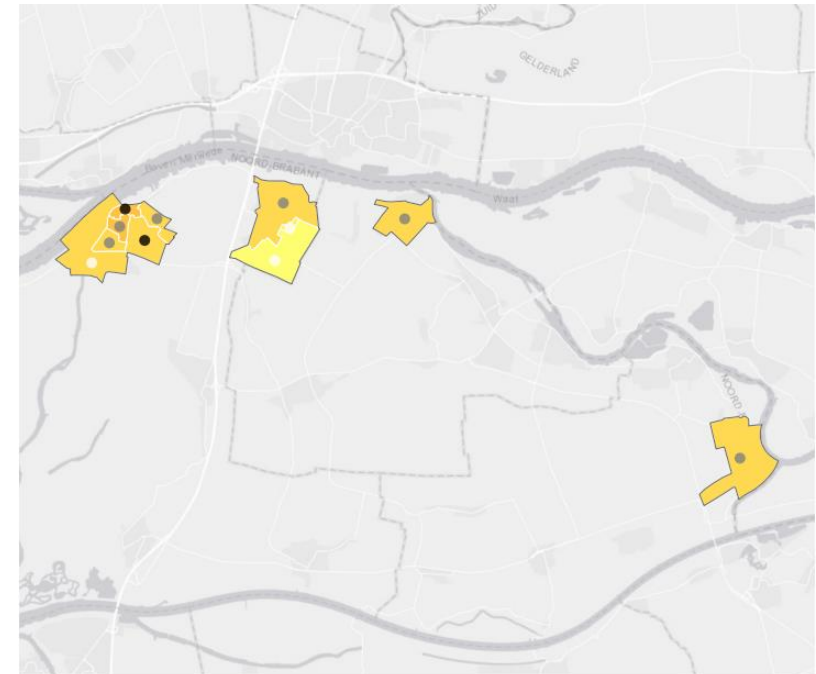
B6. Hitte en eenzaamheid

De hitte en eenzaamheidskaart combineert een gevoelstemperatuurkaart (2019), welke is ontwikkeld in opdracht van het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie, met de 'eenzame ouderen kaart' van het RIVM (2016).

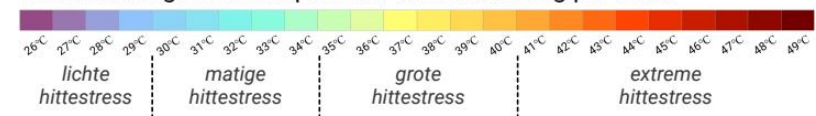
De hitte-eenzaamheidskaart geeft een indicatie van waar eenzame ouderen wonen en in welke mate daar ook hittestress wordt ervaren. In de kernen Werkendam, Sleeuwijk, Woudrichem en Wijk en Aalburg wonen 480 ernstig eenzame ouderen, die ook nog eens in buurten wonen waar de gevoelstemperatuur in de zomer tot hoge hittestress kan leiden.

De kaart is indicatief, houd rekening met de volgende punten:

- De kaart maakt geen onderscheid tussen ouderen die thuis wonen of in een zorginstelling verblijven.
- De kaart geeft de dichtheid van ernstig eenzame ouderen weer. In een kleine buurt met een hoge dichtheid kan het absolute aantal ernstig eenzame ouderen lager liggen dan een grotere buurt met een lagere dichtheid.
- Op de kaart wordt ingezoomd op de 'stedelijke' buurten in de gemeente. Buurten met minder dan 500 adressen per km² worden niet getoond, om deze reden zijn aantal kernen in de gemeente niet weergegeven.



Gemiddelde gevoelstemperatuur hete zomerdag per buurt



Dichtheid ernstig eenzame 75-plussers



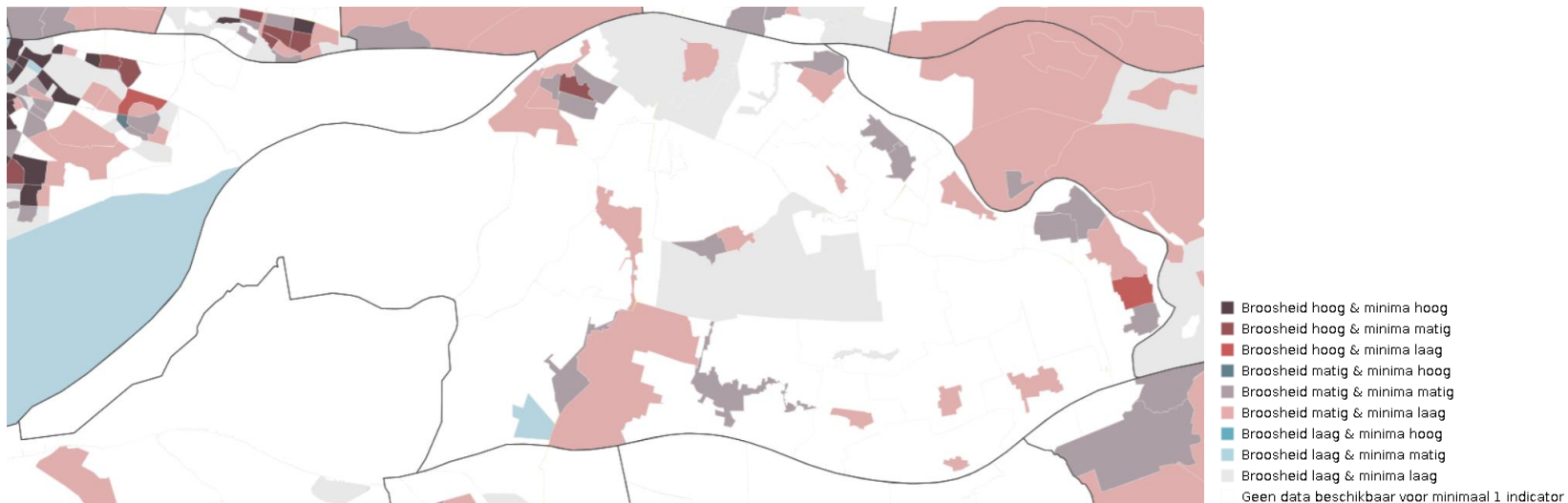
Figuur B6 Hitte eenzaamheidskaart (CAS, TAUW en Klimaatverbond Nederland).



B7. Sociale kwetsbaarheid hitte

Sommige mensen worden harder geraakt door klimaatverandering en toenemende hitte dan anderen. Kwetsbaarheid verwijst naar de mate waarin mensen en hun middelen negatieve gevolgen ervaren als ze worden geraakt door weersextremen zoals hittegolven. Sociale kwetsbaarheid verwijst naar kenmerken van individuen, zoals leeftijd, gezondheid, inkomen en sociale netwerken. Deze kenmerken beïnvloeden hoe gevoelig bepaalde groepen zijn voor klimaateffecten en daarnaast hoe goed deze groep zich kan aanpassen aan de effecten. Zij hebben bijvoorbeeld minder geld beschikbaar om maatregelen te treffen. Hierdoor worden zij harder geraakt.

De combinatiekaart sociale kwetsbaarheid laat zien welke buurten het meest kwetsbaar zijn voor de gevolgen van hitte op basis van het percentage broze ouderen en het percentage huishoudens onder het sociaal minimum. Het begrip broosheid omvat de fysieke, mentale en sociale gezondheid. Figuur B8 laat zien dat met name de buurt Vervoornepolder noord in Werkendam kwetsbaar is door hoge percentages broze ouderen en huishoudens onder het sociaal minimum. Deze buurt verdient daarom extra aandacht in de aanpak van hitte.



Figuur B7 Combinatiekaart sociale kwetsbaarheid hitte (Klimaateffectatlas).

Colofon

Titel:
Opdrachtgever:
Adviesbureau:
Projectteam TAUW:

Lokaal Hitteplan
Gemeente Altena
TAUW
Marieke van der Linde – van Persie,
Jacqueline Banken
1293430
35
31-1-2025

Kenmerk:
Aantal pagina's:
Datum:

