



Heat stress prevention in the province of Utrecht (NL)

Heleen Jalink

Team Climate adaptation

Programme Climate Adaptation 2025-2028



Heat in the Netherlands

- National Heat Plan since 2007
- New heat strategy since June 2025
- 2 heat waves in 2025: activation of heat plans



Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Zorg voor elkaar bij hitte

Nationaal Hitteplan

Dit kun jij doen als het heet wordt



Ga langs of bel

Vraag kwetsbaren mensen, zoals ouderen en mensen met een chronische ziekte, hoe het gaat. Denk ook aan jonge kinderen of mensen waar je normaal niet voor zorgt, bijvoorbeeld een oudere buurman.



Zorg voor voldoende drinken

Zet water, limonade, thee of koffie klaar. Spoor de ander aan om meer te drinken dan normaal, ook als degene aangeeft geen dorst te hebben.



Houd de woning koel

Bijvoorbeeld met zonwering, ventilator of airconditioning. Open ramen als het buiten is afgekoeld. Adviseer een koelere plek op te zoeken als het huis niet koel wordt.



Houd het lichaam koel

Zorg dat de ander in de schaduw blijft en adviseer om activiteiten voor 12.00 of na 18.00 uur te doen, zoals de boodschappen. Vraag of je een verkoelend voetenbad kunt klaarzetten.



Wees alert op signalen van oververhitting

Zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid en/of erge dorst. Help extra drinken en extra verkoeling niet? Bel de huisarts. Wees alert op kleine kinderen in geparkeerde auto's.



Let op bij medicijngebruik

Medicijnen kunnen anders werken bij hitte. De apotheek kan adviseren over medicijngebruik tijdens hitte.



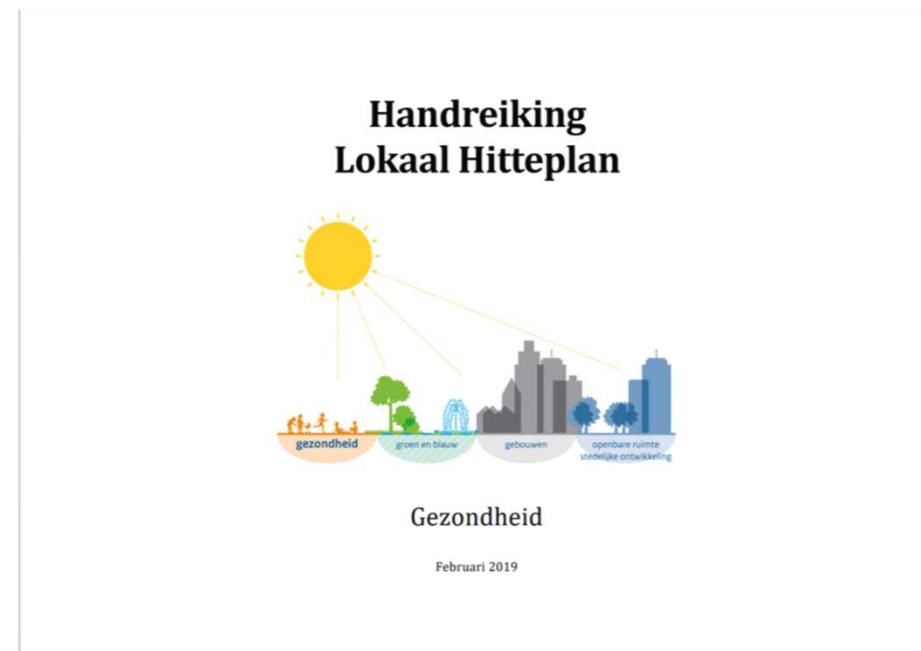
Kijk voor meer informatie op www.rivm.nl/hitte of neem contact op met de GGD in uw regio, zie www.ggdghor.nl.

Dit is een uitgave van Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu | Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven | www.rivm.nl | oktober 2024

De zorg voor morgen begint vandaag

Local heat plans

- **Purpose:** Municipalities, regions and public health service develop a plan with agreements on responsibilities and measures during heat waves.
- **Background:** Complements the National Heat Plan, tailored to local conditions.
- **Contents:**
 - Roles & responsibilities of municipalities, public health service and welfare organizations.
 - Examples of local measures (cooling centers, checking on vulnerable people, heat stress maps).
 - Communication & warning systems for residents.
- **Value:** Supports municipalities and partners in preparing for heatwaves and working effectively together.



Integral heat action plans

- **Purpose:** Cohesive and effective strategy for municipalities to mitigate the impacts of heatwaves.
- **Background:** Addresses rising heat risks; helps map existing measures, gaps, and priorities.
- **Contents:**
 - Integral approach: Health, Housing and Habitat
 - Engaging municipality departments & partners
 - Assign responsibilities, define resources and map priorities
 - Prioritize and create SMART projects with timelines and budget
- **Value:** Provides actionable, prioritized local projects, strengthens collaboration, and ensures ongoing heat preparedness.



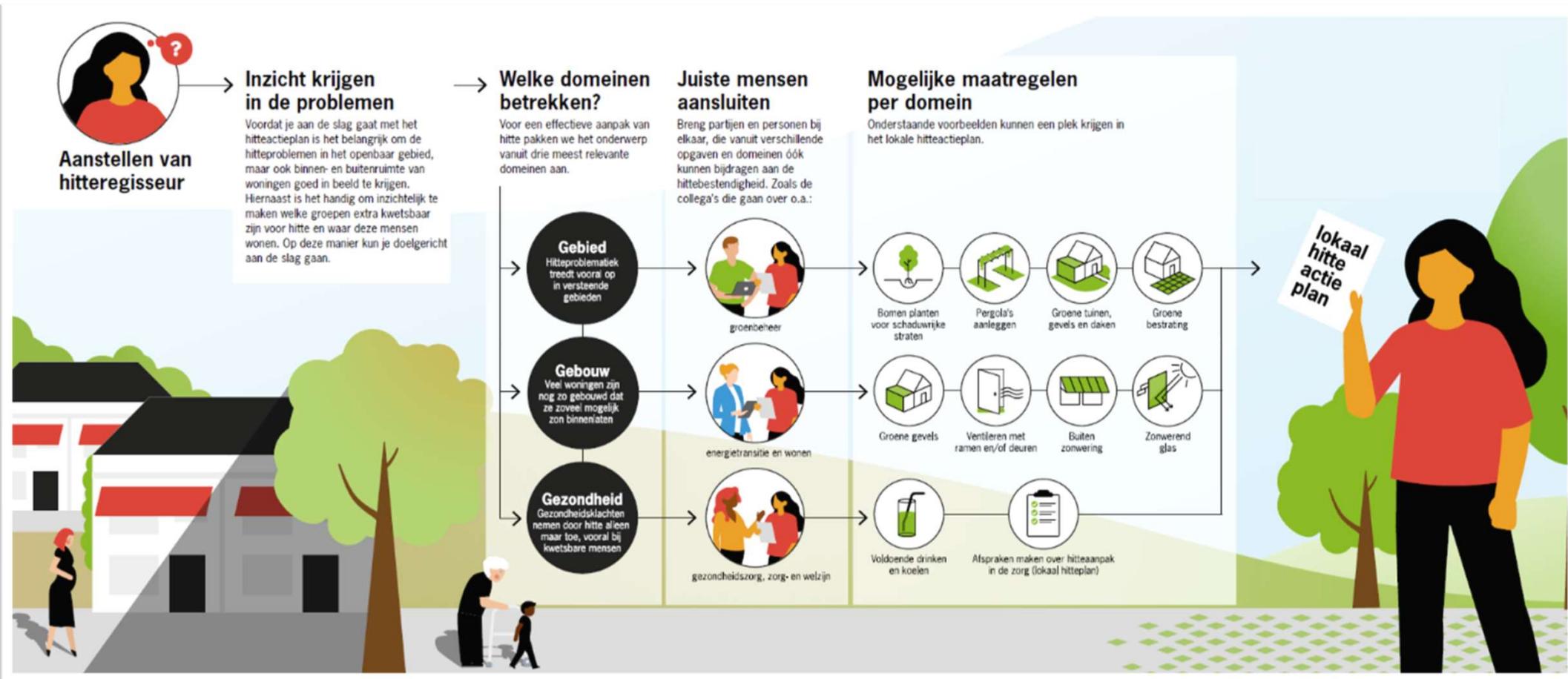
Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Met de Menukaart Hitte naar een hittebestendige leefomgeving

Hoe jouw gemeente de Menukaart Hitte kan gebruiken voor het ontwikkelen van een Integraal Actieplan Hitte

In opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en in samenwerking met Eflux, Klimaatverbond Nederland en TAUW.

Integral heat action plans



'Menu' principle



Health

Problem:

Heat proof when:

Measures:

<p>1. Door hitte treden levensbedreigende gezondheidsproblemen en oversterfte op.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Er zo min mogelijk hittedoden vallen. • Inwoners weten hoe te handelen bij hittestress verschijnselen en weten wanneer ze contact op moeten nemen met de huisarts of de hulpdiensten. • De Spoedeisende Hulp en relevante ziekenhuisafdelingen een eventuele toename van patiënten tijdens een hittegolf goed kunnen opvangen. 	<p>Een lokaal hitteplan.</p> <p>Een Hitteprotocol, toegespitst op de Spoedeisende Hulp en relevante ziekenhuisafdelingen.</p> <p>Een communicatiestrategie om bewoners te informeren tijdens een hittegolf.</p>
<p>2. Er is een toename in de duur en aantal van extreme hittegolven (KNMI Code Rood voor hitte).</p>	<p>Er tijdens een <u>extreme</u> hittegolf (Code Rood) zo min mogelijk oversterfte plaats vindt en er zo min mogelijk extra ziekenhuisopnames plaatsvinden.</p>	<p>In het lokaal Hitteplan zijn voldoende gekoelde openbare locaties opgenomen (bibliotheken, winkelcentra, overheidsgebouwen enzovoorts), die zijn opgesteld en aangepast voor de opvang van kwetsbare bewoners tijdens een extreme hittegolf (Code Rood). Deze wordt landelijk gecoördineerd.</p> <p>In het lokaal Hitteplan staan afspraken met relevante organisaties voor de organisatie van het vervoer van kwetsbare mensen tijdens hittegolven naar een koele locatie.</p> <p>In het lokaal Hitteplan staan afspraken hoe thuisblijvende kwetsbare bewoners in beeld zijn en indien nodig worden ondersteund met koelende maatregelen.</p>
<p>3. Hitte kan andere gezondheidsrisico's verergeren, zoals een toename van huidkanker door UV-straling, een toename in smog-gerelateerde gezondheidsklachten, meer doden door verdrinking en een toename in alcoholgebruik en daarmee samenhangend huiselijk geweld.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Er goede afstemming plaatsvindt met andere afdelingen binnen gemeenten. • Er voorlichting beschikbaar is over het voorkomen van huidkanker door goede UV-bescherming. • Er geen toename is van smog-gerelateerde gezondheidsklachten. • Verdrinking in (openbaar) zwembad zo min mogelijk plaatsvindt. • Alcoholgebruik, stress en (toenemend) huiselijk geweld tijdens hittegolven niet toeneemt. 	<p>Het starten en/of verspreiden van een voorlichtingscampagne over huidkanker.</p> <p>Het afstemmen van hitteadviezen met adviezen voor andere gezondheidsrisico's, om elkaars adviezen te versterken en tegenstrijdigheden te voorkomen.</p> <p>Goede monitoring van zwembad en duidelijke communicatie over risico's van zwemmen in rivieren en meren.</p> <p>Extra monitoring op huiselijk geweld door stress en alcoholgebruik tijdens hitte.</p>
<p>4. Door hitte ervaren mensen slaapproblemen tijdens warme nachten.</p>	<p>Bewoners weten hoe slaapproblemen tijdens hittegolven zijn te voorkomen.</p>	<p>(Nacht)spuiventilatie in woningen.</p> <p>Speciale adviezen in de communicatiestrategie naar bewoners om oververhitting in de nacht te voorkomen of te beperken.</p>
<p>5. Door hitte is er sprake van een daling in de arbeidsproductiviteit.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bedrijven en werknemers weten hoe ze moeten omgaan met hitte, waardoor afname van arbeidsproductiviteit zo beperkt mogelijk is. 	<p>Bedrijven hebben een hitteprotocol met o.a. afspraken over:</p>



Health



Housing



Habitat

'Menu' principle



Health



Housing



Habitat



Housing

Problem:

Heat proof when:

Measures:

6. Scholen, instellingen voor langdurige zorg (bijv. verpleeghuizen), seniorencomplexen en kinderopvang warmen te veel op, waardoor (kwetsbare) bewoners en gebruikers mogelijk gevaar lopen.

Hitte geen gevaar veroorzaakt in en rondom genoemde instellingen en men weet hoe te handelen om overlast zoveel mogelijk te beperken.

Richt gebouwen waar kwetsbare groepen zich bevinden, hittebestendig in door schaduw- en watervoorzieningen en verkoeling, zoals bomen, groene gevels en zonwering.

Zorg ervoor dat kwetsbare bewoners niet op hittekwetsbare plekken in gebouwen komen te wonen.

Elke instelling stelt een Hitteprotocol op voor hete dagen.

7. Het wooncomfort in gebouwen neemt af door hitte.

- Bestaande woningen en (bedrijfs)gebouwen hittewerend zijn ingericht en handelingsperspectief voorhanden is om hitteontwikkeling zoveel mogelijk te voorkomen.

Informeel bewoners over hoe de woning koel gehouden kan worden door bijvoorbeeld zonwering aan de buitenkant, ventilatie of het sluiten van gordijnen.

- Bij nieuwbouw van woningen altijd gebouwd wordt volgens de TOJulij norm.

Voorzie woningen en gebouwen van zonwerende maatregelen, zoals externe zonwering, zonwerend glas of reflecterende gordijnen.

Voorzie woningen en gebouwen van een hittelabel.

Introduceer een subsidie voor zonwerende maatregelen.

Neem hittemaatregelen op in prestatieafspraken met woningcorporaties.

Gebruik materialen die zorgen voor een hoge albedowaarde van oppervlaktes.

8. De 'actieve' koeltevraag in gebouwen en woningen neemt toe.

- De inzet van airco's zoveel mogelijk beperkt is (geen koeling tot 18 graden in de zomer) en er zoveel mogelijk met natuurlijke ventilatie wordt gekoeld.

Stimuleer natuurlijke (zomernacht) spui ventilatie en zonwerende maatregelen door middel van subsidie.

- De koeling van gebouwen niet leidt tot opwarming van de (verblijfs)ruimte in de directe omgeving.

Geef adviezen voor een doelmatig en gezond gebruik van airco's.

- Bij verduurzaming van gebouwen ook de koeltevraag tijdens hittegolven wordt meegewogen, inclusief bijbehorende maatregelen.

Bouw woningen en gebouwen zo dat ze warmte niet alleen vast kunnen houden, maar ook goed weer kwijt kunnen (goede warmte/koude balans in isolatie).

'Menu' principle



Health



Housing



Habitat



Habitat

Problem:

Heat proof when:

Measures:

<p>9. Bij hitte daalt de leefbaarheid in de stad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Er bij elke nieuwe gebiedsontwikkeling, maar ook bij projecten in bestaand gebied, voldoende schaduwrijke en verblijfsvriendelijke locaties worden gecreëerd. • Alle belangrijke wandel- en fietsroutes schaduwrijk en voor iedereen goed begaanbaar zijn. • Elke wijk voldoende groen is ingericht en afgesproken percentages voor warmtewerende en/of verkoelende oppervlaktes gehaald zijn. • Er bij OV haltes voldoende schaduw is. • Op publieke plekken en pleinen watersystemen zijn aangelegd voor verkoeling. • Er geen Urban Heat Islands (UHI) meer zijn. 	<p>Bestaand groen zoveel mogelijk behouden of (tijdelijk) verplaatsen. Dit kan door het beperken van kapvergunningen bij bestaande bouw, en afspraken met projectontwikkelaars bij nieuwbouw volgens de Maatlat Klimaatadaptief bouwen.</p> <p>Creëren van schaduwrijke locaties en routes kan door middel van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomen met een volgroeide kruin. • Schaduwdoeken voor hele hete periodes. • Pergola's. • Verwijderen van asfalt en bestrating. <p>Andere verkoelende maatregelen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In ontwerp en situering van gebouwen, groen en oppervlaktewater rekening houden met verkoelende windstromen en groene lobben de stad in. • Groene gevels en daken voor tegengaan van Urban Heat Islands. • Misting stations, fonteinen en bedriegertjes. • Drinkwatertappunten. • Lichte daken (lage albedo waarde); bij voorkeur bij platte daken. • Muren en schuine daken kaatsen de warmte ook naar de straat.
<p>10. Detailhandel en horeca ondervinden een afnemende klandizie en omzet tijdens hete periodes.</p>	<p>De leefbaarheid van winkel- en uitgaansgebieden tijdens hittegolven voldoende blijft.</p>	<p>Hittebestendige winkelstraat met voldoende beschaduwde wandelroutes en parkeergelegenheden.</p> <p>Aanpassing van winkeltijden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Invoeren van een middagsluiting (siësta) tijdens een hitteperiode. • Onderzoek naar de mogelijkheden voor verlengde openingstijden in de avond. <p>Deuren dicht wanneer de airco aan staat.</p>
<p>11. De drinkwaterkwaliteit is in gevaar door opwarming van water in leiding tracés.</p>	<p>Er geen drinkwater tracés op hittegevoelige plaatsen in (de bodem van) de openbare ruimte liggen.</p>	<p>Zorg voor koele tracés in de openbare ruimte, met veel schaduw en goede isolatie ten opzichte van warmtenetten in de bodem.</p> <p>Maak afspraken met drinkwaterbedrijven over:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De diepte van drinkwaterleidingen in de bodem. • De ligging van waterleidingen in gebouwen ten opzichte van de zonkant (zuidgevel). • Alternatieve drinkwatervoorziening voor extreme situaties.
<p>12. De watervraag neemt toe, terwijl de waterkwantiteit daalt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Er altijd voldoende water beschikbaar is voor consumptie en huishoudens. • De capaciteit van het waternet groot genoeg is. • De strategische drinkwatervoorraad voldoende is. 	<p>Inventariseer met het drinkwaterbedrijf huidige en toekomstige knelpunten voor drinkwatervoorzieningen bij extreme hitte.</p> <p>Maak afspraken over maatregelen om de drinkwatervoorziening veilig te stellen.</p> <p>Stel een communicatieplan voor bewoners op waarin beleid- en crisismaatregelen worden toegelicht in geval van een drinkwatertekort.</p>

Local heat plans vs integral heat action plans in the Province of Utrecht

Local heat plans

- Since 2021
- Main focus on health effects of heat
- Vulnerable people
- Implementation during heat waves



Integral heat action plans

- Since 2024/2025
- Health, Housing, Habitat, (integral)
- For everyone; broad living comfort
- Policy, strategy, implementation

Challenges, succes factors and indicators of success



Challenges

- Maintaining an integral approach is difficult due to fragmentation
- Lack of clear ownership of heat management within organizations
- Limited capacity and financial resources for heat adaptation

Succes factors

- Holistic, integral approach to heat management
- Financial and substantial support from province to municipalities
- Strong network around heat, facilitating knowledge sharing and development

Indicators of success

- Increasing number of local heat plans and integral heat action plans
- Active national Community of Practice (CoP) for heat

Contact

Email

heleen.jalink@provincie-utrecht.nl

Website

[provincie-
utrecht.nl/klimaatadaptatie](https://provincie-utrecht.nl/klimaatadaptatie)

