

Lokaal Hitteplan gemeente Houten

Lokaal Hitteplan

Januari 2023

gemeente Houten



Verantwoording

Titel	Lokaal hitteplan gemeente Houten
Opdrachtgevers	Gemeente Houten en Provincie Utrecht
Samengesteld door	Gemeente Houten i.s.m. adviesbureau TAUW
Projectleiders	Dominique van 't Schip en Dillianne Piron
Auteurs	Marieke van der Linde – van Persie, Esther Snepvangers en Dillianne Piron
Aantal pagina's	20
Datum	Januari 2023

gemeente Houten



provincie :: Utrecht



Het project lokaal hitteplan gemeente Houten valt onder het LIDE-IP klimaatadaptatieprogramma.



Inhoud

1.	Introductie.....	3
1.1	Inleiding	3
1.2	Hoe is het hitteplan tot stand gekomen?.....	3
1.3	Doelstellingen hitteplan	5
1.4	Hoe ziet het lokale hitteplan eruit?.....	6
2.	Lokaal hitteplan	8
2.1	Basisregels RIVM.....	8
2.2	Vorbereidingsfase	10
2.3	Voorwaarschuwingfase	11
2.4	Waarschuwingfase	12
2.5	Monitoring en evaluatie	13
2.6	Klimaatadaptatie	14
2.7	Kosten en mogelijke verdere uitbreiding plan	14
3.	Praktische informatie.....	15
3.1	Contactgegevens	15
3.2	Kaart watertappunten Houten	16
3.3	Inhoud communicatieberichten:	17

1. Introductie

1.1 Inleiding

Door klimaatverandering wordt het steeds warmer in Nederland. De afgelopen jaren zijn er meerdere hittereclen gesneuveld. Tijdens hete perioden heeft een groot deel van de mensen last van hittestress en hittestress kan zelfs leiden tot sterfte. Het CBS heeft berekend dat tijdens de hittegolf van 2020 in Nederland 400 mensen méér zijn overleden in 1 week in vergelijking met andere jaren. Ouderen zijn een extra kwetsbare groep voor hittestress. Het optreden van hittestress en de daarmee gepaard gaande problemen (waaronder bovengenoemde oversterfte) zullen in de toekomst alleen maar toenemen door klimaatverandering, vergrijzing en het langer zelfstandig thuis wonen van ouderen. Omdat ouderen een grote demografische groep vormen in gemeente Houten is ervoor gekozen om het lokale hitteplan in eerste instantie op deze kwetsbare groep te richten. Dit plan kan verder worden uitgebreid naar andere kwetsbare doelgroepen, zoals jonge kinderen, chronisch zieken, dak- en thuislozen en sporters.

Gemeenten kunnen bijdragen aan de preventie van hittestress door maatregelen te nemen in de openbare leefomgeving om de leefomgeving klimaatbestendig te maken voor de toekomst en door het opstellen van een lokaal hitteplan. Het lokaal hitteplan is een nadere uitwerking van het nationaal hitteplan. In het lokaal hitteplan worden de afspraken en verantwoordelijkheden vastgelegd van sociaal maatschappelijke partners tijdens een periode van hitte. Het plan richt zich op de voor hitte meest kwetsbare mensen: ouderen (vooral 75+'ers), mensen met een chronische aandoening, eenzaam, (zeer) jonge kinderen en mensen met overgewicht. De versie die nu voor u ligt richt zich voornamelijk alleen op ouderen. Het plan heeft als doel de individuele verzorgers, professionals, zorginstellingen en maatschappelijke organisaties die met ouderen te maken hebben te ondersteunen in het nemen van de juiste acties tijdens perioden van hitte. Het document helpt professionals bij het verkrijgen van achtergrondinformatie en bij de uitvoering van hun taken tijdens een hitteperiode. De maatregelen die genomen kunnen worden om de openbare leefomgeving hittebestendig in te richten voor de toekomst worden in het

hiteplan buiten beschouwing gelaten, doelen en afspraken hierover zijn vastgelegd in het Klimaatadaptatieplan Houten 2022-2027.

1.2 Hoe is het hitteplan tot stand gekomen?

Voor u ligt nu het lokaal hitteplan van de gemeente Houten. Het plan is gefinancierd vanuit het LIFE IP Klimaatadaptatie programma en is opgesteld onder begeleiding van adviesbureau TAUW. In overleg met de provincie Utrecht hebben TAUW en Arcadis een stapsgewijze aanpak geformuleerd om te komen tot een lokaal hitteplan. Tijdens een startoverleg met de gemeente Houten is dit proces toegelicht en zijn de belangrijkste knelpunten voor de gemeente geïnventariseerd. Vervolgens zijn samen met de gemeente de belangrijkste stakeholders bepaald voor het opstellen van een lokaal hitteplan. Deze stakeholders zijn uitgenodigd voor een digitale bijeenkomst. Tegelijk met de uitnodiging is een flyer meegestuurd die uitlegt wat een lokaal hitteplan is. Ook is een bestuurlijke memo naar de gemeente gestuurd om hiermee bestuurders in te lichten over het lokale hitteplan.

Opstellen eerste versie hitteplan

Tijdens de digitale bijeenkomst zijn samen met alle betrokken stakeholders (zie hieronder) de bouwstenen geformuleerd voor het Lokaal Hitteplan. Daarbij lag de nadruk op het formuleren van acties en het bepalen van de rollen en verantwoordelijkheden van alle betrokken stakeholders. Bij het formuleren van acties is onderscheid gemaakt tussen acties voor de korte en lange termijn. Deze acties zijn verwerkt in een concept lokaal hitteplan. Tijdens een feedbackronde is het concept lokaal hitteplan voorgelegd aan de gemeente en de betrokken stakeholders. Na het verwerken van de opmerkingen is een eerste versie van het lokaal hitteplan definitief opgeleverd.

Om te komen tot een lokaal hitteplan dat zowel aansluit bij het Nationaal Hitteplan als bij de gemeente Houten zijn de volgende stakeholders bij het proces betrokken geweest:

- GGD regio Utrecht
- Het Rode Kruis
- Stichting Duurzaam Vervoer Houten
- Zorgspectrum
- Viveste
- Nationale Vereniging de Zonnebloem
- Zorg in Houten

Aanvullend onderzoek

Bij het opstellen van dit hitteplan is gebruik gemaakt van een verdiepend onderzoek aan de hand van literatuuronderzoek en interviews met lokale stakeholders, waarin nader is geïnventariseerd welke factoren bijdragen aan de kwetsbaarheid van ouderen voor hittestress in de gemeente Houten. Er is onderzocht welke maatregelen er op dit moment genomen worden om hittestress te beperken en welke maatregelen verder nog passend zijn om hittestress bij ouderen specifiek in de gemeente Houten te voorkomen. Zie bijlage I voor meer informatie over dit onderzoek. Deze aanvullende informatie heeft geleid tot een uitgebreide versie van het lokaal hitteplan.

Evaluatie

Na de zomerperiode van 2023 wordt het proces en de werking van het lokaal hitteplan geëvalueerd. Deze evaluatie is tweeledig: ten eerste wordt het huidige proces, waarbij verschillende gemeenten tegelijk aan de slag zijn gegaan met een lokaal hitteplan vanuit de provincie Utrecht geëvalueerd. Deze evaluatie bestaat uit een evaluatiebijeenkomst voor alle deelnemende gemeenten. Tijdens deze bijeenkomst worden de processen die de verschillende gemeenten hebben doorlopen geëvalueerd.

Ten tweede vindt er per gemeente een jaarlijkse evaluatie plaats (zie hoofdstuk 2.5). Deze evaluatie is onderdeel van de jaarlijkse cyclus van het lokaal hitteplan (evaluatiefase). Met deze evaluatie wordt samen met de lokale partners geïnventariseerd hoe het lokaal hitteplan gedurende de zomermaanden gefunctioneerd heeft en wat er verbeterd kan worden voor het komende jaar.

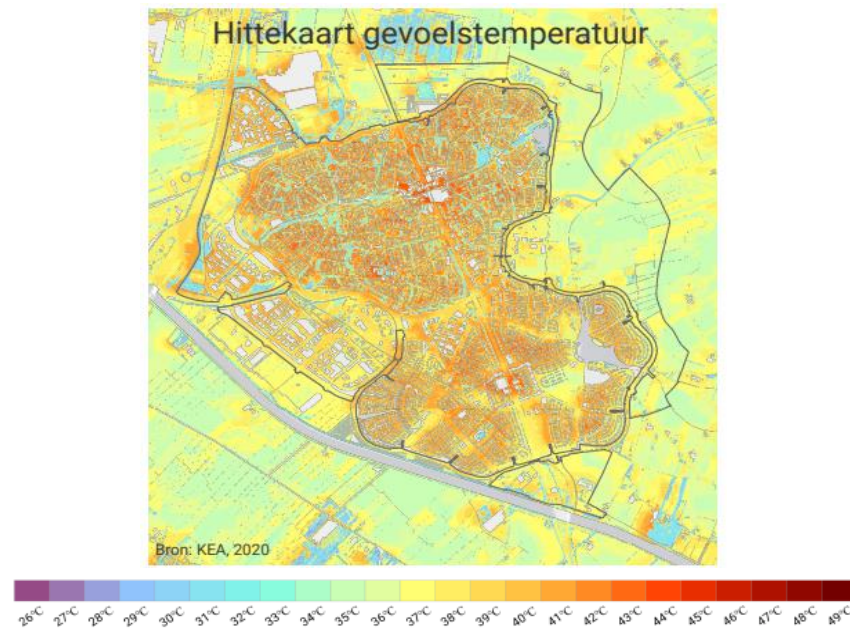
Beeld van de gemeente Houten

De gemeente Houten bestaat zowel uit stedelijk gebied als landelijk gebied. In de kern Houten wonen de meeste inwoners, daarnaast liggen nog de kernen 't Goy, Tull en 't Waal en Schalkwijk in de gemeente.

De gemeente heeft besloten dit hitteplan in eerste instantie op de doelgroep ouderen te richten omdat dit de grootste kwetsbare groep binnen deze gemeente is (het hitteplan dient de komende jaren verder uitgebreid te worden naar andere doelgroepen zoals jonge kinderen, chronisch zieken en sporters). Volgens de gegevens van het CBS telt de gemeente Houten rond de 50.000 inwoners, waarvan ongeveer 8.450 inwoners ouder zijn dan 65 jaar en ongeveer 1.600 inwoners zelfs ouder dan 80 jaar. Naar verwachting stijgt dit aantal ouderen volgens het CBS door sterke vergrijzing naar ruim 13.000 65-plussers in 2040.

Figuur 1 laat de uitdaging van hitte zien in de plaats Houten. In de figuur is in beeld gebracht wat tijdens een extreem hete zomermiddag de verschillen in gevoelstemperatuur (dus niet de luchttemperatuur) in de kern Houten en omgeving zijn voor een gemiddeld persoon. Wat opvalt is dat de gevoelstemperaturen in het noordelijk deel van Houten (Het Rond) en in het centrum van het zuidelijk deel van Houten (Castellum) tot wel 15 °C hoger zijn dan in het buitengebied.

Verder wonen er volgens onderzoek van het RIVM 280 ernstig eenzame 75-plussers in Houten. Eenzame ouderen hebben een verhoogd risico op hittestress. Het RIVM heeft een eenzaamheidskaart opgesteld (zie figuur 2), waarop te zien is dat er in het centrum van Houten-Noord een overlap is van een hoog percentage ernstig eenzame 75-plussers en het gebied op de hittekaart waarbij de gevoelstemperatuur op hete dagen erg hoog ligt. De kaart maakt echter geen onderscheid tussen ouderen die thuis wonen of in een zorginstelling verblijven. Met een rode stip is de locatie van de 3 grote verpleeghuizen in Houten aangegeven. Deze locaties leveren hoogstwaarschijnlijk een grote bijdrage aan de dichtheid van ernstig eenzame ouderen in de verschillende deelgebieden van de gemeente. De wijken Centrum Oost en Akkers laten ook een hoge dichtheid van ernstig eenzame ouderen zien, hier wonen veel thuiswonende eenzame 75-plussers.



Figuur 1: hittekaart gevoelstemperatuur Houten (RIVM) tijdens een extreem hete zomermiddag

1.3 Doelstellingen hitteplan

Het hoofddoel van het lokale hitteplan is het beheersen van gezondheidsrisico's tijdens aanhoudende hitte. Om deze doelstelling te behalen zijn verschillende subdoelen geformuleerd:

- Het voorkomen, beperken en aanpakken van hitte gerelateerde gezondheids- en welzijnsproblemen, ziekte en sterfte, en het bevorderen van zelfredzaamheid en samenredzaamheid.
- Het beschrijven van rollen en taken voor gemeente, GGD en andere lokale (maatschappelijke) organisaties op het moment dat het

Nationaal Hitteplan wordt geactiveerd, zodat kwetsbare inwoners tijdens hitte perioden worden bereikt.

Figuur 2: eenzaamheidskaart Houten (RIVM). Locaties verpleeghuizen aangeduid met rode stip.

- Het bieden van een platform voor kennis- en ervaringsuitwisseling van betrokken lokale organisaties, met als doel het verbeteren van de zorg aan voor hitte kwetsbare bewoners in de gemeente.
- Het bieden van concrete maatregelen die gezondheidsrisico's beperken op de juiste tijd en plaats en passend bij de verschillende doelgroepen.
- Het zoveel mogelijk versterken van de doelgroepen zelf, wat betreft kennis en samen- of zelfredzaamheid.

1.4 Hoe ziet het lokale hitteplan eruit?

De verantwoordelijkheden en acties voor de betrokken stakeholders zijn in het lokaal hitteplan opgenomen in een jaarlijkse cyclus, waarin vier fasen te onderscheiden zijn (zie figuur 3): de voorbereidingsfase, de voorwaarschuwingfase, de waarschuwingfase en de (monitoring- en) evaluatiefase. Naast deze vier fasen is er sprake van een parallelle ontwikkeling op het gebied van klimaatadaptatie. Dit onderdeel richt zich op de lange termijn en heeft een langere doorlooptijd dan bovengenoemde fasen.

De **voorbereidingsfase**: tijdens deze fase vindt afstemming en voorbereiding plaats met alle betrokken organisaties.

De **voorwaarschuwingfase**: de laatste voorbereidingen worden getroffen en alle betrokken professionals worden geïnformeerd over de afspraken uit het lokale hitteplan.

De **waarschuwingfase**: van de betrokken organisaties wordt verwacht dat zij zich inzetten om ongemak en hittestress te voorkomen.

De **evaluatiefase**: tijdens deze fase wordt gekeken naar het afgelopen jaar en de uitvoering van het hitteplan.

Het is de bedoeling dat het hitteplan een dynamisch document is dat jaarlijks wordt aangevuld en aangescherpt.

De genoemde fasen worden in hoofdstuk 2 beschreven waarbij dieper ingegaan op taken en



verantwoordelijkheden van gemeente Houten. Betrokken afdelingen van de gemeente Houten zijn Team Samenleving (SAM) en Team Advies en Ondersteuning (A&O, waaronder Communicatie/COM).

Hoofdstuk 3 bestaat uit praktische aanvullende informatie ter ondersteuning van het uitvoeren van taken.

In bijlage I is een samenvatting van het aanvullende onderzoek opgenomen.

2. Lokaal hitteplan

2.1 Basisregels RIVM

Het RIVM heeft een aantal basisregels opgesteld voor de preventie van hittestress (zie figuur 4). Dit zijn algemene aanbevelingen om gezondheidsrisico's te voorkomen en gelden voor iedereen, dus niet alleen voor mensen die onder kwetsbare doelgroepen vallen. De basisregels moeten ten alle tijden in acht genomen worden door de samenwerkingspartners.

Hittestress en symptomen

De lichaamstemperatuur van mens en dier blijven onder de meeste omstandigheden stabiel: dit is de temperatuur waarop een lichaam functioneert. Stijgt deze temperatuur te veel, bijvoorbeeld door een aanhoudende hoge omgevingstemperatuur en onvoldoende mogelijkheden om af te koelen, dan kunnen processen in het lichaam onregelmatig raken en treedt er schade op. Dit wordt hittestress genoemd: alle gezondheidsproblemen die kunnen ontstaan door een te hoge lichaamstemperatuur. Het RIVM heeft hittestress onderverdeeld in drie stadia, waarin herkenbare symptomen voorkomen (zie figuur 5). Aan de hand van deze symptomen kan men hittestress herkennen en acties ondernemen om hittestress te verminderen. Samenwerkingspartners van het hitteplan worden geacht deze symptomen te herkennen, hier op te letten en adequate actie te ondernemen wanneer hittestress zich voordoet. Dit geldt voor zowel kwetsbare doelgroepen als voor eigen medewerkers.

De basisregels



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

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





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

Zorg voor elkaar
Let bij warm weer extra op mensen in uw omgeving die misschien uw hulp kunnen gebruiken





Medicijnen en hitte
Medicijnen kunnen bij hitte tot gezondheidsklachten leiden als de water- en zouthuishouding in het lichaam wordt verstoord. Dit kan leiden tot uitdroging, weinig zweten en onwel worden.

Figuur 4: de basisregels bij hitte (RIVM)

Oververhitting

Hoe herken je het?

- Vermoeidheid
- Concentratieverlies overdag
- Hoofdpijn
- Duizeligheid
- Spierpijn
- Opgezwollen enkels (oedeem)
- Jeukende blaasjes



Wat doe je:

Drink voldoende water, thee of koffie, ook als je geen dorst hebt. Doe rustig aan. Een voetenbad kan helpen tegen oververhitting en opgezwollen enkels. *Neem contact op met de huisarts als de klachten erger worden.*

Hitte-uitputting

Hoe herken je het?

- Flauwvallen
- Kramp
- Snelle hartslag
- Hevig zweten
- Een bleke huid



Wat doe je:

Stop met wat je aan het doen bent en zoek een koele plek. Drink voldoende water of sportdrink in kleine slokjes. Koel je lichaam: neem een koude douche of met natte doeken. *Als de klachten niet minder worden, waarschuw dan een arts.*

Hitteberoerte

Hoe herken je het?

- | | |
|---|----------------------|
| • Verhoogde lichaamstemperatuur van meer dan 39 graden. | • Rode huid |
| • Hoge hartslag | • Meestal geen zweet |
| • Misselijkheid | • Stuiptrekkingen |
| | • Bewustzijnsverlies |



Een hitteberoerte is levensbedreigend! Bel 112 en volg de aanwijzingen van de hulpdiensten.

Figuur 5: aanpak bij oververhitting, hitte-uitputting en hitteberoerte (RIVM)

2.2 Voorbereidingsfase

Looptijd: maart t/m mei.

Start: geïnitieerd door Beleidsmedewerker Gezondheid (SAM) van gemeente Houten die hoofdverantwoordelijkheid draagt voor uitvoering hitteplan.

De **focus** ligt in deze fase op:

- het verwerken van de evaluatie van vorig jaar;
- het 'up-to-date' brengen van de kennis over hitte en de negatieve gevolgen daarvan;
- het 'up-to-date' brengen van de contactgegevens van de aangesloten partners en het uitbreiden van het netwerk.

Stappenplan voorbereidingsfase: contact opnemen met collega's en stakeholders om te attenderen op de start van de jaarlijkse cyclus van het hitteplan.

Stap 1: Kennisupdate (door SAM):

- Kennisupdate over de impact van hitte: contact opnemen met GGD en Rode Kruis over impact van hitte en mogelijke nieuwe inzichten.
- Communicatiemateriaal ophalen bij de provincie, GGD en het RIVM.

Stap 2: Stakeholders & netwerken (door SAM):

- Telefonisch contact opnemen met stakeholders: benoemen start voorbereidingsfase, doornemen hitteplan (evt. aangepaste versie t.o.v. voorgaande jaar), bespreken stand van zaken t.a.v. voorbereiding op hitte, check contactgegevens.
- Netwerken bekend bij team SAM in kaart brengen en contactgegevens updaten zoals:
 - Welzijnsorganisaties (incl. de vrijwilligersorganisaties en inwonersinitiatieven)
 - Healthy Houten
 - Bestuurlijk platform DuurSaam Houten (contactpersoon Christine van Bemmelen (zie hoofdstuk 3.1))

Stap 3: Communicatie (door SAM i.s.m. COM):

- Contact met Communicatieadviseur (A&O) om communicatiestrategie te bespreken.
- Publicatie op website en/of sociale media gemeente Houten: start voorbereidingsfase hitteplan.
- Voorbereiden communicatiemateriaal (klaar voor publicatie i.v.m. vakantieperiode waar (voor)waarschuwingsfase in kan vallen):
 - Inhoud digitale nieuwsberichten klaarzetten.
 - Indien nodig updaten kaart watertappunten.
 - Voorbereiden fysieke informatiemateriaal zodat dit klaar ligt voor publicatie:
 - Publicatie in Het Houtens Nieuws.
 - Informatiebrief of flyer om te verspreiden onder inwoners (bijv. in wijken met hoog percentage eenzame ouderen).

2.3 Voorwaarschuwingfase

Looptijd: juni t/m september.

Start: wanneer het RIVM een voorwaarschuwing melding af geeft. Deze melding komt een paar dagen voor een periode van hitte. Veiligheidsregio Utrecht (VRU) geeft melding door aan gemeente Houten bij Adviseur (fysieke) veiligheid en crisismanagement (A&O).

De **focus** ligt in deze fase op:

- de laatste voorbereidingen met betrekking tot informatievoorziening en inslaan van materialen;
- het verspreiden van verkoelende en informatieve materialen onder de partners;
- het verspreiden van preventieve mails en nieuwsbrieven onder de doelgroep.

Stappenplan voorwaarschuwingfase: laatste voorbereidingen om klaar te zijn voor waarschuwingfase.

Stap 1: Advies en Ondersteuning (door A&O):

- Voorwaarschuwing melding door RIVM wordt via de Veiligheidsregio Utrecht (VRU) doorgegeven aan Adviseur (fysieke) veiligheid en crisismanagement (A&O) van de gemeente. Voorwaarschuwing melding wordt doorgegeven aan Beleidsmedewerker Gezondheid (SAM) van de gemeente.
- Voorbereiden op crisissituatie (contact met GGD en Rode Kruis).
- Overleg met SAM over stand van zaken in geval van crisissituatie.

Stap 2: Communicatie (door SAM i.s.m. COM):

- Publicatie op website en/of sociale media gemeente Houten: start voorwaarschuwingfase hitteplan.
- Start publicatie digitaal materiaal: berichten op website en/of sociale media.
- Start publicatie fysiek materiaal:

- Publicatie Het Houtens Nieuws (afhankelijk van periode en planning, deze krant komt één keer per week uit).
- Verspreiden flyers of informatiebrieven over maatregelen bij hitte (m.n. in wijken met een hoog percentage kwetsbare eenzame ouderen).

Stap 3: stakeholders & netwerken (door SAM):

- Communicatiemateriaal verspreiden onder stakeholders en netwerken (= informatie die gemeente publiceert, naar behoefte aan te passen door stakeholders vóór verspreiding onder hun netwerk).

2.4 Waarschuwingstase

Looptijd: wanneer het Nationaal Hitteplan actief is. Dit is meestal tijdens een hittegolf, maar dit kan ook zijn tijdens een langere periode van hitte. De waarschuwingstase kan in principe plaatsvinden van juni tot en met september.

Start: wanneer het RIVM het Nationaal Hitteplan activeert. Veiligheidsregio Utrecht (VRU) geeft melding door aan gemeente Houten bij Adviseur (fysieke) veiligheid en crisismanagement (A&O).

Stappenplan waarschuwingstase: acties uitvoeren tijdens Nationaal Hitteplan (geactiveerd door RIVM).

Stap 1: Advies en Ondersteuning (door A&O):

- Waarschuwingstasemelding door RIVM wordt via de Veiligheidsregio Utrecht (VRU) doorgegeven aan Adviseur (fysieke) veiligheid en crisismanagement (A&O). Waarschuwingstasemelding wordt doorgegeven aan Beleidsmedewerker Gezondheid (SAM).

Stap 2: Communicatie (door SAM i.s.m. COM):

- Publicatie op website en/of sociale media gemeente Houten: Nationaal Hitteplan in werking, waarschuwingstase hitteplan.
- Start publicatie digitaal materiaal: berichten op website en/of sociale media.
- Start publicatie fysiek materiaal:
 - o Publicatie Het Houtens Nieuws.
 - o Verspreiden flyers of informatiebrieven.

Stap 3: stakeholders & netwerken (door SAM):

- Mail naar stakeholders en andere netwerken: Nationaal Hitteplan in werking, start waarschuwingstase, start acties.
- Opnieuw delen informatiemateriaal met stakeholders en netwerken.
- Na aantal dagen: contact opnemen met stakeholders om te vragen hoe het gaat en waar ze tegenaan lopen.

Stap 4: crisissituatie (door A&O):

- Bij langdurig aanhoudende hitte of signaleren van problemen in overleg gaan met adviseur (fysieke) veiligheid en crisismanagement (A&O) over mogelijke crisissituatie.
- Via A&O op- en afschalen via Rode Kruis en GGD.
- Communicatie over crisissituatie via communicatieadviseur (A&O).

2.5 Monitoring en evaluatie

Looptijd: september t/m november.

Start: geïnitieerd door Beleidsmedewerker Gezondheid (SAM) van gemeente Houten die hoofdverantwoordelijkheid draagt voor uitvoering hitteplan.

De **focus** ligt in deze fase op:

- het ophalen van ervaringen en bevindingen bij de partners en de doelgroep (met behulp van de partners) over de gevoerde maatregelen van de afgelopen zomer;
- het gezamenlijk bespreken van de ervaringen en bevindingen van de uitrol van het lokaal hitteplan; het zoeken naar verbeteringen in het proces en communicatie staat hierin centraal;
- het beoordelen van het bestaande netwerk, of dit uitgebreid moet worden.

Stappenplan evaluatiefase:

Stap 1: stakeholders & netwerken (door SAM):

- Bijeenkomst organiseren om ervaringen van stakeholders uit te wisselen:
 - o Wat ging goed?
 - o Wat zijn aandachtspunten?
 - o Wat moet er bijgesteld worden in het hitteplan?
- Telefonisch contact opnemen met contactpersonen van overige netwerken voor evaluatie (bijv. over communicatiemateriaal en moment van waarschuwing).
- Feedback en ideeën uit de bijeenkomst verwerken in het hitteplan.

Stap 2: Interne samenwerkingen (door SAM):

- Overleg met communicatieadviseur (A&O) voor verbeteringen communicatiestrategie:
 - o Haalbaarheid communicatiestrategie (tijd, budget, aanlevertijden e.d.).
- Overleg met Adviseur (fysieke) veiligheid en crisismanagement (A&O) over mogelijke verbeteringen in het proces:

- o Algemeen tijdens hitteperiode.
 - o Tijdens crisissituatie.
- Feedback en ideeën verwerken in hitteplan.

Stap 3: Hiteplan aanpassen (door SAM):

- Wijzigingen doorvoeren in hitteplan ter voorbereiding op volgende jaar.
- Nieuwe versie hitteplan verspreiden onder stakeholders.

2.6 Klimaatadaptatie

Zoals in de inleiding is aangegeven kunnen gemeenten bijdragen aan de preventie van hittestress door het opstellen van een lokaal hitteplan maar ook door maatregelen te nemen in de openbare leefomgeving om de (fysieke) leefomgeving klimaatbestendig te maken voor de toekomst. Het Klimaatadaptatieplan Houten 2022-2027 gaat nader in op de mogelijke maatregelen om de leefomgeving klimaatbestendig te maken.

Het eerder genoemde onderzoek op basis van literatuuronderzoek en verdiepende interviews kan aanvullend als bron gebruikt worden voor informatie over mogelijke klimaatadaptieve maatregelen in de fysieke leefomgeving ter preventie bij hittestress bij ouderen in gemeente Houten. Een samenvatting van het onderzoek is te vinden in bijlage I.

2.7 Kosten en mogelijke verdere uitbreiding plan

Er wordt gestart met een nagenoeg budget-neutrale eerste versie van dit lokale hitteplan met een startbudget van €500,00 (team SAM) t.b.v. het verspreiden van fysiek communicatiemateriaal (publicatie in Het Houtens Nieuws en verspreiden van informatiebrieven of -folders). In de toekomst kan dit verder uitgebreid worden (bijvoorbeeld t.b.v. het uitbreiden van de communicatiestrategie met meer uitgebreide campagnes).

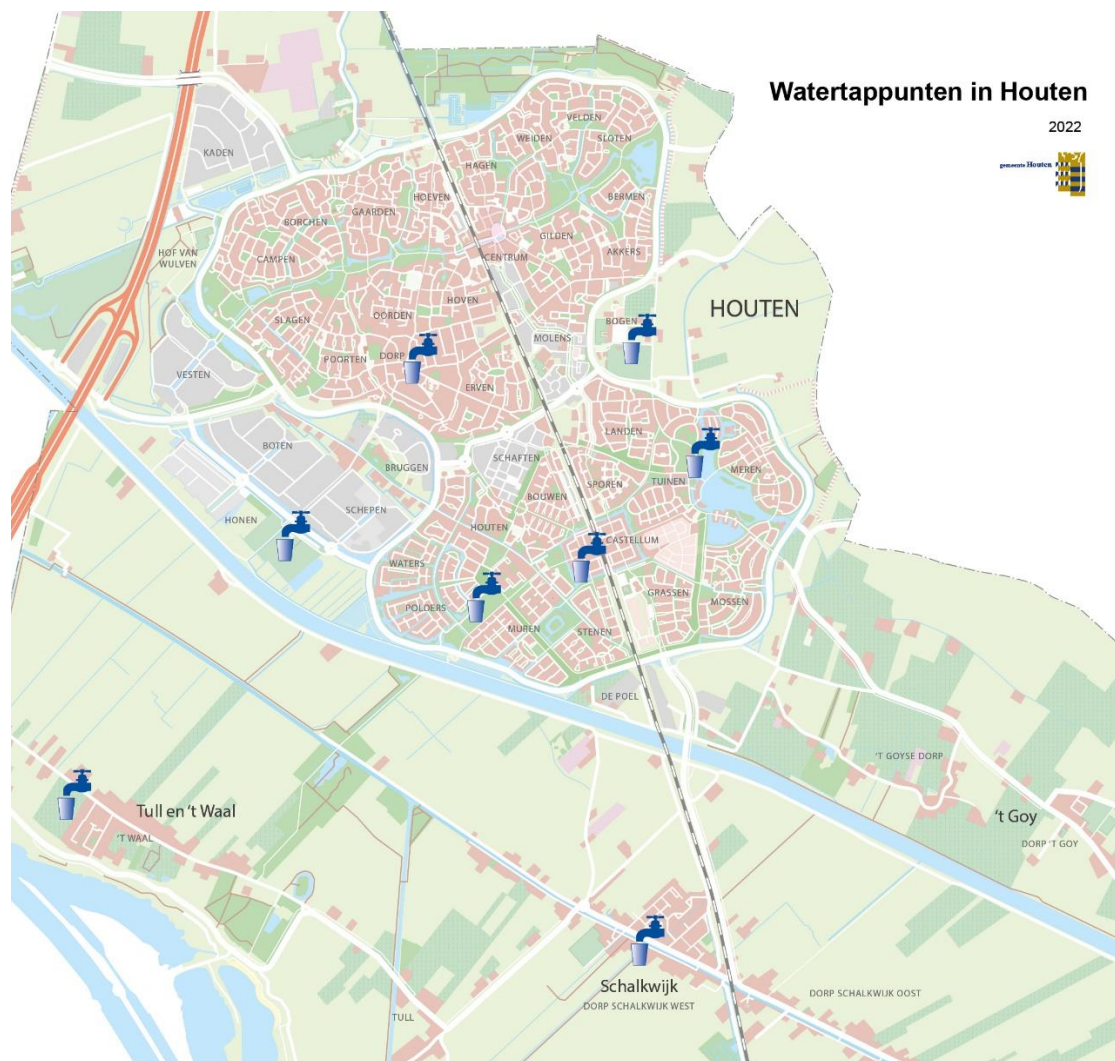
In de komende jaren zal het hitteplan verder uitgebreid kunnen worden naar andere kwetsbare doelgroepen ter preventie van hittestress. Naar verwachting kunnen de acties laagdrempelig vertaald worden naar andere doelgroepen en kunnen er doelgroep-specifieke acties toegevoegd worden.

3. Praktische informatie

3.1 Contactgegevens

Organisatie	Afdeling	Functie	Naam	Mailadres	Telefoonnummer
Gemeente Houten	Team Samenleving	Beleidsmedewerker Gezondheid			
		Beleidsmedewerker Samenleving	Christine van Bommel	Christine.van.bommel@houten.nl	030-6392611
	Team Advies en Ondersteuning	Adviseur (fysieke) veiligheid en crisismanagement	Gerald van der Linden	Gerald.van.der.linden@houten.nl	030-6392407
		Communicatieadviseur	Greetje Santing	Greetje.santing@houten.nl	030-6392736
GGD Regio Utrecht			Simone Gerritsen	sigerritsen@ggdru.nl	
			Fedor Gassner	fgassner@ggdru.nl	
			Nienke Sluis	nsluis@ggdru.nl	
Rode Kruis			Cecilia Wout	cwout@redcross.nl	
Stichting Vervoer Houten		Coördinator Vervoer	Gert Verboon	coordinatorvervoer@vanhoutenenco.nl	
Zorgspectrum			Ans van Meeteren	a.vanmeeteren@zorgspectrum.nl	
Viveste			Christopher Baan	c.baan@viveste.nl	
Nationale Vereniging de Zonnebloem		Bestuurslid Bezoekwerk	Marian van Geffen	jvangeffen@ziggo.nl	
Zorg in Houten			Angelique van Duijn	jmvanduijn@zorginhouten.nl	

3.2 Kaart watertappunten Houten



3.3 Inhoud communicatieberichten:

- Materiaal RIVM: zie figuur 4 en 5 uit hoofdstuk 2.1.
- Aanvullend materiaal van GGD en/of Rode Kruis indien beschikbaar.
- Watertappunten kaart (zie paragraaf 3.2).
- Opzoeken van koelteplekken.
- Adviezen voor specifieke doelgroep ouderen (zoals gedeeld in 2022):
 - Attenderen op voldoende drinken (ouderen zijn geneigd om te weinig te drinken) / extra drink rondjes in verpleeg-/verzorgingshuis (vph). Attenderen door familie, buren en/of buurtzorg.
 - Tip voor drinken: flesje water neerzetten (door fam./ buurtzorg tijdens zorgmomenten) bij verminderde mobiliteit, dan hoeft iemand niet steeds voor 1 glas op en neer te lopen (op voorwaarde dat iemand zelfstandig naar het toilet kan). Flesje water met dop kan iemand ook meenemen in een rollator wanneer ze toch naar buiten moeten/gaan.
 - Zorgen voor verkoeling binnenshuis (ventilator, klimaatbeheersing in vph)
 - Familie/buren: evt. aanbieden boodschappen te doen zodat ouderen niet naar buiten hoeven als ze daarvoor door de felle zon moeten
 - Attenderen op lopen aan de schaduwzijde van de straat als die er is
 - Bij activiteiten buiten (bijv. rondje lopen): let op tijdstip van de dag, zoek schaduwrijke plekken op (geen open pleinen maar liever parken met bomen)
 - Bij buiten lopen: pauzes alleen in de schaduw. Bij gebruik van rollator: liever deze in de schaduw parkeren en daar op zitten dan op een bankje in de zon.
 - (Attenderen op) aanpassen van kleding: niet te warm aankleden! Luchtige kleding. (Ouderen zijn vaak erg gehecht aan gewoontes, denk aan hemd onder kleding, vest aan e.d. en hun thermoregulatie is verminderd

waardoor ze zelf minder goed kunnen voelen of ze het warm of koud hebben).

- IJsjes eten.

Bijlage I: aanvullend onderzoek

Het onderzoek

Het aanvullende onderzoek is uitgevoerd door Dilianne Piron, stagiaire bij gemeente Houten t.b.v. de masterscriptie Environmental Sciences aan de Open Universiteit Nederland. Het onderzoek bestaat uit een literatuuronderzoek en interviews met stakeholders uit Houten (samenwerkingspartners van het lokaal hitteplan en beleidsmedewerkers van gemeente Houten). Het onderzoek richt zich op factoren die ouderen kwetsbaar maken voor hittestress en maatregelen die gemeente Houten kan inzetten ter preventie van hittestress bij ouderen. Voor het in kaart brengen van de factoren die kwetsbaarheid van ouderen voor hitte beïnvloeden, is gebruik gemaakt van het 3-G-concept van het RIVM, dat uitgaat van de drie componenten Gebouw, Gebied en Gebruiker.

Deze bijlage vormt een samenvatting van de belangrijkste bevindingen van het onderzoek, voor meer informatie over deze onderwerpen wordt verwezen naar de volledige masterscriptie “Heat stress in senior citizens in the Dutch municipality of Houten: a climate adaptation gap?”.

Bevindingen

Gebouw

Uit het literatuuronderzoek komt naar voren dat er bepaalde maatregelen getroffen kunnen worden om de binnentemperatuur van een gebouw of woning zo aangenaam mogelijk te houden tijdens hete perioden. De meest efficiënte beïnvloedbare maatregelen zijn het gebruik van zonwering, het realiseren van schaduw aan de buitenzijde van het gebouw of het plaatsen van reflecterend glas (om te voorkomen dat zonnestraling op ramen valt) en het gebruik maken van natuurlijke ventilatie, met name 's nachts. Een zonwering of schaduw-gevend groen aan de buitenzijde van het gebouw kan geplaatst worden door woningeigenaren. Het verstrekken van informatie over het effect dat het gebruik van zonwering (of schaduw) en nachtelijke ventilatie kunnen hebben op de binnentemperatuur, kan uitgevoerd worden door de gemeente en/of door woningcorporaties. Maatregelen als extra isolatie en het plaatsen van

groene daken of gevels of zonnepanelen leveren een relatief kleine bijdrage.

Het belang van voorkomen van hittestress bij mensen thuis is ook duidelijk naar voren gekomen tijdens de interviews. Respondenten zijn het er over eens dat hier aandacht voor moet zijn en dat het van belang is dat de gemeente hiervoor samenwerkt met woningbouwverenigingen. Woningbouwverenigingen kunnen niet alleen inzetten op aanpassingen aan het gebouw zelf, maar kunnen ook hun bewoners informeren (hoe het huis koel te houden, aandacht hebben voor elkaar, attenderen op hete periode). Over het algemeen zijn de respondenten het er over eens dat het gebruik van airco's geen goede oplossing is vanwege het energieverbruik en de opwarming van de omgeving. Echter wordt er ook geopperd dat dit in individuele gevallen (bijvoorbeeld bij kwetsbare ouderen) wél ingezet kan worden ter preventie van hittestress. De ervaring van ouderen zelf met airco's werd hier niet in meegenomen (ouderen ervaren hitte en koeling anders, zie “Gebruiker”). Andere mogelijkheden voor actieve koeling van gebouwen werden ook genoemd, zoals door warmtepomp, bijvoorbeeld in combinatie met zonnepanelen als energiebron. Deze vorm van actieve koeling biedt een alternatief voor koeling door airco's.

Gebied

Aanpassingen aan de openbare leefomgeving kunnen het risico op hittestress bij ouderen verminderen door schaduw te leveren aan woningen (en zo de binnentemperatuur beïnvloeden) en koelte bieden aan de omgeving. De buitenruimte is echter ook van belang voor ouderen om winkels en andere faciliteiten te kunnen bereiken tijdens hitte en gebruik te kunnen maken van koelteplekken. Om blootstelling aan hitte in de openbare leefruimte te voorkomen is voldoende groen in de omgeving het meest effectief.

Uit de interviews komt naar voren dat Houten al een hele groene gemeente is. Er wordt echter wel een onderscheid gemaakt tussen Houten-Noord en Houten-Zuid. Houten-Noord is erg groen met veel schaduw. Dit deel van Houten is wat ouder, waardoor de bomen al

volgroeid zijn en veel schaduw en koele verblijfsplekken (plekken in de schaduw met bijv. een bankje om te zitten) bieden. Houten-Zuid is een jonger deel van de gemeente, dit is wel groen maar de bomen bieden nog onvoldoende schaduw doordat ze nog niet volledig volgroeid zijn. De gemeente blijft dit monitoren, naar verwachting leveren deze bomen wanneer ze volgroeid zijn ook voldoende schaduw (bijvoorbeeld de minimaal 40% schaduw op langzaam verkeerroutes (fiets- en wandelpaden) zoals een uitgangspunt is van het provinciale Convenant Duurzaam Bouwen dat ook door Houten is ondertekend. Zie figuur 6 voor een kaart met koele (verblijfsplekken) in Houten.

Het begrip “koelteplek” wordt door respondenten van de interviews op verschillende manieren geïnterpreteerd: een koelteplek wordt soms gezien als een koele plek buiten, in de omgeving. Een koelteplek wordt echter ook beschreven als een plek waar het binnen koel is en waar mensen tijdens een hete periode overdag kunnen verblijven (bijvoorbeeld een kerk of bibliotheek) of in een crisissituatie zelfs als opvangplek waar mensen bij extreme hitte op een koele plek kunnen overnachten. Over de bibliotheek op de huidige locatie (het Huis van Houten) wordt echter aangegeven dat het daar erg heet wordt tijdens de zomer. Met betrekking tot de koelteplekken buiten geven de respondenten aan die plekken belangrijk te vinden maar geven tegelijkertijd aan dat zij zich afvragen in hoeverre er gebruik van gemaakt wordt. Toegankelijkheid voor ouderen speelt hierin ook een rol.

Een voor hitte gevoelige plek die meerdere malen aangegeven wordt is Het Rond. Dit is een plein met winkels en andere voorzieningen maat met weinig groen en schaduw en waar in de buurt veel ouderen wonen. De gebruiksfunctie van Het Rond (voor markten en activiteiten) maakt het lastig om hier veel groen te plaatsen.

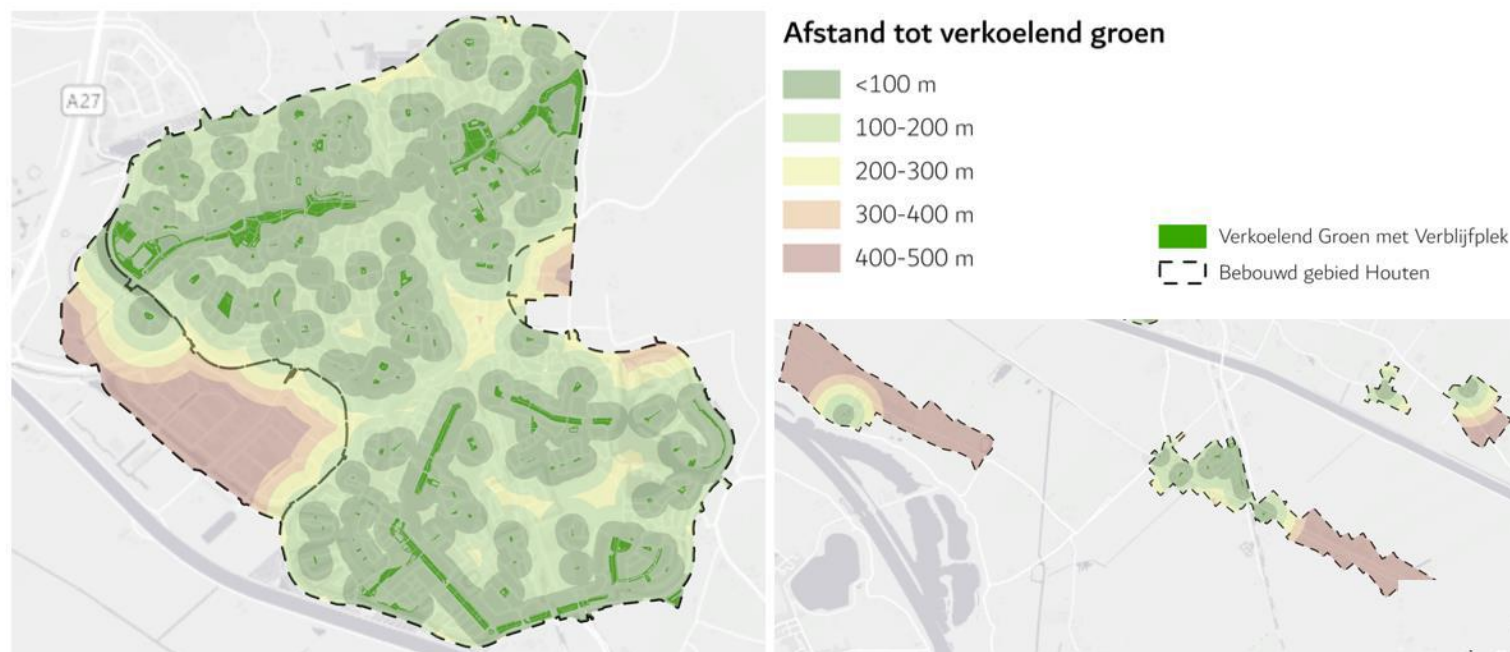
De aanwezigheid van water wordt tijdens de interviews wel genoemd als effectieve maatregel tegen hitte (is redelijk veel aanwezig in Houten) maar wetenschappelijke literatuur laat zien dat het koelende effect van water relatief klein is, tenzij er sprake is van een grote watermassa. Water kan echter tijdens de nacht bijdragen aan opwarming van de lucht. De aanwezigheid van water wordt door mensen echter vaak wel ervaren als verkoelend. Zwemwater kan een verkoelende activiteit bieden op hete dagen maar het is de vraag of hier ook gebruik van gemaakt wordt door

kwetsbare ouderen door o.a. een verminderde mobiliteit en andere fysieke en cognitieve beperkingen.

Wat in de interviews niet genoemd wordt maar wel een rol speelt bij opwarming van de omgeving in stedelijk gebied, is de vormgeving van wijken en het gebruik van bepaalde materialen. De hoogte-breedte verhouding tussen gebouwen en straten kan een rol spelen (gebouwen kunnen schaduw bieden maar kunnen ook luchtstroming blokkeren). Bij het ontwerpen en ontwikkelen van nieuwe gebouwen en wijken zou hier rekening mee gehouden kunnen worden. Ook het gebruik van materialen met reflecterende eigenschappen kan ingezet worden om opwarming van de openbare ruimte te verminderen: reflecterende materialen op daken voorkomen dat zonnestraling gebouwen opwarmt, die deze warmte 's nachts weer afgeven. Het gebruik van reflecterende materialen op gevels is meestal niet wenselijk omdat dit leidt tot een toename van straling op wegen en voetpaden.

Gebruiker

In dit onderzoek wordt onder “gebruiker” de kwetsbare oudere verstaan. Er is in de literatuur gekeken naar factoren die de kwetsbaarheid van ouderen voor hitte beïnvloeden. Thermoregulatie is de fysieke capaciteit van het lichaam om zich aan te passen aan wisselende omgevingstemperaturen. Bij alle ouderen treedt een verminderde thermoregulatie op door veroudering in het algemeen en dit proces kan versterkt worden door chronische aandoeningen en gebruik van medicatie. Er is sprake van een verminderde en vertraagde zweetproductie, de hersenen registreren een stijging van lichaamstemperatuur minder goed en de waterhuishouding verandert waardoor het risico op uitdroging stijgt. Het gedrag van ouderen t.b.v. thermoregulatie verandert ook (waar fysieke processen aan ten grondslag liggen, dit is dus geen bewuste keuze): het lichaam ervaart minder snel warmte, waardoor de reflex die zich voor het “rustig aan doen” tijdens hitte niet of vertraagd optreedt en ouderen minder goed aanvoelen dat ze verkoeling moeten opzoeken. Mobiliteitsproblemen en cognitieve problemen kunnen verder bijdragen aan kwetsbaarheid van ouderen voor hitte als zij hierdoor belemmerd worden in het opzoeken van



Figuur 6: verkoelend groen in de gemeente Houten en koelteplekken (verkoelend groen met verblijfsplek)

koele plekken, het gebruik van zonwering of ventilator of het pakken van drinken. Eenzaamheid speelt hierbij ook een grote rol en draagt bij aan kwetsbaarheid van ouderen voor hitte. Een goed netwerk kan helpen om ouderen te ondersteunen in gedrag dat hittestress voorkomt. Fysieke hulp maar ook motivatie en het helpen herinneren aan adequate handelingen of maatregelen spelen hierin een belangrijke rol. Het risico dat eenzaamheid onder ouderen met zich meebrengt wordt ook tijdens de interviews veel benoemd, met name bij ouderen die thuis wonen. Ook medicijngebruik werd door één van de respondenten aangehaald als groot risico: niet alleen de invloed die medicatie kan hebben op gevoeligheid voor hittestress (verminderd dorstgevoel, invloed op waterhuishouding en zweetproductie) maar ook het bewaren van medicijnen bij hitte. Hoewel (beginnende) dementie tijdens de interviews genoemd wordt als factor die er aan kan bijdragen dat ouderen bijvoorbeeld geen gebruik maken van zonwering of andere maatregelen, is niet bij alle respondenten bekend dat

fysieke veranderingen tijdens het verouderingsproces er voor zorgen dat alle ouderen minder adequaat kunnen reageren op hitte. Kwetsbaarheid voor hitte wordt versterkt door (chronische) aandoeningen maar is hier niet van afhankelijk.

Aanbevelingen voor de toekomst

Om in de toekomst zo goed mogelijk in te kunnen spelen op de preventie van hittestress bij ouderen, volgen uit het aanvullende onderzoek een aantal aanbevelingen voor de gemeente Houten. Deze aanbevelingen vloeien voort uit de resultaten van 1) het onderzoek naar factoren die de kwetsbaarheid van ouderen voor hitte beïnvloeden (zie bevindingen beschreven hierboven); 2) onderzoek naar het verschil tussen de huidige en de meest optimale maatregelen ter preventie van hittestress bij ouderen; en 3) onderzoek naar mogelijke belemmeringen voor aanpassingen in beleid of implementatie van maatregelen. Voor de uitgebreide analyse van de twee laatstgenoemde onderzoeksdoelstellingen wordt verwezen naar de volledige masterscriptie “Heat stress in senior citizens in the Dutch municipality of Houten: a climate adaptation gap?”.

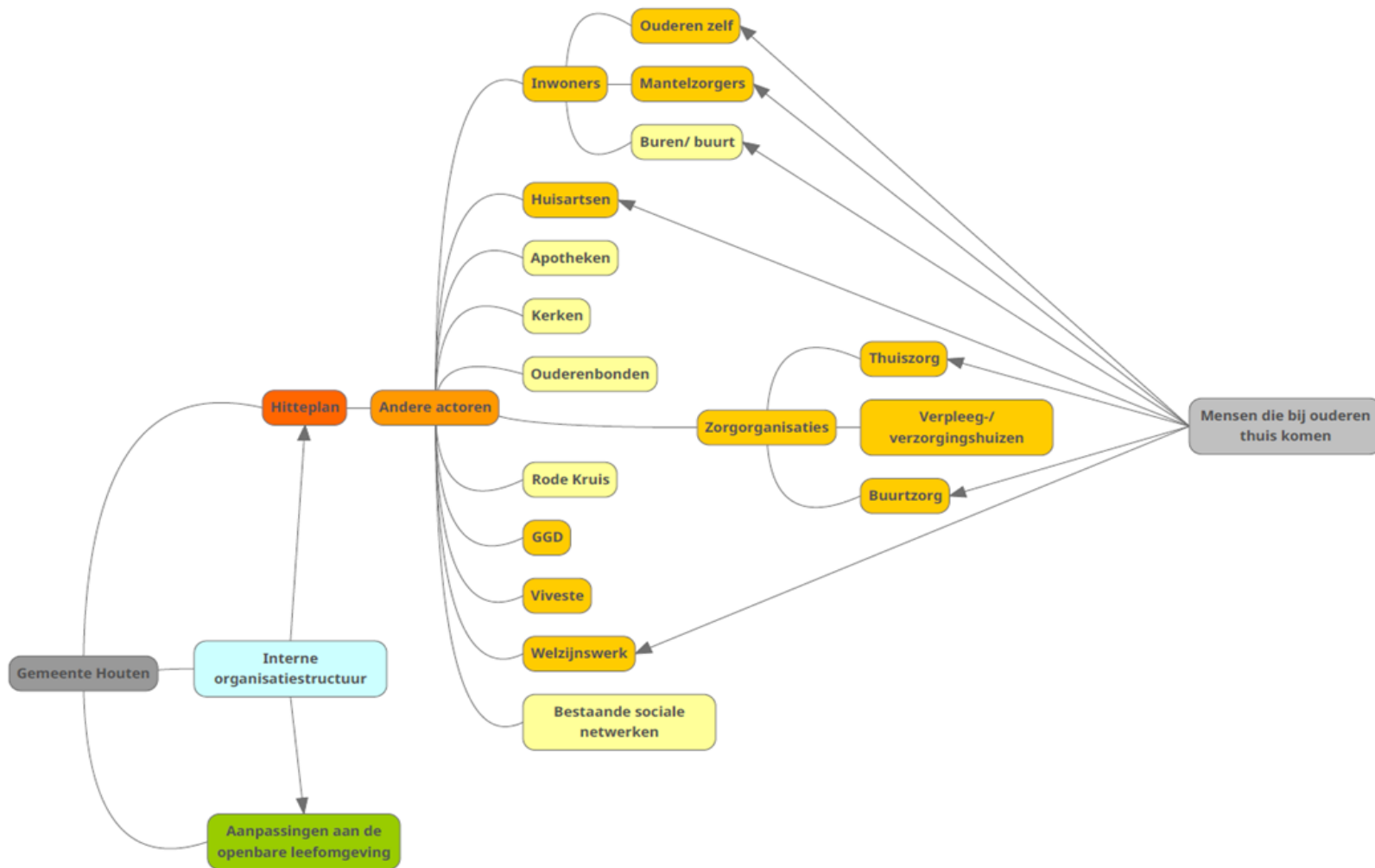
De volgende aanbevelingen kunnen gedaan worden voor de gemeente Houten om hittestress bij ouderen te voorkomen:

- Het inzetten van (bestaande) netwerken om ouderen te attenderen op de risico's van hitte en adequate maatregelen om hittestress te voorkomen.
- Aanpassingen doen aan de openbare leefomgeving om blootstelling aan hitte te verminderen.
- Het integraal oppakken van klimaatadaptatie (waaronder hittestress preventie), zodat duidelijk is waar de eindverantwoordelijkheid ligt, het overzicht over alle maatregelen gehouden kan worden en er geen aspecten over het hoofd worden gezien door individuele afdelingen.
- Het toevoegen van watertappunten verspreid over Houten.

Figuur 7 laat een overzicht zien van de rollen en taken die de gemeente Houten op zich kan nemen om hittestress bij ouderen te voorkomen (het plaatsen van watertappunten valt onder de aanpassingen aan de openbare leefomgeving).

Het inzetten van netwerken voor hittestresspreventie bij ouderen is opgenomen in het Lokaal Hitteplan Houten. Aanpassingen aan de openbare leefomgeving zijn opgenomen in het Klimaatadaptatieplan

Houten 2022-2027, bevindingen uit dit onderzoek kunnen desgewenst in een vervolgplan verwerkt worden. Wat betreft veranderingen in interne organisatiestructuur wordt zowel door medewerkers van gemeente Houten alsook door externe respondenten aangegeven dat het wenselijk is als er binnen gemeente Houten één centraal aanspreekpunt bestaat rond klimaatadaptatie die gaat over alle afdelingen (openbare leefomgeving, veiligheid, gezondheid etc.) en deelgebieden (hitte, droogte, wateroverlast, biodiversiteit). Een zogenaamde “klimaatregisseur” kan fungeren als coördinator, om zowel intern het overzicht te houden (en te beoordelen of aan alle aspecten wordt gedacht) als naar externe partijen (contact onderhouden met andere partijen zoals woningcorporaties en GGD over alle relevante onderwerpen). Het toevoegen van watertappunten wordt meerdere malen genoemd in de publiekspeling van het Klimaatadaptatieplan Houten 2022-2027 en wordt genoemd tijdens de interviews. Op plekken waar de temperatuur erg hoog wordt op hete dagen is niet op alle plekken een watertappunt in de buurt beschikbaar (zie kaart in paragraaf 3.1 en figuur 1 & 2 ter vergelijking).



Figuur 7: maatregelen en netwerken gemeente Houten voor preventie hittestress bij ouderen