

Is het te heet in school?¹

In scholen loopt de temperatuur vaak erg hoog op. Een binnentemperatuur boven 25 graden heeft een duidelijk ongunstige invloed op het leerproces. Als de temperatuur dagen lang hoog blijft, neemt de overlast door warmte af door aanpassingen in kleding, activiteitsniveau en lichamelijke gewenning. Er zijn geen wettelijke normen die een eenvoudige grens stellen.

De GGD kan de volgende aanbevelingen geven voor korte episoden van hitte.

- **vanaf 26 graden:**
Voorkom verdere temperatuurstijging door bruikbare zonwering.
Zorg voor het doorwaaien van het lokaal of gebruik ventilatoren.
Pas lessen aan en let op vochtinname, ook van de leerlingen.
- **vanaf 28 graden:**
Beperk het verblijf in klaslokaal tot een minimum (naar buiten in de schaduw en de wind).
Stel koele dranken gratis beschikbaar.
- **vanaf 30 graden:**
Stel het lokaal tijdelijk buiten gebruik (ga bijv. naar het zwembad of het bos).

Lokalen die regelmatig warmer zijn dan 28 graden dienen structureel voorzien te worden van extra ventilatie en luchtkoeling. Ook het planten van bomen aan de oost- en zuidkant kan situatie verbeteren.

Deze aanbevelingen zijn mede gebaseerd op adviezen van Postbus 51 en op het standpunt van de FNV. De arbowetgeving bepaalt dat de werkgever moet zorgen voor een werkplek zonder gevaar voor veiligheid, gezondheid of welzijn. Lesgeven in een lokaal van meer dan 28 graden is tenminste een bedreiging voor het welzijn, maar de stress door de extra belasting is mogelijk ook een bedreiging van de gezondheid. Denk bijvoorbeeld aan zwangeren.

Via de Arbowet is er een mogelijkheid de arbeidsomstandigheden te laten beoordelen. De leraren en de leerlingen worden in zo'n geval gezien als werknemers. Dit is echter geen wet van het ministerie van OCenW, maar van het ministerie van Sociale Zaken.

De Arbowet zit redelijk gecompliceerd in elkaar op het punt van tropenroosters. Een aantal praktische vuistregels die voor het onderwijs hanteerbaar zijn:

- boven de 26 graden is er sprake van extra belasting; dan moet overleg plaatsvinden over mogelijke maatregelen zoals koele ruimtes om te pauzeren, extra ventilatie, e.d.;
- voor (zittend) kantoorwerk (situatie in het onderwijs) geldt een maximum temperatuur van 30 graden;

¹ Bron: Frans Duijm, GGD Groningen

- als de temperatuur boven het maximum uitkomt moet alles gedaan worden om de belasting zo laag mogelijk te houden. Denk hierbij aan korter werken, zo kort mogelijk aaneengesloten werken, pauzeren in koele ruimtes, aangepaste kleding, extra ventilatie, veel drinken en luchtkoelingstechniek installeren voor een meer structurele aanpak.

FNV Bondgenoten heeft nog een aanvullende vuistregel: voor licht werk geldt een maximum temperatuur van 28 graden. Lesgeven is zwaar maar valt eerder onder (lichamelijk) licht werk dan onder (zittend) kantoorwerk. Vanaf 28 graden zouden leerkrachten dus in aangepaste kleding zo kort mogelijk aaneengesloten moeten werken en pauzeren in koele ruimtes en veel drinken. De lokalen moeten worden voorzien van extra ventilatie en structurele installaties voor luchtkoelingstechniek.

Korter werken en koele ruimtes om te pauzeren zijn in het onderwijs niet zomaar uitvoerbaar, omdat de leerlingen ook ergens heen moeten. De kleding is al zo veel mogelijk aangepast aan de temperatuur. Veel drinken is nodig maar lost het probleem niet op. Zodra de temperatuur te hoog wordt, zijn dus andere maatregelen nodig. En om dat te voorkomen zijn koelere lokalen nodig.

BIJLAGE

De Arbeidsinspectie schrijft over werkomstandigheden in het algemeen het volgende op de website (juli 2006).

Het werken onder warme klimaatomstandigheden wordt door werknemers vaak als bijzonder belastend ervaren. Je raakt eerder vermoeid, zeker als er fysiek zwaar werk moet worden verricht. Ook loopt het concentratievermogen terug waardoor de kans op een ongeval toeneemt. Dit kan nadelig zijn in functies waarin aandacht en concentratie nodig zijn, zoals in het openbaar vervoer, in de bewaking/beveiliging en bij het werken op hoogte. Daarnaast kunnen extreem warme omstandigheden zelfs tot gezondheidsschade leiden.

Bepaalde risicogroepen kunnen eerder last van de warmte hebben. Voorbeelden daarvan zijn zwangere vrouwen, mensen met longaandoeningen (COPD), mensen met hartaandoeningen en personen die bepaalde medicijnen tegen o.m. hoge bloeddruk gebruiken.

De arbeidsomstandighedenwetgeving zegt er het volgende over:

- Het klimaat op de arbeidsplaats mag geen schade aan de gezondheid van werknemers veroorzaken.
- Het klimaat op de arbeidsplaats moet zo behaaglijk en gelijkmatig zijn als mogelijk is (comfortbepaling).

In sommige bedrijfstakken brengt de **aard van het werk** met zich mee dat er onder warme(re) omstandigheden moet worden gewerkt. Bij die werkzaamheden is het risico van gezondheidsschade door hitte-stress aanwezig. Voorbeelden van dergelijke werkzaamheden vind je in de agrarische sector (vooral het werken in kassen), de bouw en wegenbouw, in staalfabrieken, gieterijen, papierfabrieken en bakkerijen. Daarom moet hieraan in de risico-inventarisatie en -evaluatie aandacht worden gegeven en aan de hand daarvan de nodige maatregelen worden genomen. Naast het gevaar voor hitte-stress speelt bij het werken in de buitenlucht ook het langdurig blootgesteld worden aan direct zonlicht mee (UV-straling), waardoor de kans op het krijgen van huidkanker toeneemt.

Alle andere werkzaamheden, waarbij van extra warme omstandigheden door de aard van het werk dus geen sprake is, moeten verricht worden onder “comfortabele omstandigheden” (behaaglijk en gelijkmatig). Wat verstaan we daaronder?

De normen daarvoor zijn redelijk ingewikkeld. Het gaat bij het beoordelen van de klimaatsituatie niet alleen om de temperatuur en luchtvochtigheid maar ook om de stralingstemperatuur, de inspanning die het werk vraagt en de kleding van de werknemer. Al deze factoren spelen een rol bij de beoordeling. Alleen een deskundige, bijvoorbeeld een arbeidshygiënist van een Arbodienst, kan deze beoordeling uitvoeren.

Om het ook voor niet-deskundigen mogelijk te maken een inschatting te maken volgen hier enkele vuistregels:

- Niet meer dan 10% van de werknemers mag ontevreden zijn over het klimaat.
- De maximum temperatuur op de werkplek voor zittende kantoorarbeid mag niet hoger zijn dan 30 °C.

- De maximum temperatuur op de werkplek voor licht lichamelijk werk (bijvoorbeeld kassawerk) mag niet hoger zijn dan 28 °C.
- De maximum temperatuur op de werkplek voor intensief werk mag niet hoger zijn dan 26 °C met een voelbare luchtstroom en 25 °C zonder voelbare luchtstroom.
- De maximum temperatuur op de werkplek voor zeer intensief mag niet hoger zijn dan 25 °C met een voelbare luchtstroom en 23 °C zonder voelbare luchtstroom.

Er geldt echter de beperking dat het is toegestaan de comfortnormen te overschrijden gedurende 10% van de verblijfstijd (ca. 150 uur op jaarbasis).

Praktisch gezien betekent dit, dat als de comfortnormen worden overschreden bij een **buitentemperatuur** die onder de 25 °C ligt, er sprake is van een structureel probleem. De werkgever is dan verplicht de nodige maatregelen te treffen. Indien er geen sprake is van een structureel probleem wordt geadviseerd om, gedurende de warme periode, tijdelijke maatregelen te treffen. Voorbeelden van dergelijke maatregelen zijn:

Aan de bron

- warmteproducerende apparaten zoveel mogelijk uitzetten of in een aparte ruimte zetten (apparaten, computers, ovens etc.)
- warmte afzuigen
- verlichting dempen waar dit kan
- zonwering toepassen (buitenzonwering is effectiever dan binnenzonwering)
- ventilatie intensiveren (alleen als het binnen warmer is dan buiten)
- plaatsen airconditioners en/of ventilatoren
- zware lichamelijke inspanning vermijden, dan wel verminderen
- platte daken natmaken ter koeling

Organisatorisch

- tropenrooster instellen, korter werken
- vaker pauzes nemen
- zwaar werk uitstellen

Aan de mens

- luchtige kleding dragen, liefst van katoen
- veel drinken (ook denken aan extra zout)
- géén alcohol
- buiten: hoofd bedekken, zonnebrandcrème gebruiken
- bij medische problemen: advies bedrijfsarts vragen

Overig

- flexibel omgaan met klachten en wensen van mensen
- gelegenheid geven tot vaker douchen en omkleden

Belangrijk is het, dat een werkgever overlegt met zijn werknemers (of ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging als die er zijn) over de te nemen maatregelen. De Arbodienst kan adviseren, vooral als het gaat om individuele klimaatproblemen. Wanneer de werkgever geen maatregelen wil treffen kan een klacht worden ingediend bij de Arbeidsinspectie.