







































































































	<p>zwaktes vastgesteld;</p> <p>Er is aandacht voor dat bewoners hinder kunnen ondervinden van geluid, geur, fijn stof en gevoelens van onveiligheid ook als grenswaarden niet overschreden worden;</p> <p>Het stimuleert het zoeken naar creatieve en slimme oplossingen met draagvlak bij bewoners en andere gebruikers van de wijk, ook als er geen wettelijk grondslag is voor extra maatregelen.</p>
<b>NADELEN</b>	Er is geen duidelijk scoringssysteem om de sterkte of een zwakte van een indicator aan te geven.
<b>HOE EN DOOR WIE UIT TE VOEREN</b>	De Scan Leefbare Wijken is een instrument voor gemeenten en gebruikers van de wijk. Een handleiding is als pdf te downloaden: Leefbaarheid beleefd: Handleiding Scan Leefbare Wijken, provincie Overijssel, augustus 2012 ( <a href="http://www.overijssel.nl/thema's/milieu/duurzaamheid/leefkwaliteit/">http://www.overijssel.nl/thema's/milieu/duurzaamheid/leefkwaliteit/</a> )
<b>EIGENAAR, CONTACTPERSONEN</b>	<p>Provincie Overijssel De provincie Overijssel heeft de scan Leefbare Wijken onder gebracht bij Natuur en Milieu Overijssel en Stimuland.</p> <p>Contactpersoon: Margreet Hogenkamp, Projectmanager Stimuland</p> <p>T: (0529) 47 81 80</p> <p>E: <a href="mailto:mhogenkamp@stimuland.nl">mhogenkamp@stimuland.nl</a></p>
<b>BRON (WEBLINK), INTRODUCTIEJAAR</b>	Introductiejaar 2012. De Scan is ontwikkeld door Berenschot in opdracht van provincie Overijssel.
<b>VOORBEELDPROJECTEN</b>	Er zijn in opdracht van de provincie Overijssel pilots uitgevoerd door Berenschot in de gemeenten Deventer en Hengelo.
<b>EVALUATIE INSTRUMENT</b>	
<b>OPMERKINGEN</b>	



	<b>Urban Climate Assessment &amp; Management (UCAM)</b>
<b>DOEL</b>	Een laagdrempelige methode om de effecten van hittegolven in de stad in beeld te brengen en te beoordelen en zo de besluitvorming en afwegingen in de ruimtelijke ordeningen te ondersteunen.
<b>BESCHRIJVING METHODE</b>	Het wijkprofiel (typologie van stedelijke omgeving) en de wijkparameters die relevant zijn voor hitte en luchtkwaliteit worden vastgesteld. De stedelijke invloed op hitte (Urban Heat Island effect), de luchtkwaliteit tijdens hittegolven en de gezondheidsrisico's door hitte (hitte-index) en luchtkwaliteit (AQ-index) worden berekend en kunnen worden beoordeeld. Deze worden gecombineerd tot een Urban Climate Index om tot een integrale beoordeling te komen. Vervolgens wordt vastgesteld welke verbetermogelijkheden er zijn voor hitte en luchtkwaliteit. Deze worden beschouwd op de effectiviteit, ruimtelijke inpasbaarheid, de inzet van bestuur en beleid en globale kosten.
<b>PRODUCTEN</b>	Staaftafel met de Hitte-index, Luchtkwaliteitindex en/of Urban Climate Index van een wijk voor en na maatregelen of voor verschillende klimaatscenario's. Overzicht van verbetermogelijkheden.
<b>SOORT INSTRUMENT</b>	Kwantificering gezondheidseffecten
<b>PLANFASE</b>	Initiatief      Ontwerp      Uitwerking      Realisatie      Evaluatie/Monitoring
<b>SCHAALNIVEAU</b>	Woning      Wijk      Gemeente      Provincie      Nationaal
<b>KWALITATIEF / KWANTITATIEF</b>	Kwalitatief      Semi kwantitatief      Kwantitatief
<b>THEMA'S</b>	
<b>MILIEU/BRONNEN</b>	
<b>GEZONDHEIDSBEVORDERING</b>	
<b>SOCIALE KWALITEIT</b>	
<b>NATUUR EN WATER</b>	
<b>DUURZAAMHEID</b>	Hitte
<b>EFFECTMAAT</b>	Hitte-index (0 – 1), AQ-index (0 – 1) en Urban Climate index (UC-index, 0 - 200) De indexen zijn gebaseerd op de effectmaat sterfte.
<b>TOETSING AAN EEN NORM</b>	Voor de Hitte-index, AQ-index en UC-index wordt een klassenindeling gehanteerd met de labels comfortabel, acceptabel, risicovol, onacceptabel en zeer sterk, die gebaseerd is op de informatie- en alarmpremie voor ozon (EU richtlijn). In de uiteindelijke beoordeling wordt rekening gehouden met de voorkomende doelgroepen.
<b>BENODIGDE GEGEVENS</b>	Wijkprofiel, groenoppervlak, eigenschappen van wegen en gebouwen, jaargemiddelde concentraties van PM <sub>10</sub> en NO <sub>2</sub> en de bijdrage van het verkeer en eventueel andere bronnen.
<b>VOORWAARDEN</b>	
<b>VOORDELEN</b>	Relatief snel toepasbaar met toch een op maat beoordeling; Inzicht in de mate waarin stedelijke omgeving bijdraagt aan verhoogde risico's op gezondheidseffecten tijdens warme perioden; Inzicht in hoeverre maatregelen deze gezondheidsrisico's kunnen verminderen; Eenduidig beoordelingskader: wanneer is een situatie acceptabel en wanneer niet en tot wel niveau moet de situatie worden verbeterd.
<b>NADELEN</b>	Het is niet meteen duidelijk hoe de verschillende indexen berekend zijn en welke factoren van invloed zijn; De betekenis van een (verschil in) Hitte-, AQ- en UC-index is niet eenvoudig te duiden en communiceren; Vooral groen heeft grote invloed op de luchttemperatuur, andere factoren veel minder. De effecten van combinaties van factoren kunnen nog niet worden doorgerekend, maar is in ontwikkeling; De groenfactor is ingesteld in het model als gras dat voldoende bodemvocht heeft om te verdampen tijdens warme periodes en zo verkoeling kan brengen. Dit kan zowel een overschatting (bij een droge bodem) als een onderschatting (als er bomen zijn);



	Er is nu nog een eerste selectie van 'standaard' wijktypes in het model ingevoerd. Een hiervan afwijkend wijkttype geeft afwijkende resultaten; Baten uit verminderde gezondheidseffecten zijn nog moeilijk te kwantificeren en in geld uit te drukken.
<b>HOE EN DOOR WIE UIT TE VOEREN</b>	Gebrukten van de methode kunnen in de tool van de UCAM-rekenmethode invullen welk Local Climate Zone het best correspondeert met de wijk in de bestaande situatie en na herontwikkeling/maatregelen. Het groenoppervlak in beide situaties, de jaargemiddelde concentraties PM10 en NO2 en de bijdrage van het verkeer en eventueel andere bronnen zijn in te vullen. Vervolgens berekent de tool de verschillende effecten (temperatuur en luchtconcentraties) en de indexen.
<b>EIGENAAR, CONTACTPERSONEN</b>	De UCAM-methode is ontwikkeld door Witteveen+Bos, WUR en KNMI. Contactpersoon Ronald Groen, <a href="mailto:ronald.groen@witteveenbos.com">ronald.groen@witteveenbos.com</a>
<b>BRON (WEBLINK), INTRODUCTIEJAAR</b>	Bron: <a href="http://www.witteveenbos.nl/nl/ucam">http://www.witteveenbos.nl/nl/ucam</a> Introductiejaar 2015
<b>VOORBEELDPROJECTEN</b>	De UCAM-methode is getest in twee casussen in Gent (België). De methode en deze voorbeelden zijn beschreven in: Groen, R.J.A. et al. (2014) - UCAM: Urban Climate Assessment and Management; Wijkgerichte beoordeling van hitte in de stad. Witteveen+Bos, WUR en KNMI, december 2014 Groen, R. et al. (2015) - Handvat voor wijkgerichte beoordeling hitte in steden. Tijdschrift Milieu, p35, mei 2015 De methode is ook toegepast in Doetinchem en Antwerpen.
<b>EVALUATIE INSTRUMENT</b>	
<b>OPMERKINGEN</b>	