

# DRUPSSuC

## Ontwerp en renovatie van publieke stedelijke ruimten voor een duurzame stadsontwikkeling

### DUUR VAN HET PROJECT

Fase 1: 01/01/2007 – 31/01/2009  
Fase 2: 01/02/2009 – 31/01/2011

### BUDGET

795.169 €

### SLEUTELWOORDEN

Sustainable development, city, urban design, public space

### CONTEXT

Publieke stedelijke ruimten zijn van primordiaal belang voor de ontwikkeling van de steden op sociaal, ecologisch en economisch draagvlak. Dit onderzoek betreft het ontwerp en de renovatie van publieke stedelijke ruimten voor een duurzame stadsontwikkeling. Dit transversale onderzoeksproject behelst de ontwikkeling van concrete werkinstrumenten om een politiek te stimuleren die steunt op een duurzame territoriale ontwikkeling. Ons netwerk behandelt de problematiek van de publieke ruimten op een nationale schaal vermist vier interdisciplinaire teams van de drie verschillende gewesten van het land erin betrokken zijn. Dit project heeft betrekking op verschillende onderzoeksdomeinen die voor het federale wetenschapsbeleid van priorair belang zijn: energie, mobiliteit, milieu, klimaat, biodiversiteit.

- microklimaat en luchtvervuiling,
- biodiversiteit en vegetatie,
- water,
- kunstverlichting,
- akoestiek.

In eerste instantie wordt een typologie van de Belgische stedelijke zones en publieke ruimten opgesteld. Vervolgens worden deze publieke ruimten bestudeerd vanuit de verschillende deskundigheidsdomeinen waarbij een gemeenschappelijke werkwijze gebruikt wordt:

- rekening houdend met deze typologie. Straten, pleinen en groene zones zijn van primordiaal belang.
- ontwikkeld op de schaal van het district, maar rekening houdend met het standpunt van een morfologische stad.
- gebaseerd op wetenschappelijke en technische criteria rekening houdend met de criteria van de gebruikers.
- volgens een kwalitatieve en een kwantitatieve aanpak.
- waarbij de interactie tussen dit domein en de andere domeinen geïntegreerd wordt.

### BESCHRIJVING VAN HET PROJECT

#### Doelstellingen

De doelstellingen van dit onderzoek zijn

- het stimuleren van een duurzame ontwikkeling van onze stedelijke ruimten door de ontwikkeling van methodologische en technische werkinstrumenten die helpen bij de beleidsbepaling en bij het ontwerp/renovatie van publieke ruimten;
- het voorstellen van mogelijkheden tot normalisatie;
- het breed verspreiden van de resultaten.

#### Methodologie

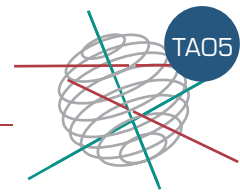
Dit onderzoek bekijkt de publieke stedelijke ruimten vanuit acht verschillende gezichtshoeken en hun interactie:

- dichtheid,
- mobiliteit,
- gebruikers (waarneming, gebruik, aanwending, deelname),

De methodes en de specifieke werkinstrumenten, die gehanteerd worden bij de uitwerking van elk van de acht onderzoeksdomeinen, maken gebruik van numerieke modellen van stedelijke omgevingen (ECOTECT, FLUENT, IMMI, SOUNDPLAN...), empirische modellen die ontwikkeld zijn op basis van data afkomstig van numerieke karteringssystemen en op basis van in-situ experimenten (bijv. binaurale geluidopnames). Deze studie zal uitmonden in een globale theorie.

Fase 2 bestaat zowel uit de validatie van de ontwikkelde globale theorie op basis van verschillende case studies van publieke stedelijke ruimten in de drie Belgische gewesten en van enkele andere in Europese steden, als uit de implementatie van concrete beleidshulpmiddelen en werkinstrumenten voor het ontwerp/renovatie van stedelijke projecten. Deze tweede fase impliceert bovendien een ruime verspreiding van de resultaten.





# DRUPSSuC

Ontwerp en renovatie van publieke stedelijke ruimten voor een duurzame stadsontwikkeling

## INTERACTIE TUSSEN DE VERSCHILLENDE PARTNERS

De verschillende deskundigheidsdomeinen worden behandeld door:

- partner één: microklimaat - vervuiling, water and kunstverlichting,
- partner twee: akoestiek,
- partner drie: gebruikers en biodiversiteit - vegetatie,
- partner vier: stedelijke dichtheid en mobiliteit

De gemeenschappelijke typologie en methodologie vergemakkelijken de uitwerking van dit onderzoeksproject met zijn specifiek transversaal karakter zoals de nauwe samenwerking en de onderlinge uitwisseling tussen de verschillende partners:

- van de 25 deeltaken van dit project worden er slechts 7 uitgevoerd door één enkele partner.
- er zijn 10 algemene vergaderingen met alle partners gepland tijdens fase 1 van dit project en 15 tijdens fase 2.

## BAND MET INTERNATIONALE PROGRAMMA'S

De globale theorie zal vergeleken worden met resultaten van de internationale projecten COST en IEA.

## PARTNERS - ACTIVITEITEN

De hoofdactiviteiten zijn voor :

- partner 1 : onderzoek, onderwijs, modelering en constructie voor een goed evenwicht tussen stedelijke zones, gebouwen, klimaat en gebruikers binnen het kader van een duurzame ontwikkeling.
- partner 2 : onderwijs, onderzoek en consultancy met betrekking tot akoestiek en geluidbeheersing.
- partner 3 : onderzoek en onderwijs

## VERWACHTEN RESULTATEN EN/OF PRODUCTEN

Fase 1 bestaat uit de uitwerking van een globale multidisciplinaire theorie gebaseerd op de studie van publieke ruimten vanuit de acht deskundigheidsgebieden van het netwerk. De resultaten van fase 1 zullen zijn:

- de typologie en de definitie van de pijlers voor een duurzame ontwikkeling van publieke stedelijke ruimten,
- de resultaten van elk onderzoeksdomein,
- een globale theorie.

Resultaten van de eerste fase zullen als basis fungeren voor de ontwikkeling en de validatie van praktische werkinstrumenten om het ontwerp/ vernieuwing van publieke ruimten te ondersteunen. De resultaten van fase 2 zullen zijn:

- de case studies in Brussel, Leuven, Namen en andere Europese steden,
- beleidshulpmiddelen en werkinstrumenten voor het ontwerp/renovatie van stedelijke projecten,
- de definitie van een duurzaam ontwikkelingsbeleid en voorstellen tot veralgemeende aanpak,
- een internet site en gespecialiseerde workshops voor de verspreiding van de resultaten.

op het gebied van territoriale ontwikkeling, milieu evaluatie, studie van landschappen en biologische evaluaties.

- partner 4 : onderzoek en onderwijs met betrekking tot de interactie tussen bevolking, grondgebied en milieu en de beoordeling van het beleid op lokaal, regionaal of superregionaal niveau.

## CONTACT INFORMATIE

### Coördinator

**André De Herde**  
 Université catholique de Louvain (UCL)  
 Architecture et Climat  
 Place du levant, 1  
 B-1348 Louvain-la-neuve  
 Tel:+32 (0)10 47 21 42  
 Fax:+32 (0)10 47 21 50  
 deherde@arch.ucl.ac.be  
 www-climat.arch.ucl.ac.be

### Promotoren

**Gerrit Vermeir**  
 Katholieke Universiteit Leuven (KULeuven)  
 Afdeling Bouwfysica en Laboratorium Akoestiek en Thermische Fysica  
 Celestijnenlaan, 200 D  
 B-3001 Leuven  
 Tel:+32 (0) 16 32 71 28  
 Fax:+32 (0) 16 32 79 84  
 Gerrit.Vermeir@bwk.kuleuven.be  
 www.kuleuven.be/bwf en  
 http://fys.kuleuven.be/atff/

**Marie-Françoise Godart**  
 Université Libre de Bruxelles (ULB)  
 Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire - IGEAT  
 Avenue F.D. Roosevelt, 50  
 B-1050 Bruxelles  
 Tel:+32 (0)2 650 43 28  
 Fax: +32 (0)2 650 43 24  
 mfgodart@ulb.ac.be  
 www.ulb.ac.be/igeat

**Yves Hanin**  
 Université catholique de Louvain (UCL)  
 Centre d'études en Aménagement du territoire- CREAT  
 Place du Levant, 1  
 B-1348 Louvain-la-Neuve  
 Tel: +32 (0)10 47 21 27  
 Fax: +32 (0)10 47 87 13  
 hanin@urba.ucl.ac.be  
 www.urba.ucl.ac.be/creat

### Opvolgingscomité

Voor de volledige en de meest up-to-date samenstelling van het Opvolgingscomité, gelieve onze databank van federale onderzoeksacties (FEDRA) te bezoeken op <http://www.belspo.be/fedra> of <http://www.belspo.be/ssd>

