



SSCM zoekt dringend een afstudeerder....

**NIEUW!!!!!!!**

## **M.Sc. Afstudeeronderwerp**

### **Milieugeïntegreerd ontwerpen**

De implementatie van milieunormen en -ambities in planvormings- en ruimtelijke ordeningsprocessen is in de praktijk een lastige zaak. De schakel tussen het milieubeleid en de uitvoering daarvan is in de praktijk niet vanzelfsprekend, vooral als het gaat om gestructureerde inbedding van milieuaspecten in het planvormings-proces. Een reden hiervoor is dat ambtenaren ruimtelijke ordening binnen de gemeentelijke kringen milieukennis ontoegankelijk en lastig vinden. Diezelfde milieuwetgeving en –beleid bieden echter kansen voor het realiseren van een integraal en een duurzaam ontwerp. Milieu moet dan wel integraal vanuit het ontwerp benaderd worden.

Integraal ontwerpen is men binnen de ambtelijke wereld nauwelijks gewend. Milieuthema's zijn echter steeds belangrijke elementen van integraal ontwerpen. De wetgeving, het lokale beleid en de vele handreikingen spelen hier deels op in. De wetgever heeft handvatten en standaardeisen aangedragen die het mogelijk maken dat in een plan rekening wordt gehouden met milieuaspecten. Traditioneel gezien wordt aan normen of ambities getoetst als een plan helemaal gereed is. In de gemeentelijke processen is dat meestal vlak voordat de bestuurlijke besluitvorming ingaat. Dit terwijl in beleid en handreikingen wordt aangegeven dat milieu vroeg in het planproces betrokken moet worden.

De inbedding van milieuaspecten binnen het ruimtelijke ordeningsproces verdient derhalve een andere aanpak: integreer de milieuaspecten in het ontwerp van de ruimtelijke ordeningsproces in plaats van het (alleen) toetsen op milieuaspecten. Het begrip *milieugeïntegreerd ontwerpen* wordt hierdoor geïntroduceerd. Het voordeel van een deze werkwijze is dat milieuaspecten nu aangeboden worden als ontwerpvariabelen en -parameters in bouwplannen en -projecten. Door milieu als een ontwerpparameter mee te nemen in (stedenbouwkundige) bouwplannen kunnen bouwplannen "milieuproof" gemaakt worden. Dit heeft weer als voordeel dat de milieutoets achteraf slechts een kwestie van formaliteit is. Bovendien hoeft het ontwerp niet rigoureus aangepast worden indien er maatregelen getroffen moeten worden, omdat deze al in een zeer vroeg stadium geïntegreerd zijn in het planproces.

Om milieu daadwerkelijk als een ontwerpparameter te beschouwen dient in dit afstudeeronderzoek een milieutool ontwikkeld worden. Deze tool moet de integratie van milieuaspecten in het ruimtelijke ordeningsproces mogelijk maken. Deze tool moet op verschillende schaalniveaus van de gebiedsindeling elementen (type maatregelen) aandragen voor de ruimtelijke ordenaar. Het is de bedoeling een ordeningsmodel te ontwikkelen dat de milieukwaliteit een volwaardig onderdeel laat zijn van het ontwerpproces door het aandragen van ontwerpparameters en -instrumenten, hetgeen moet leiden tot een optimale inrichtingskwaliteit. Het ordeningsmodel moet ontwerpparameters bevatten voor het milieugeïntegreerd ontwikkelen, ordenen en ontwerpen op respectievelijk stedelijk, bestemmingsplan en gebouwniveau. De milieuaspecten die in dit onderzoek aan bod moeten komen zijn o.a.: lucht, geluid, externe veiligheid, groen en ecologie, waterhuishouding, straling, bodem, waterbodem, afval, bedrijven, energie, licht, geur, slagschaduw en windhinder.

**MAANDELIJKSE VERGOEDING MOGELIJK!!!!!!!**

Voor meer info:

Dr.ir. S.I. Suddle  
+31 6 300 76869  
[s.i.suddle@tudelft.nl](mailto:s.i.suddle@tudelft.nl)