



# COASTAL

Collaborative Land-Sea  
Integration Platform

### Systems modelling of rural gentrification

Rural gentrification is defined as the process where farms and farming land are being converted to serve other purposes, such as residential and recreational use. This inflates the prices of farms and farming land, and results in less farms and farming land being available for agricultural production. In 2015, approximately 10 % of the statutory farming land in Flanders was estimated to be used for non-agricultural purposes [1]. This figure is growing, posing policy issues related to food production, employment opportunities for starting farmers, and land-use planning. By itself, this gentrification is a complex process involving aspects relating to spatial planning policy, the real-estate market, nature restoration, demographic changes, and cultural aspects. COASTAL, together with the Flemish Land Agency (VLM) and the Institute for Agriculture, Fisheries and Food Research (ILVO), is examining which factors are interacting and how. System Dynamics (SD) models provide added value for testing the sensitivity of different policy actions, where linear extrapolation of historic patterns is inadequate. Current expertise and historic data will be exploited further to develop a better understanding of the long-term impacts on farm prices, farming profitability, and the number of farms.

[1] Verhoeve A, Dewaelheyns V, Kerselaers E, Rogge E and Gulinck H. *Virtual farmland: grasping the occupation of agricultural land by non-agricultural land uses. Land Use Policy* 42, 547-556, 2015. [dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2014.09.008](https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2014.09.008)

### Systeemmodellering van rurale gentrificatie

Rurale gentrificatie wordt gedefinieerd als het proces waarbij boerderijen en landbouwgrond worden omgevormd om andere doeleinden te dienen, zoals gebruik voor bewoning en recreatie. Hierdoor stijgen de prijzen van boerderijen en landbouwgrond, en zijn minder boerderijen en landbouwgrond beschikbaar voor landbouwproductie. In 2015 werd geschat dat ongeveer 10 % van de wettelijke landbouwgrond in Vlaanderen een niet-agrarisch gebruik had [1]. Ondertussen neemt dit cijfer verder toe, wat beleidsvraagstukken opwerpt in verband met voedselproductie, tewerkstellingskansen voor startende landbouwers en ruimtelijke ordening. Op zichzelf is deze gentrificatie een complex proces, dat in verband staat met het ruimtelijke-ordeningsbeleid, de vastgoedmarkt, natuurherstel, demografische veranderingen en culturele aspecten. COASTAL, samen met de Vlaamse Landmaatschappij (VLM) en het Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedselonderzoek (ILVO), onderzoekt welke factoren op welke manier op elkaar inwerken. System Dynamics (SD) modellen hebben een toegevoegde waarde voor het testen van de gevoeligheid van verschillende beleidsacties wanneer lineaire extrapolatie van historische patronen ontoereikend is. De huidige expertise en historische gegevens zullen verder worden benut om een beter begrip te ontwikkelen van de effecten op lange termijn op de landbouwpreizen, de rendabiliteit van de landbouw en het aantal landbouwbedrijven.

[1] Verhoeve A, Dewaelheyns V, Kerselaers E, Rogge E and Gulinck H. *Virtual farmland: grasping the occupation of agricultural land by non-agricultural land uses. Land Use Policy* 42, 547-556, 2015. [dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2014.09.008](https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2014.09.008).

