

DISS. ETH NO. 17913

**POLITICAL DRIVING FORCES OF URBAN CHANGE IN THE
REGION AGGLOMERATION OBERSEE**

A dissertation submitted to

ETH ZURICH

for the degree of

Doctor of Sciences

Presented by

MARIA-PIA GENNAIO

Dipl. Geogr., University of Zurich

Born 19.12.1978

Citizen of Lumino, TI

Accepted on the recommendation of

Prof. Dr. Willy A. Schmid, examiner

Prof. Dr. Daniel Kübler, co-examiner

Dr. Anna M. Hersperger, co-examiner

2008

Summary

Urbanisation has been considered one of the main processes influencing land-use and land-cover change. Recent urbanisation has been characterised by urban sprawl, specifically built-up area expansion and low-density development. Scientists and policy makers often consider the lack of proper policy measures as the main cause of this phenomenon. Therefore understanding the causes of land change in urban areas, (urban change) is necessary to facilitate the implementation of effective land-use policies. This study aimed to explore the link between planning policy, actors and urban change for four Swiss municipalities: Rapperswil (SG), Jona (SG), Freienbach (SZ) and Rüti (ZH). An interdisciplinary method, which combines spatially explicit analysis with policy analysis, was chosen. The two approaches were integrated into a research model based on the concept of driving forces of land change. These driving forces were defined as the underlying causes of land change. Political driving forces (laws and measures) were distinguished from external driving forces (socio-economical, technological, cultural and natural causes), which form part of the context.

In the first part of this study, a spatially explicit analysis was performed in order to understand how land-use plans (Zonenpläne) act as a political driving force for urban change. For all four municipalities, the development of the built-up area and building density within and outside the building zones was measured for the time period 1970-2000. Two main effects of land-use plans on the expansion of the built-up area were identified: 1) in all four municipalities the land-use plan was able to channel built-up area expansion into the building zones, but 2) it was not able to completely stop built-up area expansion outside the building zones. The effects of land-use plan on the building densities were: 3) in all municipalities the land-use plan was able to increase building density within the building zones but not 4) outside the building zones, where a low-density development was observed. Land-use plans were evaluated as successful in channelling built-up area expansion and increasing building density within the building zones, but unsuccessful in being able to prevent built-up area expansion outside the building zones and to increase high-density development outside the building zones.

What seems to hinder the implementation of the land-use plans is a major goal conflict in the Swiss federal law on spatial planning. On the one hand, the law aims to preserve agricultural areas from built-up area expansion. On the other hand, the same law fosters the economic development of agriculture by supporting the construction of new buildings outside the building zones. New instruments, which reflect more specifically these goals, should be developed for improving urban management outside of the building zones.

In the second part of this research, policy was analysed to understand the mechanisms of decision-making processes leading to the development of new political driving forces and to the approval of construction projects between 1970 and 2008 in Rapperswil, Jona and Freienbach. For this, the Advocacy Coalition Framework developed by Sabatier and Jenkins-Smith (1993) was used, and documents were analysed and decision-makers interviewed. Local actors appeared to have most influence on urban management decision and on the acceptance of construction projects. Specifically, those with most influence were members of the political parties (the Social Democratic Party, the Liberal Party, and the Christian Democratic Party), coalitions between parties and private organisations, nature protection organisations and large landowners such as the “Korporation” in Freienbach. Among the resources that actors used to influence decision-making, owning land and having formal legal authority (i.e. being a member of the municipal council) were the most important. Between 1970 and 2008, three major policy changes were observed in the three municipalities. 1) In the 1980s in order to increase its effect in municipal, urban management became more regulative: land-use plans became detailed, land-use intensity values (*Ausnutzungsziffer*) were increased to promote infill development, and building-zones extents were managed more strictly. 2) During the same period, protecting nature and the environment was introduced as an additional goal in municipal urban management. 3) In the 1990s, the three municipalities began to coordinate urban management policies with neighbouring municipalities. These three general shifts were observed in all municipalities and were caused by a general change in public opinion arising from new scientific findings and from policy-makers experiences with implementing policy measures. However, major policy changes were implemented rather differently as urban management measures in the three municipalities. Because actors relied on different resources to increase the dominance of their belief systems (the

way they explained the world and the strategies they planned to use to solve problems) and to translate their belief systems into policy measures.

From this research it can be concluded that: 1) land-use plans act as political driving forces of urban change; 2) changes in public opinion are important external driving forces, directly influencing policy making and indirectly urban change; 3) local private and public actors are responsible for developing urban management policies (political driving forces); 4) land as a resource and land-owners as actors play a role in urban management decision-making; and 5) both general changes in national public opinion and local features (actors, resources distribution, territory characteristics) are necessary to explain: a) municipal features of urban management, and consequently b) urban change at the municipal level.

This research clearly identifies the importance of new scientific findings for “policy learning” and policy change in urban management. Therefore, the dialogue between scientists and policy-makers at different institutional levels should be further fostered to take into account their different experience in implementing policy.

Sintesi

L'urbanizzazione, l'intensificazione agricola e la deforestificazione sono ritenuti i processi che maggiormente influenzano il cambiamento della copertura e dell'utilizzo del territorio. Negli ultimi decenni l'urbanizzazione è stata caratterizzata da una dispersione crescente degli insediamenti le cui componenti più importanti sono l'espansione delle aree costruite e lo sviluppo a bassa densità edificatoria. Secondo la comunità scientifica ed il mondo politico la dispersione degli insediamenti pregiudica la sostenibilità dello sviluppo urbano ed è spesso causata dalla mancanza di misure politiche adeguate. È quindi necessario capire i fattori che determinano il cambiamento urbanistico, al fine di facilitare l'applicazione efficiente di misure politiche volte a mitigare l'impatto negativo delle attività umane e a promuovere uno sviluppo sostenibile. Scopo di questo studio era chiarire il collegamento tra gestione del territorio urbano, attori e cambiamento urbanistico nell'area di studio composta da Rapperswil (SG), Jona (SG), Freienbach (SZ) e Rüti (ZH). Per questo studio è stato scelto un metodo interdisciplinare che combina l'analisi geografica del territorio e l'analisi politica. Si sono integrati i due approcci a formare un modello teorico basato sul concetto di forze trainanti (driving forces) del cambiamento del territorio. In questo lavoro si sono definite quali forze trainanti le cause fondamentali (underlying causes) del cambiamento territoriale, che sono state divise in forze trainanti politiche (leggi e misure politiche) e forze trainanti esterne (socio-economiche, tecnologiche, culturali e naturali), le quali costituiscono le componenti del contesto in cui i cambiamenti avvengono.

Nella prima parte di questa tesi si è compiuta un'analisi geografica al fine di capire come i piani regolatori comunali agiscono quali forze trainanti politica sul cambiamento urbanistico. Per i quattro comuni si è eseguito un confronto tra l'espansione delle zone costruite e lo sviluppo della densità edificatoria avvenuti all'interno e all'esterno delle zone edificabili tra il 1970 ed il 2000. Gli effetti del piano regolatore sull'espansione dell'area edificata rilevati sono: 1) in tutti e quattro i comuni, il piano regolatore ha permesso di indirizzare effettivamente lo sviluppo urbanistico (espansione dell'area costruita) all'interno della zona edificabile, 2) ma non ha saputo arginare completamente

lo sviluppo urbanistico al di fuori delle zone edificabili. Gli effetti del piano regolatore sullo sviluppo delle densità edificatorie rilevati sono: 3) in tutti i comuni considerati, il piano regolatore ha saputo stimolare l'aumento della densità edificatoria all'interno delle zone edificabili ma 4) non all'esterno delle zone edificabili dove è stata registrata una diminuzione della densità edificatoria. Il piano regolatore è stato ritenuto efficiente per la capacità di indirizzare lo sviluppo urbanistico all'interno delle zone edificabili e di stimolare la crescita delle densità edificatorie nelle stesse zone. Al contrario esso è stato ritenuto inefficiente per la sua incapacità di arginare lo sviluppo urbanistico e di stimolare l'aumento delle densità edificatorie al di fuori delle zone edificabili. Nel lavoro si identifica un conflitto all'interno degli scopi formulati dalla Legge Federale sulla Pianificazione del Territorio, che ostacola l'applicazione della stessa: da una parte la legge mira a preservare lo spazio agricolo dallo sviluppo urbanistico, dall'altra essa stimola lo sviluppo delle attività agricole promuovendo la costruzione di nuovi edifici nello spazio agricolo.

Nella seconda parte della tesi è stata eseguita un'analisi politica al fine di far luce sui meccanismi che influenzano i processi decisionali che determinano lo sviluppo di nuove forze trainanti politiche e la realizzazione di progetti edificatori tra il 1970 ed il 2008 nei comuni di Rapperswil, Jona e Freienbach. Analisi di documenti ed interviste ad esperti sono state realizzate secondo i principi dell'Advocacy Coalition Framework proposto da Sabatier e Jenkins-Smith (1993). I risultati mostrano che gli attori politici attivi a livello comunale sono responsabili delle decisioni concernenti la gestione del territorio urbano. Gli attori compartecipi delle decisioni sono i partiti politici (Partito Liberale, Partito Socialista e Partito Popolare Democratico), coalizioni formate da partiti ed organizzazioni private, organizzazioni che tutelano la protezione della natura e proprietari terrieri quali la "Corporazione" di Freienbach. Proprietà terriere e autorità legale (far parte del Municipio) sono le risorse maggiormente usate da parte degli attori per influenzare le decisioni politiche. Tra il 1970 ad il 2008 si sono osservati nei tre comuni considerati tre cambiamenti politici maggiori (major policy changes) nella gestione del territorio urbano. 1) Negli anni 80 la gestione del territorio urbano aumenta il suo potere regolatorio al fine di mitigare il veloce cambiamento urbano registrato in quegli anni che le misure politiche esistenti erano incapaci di controllare: i piani regolatori divengono più

dettagliati, gli indici di sfruttamento del suolo vengono aumentati per favorire la densificazione e l'estensione delle zone edificabili limitata. 2) Per la prima volta la gestione del territorio urbano si fa carico della protezione dell'ambiente. 3) Negli anni 90 i tre comuni introducono il principio della coordinazione della gestione del territorio urbano con i comuni limitrofi. Questi mutamenti generali osservati nei tre comuni sono stati causati dal cambiamento generale delle idee condivise dall'opinione pubblica dovuto alla diffusione di nuovo sapere scientifico e alle nuove esperienze compiute dagli attori politici nell'applicazione delle misure politiche nell'ambito della gestione del territorio. Nonostante ciò, questi mutamenti generali della gestione del territorio sono stati tradotti in misure concrete in modi diversi nei tre comuni. Le risorse utilizzate dagli attori politici per tradurre le proprie convinzioni (belief system) in misure politiche concrete spiegano le differenze della gestione del territorio urbano adottate.

Questo lavoro permette di concludere che: 1) il piano regolatore agisce sul cambiamento urbanistico quale forza trainante di tipo politico, 2) il mutamento delle idee condivise dall'opinione pubblica costituisce un'importante forza trainante che influenza il processo decisionale ed indirettamente il cambiamento urbanistico, 3) gli attori privati e pubblici attivi a livello locale sono i responsabili delle decisioni concernenti la gestione del territorio urbano, 4) sia i mutamenti generali delle idee condivise dall'opinione pubblica (a livello svizzero) sia le peculiarità locali (attori, risorse, caratteristiche del territorio), sono elementi necessari per spiegare a) le peculiarità della gestione del territorio urbano adottata nei diversi comuni e b) il cambiamento del territorio urbano.

In questo lavoro si sottolinea l'importanza delle nuove conoscenze scientifiche quali cause di cambiamenti politici. Occorre quindi rafforzare il dialogo esistente fra scienza e politica, coinvolgendo attori politici attivi a tutti i livelli poiché essi provengono da esperienze diverse.