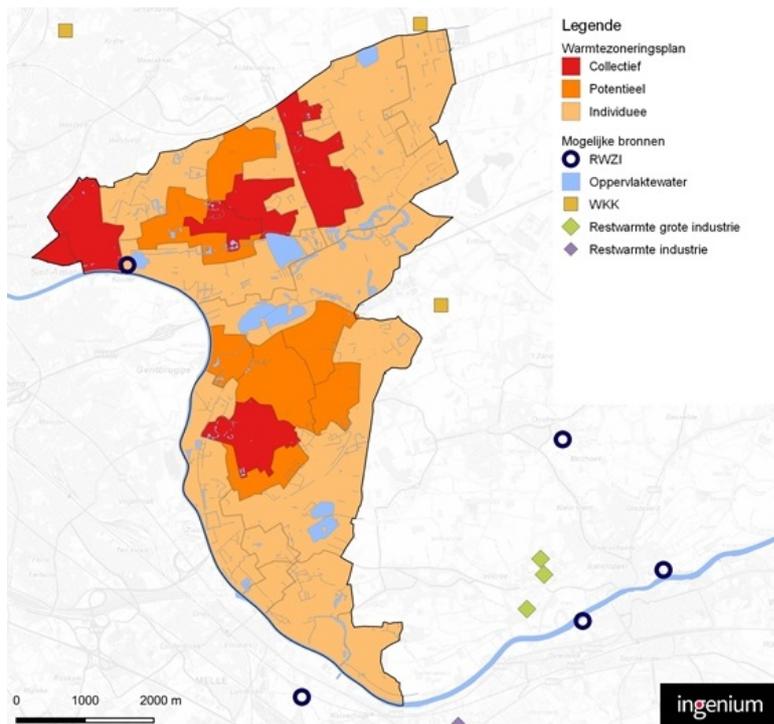


Le plan de zonage de chaleur: la clé de la transition locale

26 janvier 2021

Les villes et les communes réfléchissent beaucoup à la manière dont elles peuvent concrétiser, localement, les ambitions européennes, fédérales et régionales, en matière de climat. À cet égard, une des questions qui se posent, concerne le mode de chauffage des bâtiments, dans le futur. Dans ce cadre, les plans de zonage de chaleur constituent un instrument particulièrement utile, afin de pouvoir élaborer des scénarios de transition raisonnés.



Un plan de zonage de chaleur est une carte ou un ensemble de cartes qui reflètent la situation au sein d'une commune : comment s'y chauffe-t-on aujourd'hui et quelles sources de chaleur y sont utilisées ? Il analyse les diverses options qui permettent d'apporter une réponse durable à la question de la chaleur. Ces cartes sont traduites de façon à donner une perspective d'avenir, en considérant les évolutions, les rénovations et les nouvelles sources de chaleur, si bien qu'il est possible de définir un objectif final vers lequel la commune peut tendre. Les solutions peuvent être collectives (avec des sources de chaleur durables, comme point de départ) ou individuelles, pour chaque bâtiment (avec une pompe à chaleur ou une chaudière biomasse).

Nous commençons par élaborer une carte concernant le type de quartier. Sur la base de données publiques, nous divisons le territoire en catégories de bâtiments, selon l'affectation des parcelles : habitations, bureaux, commerces, écoles, établissements de soins, industrie ou agriculture. En ce qui concerne les habitations, nous identifions également l'année de construction moyenne, le revenu moyen par ménage, le type de ménage et l'âge des habitants. En effet, il s'agit d'éléments qui peuvent influencer l'inclination des citoyens à investir (encore), pour que leur demande de chaleur soit plus écologique.

Ensuite, une carte illustrant la demande d'énergie est réalisée. D'une part, nous examinons la localisation des grands consommateurs de chaleur, tels que l'industrie, les écoles et les établissements de soin (en rouge, sur la carte). D'autre part, nous identifions les sources de chaleur éventuellement intéressantes, comme l'incinération des déchets, la production de chaleur résiduelle par l'industrie, le traitement des eaux usées, les eaux de surface, le stockage de froid et de chaleur ainsi que la cogénération. Le potentiel des installations et des équipements existants est aussi étudié quant à leur rénovation.

Sur la base de toutes les informations recueillies – qui peuvent également apparaître sur d'autres cartes que celles mentionnées ci-dessus – une carte de zonage de chaleur est élaborée. Le territoire est ainsi divisé en zones. Pour chacune d'elles, nous déterminons la meilleure option.

Les options proposées à l'administration locale dépendent de ses ambitions en matière de climat. Ainsi, opter pour un modèle neutre en CO2 exclut, totalement, l'utilisation de combustibles fossiles, tels que le gaz naturel. Par contre, une réduction de 40%, par exemple, peut être obtenue, en combinant l'énergie fossile et l'énergie renouvelable. En tout état de cause, nous tenons compte, dans nos modèles, de la/des meilleure(s) option(s) à long terme, de préférence à l'horizon de 2050.

Chez Ingenium, nous avons développé, depuis des décennies, une expertise qui couvre aussi bien les réseaux de chaleur locaux que les solutions individuelles au niveau des bâtiments. Notre savoir-faire, qui repose sur plusieurs dizaines d'études de faisabilité et la conception effective d'une multitude de projets concrets, se révèle extrêmement vaste. Les plans de zonage de chaleur que nous établissons, ne sont pas théoriques, mais ils s'appuient sur des concepts et des stratégies d'action qui ont démontré leur valeur ajoutée, dans la pratique.

