

Ondergrondse infrastructuur

Hoe ontstaat een stad?

Steden en dorpen veranderen wanneer de technische mogelijkheden groeien.

Denk je aan Amsterdam, dan denk je mooie grachten, aan oude geveltjes, aan trams, voor mijn part denk je aan de Wallen, maar waar je niet zo snel aan denkt is hoe Amsterdam zo geworden is. Waarom trams, waarom grachten? En wat blijkt? De vorm van elke stad heeft voor een belangrijk deel te maken met zaken als mobiliteit, communicatie, hygiëne en energie. Kortom: met technische netwerken. Want als de technische mogelijkheden groeien, dan veranderen steden en dorpen mee. En dat geldt voor alle tijden.

Neem bijvoorbeeld de Amerikaanse stad Chicago. De aanleg van het elektriciteitsnetwerk heeft enorme gevolgen gehad voor de vorm van deze stad. Kijk maar naar al die wolkenkrabbers. Zonder de uitvinding van de elektrische lift hadden deze nooit gebouwd kunnen worden.

We maken een sprong naar de 17de eeuw: we zijn weer even terug in Amsterdam. De grachtengordel wordt aangelegd en niet alleen, omdat die grachten zo ontzettend mooi zijn, nee, ook in de 17de eeuw hebben technische zaken een grote invloed op de vorm van een gebied. Zo kan Amsterdam dankzij de grachten worden doorgespoeld en het water uit de slechte veenbodem kan samen met de ontlasting van de Amsterdammers op deze manier worden afgevoerd.

Aan het einde van de 18de eeuw wordt het stoomgemaal uitgevonden. Ook een technische ontwikkeling met grote gevolgen voor hoe we wonen. Want dankzij het stoomgemaal kunnen we grote gebieden droogleggen en dat betekent meer ruimte om te wonen en te werken.

Een eeuw later komt er een nieuwe vorm van riolering: ondergronds. En dat betekent, dat sommige grachten overbodig worden en dus worden ze gedempt. Denk bijvoorbeeld aan het Spui in Den Haag en het Zuiderdiep in Groningen. De techniek bepaalt dus van oudsher de vorm van steden en dorpen. En tegenwoordig zit die techniek steeds meer onder de grond. Denk bijvoorbeeld aan metro's, glasvezel, elektriciteits- en telefoonkabels en natuurlijk het riool. En die ontwikkeling, die gaat maar door. En uiteindelijk zal de stad boven de grond steeds meer een afspiegeling worden van de infrastructuur onder de grond.