

Auteur Harmen Weijer, hoofdredacteur TVVL Magazine

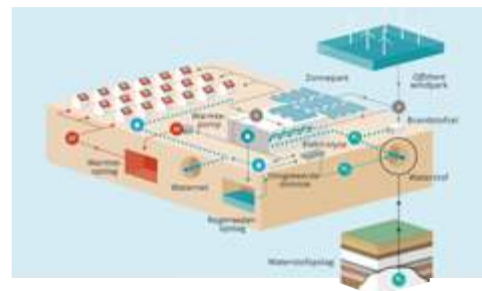
Vervoeren is meer dan alleen transport

Deze editie van TVVL Magazine staat in het teken van het thema Vervoeren. Nu hoor ik je denken: wat heeft dat met installatietechniek in de gebouwde omgeving te maken? Veel meer dan je denkt. Immers, het meta-thema van TVVL is Beyond Smart Cities, en in die slimme stad wordt vervoer steeds belangrijker. Dankzij innovatieve installatietechniek komt die smart city snel dichterbij.

Dat zie je bijvoorbeeld bij het project Vehicle-to-Grid (pag. 13): een breed Europees project dat sinds begin vorig jaar eveneens in Amsterdam wordt uitgevoerd. Op verschillende plekken in de stad zijn publiek toegankelijke laadpalen geïnstalleerd, die niet alleen elektriciteit voor auto's laden, maar tegen een vergoeding ook terugleveren aan het energienet. De laadpaal wordt zo een 'terugleverpaal'. Bij een lage vraag naar elektriciteit kunnen de auto's weer worden opgeladen.



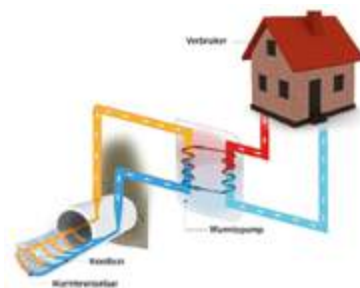
Vervoeren is ook het transporteren van allerlei bovengrondse en ondergrondse stromen: elektriciteit, warmte, regenwater en toekomstige gassoorten, zoals waterstof en biogas. In het Power to X project en vooral zijn opvolger Systeemontwerp Power to X (SPX) wordt



onderzocht hoe deze nutsfuncties in de gebouwde omgeving integraal kunnen worden opgepakt. En als je denkt dat klinkt wel erg futuristisch, dat duurt vast nog wel 20 tot 30 jaar, dan laat het artikel in dit TVVL Magazine zien dat er plannen zijn om dit in Nieuwegein op korte termijn te gaan testen (pag. 19).

Ondergronds wordt nog meer vervoerd. Denk aan aardgas en biogas, maar ook afvalwater. De warmte echter die via rioolsystemen met dit afvalwater ook wordt afgevoerd, kan heel goed hergebruikt worden. Dat wordt op verschillende plekken in Nederland dan ook gedaan om gebouwen mee te verwarmen. Deze projecten bewijzen dat er veel winst te halen valt uit de warmte die we zomaar met ons afval- en rioolwater weggooien (pag. 25).

Dan heb je nog het gebruik van onze bodem om warmte-/koudeopslag toe te passen. Wko is zeker voor utiliteit al gemeengoed, en ook voor woningen en wooncomplexen is het rendabel. Op dit vlak blijven innovaties niet achter, zoals het project IJ's van Columbus laat zien. Ook hiervoor geldt: dit is geen toekomstmuziek; het wordt al gedaan, en wel met succes in Zeeland. Het gaat om een ijsbuffersysteem dat al wel eens bij scholen is gebruikt maar nog niet zoals hier bij woningen (pag. 30).



Zo blijkt dat vervoeren en gebouwen veel meer met elkaar te maken kunnen hebben dan het op het eerste gezicht lijkt. En dat is ook niet verwonderlijk, want in die Smart City van de toekomst worden veel meer disciplines in elkaar geschoven.

Veel leesplezier.