

De eerste van Europa

De Vergaderfabriek (DVF) is het eerste 3D geprinte gebouw in Europa dat op basis van een commerciële opdracht op locatie gebouwd wordt. Het is geen experiment of demonstratiemodel. Het gebouw zal daadwerkelijk worden gebruikt en voldoet dus aan alle vereisten die aan het verstrekken van een omgevingsvergunning worden gesteld. In deze zinnen zitten 7 elementen die wij nader hebben onderzocht:

1. Een gebouw (niet specifiek een woning, of een vergadercentrum)
2. Europees
3. Op basis van een commerciële opdracht / niet een demonstratieproject
4. 3d geprint beton (dus niet m.b.v. geprinte mallen)
5. Op locatie geproduceerd (niet prefab / in een fabriek)
6. Bewoond / in gebruik genomen
7. Omgevingsvergunning (voor in een bewoonde staat)

Uit NRC-Checkt van juni 2018 die beoordeelde of de stelling van de TUE klopt dat de woningen die zij in 2019 in Eindhoven gaan printen de eerste ter wereld zijn: *“De laatste jaren zijn er verschillende initiatieven geweest met 3D-geprinte gebouwen. Eerst de projecten waar onze lezer op wees: het Chinese bedrijf Win Sun bouwde, pardon, printte al in 2014 betonnen huizen en volledige appartementencomplexen met meer dan één verdieping. Maar deze worden nog niet bewoond.”*

“Het Amerikaanse bedrijf Apis Cor leverde in 2017 een 3D-geprint huis op van cement in de Russische stad Stoepino. Dat huis was 38 vierkante meter groot en voorzien van elektriciteit en stromend water. Maar het staat op hun eigen bedrijventerrein en is, net als de gebouwen van Win Sun, niet bewoond.”

“Het project dat het meest in de buurt van Eindhoven komt, vinden we in Nantes. De Universiteit van Nantes printte in april dit jaar voor het eerst een huis in de Franse stad. De woning van 95 vierkante meter krijgt ook daadwerkelijk bewoners, het zal als sociale huurwoning op de markt komen. Maar, anders dan de aankomende woningen in Eindhoven, is het huis in Nantes niet van 3D-geprint beton. De universiteit heeft een mal geprint die met beton werd opgevuld.”

Uit het artikel van de NRC is op te maken zijn er dus nog geen gebouwen zijn die aan deze claim, het eerste 3d geprinte woning van Europa dat ook werkelijk gebruikt gaat worden en dus moet voldoen aan alle vereisten die aan het verstrekken van een omgevingsvergunning worden gesteld, kunnen voldoen.

In het verlengde van het onderzoek van de NRC hebben wij gekeken of er projecten zijn die de NRC heeft gemist of niet heeft meegenomen in hun analyse, bijvoorbeeld omdat het gaat om een gebouw die geen woonfunctie heeft. Dat zijn de volgende projecten:

- 3dprinthuset - Kopenhagen (Denemarken) – Dit is een demonstratie project – het gebouw heeft enkele kantoorruimtes die door bewoners uit de buurt kunnen worden gehuurd.
- AMT-Spetsavia - Yaroslavl (Rusland) – Een Pre-fab (dus niet op locatie) geprinte woning die zal worden bewoond.
- BeMore3d (Spanje) – Demonstratiewoning, niet bewoond
- Milaan (Italië) – Demonstratiewoning, niet bewoond

De conclusie is dat DVF het enige project is dat aan alle 7 criteria voldoet. Echter (begin) 2019 worden gebouwen opgeleverd door KampC in België en de TUE in Eindhoven die maken dat we niet langer kunnen wachten willen we inderdaad de eerste zijn.