

Actieteam Innovatie



Innovatiematrix Belemmeringen en Drivers

Inhoud

1. Introductie	3
Innovatie	3
Belemmeringen en drivers	4
2. Input voor de innovatiematrix	5
2.1 Innovatietypen	5
2.2 Innovatieschaal	5
2.3 Innovatieniveaus	5
2.4 Actoren	6
2.5 Belemmeringen/weerstand	8
2.6 Drivers/prikkels	10
3. De Innovatiematrix	11
3.1 Matrix	11
3.2 Voorbeelden van belemmeringen	12
3.3 Voorbeelden van drivers	12
Bronnen	14
Bijlagen	15
Bijlage 1: Systeemmodel Coöperatieve Innovatie	16
Bijlage 2: Innovatie in de bouwsector: een economische analyse	19

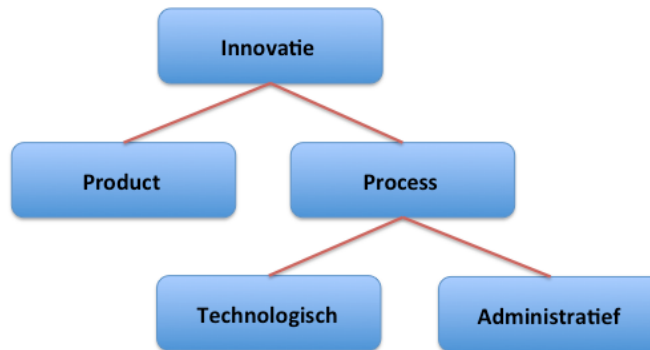
1. Introductie

Innovatie

De groeiende belangstelling voor innovatie en de relatie met economische groei heeft de laatste decennia geresulteerd in een grote hoeveelheid gespecialiseerde literatuur over verschillende facetten van het innovatieproces. Hetzelfde kan gezegd worden over de grote verscheidenheid aan definities die gehanteerd worden voor het begrip innovatie. Voor de uitwerking van de doelstelling van het Actieteam Innovatie, de versterking van het innovatieve vermogen van de woning- en utiliteitsbouw in Nederland, wordt als werkdefinitie de omschrijving van Seidler-de Alwis vertaald naar de bouwsector (Seidler-de Alwis 2004). Innovatie of vernieuwing in de bouwsector kan aan de hand van vier dimensies beschreven worden:

- Wat is nieuw? (inhoudelijke dimensie)
- Nieuw voor wie? (doelgroep dimensie)
- Waar begin en eindigt de vernieuwing? (proces dimensie)
- Betekent vernieuwing ook succes? (normatieve dimensie)

De inhoudelijke dimensie kan nader gespecificeerd worden, afhankelijk of vernieuwingen bestaande problemen op een nieuwe manier oplossen, nieuwe problemen op bekende wijzen oplossen, of nieuwe problemen op nieuwe manieren oplossen. Hierbij wordt een hoofdonderscheid gemaakt in product- en procesinnovatie.



Hoofdonderscheid in proces- en productinnovatie (Seidler-de Alwis 2004)

De doelgroep dimensie focust op bewustzijn. Niet de veranderingen in de technologie zijn doorslaggevend, maar de bewustwording bij de doelgroep(en) om ze te herkennen. In het kader van het Actieteam zijn de bedrijven in de Nederlandse bouwsector een belangrijke focusgroep.



De fasen in een innovatieproces (Seidler-de Alwis 2004)

Bij de procesdimensie is het erg belangrijk te definiëren wanneer een vernieuwing begint en eindigt. Vanaf het eerste idee, via research & development tot en met marktintroductie en brede toepassing in de markt. Op deze wijze kunnen ook belemmering en drivers voor innovatie gepositioneerd worden.

Belemmeringen en drivers

De verscheidenheid in de literatuur over innovatie belemmerende of -stimulerende factoren (drivers), de aanpak van innovatieprocessen en de daarop gebaseerde modellen of systemen, is eveneens zeer groot. Het betekent bijvoorbeeld dat er géén universeel model bestaat dat door elk individueel bedrijf kan worden doorlopen op weg naar een succesvolle innovatie. Het innovatieproces is complex en variabel en gaat altijd gepaard met onzekerheid en risico's. Innovaties worden op verschillende niveaus beïnvloed door de omgeving waarin individuele bedrijven opereren. Innovaties ontstaan uit een conglomeraat van invloedsfactoren en actoren, zoals de overheid, de markt, de aanwezige technologie en grondstoffen (Pries 1995).

Matrix

Bij het ontwerpen van een overzicht (*matrix*) van relevante en onderling gerelateerde thema's, aspecten, en invloedsfactoren om de belangrijkste belemmeringen van en drivers voor innovatie in kaart te brengen, en daarmee het innovatieve vermogen in de Nederlandse bouwnijverheid te kunnen stimuleren, spelen de volgende aspecten een rol:

- Innovatietypen
- Innovatieschaal
- Innovatieniveaus
- Actoren
- Belemmeringen/weerstand
- Drivers/prikkels

In het volgende hoofdstuk 2 (Input voor de innovatiematrix) worden deze aspecten nader toegelicht.

2. Input voor de innovatiematrix

2.1 Innovatietypen

Er kan het volgende onderscheid gemaakt worden in verschillende soorten innovatie of innovatietypen volgens Pries (Pries 1995) en Egbu (Egbu 2008) in (Brandon 2008):

- *Procesinnovatie*
Procesinnovatie is het verbeteren van productieprocessen (Utterback 1975).
- *Productinnovatie*
Productinnovatie is een nieuwe technologie of een combinatie van technologieën die tegemoet komt aan de gebruikerswensen (Utterback 1975).
- *Diensteninnovatie*
Diensteninnovatie is het verbeteren van aan klanten te leveren diensten
- *Technologie-innovatie*
Veranderingen in het technologiesysteem die meer dan één bedrijf of organisatie kunnen beïnvloeden.
- *Marktinnovatie*
Veranderingen in het technisch-economisch paradigma; technische revoluties; verrijkende veranderingen die invloed hebben op de gehele markteconomie in de bouwnijverheid)

2.2 Innovatieschaal

Een innovatie kan betrekking hebben op de hele maatschappij, op een bepaalde bedrijfstak, op een sub-sector of belangrijk zijn voor één bedrijf. Egbu maakt hierbij het volgende onderscheid (Egbu 2008) in (Brandon 2008):

- *Incrementele innovaties*
Kleinschalig en meestal procesgericht.
- *Radicale innovaties*
Drastische vernieuwingen, vaak springplank voor grote marktgroei of geheel nieuwe markten.

2.3 Innovatieniveaus

Bij het inventariseren van innovatiebelemmerende of -stimulerende factoren (drivers) kan een onderscheid gemaakt worden tussen verschillende (schaal)niveaus (Geraedts 2013):

- *Landelijk niveau*
Voorbeelden hiervan zijn overheidsregelgeving (zowel belemmerend als stimulerend) of de aanwezigheid van maatschappelijke problemen als de toenemende vergrijzing van de bevolking of grote structurele leegstand van vastgoed en de nog immer aanwezige grote marktvaart naar woningen voor specifieke doelgroepen.
- *Projectniveau*
Een voorbeeld hiervan is het haalbaar maken van een (budgettair) vastgelopen project door een betere prijs/kwaliteitverhouding, of een meer individueel klantgerichte houding, met name richting huidige én toekomstige gebruikers.
- *Bedrijfsniveau*
Voorbeelden hiervan zijn het verstevigen van de concurrentiepositie, de verbetering/verhoging van het bedrijfsrendement en omzet, het behoud of uitbreiding van het onderhanden werk.

2.4 Actoren

De hoeveelheid en verscheidenheid in de innovatieliteratuur is zoals gezegd zeer groot, evenals de daarin genoemde betrokken actoren. Opvallend veel overeenstemming is te vinden in het grote belang van de rol van twee partijen hierin: de overheid als invloedrijke omgevingsfactor voor innovatie en de opdrachtgever/klant van bouwprojecten en hun rol in het innovatieproces. Volgens van Hoek (Hoek 2013) ligt sleutel voor meer innovatie in de bouw ligt bij institutionele verandering die meer ruimte voor nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt (ruimtelijk beleid, bouwregelgeving), het bevorderen van concurrentie in het algemeen (grondposities) het bevorderen van concurrentie op kwaliteit (gedrag opdrachtgevers, reputatiemechanismen versterken via bijvoorbeeld past performance). Voor meer informatie wordt verwezen naar bijlage 2 (Innovatie in de bouwsector: een economische analyse). Samenvattend zijn de volgende drie partijen van belang:

- *Overheid*
Op verschillende niveaus, zowel landelijk, provinciaal als gemeentelijk
- *Opdrachtgever/klant*
De al dan niet professionele en/of seriematige opdrachtgever.
- *Marktaanbieders*
De overige in de bouwketen betrokken aanbiedende partijen, zoals architecten, adviseurs, bouwbedrijven, toeleveranciers, producenten.

Rol overheid

In bijna geen enkele sector is de Nederlandse overheid zo dominant als in de bouw (Jacobs 1992). Het betreft hier de invloed op technische regelgeving, de ruimtelijke planning, de financiële regelgeving en de overige regelgevingen.

Technische regelgeving

Deze regelgeving betreft zowel de bouwtechnische, woontechnische en milieutechnische voorschriften. Door deze situatie ontstaat in feite een zeer uniforme vraag zodat bedrijven hun *competitive advantage* noodgedwongen moeten zoeken in concurrentie op prijs.

Ruimtelijke planning

In het drukke Nederland wordt door de verschillende overheden zorgvuldig omgesprongen met de beschikbare ruimte (ruimtelijke ordening). Beslissingen op dit punt hebben een rechtstreekse invloed op de hoeveelheid beschikbare bouwgrond en dus invloed op het bouwproductievolume.

Financiële regelgeving

Er is sprake van een dominante (alhoewel verminderde) rol van de overheid op financiële aspecten. de overheid verstrekte leningen en garanties, gaf objectsubsidies, subjectsubsidies, locatiesubsidies en regelt de fiscale aspecten van het wonen. Hierdoor ontstaat een zeer strakke financiële marge waarbinnen de bouwprojecten moeten worden geleverd. Ook de prijs die een consument betaalt is door fiscale maatregelen en huursubsidies vertekend. De bouw produceert zo dus niet voor de uiteindelijke afnemers, maar om te voldoen aan de kaders die door de overheid worden gesteld.

Overige regelgeving

Door mededingings-, vestigings-, aanbestedings- en arbeidsomstandighedenbeleid heeft de overheid een grote invloed op het functioneren van de bouwmarkt.

Rol opdrachtgever/klant

De wijze waarop opdrachtgevers hun vraag aan de markt stellen heeft invloed op de opstelling waarmee de aanbiedende partijen reageren, zowel met het product als met het proces. Opdrachtgevers die sneller of goedkoper willen bouwen geven ook een bepaalde innovatiedruk op de branche. Life-cycle performance, duurzaamheid en de vraag om flexibiliteit vraagt om andere toekomstgerichte aanbiedingen met een andere kwaliteit/prijsverhouding (Gann 2000). Opdrachtgevers kunnen een primaire rol vervullen waar het gaat om innovatie in de bouwsector. Bouwprocesinnovatie is het gevolg van een betere samenwerking tussen partijen in de bouw en kan bijvoorbeeld tot stand komen wanneer opdrachtgevers vragen om een geïntegreerd bouwproces,

waarin de kennis van bouwtechnologie, onderhoud en beheer in een zo vroeg mogelijke fase wordt ingebracht in de ontwikkeling van een project. Er is een groeiend besef dat bouwprocesinnovatie een belangrijke bijdrage zal leveren aan de versterking van de bouwbedrijfskolom als geheel (Geraedts 2002).

Egbu maakt het volgende onderscheid in de mogelijke rollen voor opdrachtgevers bij innovatie (Egbu 2008):

1. *Leverancier van kennis voor innovatie.*
2. *Effectief leiderschap.*
3. *Veranderingskatalysator.*
Positieve invloed op project-, organisatie- en industriestructuren, strategieën, projectcultuur, beloningssystemen, positieve invloed op de markt om innovaties te accepteren.
4. *Levering van financiële incentives.*
De vraag om buitengewone projectresultaten en daarbij voeding geven aan innovatie
5. *Het initiëren van nieuwe aanbestedingsvormen en contractvormen.*
Inclusief de selectie van aanbidders op basis van een goede kwaliteit/prijsverhouding en de toepassing van prestatiemetingen en standaards.
6. *Verbeterde bekwaamheid risicomanagement kwaliteit.*
Inclusief het delen van risico's met andere partijen.
7. *Het uitdragen en verspreiden van innovaties.*
Best practices breed verspreid.

Rollen bij coöperatieve innovatie

Bossink onderscheidt in zijn systeemmodel voor coöperatieve innovatie van binnen naar buiten drie niveaus waarop innovatie plaatsvindt (Bossink 2013). Samenwerking en samenwerkend innoveren vormen de basis voor al deze drie niveaus. Voor meer informatie wordt verwezen naar bijlage 1 (Coöperatieve Innovatie).

1. *Samenwerking tussen individuen (idee-ontwikkeling; co-ideatie).*
Dit niveau staat voor samenwerking tussen individuen en is voornamelijk gericht op het ontwikkelen van nieuwe ideeën.
De kernactoren op dit niveau zijn hier de Leider, de Kampioen en de Ondernemer.
2. *Samenwerking tussen organisaties (co-innovation).*
Dit niveau staat voor de samenwerking door organisaties, waarbij de sterkste nieuwe ideeën die op het *co-ideatie* niveau worden ontwikkeld, op het *co-innovatie* niveau door samenwerkende organisaties worden omgezet in nieuwe, effectieve en kansrijke bedrijfsactiviteiten en productieketens.
De kernactoren op dit niveau zijn generalisten, managers en specialisten uit verschillende organisaties die samenwerken in teams en projecten.
3. *Samenwerking tussen organisaties en instituten (co-institutionalisatie).*
Dit is het niveau is het niveau waarop publieke en private organisaties en instituties, in samenwerking/interactie, en op basis van de op het co-innovatie niveau ontstane nieuwe, effectieve en kansrijke bedrijfsactiviteiten die succesvol blijken in de praktijk, institutionele veranderingen doorvoeren die deze nieuwe bedrijfsactiviteiten en productieketens stimuleren en faciliteren.
Op dit niveau worden nieuwe bedrijfsactiviteiten en bedrijfsketens door samenwerkende publieke en private organisaties en instituties gefaciliteerd en gestimuleerd tot industriële en maatschappelijke groei.

2.5 Belemmeringen/weerstand

Evenals de in par. 2.2 beschreven innovatieschaal wordt bij de inventarisatie en rubricering van belemmeringen voor innovaties, of factoren die weerstand oproepen om innovatie tot stand te brengen, een onderscheid gemaakt in radicale en incrementele belemmeringen:

- *Radicale belemmeringen*
Drastische belemmeringen, vaak structureel van aard en gericht op landelijk (markt)niveau.
- *Incrementele belemmeringen*
Kleinschalige belemmeringen en meestal project-, proces- of productgericht.

Het decor: invloedsfactoren omgeving

In veel literatuur wordt door de auteurs melding gemaakt van het grote belang van de omgeving waarin bouwprojecten gerealiseerd moeten worden op het innovatievermogen van de betrokken actoren (Gann 2000). De modellen van Porter (Porter 1990) en Ansoff (Ansoff 1990) wijzen op het bestaan van externe drivers voor verandering en innovatie. Pries (Pries 1995) benoemt een conglomeraat van invloedsfactoren en actoren die op verschillende niveaus innovaties beïnvloeden door de *omgeving* waarin individuele bedrijven opereren. Kieft en Hekkert (Kieft 2013) en Van Hoek (Hoek 2013) voegen daar nog een zeer belangrijke aan toe: het grondbeleid in Nederland. Zie bijlage 2 voor meer gedetailleerde informatie.

- De structuur bedrijfstak
- Het bouwproduct
- Het bouwproces
- De overheid
- Het grondbeleid
- De markt
- De aanwezige technologie
- De grondstoffen

De structuur van de bedrijfstak

De bouwnijverheid bestaat uit veel kleine bedrijven, waarbij de verschillende belangenorganisaties het vaak oneens zijn. Dit is geen klimaat waarbinnen gemakkelijk vernieuwingen optreden. Strategisch allianties bestaan er nauwelijks in Nederland.

Het bouwproduct

Het product (gebouwen, bruggen, wegen) is duidelijk te onderscheiden van producten uit andere sectoren. Het is plaatsgebonden, kent verhoudingsgewijs een lange levensduur en heeft een ingrijpende invloed op de kwaliteit van ons dagelijks leven. Met name de lange levensduur draagt er aan bij dat een opdrachtgever vernieuwing met terughoudendheid benadert; hij zit er immers lange tijd aan vast.

Het bouwproces

Het *productieproces*, ontwerp, toelevering en productie op de bouwplaats zijn niet bij één partij onder te brengen en dus gescheiden. De uitvoering is voor elk project weer anders. Door deze wijze van organisatie ontstaan weinig *economies of scale* en weinig leereffecten, hetgeen een negatieve invloed heeft op de productiviteitsontwikkeling. Naast de grote verscheidenheid aan partijen ontbreekt ook een dominante partij die voldoende macht heeft om vernieuwing af te dwingen. 40% van de bouwproductiekosten kunnen op een of andere manier gerelateerd worden aan communicatie. Hoewel er de laatste jaren veel energie gestoken wordt in het verbeteren van de informatieoverdracht in de bouw (denk aan BIM), kan toch gesteld worden dat een praktische en efficiënte informatieoverdracht nog ontbreekt. Er is nauwelijks sprake van vaste samenwerkingsverbanden tussen participanten. Contracten in de bouw worden gesloten per project.

De overheid

Vanuit de verschillende rollen die de overheid vervult bij de realisatie van bouwprojecten kan geconcludeerd kan worden dat de bouwmarkt hierdoor veel kenmerken vertoont van een gereguleerde markt (zie ook par. 5, rol Overheid). De omvang van de bouwproductie wordt geregeld, de financiële kaders zijn gegeven en er is min of meer sprake van een centraal vastgelegd kwaliteitsniveau. Dit heeft belangrijke consequenties voor bouwbedrijven. De kwaliteitsniveaus zijn grotendeels centraal bepaald en kennen in de tijd een weinig dynamisch verloop (uniforme vraag). Op dat punt is het dus lastig om je als bedrijf te onderscheiden. Wat resteert is een zware prijsconcurrentie. Vervolgens is het van belang te constateren dat er door de overheidsbemoeienis een soort filter tussen producenten en afnemers is ontstaan. Men lijkt niet te bouwen voor de uiteindelijke afnemer, maar men voldoet aan de kaders die door de overheid worden bepaald (Pries 1995).

Het grondbeleid

De relatie met de grond heeft ook belangrijke consequenties in de sfeer van eigendom en financiën. Bouwwerken vereisen percelen om op te bouwen. Grondposities brengen weer nieuwe actoren in beeld, al of niet met dubbele petten. De belangrijkste grondeigenaren zijn gemeenten, private bellegers, private ontwikkelaars en bouwers en woningcorporaties. Er zijn ook nog bijzondere vastgoedposities van partijen, zoals van de NS rond stations of die van het Rijk (domeinen) bij Almere. Op grotere ontwikkellocaties is meestal sprake van meervoudige grondposities. Een deel is dan bijvoorbeeld in handen van de gemeente, een ander deel is van een private belegger (bijvoorbeeld ING-vastgoed), weer een ander deel is eigendom van een woningbouwcorporatie en een stukje rond de stationsomgeving is van NS. Deze grondposities brengen spelers in het veld met hun eigen wensen en met vaak grote financiële belangen (Hoek 2013).

De Markt

Op verschillende niveaus werd in alle bedrijfstakken, dus ook in de bouw, de toenemende concurrentie ervaren en dus de urgentie gevoeld om sneller in te spelen op een steeds veranderende markt en de vraag om meer consumentgerichte productontwikkeling. Daarnaast worden op verschillende niveau's in de bouw nieuwe toetreders waargenomen en wordt de *toenemende concurrentie* ervaren. De focus wordt steeds meer gericht op de eindgebruiker waarbij *de vraagzijde van de markt centraal* komt te staan. Het investeren in de noodzakelijke nieuwe kennisontwikkeling wordt steeds meer urgent (Geraedts 2002).

Strategische innovatie wordt hierbij gedefinieerd als het fundamentele herontwerp van businessmodellen en het herontwerpen van bestaande markten door regels te doorbreken en de aard van de competitie te veranderen, teneinde belangrijke waardeverbeteringen te creëren voor klanten en voorspoedige groei van bedrijven (Schlegelmilch 2010).

Voorbeelden van dergelijke katalysatoren uit het buitenland zijn vaak te positioneren in het licht van ernstige bedreigingen van de markt of een marktsector. In Finland viel in korte tijd een groot deel van de Russische afzetmarkt weg. Een ander voorbeeld van een katalysator is het plotselinge ontstaan van een enorme vraag naar bouwproductie, zoals eerder in Nederland direct na de Tweede Wereldoorlog, of zoals dat op dit moment in Zuidoost China het geval is. Een derde katalysator voor procesinnovatie is een grote opdrachtgever of een groep van krachtige opdrachtgevers die de betrokken bouwpartners min of meer dwingen tot een andere meer innovatieve manier van samenwerken. Tot op heden ontbrekende dergelijke katalysatoren op de Nederlandse markt (Geraedts 2002).

Vanuit de verschillende rollen die de overheid vervult bij de realisatie van bouwprojecten (ruimtelijke planning, regelgeving, financiering) kan geconcludeerd kan worden dat de bouwmarkt veel kenmerken vertoont van een gereguleerde markt waarin weinig ruimte bestaat voor nieuwe toetreders en innovaties (Pries 1995)

2.6 Drivers/prikkels

Evenals het in par. 2.5 beschreven onderscheid tussen verschillende typen belemmeringen voor innovatie, wordt bij de inventarisatie en rubricering van drivers om innovaties te stimuleren een onderscheid gemaakt in radicale en incrementele drivers:

- *Radicale drivers*
Drastische prikkels of incentives, vaak gericht op landelijk (markt)niveau en springplank voor grote marktgroei of geheel nieuwe markten.
- *Incrementele drivers*
Kleinschalige prikkels en meestal project-, proces- of productgericht.

3. De Innovatiematrix

3.1 Matrix

Bij het ontwerp van de Innovatiematrix van relevante thema's en invloedsfactoren om de belangrijkste belemmeringen van en drivers voor innovatie in kaart te brengen - en daarmee het innovatieve vermogen in de Nederlandse bouwnijverheid te kunnen stimuleren - spelen samengevat de volgende aspecten een rol:

- Verticale as: belemmeringen (weerstand), drivers (prikkel)
- Horizontale as: innovatietypen, innovatieschaal, innovatieniveaus, actoren

Op deze wijze ontstaat het volgende overzicht:

Belemmeringen / Drivers voor Innovatie	Innovatie										
	Typen			Schaal		Niveau			Actoren		
	Procesinnovatie	Productinnovatie	Diensteninnovatie	1. Radicaal	2. Incrementeel	1. Systeem	2. Sector	3. Bedrijf	Overheid	Opdrachtgever/Klant	Marktaanbieders
Belemmeringen/weerstand											
Voorbeeld 1: Grondbeleid											
Voorbeeld 2: Ruimtelijke planning											
Voorbeeld 3: Regelgeving overheid											
Voorbeeld 4: Structuur bedrijfstak											
Drivers/prikkel											
<i>Op systeemniveau:</i>											
Voorbeeld 1: Wijziging grondbeleid/politiek											
Voorbeeld 2: Wijziging ruimtelijk planningsbeleid											
Voorbeeld 3: Wijziging/beperking regelgeving											
<i>Op sectorniveau:</i>											
Voorbeeld 4: Duurzame vastgoedontwikkeling											
Voorbeeld 5: Structurele leegstand vastgoed											
Voorbeeld 6: Vergrijzing bevolking											
Voorbeeld 7: Consumentgerichte focus											
Voorbeeld 8: Imagoverbetering bouwsector											
Voorbeeld 9: Oplossen coördinatieproblemen/samenwerking											
Voorbeeld 10: Effectiever samenwerken											
<i>Op bedrijfsniveau:</i>											
Voorbeeld 11: Contracten/stimuli door opdrachtgevers											
Voorbeeld 12: Organiseren concurrentie bij gunning projecten											
Voorbeeld 13: Verbeteren prijs/kwaliteitverhouding											
Voorbeeld 14: Vergroten experimenteeruimte (prototypen)											
Voorbeeld 15: Vergroting afzetgaranties (projectongebonden)											

In de volgende paragraaf worden enkele voorbeelden kort toegelicht.

3.2 Voorbeelden van belemmeringen

Enkele voorbeelden van radicale belemmeringen op systeem- en sectorniveau die innovatie in de bouwsector in de weg staan:

Grondbeleid

Het vigerende Nederlandse grondbeleid veroordeelt partijen met grondposities tot elkaar, belemmert de toetreding van nieuwe partijen, leidt tot monopolies en alleen tot concurrentie op prijs, geen druk op innoveren en de klant staat buitenspel. Hoge toegangsbarrière voor ondernemers door (grond) bouwpuddermodel. Er bestaat nauwelijks tot weinig experimenteerterruimte. De gevestigde belangen lobbyen voor behoud van het bestaande proces.

Ruimtelijke planning

In het drukke Nederland wordt door de verschillende overheden zorgvuldig omgesprongen met de beschikbare ruimte (ruimtelijke ordening). Beslissingen op dit punt hebben een rechtstreekse invloed op de hoeveelheid beschikbare bouwgrond en dus invloed op het bouwproductievolume.

Regelgeving overheid

Lokale (stedenbouwkundig), Provinciale (ruimtelijk), Nationale (Bouwbesluit, geluid, milieu, bodem, lucht) en Europese regelgeving (aanbesteding).

Technische regelgeving betreft zowel de bouwtechnische, woontechnische en milieutechnische voorschriften. Door deze situatie ontstaat in feite een zeer uniforme vraag zodat bedrijven hun *competitive advantage* noodgedwongen alleen kunnen zoeken in concurrentie op prijs.

Er is sprake van een dominante (alhoewel verminderde) rol van de overheid op financiële aspecten. De overheid verstrekte leningen en garanties, gaf objectsubsidies, subjectsubsidies, locatiesubsidies en regelt de fiscale aspecten van het wonen. Hierdoor ontstaat een zeer strakke financiële marge waarbinnen de bouwprojecten moeten worden geleverd. Overige regelgeving: door mededingings-, vestigings-, aanbestedings- en arbeidsomstandighedenbeleid bestaat een grote invloed op het functioneren van de bouwmarkt.

Structuur bedrijfstak

De bouwnijverheid bestaat uit veel kleine bedrijven, waarbij de verschillende belangenorganisaties het vaak oneens zijn. Dit is geen klimaat waarbinnen gemakkelijk vernieuwingen optreden.

Strategisch (projectoverschrijdende) allianties bestaan bijvoorbeeld nauwelijks in Nederland.

3.3 Voorbeelden van drivers

Enkele voorbeelden van drivers op sector- en bedrijfsniveau die innovatie in de bouwsector kunnen stimuleren en die met name gevoed worden vanuit enkele belangrijke maatschappelijke vraagstukken:

Duurzame vastgoedontwikkeling

In omvang en urgentie, zowel in Nederland als internationaal en zowel nu als in de toekomst, is dit een buitengewoon belangrijk thema voor de gebouwde omgeving. Alle ontwikkelingsactiviteiten dienen op een of andere wijze hieraan gelinkt te worden.

Structurele leegstand vastgoed

Dor de grote en nog steeds toenemende structurele leegstand van vastgoed in Nederland zal de transformatieopgave van de bestaande gebouwvoorraad, zowel op gebieds-, portfolio- als gebouwniveau de komende jaren nog meer in omvang en urgentie toenemen.

Vergrijzing bevolking

De vraag naar producten die de kwaliteit van leven verbeteren en de gezondheid ondersteunen neemt toe. Dit komt onder andere door de vergrijzing van de bevolking. Innovaties kunnen ertoe bijdragen dat de kwaliteit van de zorg sterk verbetert. Dat werkprocessen soepeler verlopen en dat de zorg, de huisvesting, het voorzieningenniveau en de mobiliteit beter is afgestemd op deze doelgroep.

Consumentgerichte focus

De (toegevoegde) waarde van de bouwkundige en ruimtelijke omgeving dient voor de gebruiker en opdrachtgever centraal gesteld te worden: de mens centraal. Wat draagt huisvesting bij, welke waarde heeft huisvesting voor de gebruiker en het primaire proces waarvoor het gebouw bedoeld is? Inzicht in de mechanismen achter de waarde beleving van individuen, groepen en gemeenschappen blijkt cruciaal om voorkeuren te kunnen inschatten.

Imagoverbetering bouwsector

De bouw- en vastgoedsector is van grote maatschappelijke waarde en staat, lang niet altijd op een positieve manier, steeds vaker in de politieke aandacht. Fraudekwesties, faalkosten, leegstand, financieringsproblematiek: het zijn slechts een paar voorbeelden. Een verlaging van de faalkosten in de voorbereiding en uitvoering, en onderzoek naar mogelijkheden om een betere prijs/kwaliteit van bouwwerken te realiseren en een grotere transparantie zijn noodzakelijk.

Coördinatieproblemen/samenwerking

De toenemende complexiteit van ontwikkelings-, bouw- en beheerprocessen is onder meer het gevolg van de toename van het aantal betrokken partijen en disciplines en kan leiden tot een gebrek aan duidelijkheid, transparantie en vertrouwen. Dit vraagt om (nieuwe vormen) van integraal denken en integrale samenwerking. Partnerships voor integrale samenwerkingsopdrachten, het omgaan met onzekerheden en procesmanagement van complexe multi-actor systemen inclusief gebruikersinvloed, kunnen hier oplossingen bieden.

Bronnen

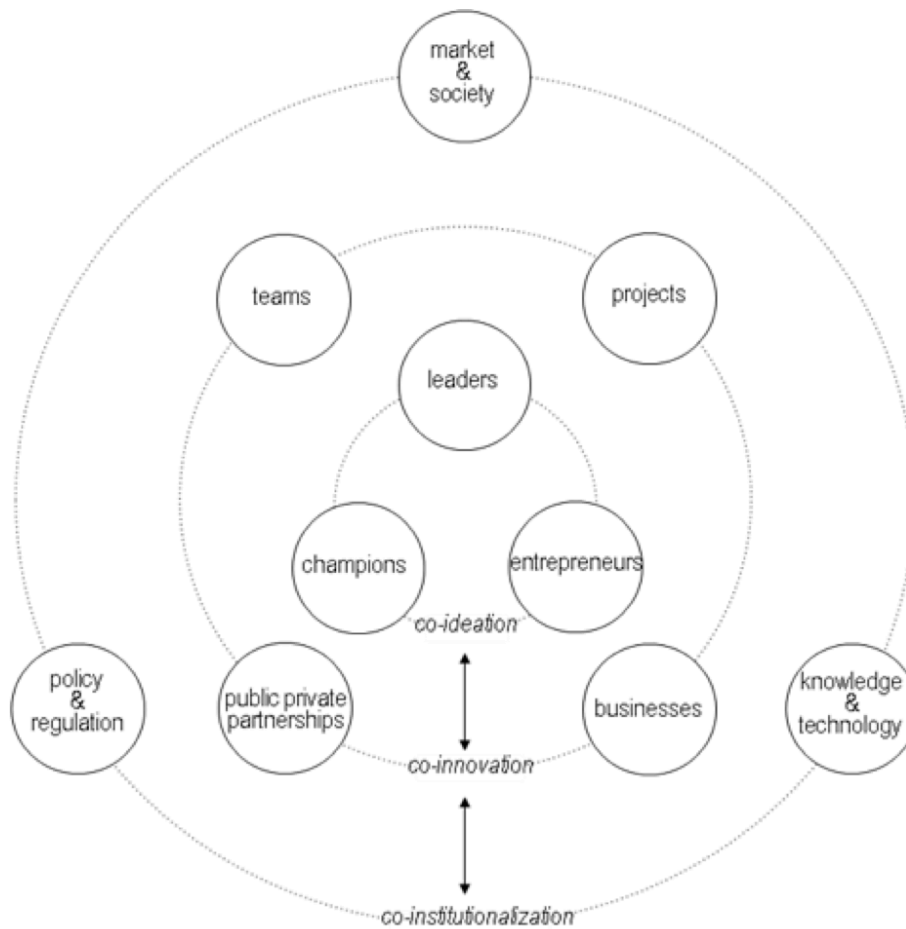
- Bossink, B. (2013). Eco-innovation and Sustainability Management. New York, Routledge.
- Brandon, P., Lu, S. (2008). Clients Driving Innovation. Chichester, UK, Blackwell Publishing.
- Egbu, C. (2008). Clients' roles and contributions to innovations in the construction industry. Clients Driving Innovation. P. Brandon, Lu, S. Chichester, UK, Blackwell Publishing.
- Gann, D., Salter, A. (2000). "Innovation in project-based, service-enhanced firms: the construction of complex products and systems." Elsevier Science, Research Policy 29.
- Geraedts, R. (2002). ARTB Quickscan Bouwprocesinnovatie. Den Haag, Adviesraad Technologiebeleid Bouwnijverheid: 73.
- Geraedts, R. (2013). Drivers voor innovatie in de bouw - Routekaart.
- Hoek, T. v. (2013). Innovatie in de bouwsector; een economische analyse. Amsterdam, EIB: 4.
- Jacobs, D., Kuijper, J., Broes, B. (1992). De economische kracht van de bouw. 's Gravenhage, SMO.
- Kieft, A., Harmsen, R., Laerhoven, F. van, Hekkert, M. (2013). Innovatie in de woningbouw; een innovatiesysteemanalyse. Utrecht, Copernicus Institute of Sustainable Development, Faculteit Geowetenschappen, Universiteit van Utrecht.
- Pries, F. (1995). Innovatie in de Bouwnijverheid.
- Schlegelmilch, B., Diamantopoulos, A., Kreuz, P. (2010). "Strategic innovation: the construct, its drivers and its strategic outcomes." Strategic Marketing 11:2: 117-132.
- Seidler-de Alwis, R., Hartmann, E., Gemünden, H. (2004). The role of tacit knowledge in innovation management. 0th Annual IMP Conference. Copenhagen: 23.
- Utterback, J., Abernathy, W. (1975). "A dynamic model of process and product innovation." The International Journal of management Science 3, nr. 6: 639 - 656.

Bijlagen

Bijlage 1: Systeemmodel Coöperatieve Innovatie

Bossink, 2013

Het systeemmodel voor coöperatieve innovatie onderscheidt drie niveaus waarop innovatie plaatsvindt (zie Figuur 1).



Figuur 1: Systeemmodel voor coöperatieve innovatie

De drie niveaus zijn: co-ideatie, co-innovatie en co-institutionalisatie. Samenwerking en samenwerkend innoveren vormen de basis voor al deze drie niveaus.

Systeemmodel voor coöperatieve innovatie: van binnen naar buiten

Het systeemmodel kan worden van binnen naar buiten worden beschouwd; van co-ideatie, naar co-innovatie, naar co-institutionalisatie.

Co-ideatie

Het co-ideatie niveau staat voor de samenwerking tussen individuen en deze samenwerking is voornamelijk gericht op het samen ontwikkelen van nieuwe ideeën.

Co-innovatie

Het co-innovatie niveau staat voor de samenwerking door organisaties, waarbij de sterkste nieuwe ideeën die op het co-ideatie niveau worden ontwikkeld, op het co-innovatie niveau door samenwerkende organisaties worden omgezet in nieuwe, effectieve en kansrijke bedrijfsactiviteiten en productieketens.

Co-institutionalisatie

Het co-institutionalisatie niveau is het niveau waarop publieke en private organisaties en instituties, in samenwerking/interactie, en op basis van de op het co-innovatie niveau ontstane nieuwe, effectieve en kansrijke bedrijfsactiviteiten die succesvol blijken in de praktijk, institutionele veranderingen doorvoeren die deze nieuwe bedrijfsactiviteiten en productieketens stimuleren en faciliteren. Samenvattend: op het co-ideatie niveau worden nieuwe ideeën ontwikkeld door samenwerkende individuen; op co-innovatie niveau worden deze nieuwe ideeën door samenwerkende organisaties omgezet in nieuwe bedrijfsactiviteiten en productieketens; op co-institutionalisatie niveau worden deze nieuwe bedrijfsactiviteiten en bedrijfsketens door samenwerkende publieke en private organisaties en instituties gefaciliteerd en gestimuleerd tot industriële en maatschappelijke groei.

Systeemmodel van buiten naar binnen

Het systeemmodel kan daarnaast ook worden beschouwd van buiten naar binnen; van co-institutionalisatie, naar co-innovatie, naar co-ideatie. In deze volgorde ontwikkelen samenwerkende publieke en private organisaties en instituties op het co-institutionalisatie niveau kaders die organisaties op het co-innovatieniveau aanzetten tot het gezamenlijk ontwikkelen van nieuwe bedrijfsactiviteiten en productieketens. De op het co-innovatieniveau ontwikkelde nieuwe bedrijfsactiviteiten en productieketens vormen op hun beurt weer nieuwe activiteiten- en denkkaders op basis waarvan op het co-ideatieniveau nieuwe ideeën worden ontwikkeld door samenwerkende individuen.

Kernactoren op de drie niveaus in het systeemmodel

Het co-ideatie niveau wordt in Figuur 1 gesymboliseerd door de binnenste gestippelde ring. Op dit niveau zijn de belangrijkste individuen/rollen die gezamenlijk nieuwe ideeën ontwikkelen: de leider, de kampioen en de ondernemer. De leider is de persoon die de formele en informele invloed heeft om innovatieve ideeën te verwerkelijken. De kampioen is de creatieve geest die de nieuwe ideeën bedenkt en uitdraagt. De ondernemer is de persoon die de mogelijkheden ziet om omzet en geld te genereren met deze ideeën. Gezamenlijk zijn deze individuen, of individuen die één of meer van deze rollen vervullen, in staat om nieuwe ideeën tot wasdom te brengen.

Op het co-innovatieniveau - de middelste gestippelde ring - worden de ideeën omgevormd tot nieuwe bedrijfsactiviteiten en productieketens. Leaders, kampioenen en ondernemers werken daarvoor samen met anderen, generalisten, managers en specialisten, in diverse organisaties. Deze samenwerkingen vinden plaats in de volgende organisatievormen: teams, projecten, organisaties en publiek-private samenwerkingen. Onder team wordt hier verstaan een kleine samenwerkende groep mensen. Onder project wordt verstaan een in tijd afgebakende, doelgerichte activiteit, waarbij een of meer teams, uit (mogelijk) verschillende organisaties samenwerken. Onder organisatie wordt verstaan een zelfstandige organisatievorm. En een publiek-private samenwerking wordt gezien als een collectief van publieke en private organisaties die samen een project of zelfstandige organisatie oprichten, ontwikkelen en draaiend houden.

Op het co-institutionalisatieniveau, de buitenste gestippeld ring, wordt de industriële en maatschappelijke groei van de nieuwe bedrijfsactiviteiten en productieketens gefaciliteerd en gestimuleerd door samenwerkende/interacterende publieke en private organisaties en instituties, zoals: markt & maatschappij, kennis & technologie, en beleid & regulatie. Markt & maatschappij staat daarbij model voor ontwikkelingen en veranderingen in de markt en in de maatschappij. Kennis & technologie staat voor de stand der techniek, technologie en kennisniveau in zowel industrie als

maatschappij. Beleid en regulatie staat voor de overheidsinitiatieven om vernieuwing te stimuleren en mede richting te geven.

Origine van het systeemmodel

Het systeemmodel is een abstracte weergave van entiteiten en relaties in het gezamenlijke innovatieproces in industriële sectoren. Het is afgeleid van onderzoek naar duurzame innovatie in de Nederlandse woningbouw in de periode 1989-2008 (Bossink, 2011) en een tiental studies naar systeeminnovatie in andere bedrijfstakken, zoals de metaalindustrie, het bankwezen, de handelssector, bloemenbranche en de voedingsmiddelenindustrie (Bossink, 2013).

Gebruik van het systeemmodel

Geschetst systeemmodel kan dienen als kapstok voor het benoemen en ordenen van innovatieacties voor de bouw. Het kan tevens dienen als raamwerk voor het inzichtelijk maken van hoe deze innovatieacties zich tot elkaar verhouden in termen van innovatieniveau, actor, en onderlinge invloed/afhankelijkheid.

Referenties

Bossink, BAG (2011) Managing Environmentally Sustainable Innovation; Insights from the construction industry. New York: Routledge, pp. 192.

Bossink, BAG (2013) Eco-innovation and Sustainability Management. New York: Routledge, pp. 1

Bijlage 2: Innovatie in de bouwsector: een economische analyse

Van Hoek, 2013

Betrokken actoren

Bouwwerken moeten tot stand komen in de gebouwde omgeving en hierbij zijn altijd meerdere partijen betrokken. Bij een typisch wat groter woningbouwproject zijn doorgaans architecten, private ontwikkelaars, corporaties, installatie- en bouwbedrijven en gemeenten de 'actieve actoren' met op de achtergrond nog een aantal andere actoren, zoals bijvoorbeeld de provincie. Bijzonder is ook dat sommige actoren meerder rollen vervullen, c.q. meerdere petten op hebben. Dit speelt met name bij de gemeenten die beleidsmatige doelstellingen rond wonen en de ruimtelijke ordening hebben, die financiële belangen hebben en vaak ook risico dragen bij de ontwikkeling en die daarnaast ook ander publieke belangen (rond veiligheid, duurzaamheid, hinderbeperking voor omwonenden etc.) moeten borgen. In de marktsector zelf is een dergelijke situatie van meervoudige rollen in beginsel niet aan de orde, maar de bouwkolom is wel lang met vele disciplines die hier bij zijn betrokken en een uitgebreide praktijk van aanneming en onderaanneming. Dit vergroot het aantal actoren, het aantal transacties en de bijbehorende aspecten van coördinatie. Zo hebben we uiteindelijk vele actoren en sub-actoren met soms ook nog meerdere rollen die zij moeten vervullen.

Relatie met regelgeving

De relatie met de gebouwde omgeving en de grond is een bijzondere kwestie voor de bouw. Dit verklaart ten minste deels de omvangrijke regelgeving die op diverse niveaus aan de orde is. Zo is er nationale regelgeving ten aanzien van geluid, geurhinder, bodem en luchtkwaliteit vanuit het omgevingsrecht. In de nationale regelgeving worden ook de Europese (milieu)regels opgenomen. In aanvulling op de nationale regelgeving is er met name ruimtelijke regelgeving vanuit provincies en gemeenten. Naast de ruimtelijke dimensie is er ook sprake van een omvangrijke objectgerichte regelgeving middels het bouwbesluit, waar een groot aantal voorschriften en technische eisen zijn opgenomen rond veiligheid, gezondheid, duurzaamheid en gebruik van het object.

Relatie met grondposities

De relatie met de grond heeft ook belangrijke consequenties in de sfeer van eigendom en financiën. Bouwwerken vereisen percelen om op te bouwen. Grondposities brengen weer nieuwe actoren in beeld, al of niet met dubbele petten. De belangrijkste grondeigenaren zijn gemeenten, private bellegers, private ontwikkelaars en bouwers en woningbouwcorporaties. Er zijn ook nog bijzondere vastgoedposities van partijen, zoals van de NS rond stations of die van het Rijk (domeinen) bij Almere. Op grotere ontwikkellocaties is meestal sprake van meervoudige grondposities. Een deel is dan bijvoorbeeld in handen van de gemeente, een ander deel is van een private belegger (bijvoorbeeld ING-vastgoed), weer een ander deel is eigendom van een woningbouwcorporatie en een stukje rond de stationsomgeving is van NS. Deze grondposities brengen spelers in het veld met hun eigen wensen en met vaak grote financiële belangen. In het bijzonder de herbestemming van grond zorgt voor grote financiële veranderingen en iedere partij wil (tenminste) zijn of haar deel en bij meerder rollen spelen ook nog andere belangen mee. Gaat de beoogde ontwikkeling bijvoorbeeld niet ten koste van andere belangen van de grondeigenaren, bijvoorbeeld andere grondposities of andere lopende woningbouwprojecten waar ze in participeren?

Decor voor innovatie

Dit is het decor waarbinnen innovatie in de bouw doorgaans moet plaatsvinden, waarbij we de bijzonderheden van het aanbestedingsproces dan nog moeten betrekken. Uiteraard is niet ieder project even complex en voor kleinere, meer incrementele verbeteringen is het landschap overzichtelijker, maar voor echte vernieuwing, voor innovatie, is schaal nodig en dan belanden we min of meer n bovengenoemd decor. Bij de analyses en discussies over innovatie in de bouw moet

dit in het achterhoofd worden gehouden. Ook bij iedere vergelijking met innovatie in de industrie moet dit in de beschouwing worden betrokken. Hoe zou het met de innovatie bij laten we zeggen ASML zijn gesteld als ze deze zou moeten verrichten in bovengenoemd decor? Aan de hand van een (niet geheel) hypothetisch voorbeeld kunnen de problemen worden verduidelijkt.

Case: de innovatie IKEA-woning

Het warenhuisconcern IKEA wil een nieuw type woningen op de markt brengen. Aangemoedigd door het succes van de lifestyle-producten willen ze nu de woningmarkt op. Ze richten zich op jonge mensen die van natuurlijke materialen en kleurrijke designs houden en die een nog niet al te diepe beurs hebben. Het gaat om woningen die overwegend geprefabriceerd worden op de werkplaats en die nog maar beperkte afwerking vergen op de bouwplaats. Dit is kostentechnisch een belangrijk voordeel dat IKEA ook kan realiseren door zijn schaalgrootte en uitstekende toegang tot financiering. De grote marketingkennis van IKEA moet vervolgens de juiste kwaliteiten en belevingswaarde oproepen voor de doelgroep. Ten slotte worden allerlei slimme leerprocessen toegepast om de productie steeds efficiënter te laten verlopen. Dit gebeurt via de typische werknemer-betrokkenheid die IKEA eerder met succes heeft toegepast en waar slimme combinaties worden toegepast intrinsieke en financiële beloning voor behaald resultaat. Voor alle duidelijkheid zij nog vermeld dat IKEA geen maatschappelijke onderneming is, maar een beursgenoteerd bedrijf dat geld moet verdienen voor zijn aandeelhouders. Het gaat om een bedrijf dat geld weet te verdienen met nieuwe producten en nieuwe processen en marktleider is op een aantal belangrijke gebieden in de 'lifestyle industrie'.

Nadat het sein op groen is gegaan voor een onderzoeksfase heeft IKEA geconstateerd dat er inderdaad muziek in zit. De kostprijs van de woningen lijkt direct al concurrerend te kunnen zijn met die van de traditionele bouw in de meeste landen en IKEA weet uit ervaring dat tijdens het productieproces nog diverse slimme optimalisaties zullen kunnen plaatsvinden. Na enig marktonderzoek heeft IKEA Nederland gekozen als lanceerbasis voor de IKEA-woning. De kwaliteit die IKEA kan bieden wordt hier als relatief sterk onderscheidend gezien, de omvang van de doelgroep is groot genoeg en de reputatie van IKEA op het gebied van duurzaamheid en betaalbaarheid onder Nederlanders is goed. Bovendien hebben Nederlanders de reputatie van calculerende burgers en IKEA denkt een betere prijs/kwaliteitsverhouding te kunnen bieden dan tot nu toe in Nederland wordt geboden.

De beoogde locatie voor de woningen is een studentenstad, een locatie die dicht tegen de binnenstad aanligt of net in de groene ruimte rond de stad ligt. Hier kan het landelijk wonen in of tegen de stad aan worden neergezet en is een flinke pool van jonge professionals waar IKEA zich op richt. Een adviseur die IKEA heeft ingeschakeld adviseert het bedrijf om eerst eens kennis te gaan nemen van de stedenbouwkundige eisen in de betrokken gemeenten. Ter ontzuivering en vermaak heeft deze de stedenbouwkundige eisen van de gemeente Amsterdam aan IKEA gezonden. Nadat de bestuurders de documenten met encyclopedische dimensies hadden gezien, besloot men maar eens een rondje lange de relevante gemeenten te organiseren om te kijken op welke locaties men terecht zou kunnen. Dat bleek niet mee te vallen.

Het eerste dat IKEA moest constateren was dat op veel locaties stedenbouwkundige eisen van toepassing zijn en dat deze de landelijke woningen van IKEA, die onder meer een puntdakje hebben, uitsluiten. De puntdaken van IKEA passen niet in de 'robuuste stedelijkheid' die de stedenbouwkundigen voor ogen hebben. Hierdoor vallen heel wat geschikte locaties af. Bij de locaties die reesteren ontdekt IKEA het volgende obstakel: het mengen. Op vrijwel iedere relevante stedelijke locatie moet rond de 30% sociale woningbouw worden gerealiseerd. De corporaties die deze sociale woningbouw ontwikkelen hebben hun eigen beleid en visie op wat er moet gebeuren. Zo passen de woningen met twee via een trap verbonden verdiepingen van IKEA niet in het 'nultredenbeleid' van de corporatie en ook de bouwstijl heeft weinig gemeen met de landelijke stijl van de IKEA-woning. Zo wordt het heel moeilijk om de landelijke belevingswaarde die IKEA wil oproepen te bereiken. Bovendien blijken de gemeenten op deze locaties eisen te stellen aan de dichtheden die moeten worden bereikt. Dit laatste vooral om de beoogde grondopbrengst te

realiseren. Dit beleid maakt het voor IKEA echter vrijwel onmogelijk om de woningen nog van een bescheiden tuin te voorzien. Dit is een concessie die IKEA dan nog wel wil doen – stedelingen in Nederland hebben niet vaak een tuin - maar ze begrijpen niet dat ze nu worden gedwongen om een balkon aan te brengen. Dit vloeit echter voort uit het bouwbesluit. Het bouwbesluit heeft helaas nog meer verrassingen in petto. Zo blijken de materialen die in Zweden als voldoende brandveilig worden beschouwd niet in bouwbesluit in Nederland voor te komen. Een moeizame tocht om 'gelijkwaardigheid' aan te tonen is het gevolg en dat in iedere gemeente waar IKEA aan de slag zou willen telkens opnieuw.

Het is voor IKEA al met al onmogelijk om de schaal te realiseren die nodig is om de belangrijke kostenvoordelen te realiseren. Ook is duidelijk dat er flinke concessies moeten worden gedaan aan het marketingconcept op die locaties waar nog wel woningen kunnen worden ontwikkeld. In feite is een echte aanpak gericht op een specifieke doelgroep nauwelijks. De regelgeving zorgt ten slotte voor onverwachte kostenverhogingen en risico's. IKEA blaast de zaak af, in ieder geval voor de Nederlandse markt.

Conclusies

Met dit voorbeeld - waar nog vele andere complicaties aan toe te voegen zijn – heb ik het volgende getracht duidelijk te maken:

- *Het decor*
De notie dat een gebrek aan innovatie vooral een kwestie van houding en cultuur zou zijn van bouwers en ontwikkelaars gaat voorbij aan de institutionele context ('het decor') waarbinnen het bouwproces moet plaatsvinden. In bijgaand voorbeeld gaat het zelfs niet eens om een bouwbedrijf dat de woningen wil bouwen.
- *Vergelijking met andere sectoren*
De vergelijking met innovatie in de industrie gaat niet of nauwelijks op. Stel je eens voor dat IKEA bijvoorbeeld een innovatie door zou wil voeren met een nieuw springsysteem in bedden. Een nieuwe slaapsensatie met een fraaie belevingswaarde gericht op een specifieke doelgroep. IKEA heeft vervolgens alles in eigen hand. Het productieproces, het ontwerp, het product en hoe dat in de markt te zetten. De schaal hangt dan alleen nog af van hoe het bij de consument aanslaat. Op eerste successen kan worden voortgebouwd. De concurrenten zitten dan ook niet stil, want zij verliezen marktaandeel door het succes van IKEA. Dit leidt tot kopiëren en overtreffen van de oorspronkelijke innovatie. Een dergelijk decor is ook bij een slimmere inrichting van zaken in de bouw en ruimtelijke ordening niet mogelijk, al moet het wel een stuk beter kunnen dan nu het geval is.
- *Gemeente als opdrachtgever*
In de wereld van bouwers en ontwikkelaars is de opdrachtgever – althans bij de woningbouw – materieel vaak de gemeente. In een wereld van ruimtelijke schaarste – en dat was de situatie tot aan de crisis – gaat het dan om de bouwtitel te bemachtigen en vervolgens dat te bouwen wat de gemeente acceptabel vindt. Vele gemeentelijke wensen en eisen hebben zo hun weg gevonden naar de woningbouwprojecten.
- *Concurrentiebeperking door grondposities*
De concurrentie wordt beperkt als grond in handen is van bouwers en ontwikkelaars of van consortia van beleggers en ontwikkelaars. Bijzonder is de positie van corporaties die ook vaak grondposities innemen en ontwikkelen tegen de achtergrond van niet-marktconforme huren en rantsoenering (wachtlijsten).
- *Vrijheid versus regelgeving*
Innovatie is gebaat bij vrijheid en dat is in de gereguleerde wereld van de ruimtelijke ordening en het bouwen een heel lastige opgave. Als je alle restricties en randvoorwaarden op een rij zet, dan is het optreden van innovatie misschien wel meer verrassend dan het uitblijven ervan.
- *Institutionele verandering*
De sleutel voor meer innovatie in de bouw ligt bij institutionele verandering die meer ruimte voor nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt (ruimtelijk beleid, bouwregelgeving), het

bevorderen van concurrentie in het algemeen (grondposities) het bevorderen van concurrentie op kwaliteit (gedrag opdrachtgevers, reputatiemechanismen versterken via bijvoorbeeld past performance) en het stimuleren van oplossingen om coördinatieproblemen in de keten aan te pakken (aanbesteding, opdrachtgeverschap).

- *Pre-competitieve samenwerking*
Een interessant vraagstuk waar ik nog geen beeld bij heb zijn de mogelijkheden c.q. wenselijkheid van pre-competitieve samenwerking. Voor de bouwmaterialen industrie is de regelgeving weer belangrijk: nieuwe materialen moeten soms weer in vele verschillende gemeenten worden geaccepteerd, ook als het bijvoorbeeld al in een ander EU-land als Duitsland is toegelaten.
- *Ruimte om te innoveren voor bedrijven*
Bedacht moet worden dat de innovatie van bedrijven moet komen. Van bouwers, ontwikkelaars, installateurs, architecten en de toeleverende industrie. Het gaat vaker om procesinnovatie dan om productinnovatie. Het moet bedrijfseconomisch lonend zijn om te innoveren en bedrijven die star zijn en niet meebewegen richting nieuwe manieren om de klant beter te bedienen moeten de gevolgen hiervan ook in negatieve zin ervaren. Dit vereist ruimte om te innoveren (het moet mogen en er moeten geen onnodige belemmeringen worden opgeroepen) voldoende concurrentie (bij voorkeur geen afgeschermden posities, dubbele petten en een gebrek aan transparantie) en mogelijk een steviger plek voor procesinnovatie in het R&D-beleid dat vooral op de industrie is gericht.

