projectvolumes, blokvolumes en seriegrootten.

De kostprijs van een nieuwbouwproject is sterkt afhankelijk van de omvang van het te realiseren project, van het te bouwen volume/de te bouwen volumes en daaraan gerelateerde zaken en van de seriematigheid binnen een project of bouwstroom. Een deel van deze kosteninvloeden hebben nauwelijks tot geen consequenties voor bijbehorende nieuwbouw opbrengsten. Deze invloeden zijn in de bestaande woningmarkt over het algemeen nog kleiner.

De bedoelde invloeden:
- het aantal tegelijkertijd of aansluitend te realiseren woningen en/of woningeenheden (projectgrootte).
- de mate waarin de te realiseren woningen aan elkaar gelijken (repetitie/seriematigheid).
- het aantal woningen binnen en/of de grootte van één bouwblok (blokgrootte/-volume).
  - het aandeel van een kopgevel en, eventueel, dilatatie op de gemiddelde woningprijs (blokbreedte/-diepte).
  - het aandeel van dak en fundering op de gemiddelde woningprijs (bouwhoogte).
  - het eventuele aandeel van trappen, liften en specifieke veiligheidseisen op de gemiddelde woningprijs.

De invloed van ontsluiting en bouwhoogte is al enigszins zichtbaar gemaakt in de doorgerekende referenties. De overige invloeden worden hieronder bondig toegelicht.

projectgrootte en rij-/blokbreedte

De hogere kosten bij een kleinere projectomvang ontstaan o.a. door:
- hogere AK & risico per woning.
- delen van min of meer vaste voorzieningen op de bouwplaats door minder woningen.
- kleinere schaal-/inkoopvoordelen.
- doorgaans een lastiger in te delen bouwplaats (niet meegewogen in onderstaande berekeningen).
- etc.

Ter duiding van de meer-/minderkosten (m.b.t. de bouwkosten/aanneemsom) van de omvang van een nieuwbouwproject en de invloed van de blokbreedte is voor een tweetal principes de aanneemsom doorgerekend bij verschillen t.a.v. projectomvang en met verschillende blokbreedtes:

seriematige realisatie van een 3-laagse eengezinswoning van ca.150m² go					
woningen/equi.	vrij	2-kap	rij van 4	rij van 8	rij van 16
4	€ [redacted]	[redacted]	[redacted]		
8	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
16	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
32	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
48	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
64	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
80	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
160	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

aanneemsommen nieuwbouw exclusief btw; gemiddelde kosten per woning.

Tussen het realiseren van een woning als vrijstaande woning in een project met een totaalomvang van vier woningen en een project met een totaalomvang van 80 woningen zit een verschil van ca. € 115/m²go aan bouwkosten. De gemiddelde kosten voor 'dezelfde' woning als onderdeel van een rijtje van acht woningen bij een projectomvang van 80 woningen liggen respectievelijk € 425/m²go en € 310/m²go lager.

De WOZ-referenties maken bij eengezinswoningen onderscheid tussen kop- en tussenwoningen. De invloed van rijlengte speelt hierdoor dus geen rol. Bij appartementen, echter, wordt hier geen onderscheid voor gemaakt. Hier speelt de bloklengte op vergelijkbare manier een rol.

In onderstaande tabel is eenzelfde kostenvergelijking beschreven voor een appartementencomplex volgens het beneden-/bovenwoning principe. Het vergelijk betreft een 4-laags torentje met vier woningen dat vrijstaand en/of geschakeld gerealiseerd kan worden. Een vergelijkbare tendens waarneembaar.

seriematige realisatie van 4-laagse beneden/boven woningen van ca. 50m² go (geen lift)					
woningen/equi.	vrij	schak.v.2	schak.v.4	schak.v.8	schak.v.16
4	[redacted]				
8	[redacted]	[redacted]			
16	[redacted]	[redacted]	[redacted]		
32	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
48	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	
64	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
80	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
160	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

aanneemsommen nieuwbouw exclusief btw; gemiddelde kosten per woning.

Ter voorbeeld is het principe van de beneden-/bovenwoning uit het WOZ-boekje doorgerekend, omdat dit principe een constant aantal woningen per trappenhuis heeft, waardoor het bijkomende effect van meer of minder ontsluiting per woning hier niet van toepassing is. Bij het principe van, bijvoorbeeld, een galerij- of corridorcomplex worden bij een breder complex met meer woningen doorgaans de ontsluitingskosten over meer woningen verdeeld. Verschillen tussen blokbreedtes vallen in die situaties dus groter uit.

Binnen het voorgesteld erfpachtbeleid is een kostprijs (aanneemsom) van € [redacted] per m²go voor een beneden- of bovenwoning van 50 m²go in feite dus 'net zo waar en realistisch' als een kostprijs (aanneemsom) van € [redacted] per m²go. Het betreft hier enkel de bandbreedte die ontstaat door invloed van de blokbreedte en de projectomvang. De invloeden van diverse andere variabele factoren zorgt ervoor dat deze bandbreedte nog ruimer is.

seriematigheid

In bovenstaande rekenvoorbeelden is uitgegaan van het realiseren van een project met vergelijkbare woningen en complexen. Indien binnen een te realiseren project het woningtype onderdeel is van een bouwstroom met afwijkende/niet-vergelijkbare woningen en complexen - denk aan dakvorm, geveluitwerking, plattegrond en/of bouwstructuur - nemen de aanneemsommen tot zo'n € 40/m²go toe. Dit betreft een redelijk constant bedrag bij verschillende projectgroottes. Hoe minder de kenmerken zich repeteren, hoe groter de correctie.

De hogere kosten bij mindere seriematigheid ontstaan o.a. door:
- inzetten van meer variërend materieel.
- lagere inkoopkortingen door kleiner schaalvoordeel.
- extra engineering / hogere normen.
- hogere risico's.
- etc.

effect op stichtingskosten

De eerdergenoemde bedragen betreffen aanneemsommen (excl. btw). De genoemde invloeden zijn echter ook van invloed op een ander onderdeel van de stichtingskosten, namelijk de bijkomende kosten. Zo nemen advieskosten (architect, constructeur, kostendeskundige, energie/installaties, etc.) significant toe voor hele kleine projecten in vergelijking met grotere projecten. Zeker wanneer de grotere projecten gekenmerkt worden door veel seriematigheid. Ook verkoopkosten en diverse andere kostenposten uit de bijkomende kosten ondervinden een direct of indirecte relatie met projectomvang en seriematigheid. Het relatieve aandeel van de kosteninvloed van repetitie t.o.v. projectomvang is hierbij veel groter dan het effect op de aanneemsom.

De grootte van een woning (m²go) is in veel beperktere mate van invloed op deze kosten. De invloed van projectgrootte en seriematigheid op de bijkomende kosten zal per m²go dan ook zeer verschillen per woninggrootte. Met de betrekkelijk korte tijd die nu staat voor deze korte notitie is niet toereikend om dit uit te zetten in tabelvorm. De invloed kan oplopen tot vele duizenden euro's per woning. Vooral bij kleine woningen heeft dit enorme consequenties voor de stichtingskosten per m²go.