An aerial photograph of a large-scale infrastructure construction project. In the foreground, a multi-lane highway with several trucks and cars is visible. To the right, a large building is under construction, completely encased in a complex network of steel scaffolding. A tall red tower crane stands prominently next to the building. The central area is a vast construction site with large mounds of earth, various pieces of heavy machinery, and several blue and white storage containers. In the background, a city skyline is visible under a clear sky.

Welke impact hebben de toegenomen bouwkosten op infrastructuurwerken?

Na de coronapandemie zorgt de ongezien dure energie voor een stijging van de materiaalprijzen en bouwkosten. Daardoor dreigen infrastructuurprojecten in het gedrang te komen. Hoe kunnen we de maatschappelijke en economische schade beperken?

De markt was nog maar net aan het bekomen van de forse stijging van de bouwmaterialenprijzen als gevolg van corona, of daar zorgden de energieprijsstijgingen al voor een nieuwe inflatiegolf. De productie van bakstenen, glas, cement, beton en gipsplaat is immers erg energie-intensief: de energiekosten vertegenwoordigen maar liefst een kwart van hun totale productiekosten. De ongezien dure gas en olie vertalen zich dan ook in sterk gestegen materiaalprijzen en constructiekosten.

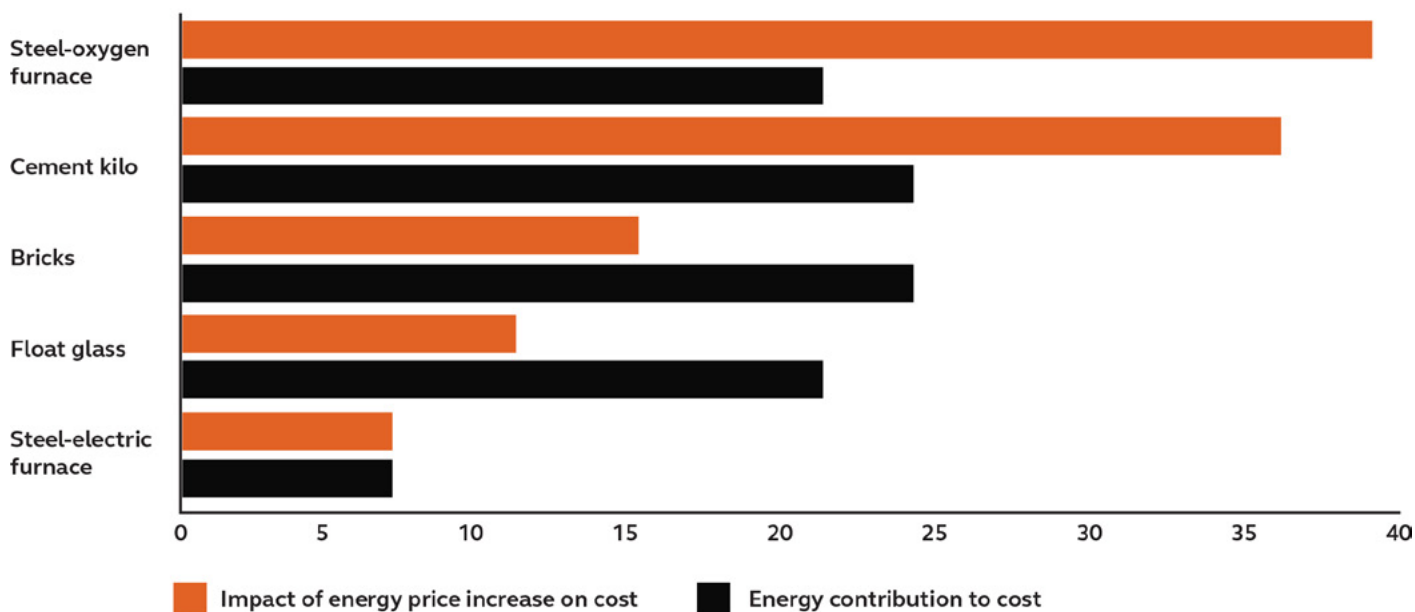
“De toegenomen transportkosten - eveneens een gevolg van de duurdere energie - maken de bouwmaterialen nóg duurder”, weet Ann Van Melkebeek, senior cost manager bij adviesbureau Arcadis. “En dan zijn er nog

de loonstijgingen: die hebben eveneens een versterkend effect. Lonen zijn nu eenmaal gekoppeld aan de inflatie, en die is dan weer gelinkt aan de energieprijzen.”

Een bijkomend risico verschuilt zich in het verlaagde aanbod van bouwmaterialen. Enerzijds worden sommige producenten misschien genoodzaakt om hun productie te verminderen wanneer de verhoogde energieprijzen die productie niet langer rendabel maakt. Zeker de cementsector is gevoelig voor zulke afwegingen. Anderzijds zijn er berichtgevingen over Chinese bedrijven die hier massaal materialen opkopen en zo onze markt nog krappert maken.

De impact van energiekosten op bouwmaterialen

Figure 1: The contribution of energy costs to construction materials prices and impact of recent energy price increase (quantified in % increase on product price)



Maatschappelijke en economische relevantie

“De markt heeft reeds een periode van prijsstijgingen en leveringsproblemen moeten absorberen in de huidige bouwcontracten”, zegt Ann Van Melkebeek. “Ze zal evenwel niet twijfelen om de impact daarvan door te schuiven naar de bouwheren. Stijgende materiaalprizen en bouwkosten kunnen daardoor wegen op de uitvoerbaarheid van infrastructuurwerken, of minstens op de uitvoeringstermijnen.”

“Wanneer nieuwe projecten hierdoor uitgesteld of afgevoerd dreigen te worden, komen de leefbaarheid en veiligheid van onze maatschappij ernstig in het gedrang. Bovendien heeft onze bestaande infrastructuur een terugkerende onderhoudscyclus waar we nu eenmaal niet onderuit kunnen. Je mag nooit uit het oog verliezen dat het maatschappelijk belang te allen tijde moet blijven primeren.”

Maar er is ook een economisch aspect. Ann Van Melkebeek: “Een plotselinge afname van het aanbod aan grondstoffen - een zogeheten negatieve aanbodschock - leidt logischerwijze tot een stijging van de materiaalprizen. Je zou dan als reactie de productie-output kunnen verminderen, maar dat is geen goed idee. Want zo belemmer je de groei en zet je de deur open voor een recessie. Economische modellen wijzen uit dat het verstandiger is om een expansief budgettair beleid te voeren waarbij overheidsinvesteringen centraal staan.”

Ook academici hameren op het economische belang van infrastructuurwerken. Macro-econoom en hoogleraar Gert Peersman wees in het verleden al op de nood aan publieke investeringen om de coronacrisis te boven te

komen en een recessie te vermijden. Zijn collega Stijn Baert deelt deze mening: “Als het slecht gaat met de economie, dan is het aan de overheid om de motor aan te zwengelen door zelf te investeren. Dat zorgt voor een opwaartse spiraal: elke euro die zij investeert, wordt gevolgd door twee euro aan private investeringen.”

Al deze oproepen kaderen ook in het relanceplan waarvoor ons land vorig jaar groen licht kreeg van de Europese Commissie. België krijgt van Europa 5,9 miljard euro aan subsidies: met dat geld willen onze regeringen meer dan honderd investerings- en hervormingsprojecten financieren. Die moeten ons land er weer bovenop helpen. Ook de werkgelegenheid zal daar naar verwachting goed bij varen.

“Wanneer projecten uitgesteld of afgevoerd worden, dreigt de leefbaarheid en veiligheid van onze maatschappij in het gedrang te komen.”



NEC4-contracten verdelen het risico van prijswijzigingen

De Antwerpse beheersmaatschappij Lantis realiseert complexe mobiliteits- en leefbaarheidsprojecten, waaronder de Oosterweelverbinding. Arcadis werd aangesteld als adviesbureau voor cost management en budgetcontrole gedurende tien jaar.

“Zulke infrastructuurprojecten vergen aanzienlijke investeringen, zowel voor de aanleg als voor het onderhoud”, zegt Ann Van Melkebeek. “De volatiele prijzen van grondstoffen, materialen en energie hebben net zoals de arbeidskosten een grote impact op bestekramingen. De uitvoering neemt sowieso veel tijd in beslag, en doorheen de uitvoeringsfases word je vaak geconfronteerd met wijzigingen en meerwerk.”

“NEC4-modelcontracten kunnen dan soelaas brengen. De richtprijs vormt de kern van deze vooruitstrevende contractvorm. Maar naarmate er (verantwoorde) prijswijzigingen worden vastgesteld tijdens het verloop van het project, worden de min- of meerprijzen verdeeld tussen de bouwheer en de aannemer. Op die manier verspreiden beide partijen hun de financiële risico’s.”

NEC4-contracten zijn nog vrij uniek in ons land. De Oosterweelverbinding is het grootste infrastructuurproject ter wereld waarvoor deze contractvorm wordt toegepast. “Flexibiliteit en openheid staan hierin centraal”, zegt Ann Van Melkebeek. “Elke raming wordt uniform en transparant opgesteld, en iedere factuur wordt openlijk getoond. Zo kunnen we beter vergelijken, evalueren en analyseren, én kunnen we de risico’s beter inschatten. Dit is belangrijk voor projecten van deze schaalgrootte.”

Welke adviezen heeft Arcadis voor bouwheren?

Infrastructuurwerken blijven dus van cruciaal belang voor onze maatschappij en economie. Maar hoe kunnen bouwheren de impact van de prijsstijgingen op hun projecten beperken? Arcadis schuift enkele concrete adviezen naar voren in het kader van cost management.

- Beperk de financiële risico’s van bij de start van elk project. “Dat doe je door **reeds tijdens ontwerpfase een duurzaam ontwerp na te streven**”, weet Ann Van Melkebeek. “Niet alleen wat betreft de levenscyclus, maar ook op het vlak van bouwmaterialenkeuzes. Het intrinsieke energieverbruik wordt gereflecteerd in de kostprijs van de materialen, en dat kan je dus al in kaart brengen tijdens het ontwerp.”
- Bouwheren kunnen ook overwegen om hun **projecten onder te verdelen in verschillende (opeenvolgende) contracten**. Op die manier spreiden ze het risico doorheen de tijd.
- Ga in dialoog met de betrokken aannemer om eventueel de **aankoop van een deel van de materialen in samenspraak te laten verlopen**. “Al is dit niet altijd vanzelfsprekend”, geeft Ann Van Melkebeek toe. “Je zou kunnen werken met zogeheten NEC4-contracten (zie kaderstuk). Maar weet dat de supply chain opentrekken naar een gedeeld risico nog vaak indruist tegen de tradities binnen de infrastructuurwereld.”

“Ga in dialoog met de betrokken aannemer om eventueel de aankoop van een deel van de materialen in samenspraak te laten verlopen.”

Wenst u graag meer informatie voor uw specifieke situatie? Neem contact op met:



Ann Van Melkebeek

Cost Manager

M +32 472 64 13 56

E Ann.VanMelkebeek@arcadis.com