



Gemeentehuis Leiderdorp zon

Kostenbesparing van 20 procent

Rola Johannes

Leiderdorp - Bij de bouw van het nieuwe gemeentehuis van Leiderdorp wordt geen constructieve beganegrondvloer toegepast, maar een direct op de grond gestorte, 8 centimeter dikke afwerklaag. Dat betekent een kostenbesparing van 20 procent.

Het Consortium Dura Vermeer kwam als winnaar uit de bus bij

een prijsvraag voor het nieuwe gemeentehuis. "Vanaf de ontwerpfase was duurzaamheid het uitgangspunt. De combinatie van een kantoorgebouw op funderingspalen met een beganegrondvloer op staal is uniek", aldus ir. Pim Peters, directeur IMd Raadgevend Ingenieurs. "De meest duurzame constructie is een zo minimaal mogelijke. Door de beganegrondvloer niet constructief te maken, leidt duurzaamheid in dit geval zelfs tot een goedkopere constructie." Het Rotterdamse constructeursbedrijf maakt samen met Dura Vermeer Vastgoed, VVKH Architecten

en Techniplan Adviseurs deel uit van het consortium. De tweelaagse nieuwbouw meet 40 bij 60 meter. Het gebouw krijgt grote kolomvrije overspanningen van 14,40 meter. Een kruipruimte of kelder is niet nodig, parkeren gebeurt op het dak.

Besparing

Peters spreekt van "een realistische oplossing. De grond is een bepalende factor. De eerste sonderingen wezen uit dat het mogelijk is. In Leiderdorp is op de bouwlocatie sprake van een weinig samendrukkende klei-veenlaag."

Het gemeentehuis krijgt in plaats van een constructieve vloer slechts een 8 centimeter dikke gewapende constructieve druklaag, direct op de grond gestort. Tussen beide komt een 50 centimeter dik isolatiepakket (Tempex). Dat vereist veel minder funderingsbalken en -palen. De besparing aan bouwkosten ten opzichte van een traditionele vloer, bijvoorbeeld van kanaalplaten, is circa 20 procent, zo is berekend. "Dat zijn dan nog puur de uitvoeringskosten. Minder constructie betekent ook minder materiaal, energieverbruik, transportkosten en dus veel minder mi-

der constructieve vloer



Een impressie van het gemeentehuis van Leiderdorp.

lieubelasting.”
Maatgevend bij een ongefundeerde begane grondvloer is een eventuele zakking. “Die is nagenoeg nul. Weliswaar voegt de betonvloer gewicht toe, maar dat wordt gecompenseerd doordat we 50 centimeter grond weghalen en vervangen door licht isolatiemateriaal. Het totale gewicht blijft zo gelijk. Voor de zekerheid houden we de vloer los van de gevel. Mocht de grond toch wat zakken, dan leidt dat niet tot scheurvorming.” Peters verwacht overigens dat het om millimeters zal gaan.
De constructeur werkt het plan momenteel nader uit.

lieubelasting.”
Maatgevend bij een ongefundeerde begane grondvloer is een eventuele zakking. “Die is nagenoeg nul. Weliswaar voegt de betonvloer gewicht toe, maar dat wordt gecompenseerd doordat we 50 centimeter grond weghalen en vervangen door licht isolatiemateriaal. Het totale gewicht blijft zo gelijk. Voor de zekerheid houden we de vloer los van de gevel. Mocht de grond toch wat zakken, dan leidt dat niet tot scheurvorming.” Peters verwacht overigens dat het om millimeters zal gaan.
De constructeur werkt het plan momenteel nader uit.

lieubelasting.”
Maatgevend bij een ongefundeerde begane grondvloer is een eventuele zakking. “Die is nagenoeg nul. Weliswaar voegt de betonvloer gewicht toe, maar dat wordt gecompenseerd doordat we 50 centimeter grond weghalen en vervangen door licht isolatiemateriaal. Het totale gewicht blijft zo gelijk. Voor de zekerheid houden we de vloer los van de gevel. Mocht de grond toch wat zakken, dan leidt dat niet tot scheurvorming.” Peters verwacht overigens dat het om millimeters zal gaan.
De constructeur werkt het plan momenteel nader uit.