



Gemeentehuis Bronckhorst, Hengelo (Gld)

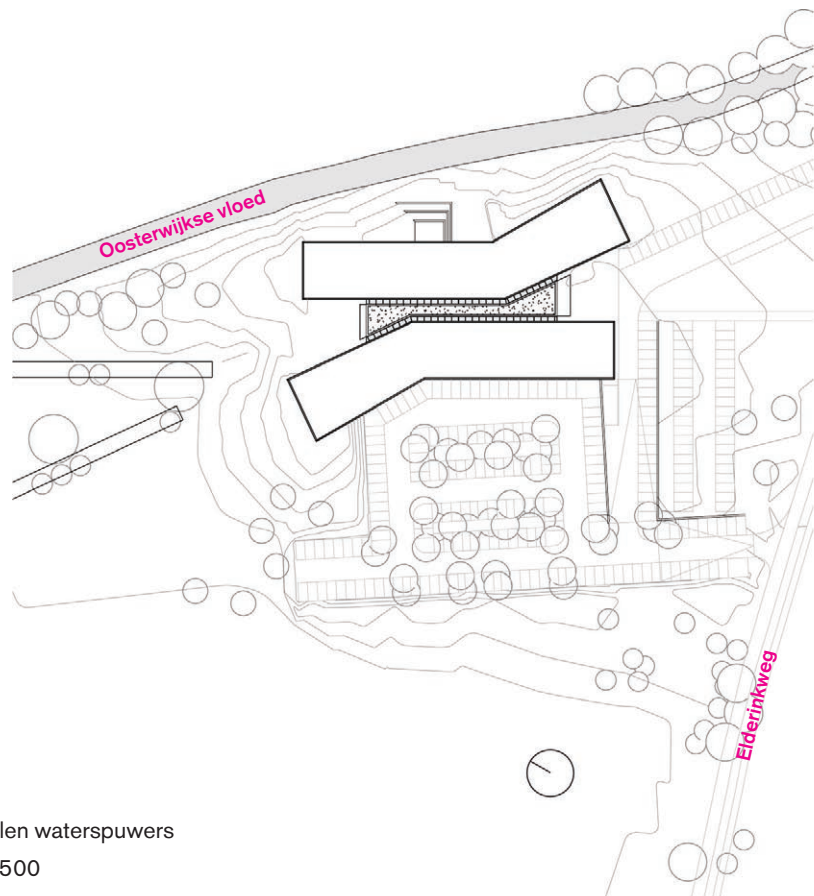
atelier PRO architecten

Wanneer architect Dorte Kristensen het nieuwe gemeentehuis van Bronckhorst aan belangstellenden laat zien, maakt ze eerst een grote bocht om het gebouw, niet alleen om alle gevels te kunnen zien, maar ook om het spel van de twee geknikte hoofd vleugels te ervaren, die ten opzichte van elkaar lijken te verschuiven. Zo komen de ogenschijnlijk starre en massieve gevels tot leven. Een ingetogen gebouw dat zich stevig verankert in het landschap. Maar ook een aangenaam en duurzaam kantoor met een fraai atrium als publieksplein en een uitzonderlijke energieprestatie.

Jacqueline Knudsen

Het landschap in de Achterhoek bij Hengelo is heel zacht glooiend. De onregelmatige gevormde velden en weilanden zijn afgebakend door struiken en boomhagen. Deze geknikte coulissen gaven de inspiratie tot het concept van het nieuwe gemeentehuis van Bronckhorst. Het flauw oplopende dak volgt de glooiing van het terrein en de hoofdmassa volgt de richtingen van de coulissen. Het gemeentehuis staat net buiten het dorp, op een compromislocatie centraal in deze zeer uitgestrekte gemeente, die in 2005 na een fusie is ontstaan. Vanaf de rondweg om Hengelo zijn de vergaderactiviteiten van de gemeenteraad duidelijk zichtbaar door een groot raam dat de raadzaal markeert. Omgekeerd kijkt men vanuit de raadzaal op een beek, de Oosterwijkse vloed, het oude dorp en de kerk.

Ook andere aspecten zijn zichtbaar van ver. Witte luiken voor de ramen gaan automatisch open, wanneer er in de achterliggende ruimte mensen zijn, en sluiten weer als die zijn vertrokken. De kozijnen versmallen zich naar boven toe, niet alleen in de buitengevels maar ook in het atrium tussen de twee kantoorvleugels. Kristensen noemt de uitstraling van het gebouw monastiek. Een zekere ingetogenheid en soberheid kenmerken het gebouw zeker, in combinatie met robuustheid. De gevels zijn buiten en in het atrium van geel gemêleerd metselwerk, de forse dagkanten zijn wit gestuct. Hoewel de hoofdopzet van het gemeentehuis asymmetrisch is en verschillende richtingen volgt, brengen de strenge gevels een rust en orde in het totaalbeeld en is het geheel in evenwicht.



2

- 1 Roestvrijstalen waterspuwers
- 2 Situatie 1:2500
- 3 Het gemeentehuis staat aan een beek tussen de schapen en de weilanden.
- 4 De geknikte vleugels volgen de lijnen in het landschap
- 5 Luik met aan binnenzijde fragmenten uit archiefstukken

3



4



5



6



7



8

Atrium

Tussen de twee geknikte kantoorvleugels vormt het atrium hart van het publieksvriendelijke en laagdrempelige gebouw. Burgers hebben vrije toegang tot het atrium met de publieke functies. Dit atrium zorgt ervoor dat mensen zich welkom voelen, maar schermt ook de werkplekken van de medewerkers af van het publieksgedeelte. Vanuit het atrium leiden vier trappen en twee liften naar de kantoren op de verdiepingen. Pas op de verdieping is een vingerscan nodig om toegang te krijgen tot het kantoordeel. Grote vensters, twee loopbruggen en open trappen maken het kantoor visueel extra openbaar. De ronde vormen van de publieksbalie staan in prettig contrast met de overwegend rechte lijnen van de ruimte. De vorm van het atrium is asymmetrisch doch evenwichtig, de uitstraling is natuurlijk en licht. De kopgevels van het atrium zijn van isolerend glas, de ruimte zelf wordt grotendeels via twee glasstroken in het dak verlicht.

Raadzaal en kantoren

Aan het atrium grenst de raadzaal, die ruim daglicht ontvangt via een enorm venster op het noordoosten. Daarnaast wordt de zaal verlicht door grillig gevormde hanglampen. Het lijken uitvergrote hertengeweien, maar in de volksmond heten ze al de 'Witte Wieven', naar spookfiguren uit oude streeklegenden. Ook de speciaal ontworpen tafels hebben vrije vormen en kunnen in meerdere opstellingen worden geplaatst. Deze tafels hebben dezelfde oppervlaktestructuur als de publieksbalie, grofkorrelig en mat, en vermoedelijk besmettelijk en niet zo praktisch in onderhoud. Bij evenementen met veel volk kunnen de schuifdeuren naar het atrium en de belendende kantine en trouwzaal worden opgezet. Al deze ruimten hebben een vloer van kops eikenhouten blokjes. In het voorste deel van de oostvleugel op de begane grond zijn functies



- 6 Eikenhouten blokjes in de vloer en tafel in het atrium, open trap naar verdieping
- 7 Raadzaal met glazen schuifwand naar atrium
- 8 Restaurant met links schuifdeur naar raadzaal
- 9 Vide met links ruimte voor projectgroep
- 10 De politieke huiskamer met speciaal ontworpen kasten



die ook vaak buiten kantoortijden gebruikt worden, met een aparte entree. De gemeenteraadsleden en een wijkbureau van de politie huizen hier.

De kantoorvleugels tellen 190 plaatsongebonden werkplekken voor 245 ambtenaren. Alleen het college heeft eigen kantoren. De plattegronden zijn zeer open gehouden, met langs de gevels een vrije doorloop. Een fraaie vide en doorkijkjes naar het atrium en de raadzaal versterken de ruimtelijkheid. Er is een variëteit aan werkplekken, van eenpersoonscabines, loungeplekken en vergaderruimtes tot open groepsplekken. Elke afdeling heeft een eigen kleur, die aan de binnenzijde van de pantry's, concentratieplekken en vergaderruimtes is aangebracht. De buitenzijde van deze ruimten heeft een houtachtige afwerking in diverse structuren. De overige wanden en plafonds zijn wit, evenals de lampen en het overigens zeer beperkte aantal kasten. De vloeren zijn bedekt met geweven vinyltegels die ogen als sisal, praktisch en fraai. De toepassing van materialen die mooi blijven tijdens het ouder worden en de prettige ruimtes dragen op een eigen wijze bij aan een lange levensduur en daarmee aan duurzaamheid. Daarnaast blinkt dit gebouw uit in duurzaamheid op energetisch vlak.

Duurzaam en passief

Het energieconcept van dit gebouw gaat er in eerste instantie om energie niet te gebruiken. De energie die dan nog wel nodig is, moet slim ingezet worden en duurzaam opgewekt. De 400 m² pv-panelen op het dak komen dus pas aan het eind!

Het gebouw is extreem goed geïsoleerd, kierdicht en heeft vrijwel geen koudebruggen, waardoor het energieverbruik sterk daalt. De meest zichtbare energiebespaarders zijn luiken voor de ramen, die gesloten worden wanneer het gebouw niet in gebruik is. Verder is er drielaags isolatieglas toegepast en

in de spouw van de dichte gevel bevindt zich een relatief dun pakket pir (16 cm) met een hoog rendement. De gevel en het dak hebben een hoge Rc-waarde van 6,5 m²K/W. Maar ook het toepassen van apparaten die weinig warmte uitstralen, horen bij het duurzame bouwconcept.

Zodra iemand binnenkomt, gaan de luiken open, de verlichting, voorzien van daglichtsturing, gaat aan en de ventilatie wordt geactiveerd. Per vertrek wordt de luchtkwaliteit gemeten. Bij toenemende concentratie CO₂ wordt meer ventilatielucht toegevoerd. Daarbij gaat de ventilatie binnen bedrijfstijd nooit verder terug dan tot 30% om te voorkomen dat er muffe ruimtes ontstaan. Een gezond en comfortabel binnenklimaat is daarmee gegarandeerd. Overigens kan men ook de ramen openen.



In de zomer wordt het gemeentehuis koel gehouden door vloerkoeling die aangesloten is op een bodemopslagsysteem. Naast koude wordt ook warmte de bodem opgeslagen.

Met al deze maatregelen voor passief bouwen gebruikt het stadhuis slechts 36% van de maximaal toelaatbare energie voor kantoorgebouwen volgens het Bouwbesluit van 2008; Voor zover bekend is dit in Nederland nog niet gerealiseerd. De wettelijke eisen zijn sindsdien met circa 25% aangescherpt, maar dan nog ligt de EPQ op 0,49.

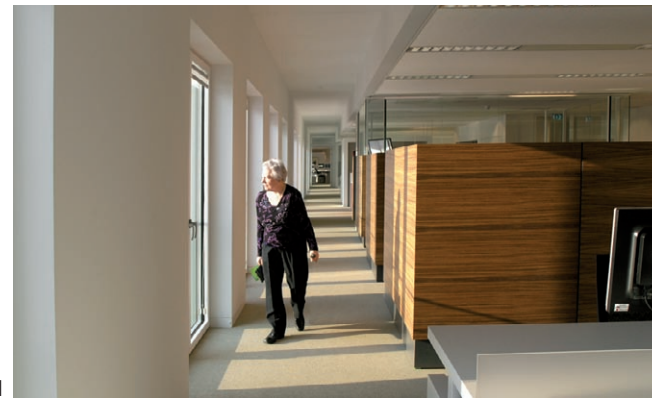
Deze prestatie is mede bereikt dankzij extra subsidies voor duurzaam bouwen. De dubo investeringen moeten in 30 jaar worden terugverdiend, in plaats van de 10 jaar die er normaal voor staan. Bij stijgende gasprijzen wordt de termijn uiteraard korter.

Luiken

Alle buitenramen zijn voorzien van witte verticale luiken, die overdag de zoninstraling en dus opwarming tegenhouden. Vernieuwend is dat de luiken 's nachts kunnen sluiten en daardoor warmte binnen het gebouw vasthouden. De luiken van 90 bij 220 cm zijn gemaakt van vezel versterkt composiet met in de kern isolatieschuim. De luiken worden op basis van aanwezigheidsdetectie aangedreven via een motor, die in de gevelspouw is weggewerkt. Het rubberen profiel van het luik sluit tegen het zetwerk met een koudebrugonderbreking. De berekeningen voor het warmteverlies gaan niet uit van luchtdichte afsluiting van de luiken. In de praktijk lijkt dit wel het geval te zijn, zodat de prestaties nog beter kunnen zijn dan berekend. De luiken zijn niet alleen onderdeel van de duurzame architectuur, ze zijn tegelijkertijd ook een kunstwerk. Naar ontwerp van Jaap Drupsteen zijn aan de buitenzijde van de luiken landschapsfoto's en aan de binnenkant overdrukken uit archiefstukken gelaserd.

Regenwater terug naar de natuur

Het parkeren bij het gebouw ligt half verdiept en verscholen tussen bomen zodat auto's – althans van een afstand gezien – opgaan in het landschap. De



11

parkeerplaats en toegangswegen hebben een waterdoorlatende bestrating, die het regenwater gelijkmatig de grond in voert en het dichtslibben van de bestrating voorkomt. Het regenwater wordt dus teruggevoerd naar de natuur en komt niet via putten in het riool terecht. Op het dak wordt het regenwater opgevangen en via enorme dakspuwers naar beneden in een grindkoffer geleid. Door middel van een terreinleiding wordt het vervolgens afgevoerd naar twee droge greppels, de zogenaamde wadi's. Zo keert het water ook weer terug in de natuur. Het terrein moet vooral de indruk houden van een weide. Er komen hoge grassen en hier en daar bloemen die van nature voorkomen in weides.

Innovatief aanbesteed

Het gebouw is ontworpen met een total engineeringopdracht, alle adviseurs vielen onder de verantwoordelijkheid van de architect. Het gebouw is aanbesteed op basis van het Definitief Ontwerp met een hoeveelhedenstaat en daarna is het plan samen met de aannemer uitgewerkt tot een contract met een vaste prijsgarantie, waarbij optimalisaties en risico's benoemd en verdeeld zijn. Weg van de traditionele strijd tussen verschillende belangen en gebaseerd op wederzijds belang en respect. Dat dit ook echt werkt, bewijst niet alleen het resultaat, maar ook de recordtijd waarin het gemeentehuis is ontworpen en aanbesteed. De ontwerpoperdracht werd in mei 2007 verleend, de oplevering vond plaats in december 2009.



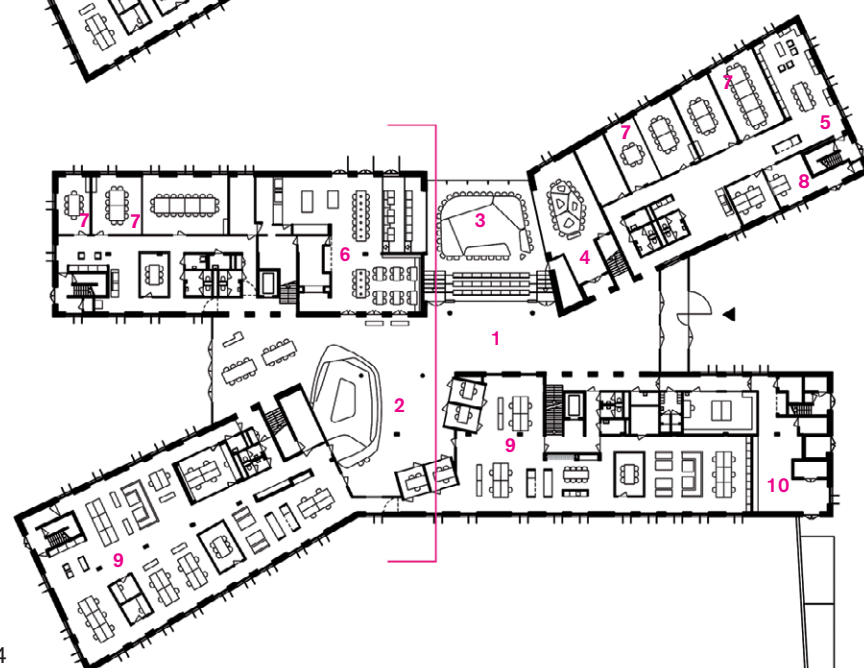
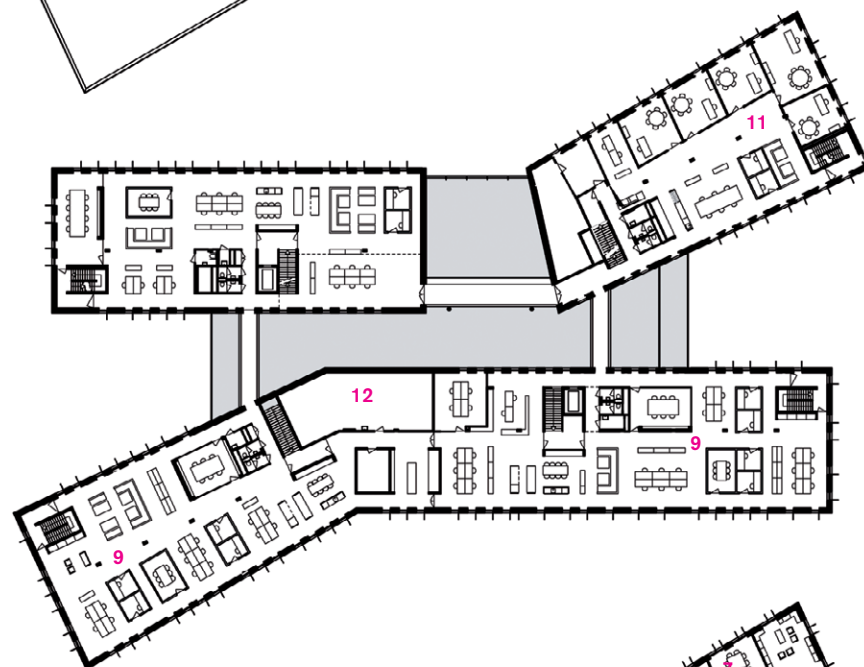
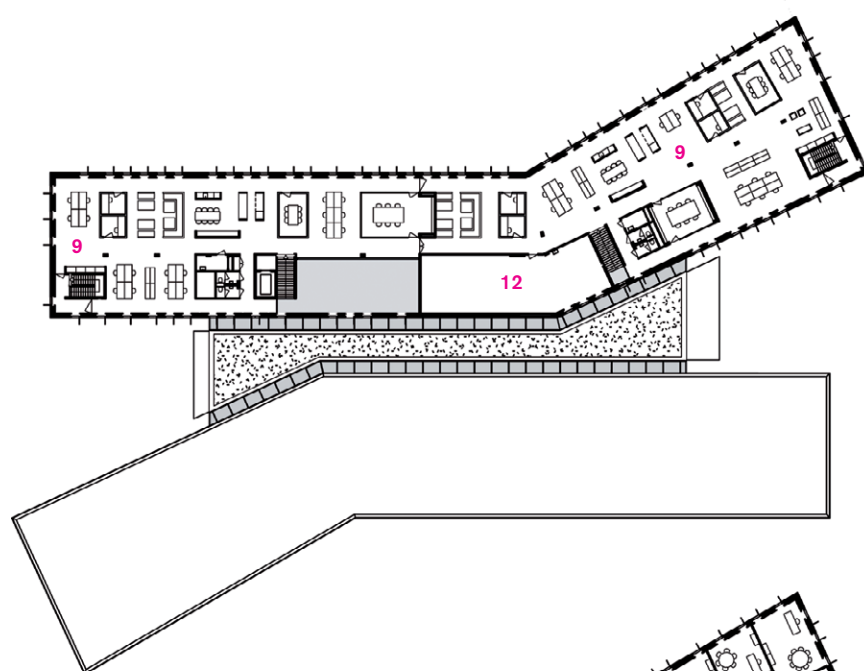
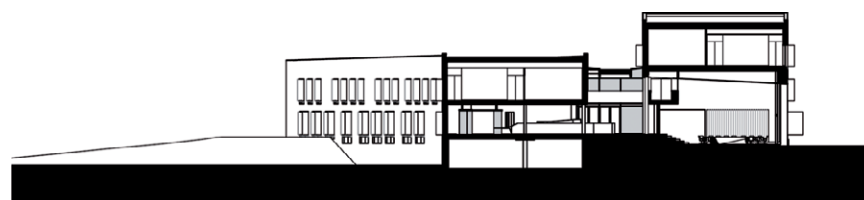
12

Ontwerp Dorte Kristensen en Christina Kaiser (architectuur), Tamara van Spronsen (interieur), Eline Keus (landschap) www.atelierpro.nl
Projectteam atelier PRO Ronald Peters, Paul Vlaar, Paul Verhaar, Thijs Klinkhamer, John Koks, Ido de Boer, Robert Witteman, André Sarelse, Chiara Poggi, Priet Jokhan, Johan Hendriks
Opdrachtgever Gemeente Bronckhorst
Directievoering Ernstjan Cornelis en Ronald Peters (atelier PRO)
Bouwmanagement ICS Adviseurs
Hoofdaannemer Bam Utiliteitsbouw, Arnhem
Adviseur installaties HE adviseurs, Rotterdam www.he-adviseurs.nl
Adviseur constructie ingenieursbureau Wassenaar, Haren www.wassenaarbv.nl
Adviseur bouwfysica Cauberg Huygen www.chri.nl
Adviseur passief bouwen Mobius Consult in samenwerking met de overige adviseurs.
Adviseur subsidies duurzaam bouwen Hezelburcht
Uitwerking ontwerp landschap Lans adviesbureau, Arnhem
Beeldend kunstenaar Jaap Drupsteen
Start bouw September 2008
Oplevering December 2009
Bouwkosten € 14.000.000 incl. installaties (€ 3.762.000), excl. inrichting en BTW
Bruto vloeroppervlakte 7573 m²
Bruto inhoud 29.625 m³
Leveranciers:
Spouwisolatie EcoTherm, Winterswijk
Luiken Polux, Enkhuzen
Gevelkozijnen IP-Company, Epse
Gevelstenen (Petersen) Lucassen steenindustrie, Duiven
Vliesgevels/lichtstraat van Dijk Aluminium, Lunteren
Plafonds(Rockfon) SBB Wouters afbouw, Leusden
Kopshouten vloer Tomesen parket, Braamt
Schuif- en vouwwanden Multiwal, Alblasterdam
Vloerbedekking Bolon bkb plain sand Maasdam groep, Waddinxveen
Vast meubilair IBP, Twello
Los meubilair Ahrend, Arnhem
Aluminium binnenpuilen Qbiq, Alphen aan den Rijn
Foto's Arjen Schmitz (1, 6-9, 12) Joeri van Beek (4, 10) en Jacqueline Knudsen (3, 5, 11 en 13)

- | | |
|--|------------------------------|
| 11 Variëteit aan werkplekken met gradaties in openheid, vrije doorloop langs gevel | 4 trouwzaal |
| 12 Zicht op de raadzaal vanaf de verdieping | 5 politieke huiskamer |
| 13 Verticaal coulisselandschap op de luiken en halfverdiept parkeerterrein | 6 restaurant |
| 14 Plattegronden begane grond, eerste en tweede verdieping 1:750 | 7 vergaderzaal |
| 1 centrale hal | 8 politiepost |
| 2 publieksbalie en spreekkamers | 9 kantoorruimte/flexplek |
| 3 raadzaal | 10 logistiek centrum |
| | 11 Burgemeester & Wethouders |
| | 12 techniek |



13



14