

IN

H

OU

D

Voorwoord 6

Basisbegrippen **ontwerpaspecten** 12

SITUATIE 14

GEBRUIK 24

RUIMTE 34

MATERIAAL 46

Basisbegrippen **configuratie** 56

VORM 58

TYPE 68

SYSTEEM 80

COMPOSITIE 90

Basisbegrippen **idee en expressie** 102

HABITAT 104

BEELD 114

SCHAAL 126

DETAIL 136

Basisbegrippen **stadobservatie** 146

CONTEXT 148

OPGAVE 156

PERCEPTIE 166

TIJD 176

Biografieën auteurs 186

Beeldverantwoording 188

contour	bewonen	beweging	behandeling
gebied	comfort	doorzicht	beplanting
genius loci	doelmatigheid	grens	circulariteit
inpassing	ergonomie	horizon	contrast
klimaat	flexibiliteit	leegte	detail
landschap	functie	licht	duurzaamheid
ligging	gebruik	omsluiting	expressie
locus	gedrag	opening	kleur
lokaal	looplijnen	overgang	materiaal
oriëntatie	(neg)otium	perspectief	overgangen
positionering	rituelen	richting	patina
regionaal	routines	route	tactiliteit
situatie	spel	ruimte	tectoniek
terrein	tijdelijkheid	ruimtelijkheid	textuur
toegang	toe-eigening	sequentie	transparantie
topos	verblijven	volume	verwerking
amorf	archetype	bouwsysteem	additie
(bouw)massa	classificatie	circulatie	collage
grondvorm	discipline	dichtheid	compositie
monoliet	herhaling	doorstroming	distributie
morfologie	kenmerk	ecosysteem	evenwicht
omtrek	model	infrastructuur	geleding
orde	patroon	integratie	geometrie
organisch	principe	maatsysteem	herhaling
orthogonaal	prototype	metabolisme	hiërarchie
samenstelling	schema	montage	motief
sculpturaal	stijl	netwerk	ordening
silhouet	type	proces	ritme
structuur	typologie	stadsweefsel	schoonheid
symbool	vakkennis	stramien	symmetrie
vervorming	variaties	structuur	variatie
vorm	vernieuwing	systeem	verhoudingen

biotoop	aanzicht	abstractie	aansluiting
collectief	beeld	communicatie	articulatie
gemeenschap	beeldtaal	eenheid	detail
habitat	betekenis	horizon	fragment
inclusiviteit	herkenbaarheid	korrelgrootte	knoop
individu	identiteit	leesbaarheid	maakbaarheid
leefomgeving	karakter	maat	naad
milieu	metafoor	megastructuur	onderdeel
nabijheid	referentie	nabijheid	opbouw
privaat	representatie	planniveau	ornament
publiek	stadsbeeld	schaal	precisie
relaties	uitdrukking	schaalsprong	profiel
sociaal	verbeelding	schaalverdeling	uitvinding
territorium	vergezicht	tekening	verband
tussenruimte	verschijningsvorm	verhouding	verbijzondering
wooncultuur	verwijzing	verte	verbinding
achtergrond	adaptatie	associatie	breuk
belanghebbenden	analyse	beleving	continuïteit
benadering	experiment	beweging	cyclus
collectief geheugen	interventie	blik	eigentijds
cultuur	noodzaak	emotie	erfgoed
context	ontwerpopdracht	geur	fasering
ecologie	ontwikkeling	herinnering	groei
economie	opdrachtgever	klank	mode
fysiek	opgave	kleur	modernisering
geleefd	participatie	lichaam	onzekerheid
geschiedenis	prijsvraag	perceptie	palimpsest
maatschappij	probleem	schaduw	permanentie
omstandigheden	programma	sfeer	seizoen
politiek	scenario	spanning	tijd
positie	stellingname	temperatuur	toekomst
samenhang	transformatie	zintuigen	veroudering

Basisbegrippen

ONTWERP
ASTPENTEN
ONTWERPEN

ontwerpaspecten

GEBRUIK

ETYMOLOGIE

{*gebruken* [genieten van] 1201–1250}
< **oudsaksisch** *brukan*, **oudengels**
(*ge*)*brucan*, **gotisch** *brukjan*. Verwant
met **latijn** *frui* [genieten van], *fructus*
[vrucht].

DEFINITIE

gebruik (het)

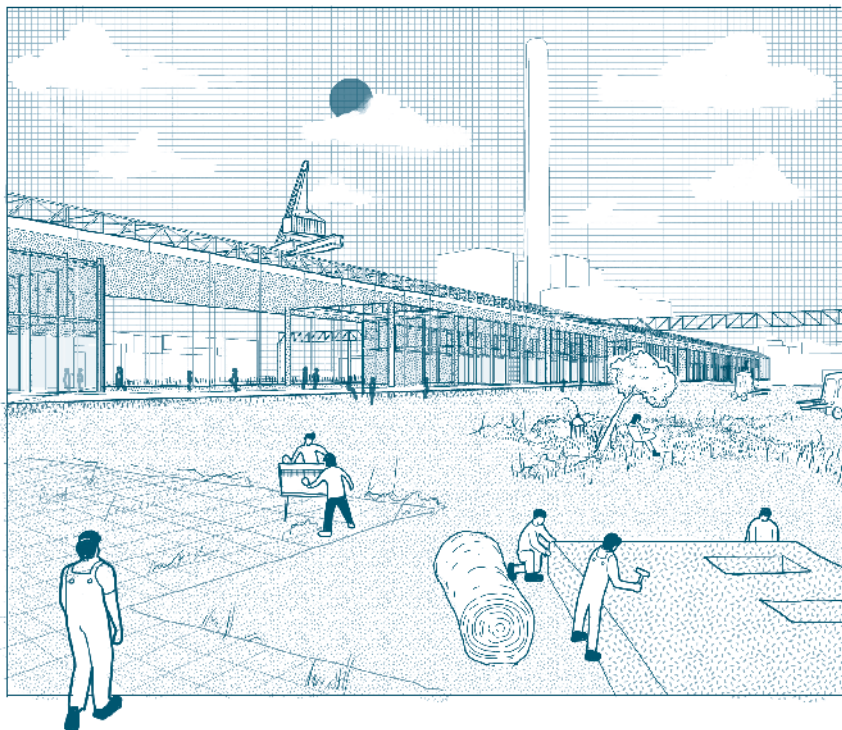
- 1 het zich bedienen van iets als middel tot een zeker doel of als grondstof, m.n. met de bijgedachte van duur of herhaling [zich bedienen van, gebruikmaken van].

Gebouwen, stedelijke ruimtes, tuinen en parken worden ontworpen om gebruikt te worden. Daarom is het als ontwerper essentieel om kennis te hebben over gedragspatronen en behoeften van gebruikers, bewoners en andere belanghebbenden. Juist omdat zij degenen zijn die hun omgeving ervaren, zich toe-eigenen en verder ontwikkelen, zijn hun behoeften cruciaal in het ontwerp. Wat voor activiteiten vinden er waar plaats en wanneer? Hoe wordt een ruimte gebruikt op verschillende momenten van de dag of in verschillende seizoenen? Worden dezelfde plekken door verschillende groepen mensen gebruikt? Daarmee raakt het begrip gebruik aan andere vakgebieden die culturen in beeld brengen en willen begrijpen, zoals antropologie, sociologie en psychologie.

Gebruik is bovendien veranderlijk: functies kunnen in de loop van de tijd veranderen, en bepaalde plekken en gebouwen kunnen door verschillende mensen en door de tijd heen anders worden gebruikt. Daarom moet een ontwerp niet alleen reageren op wat een plek vandaag nodig heeft, maar ook anticiperen op hoe die ruimte in de toekomst gebruikt kan worden. Een flexibel ontwerp verdraagt en ondersteunt verschillende interpretaties en manieren van gebruik, ook manieren die niet voorzien waren, en misschien niet eens bestonden ten tijde van het ontwerp.

Programma van eisen

Gebouwen zijn vrijwel altijd voor een bepaald doel ontworpen: huizen om in te wonen, stations voor vervoer, stallen voor de huisvesting van dieren, musea en theaters voor cultureel leven, scholen voor onderwijs, kantoren voor werk. Vanuit inzicht in de behoeften, gebruikspatronen en dagelijkse routines van toekomstige gebruikers kan de ontwerper beslissingen nemen over soorten ruimtes binnen een ontwerp, over maat, sfeer, inrichting, routes en de onderlinge verhoudingen tussen ruimtes. De behoeften en benodigd-



In dit ontwerp voor een autarkische commune wordt om te ontspannen de buitenruimte op informele wijze gebruikt. De tekening laat zien hoe verschillende plekken, elementen en materialen uitnodigen tot verschillende wijzen van gebruik. Tussen de akkers en tegen het decor van de overblijfselen van de havenindustrie eigenen de bewoners van de nieuwe industrieel ogende woon-werkfabriek zich ruimte toe. [Transformatie M4H Rotterdam, ontwerptekening Lauritz Bohne, Lea Scherer, Edward Zammit, 2021]

in cultuur gebracht. Bovendien zijn landschappelijke configuraties niet enkel en alleen voor een specifiek (menselijk) gebruik ontworpen; ecologische structuren bevorderen bijvoorbeeld de verbindingen tussen gebieden, wat essentieel is voor de leefomgeving van dieren en voor biodiversiteit.

Wanneer bepaalde ruimtelijke configuraties niet meer dienen voor het gebruik waarvoor ze zijn ontworpen, kunnen de landschappelijke kwaliteiten zo sterk zijn – bijvoorbeeld een sterke relatie met het onderliggende en omringende landschap en een sterke verbondenheid met de bewoners – dat het ontworpen landschap de drager wordt van nieuwe programma's, functies, gebruiken en betekenissen. Een dergelijk landschap dat de mogelijkheid biedt voor een grote verscheidenheid aan gebruik en ervaringen, kan worden gezien als een 'robuust' landschap. Een voorbeeld zijn oude industriegebieden die in parken veranderen waarin de sporen van het verleden in het ontwerp zijn opgenomen.

VERDER LEZEN

Alexander, C. (1979). **De tijdloze manier van bouwen** [Fragment]. In Heijnen, H., Loeckx, A., De Cauter, L., & Van Heck, K. (Red.) *Dat is architectuur. Sleutelteksten uit de twintigste eeuw* (pp. 527-529). Uitgeverij 010.

Avermaete, T. (2006). **De ruimte van het alledaagse. Een gesprek tussen Monique Eleb en Jean-Philippe Vassal.** In *Positions. Shared Territories in Historiography & Practice*, OASE, (69), pp. 62-70. <https://oasejournal.nl/en/Issues/69/TheSpacesOfTheEveryday>

Jacobs, J. (2009). **Het gebruik van trottoirs. Veiligheid.** In *Dood en leven van grote Amerikaanse steden* (pp. 51-84). SUN-Trancity. [Oorspronkelijk *The Death and Life of Great American Cities*, 1961].

Habraken, J., Havik, K., & Teerds, H. (2011). **Definiëren en loslaten. Interview met John Habraken.** In *Productive Uncertainty. Indeterminacy in Spatial Design, Planning and Management*, OASE, (85), pp. 8-16. <https://www.oasejournal.nl/en/Issues/85/DefineAndLetGo>

Hertzberger, H. (2013). **Sociale ruimte en structuralisme.** In *Wat is goede architectuur?*, OASE, (90), pp. 19-23. <https://www.oasejournal.nl/nl/Issues/90/SocialSpaceAndStructuralism>

Neufert, E. (1970). *Architects' Data*. Crosby Lockwood Staples. [Eerste editie 1936].

Tsukamoto Y. & Kaijima, M. (2010). *Atelier Bow-Wow, Behaviorology*. Rizzoli.

Vervloesem, E., Dehaene, M., Goethals, M., & Yegenoglu, H. (2016). **Sociale poëtica. De architectuur van gebruik en toe-eigening.** OASE, (96), pp. 11-15. <https://www.oasejournal.nl/nl/Issues/96/SocialPoetics>

Vroom, M. (2004). **Gedrag.** In *Lexicon van de tuin- en landschapsarchitectuur* (pp. 140-141). Uitgeverij Blauwdruk.

Whyte, W. (1980). **The Use of Plazas.** In Carmon, M., & Tiesdell, S. (Red.) *Urban Design Reader* (pp. 226-229). Routledge.

De Wit, S. (2019). **De landschaps-architectonische vorm van het programma en Ontwerp-componenten tussen otium en negotium.** In *Landschapsarchitectuur – Plek en tijd* (pp. 73-76, 101-105). TU Delft.

AANTEKENINGEN

VORM

ETYMOLOGIE

{*vorme, forme* 1236} < **frans** *forme* < **latijn** *forma* [vorm, gestalte, gedaante, formulering, voorschrift, model, leest], mogelijk via metathesis afkomstig van **grieks** *morphè* [vorm].

DEFINITIE

vorm (de)

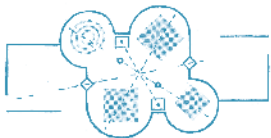
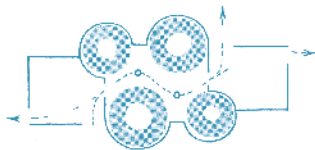
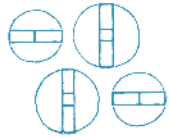
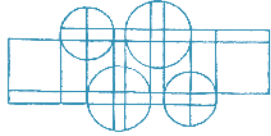
- 1 uiterlijke gedaante: *vorm en inhoud; in vaste of vloeibare vorm; een andere vorm geven aan.*
- 2 iets waarmee je vormt: model, patroon, mal, enz.

Het oorspronkelijke Latijnse woord *forma* heeft in meerdere talen dezelfde betekenis van figuur, contour of de algemene vorm van iets. De meeste objecten zijn eenvoudig en beknoot te beschrijven als een basisvorm, die op meerdere voorwerpen van toepassing is. Zo zijn een strandbal en een globe beide bolvormige objecten. Er zijn oneindig veel vormkarakteristieken zoals rond en hoekig, maar ook vloeiend en onregelmatig, rustig en chaotisch.

Vormen bestaan in eerste instantie uit punten, lijnen en vlakken die op verschillende manieren samenkomen. Een ruimtelijke vorm heeft een esthetische waarde, maar ook een functionele: de vorm bepaalt voor een deel hoe men zich door een ruimte kan bewegen, hoe men een ruimte ervaart en wat voor activiteiten er kunnen plaatsvinden. Vorm staat dus in nauw verband met compositie en ruimtelijke organisatie: een gebogen vorm geeft een andere looproute dan een orthogonale. De vorm van gebouw, stad en landschap bepaalt dus routes en ritmes van beweging, en beïnvloedt daarmee ook de ervaring van de ruimte.

Stadsvormen

Stedenbouwkundigen bestuderen hoe de stad geordend is in vormen en patronen, om zo de specifieke ruimtelijke structuur van een stad te kunnen herkennen, en hierop voort te borduren bij nieuwe stedenbouwkundige ontwerpen. De studie naar stedelijke vorm wordt morfologie genoemd. Het gaat dan om de formele aspecten van massa (gebouwen) versus open ruimte. Deze balans wordt meestal geduid als *figure-ground*: massa tegenover open ruimte. Er is samenhang tussen de vorm van de stadsplattegrond, bouwblokken, de verkaveling, gebouwtypen, de groenaanleg en het stadsbeeld. De vorm van de stedelijke, dorpse of landschapelijke omgeving wordt bepaald door zaken als grootte, locatie en type bebouwde omgeving. De fysieke kenmerken van vormen op deze grotere schaal zijn het type gebouwen,

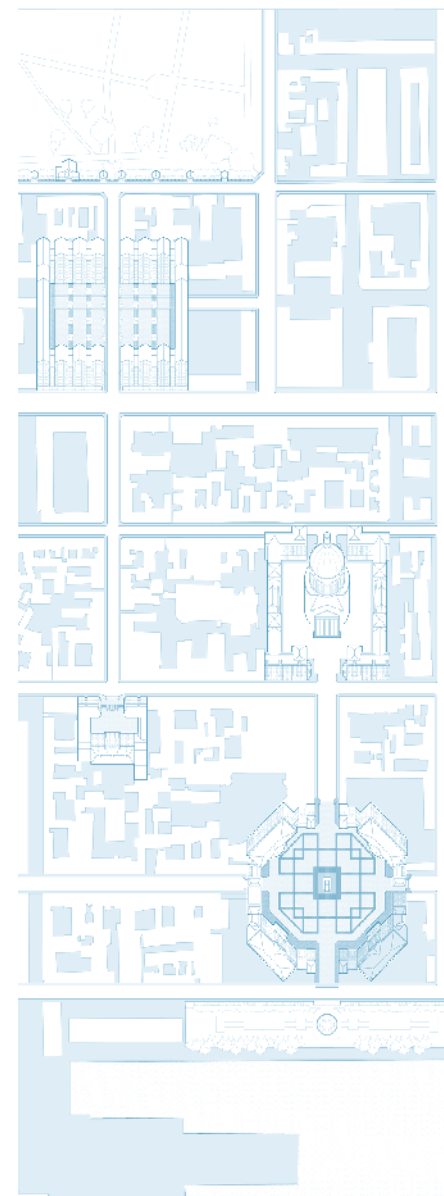


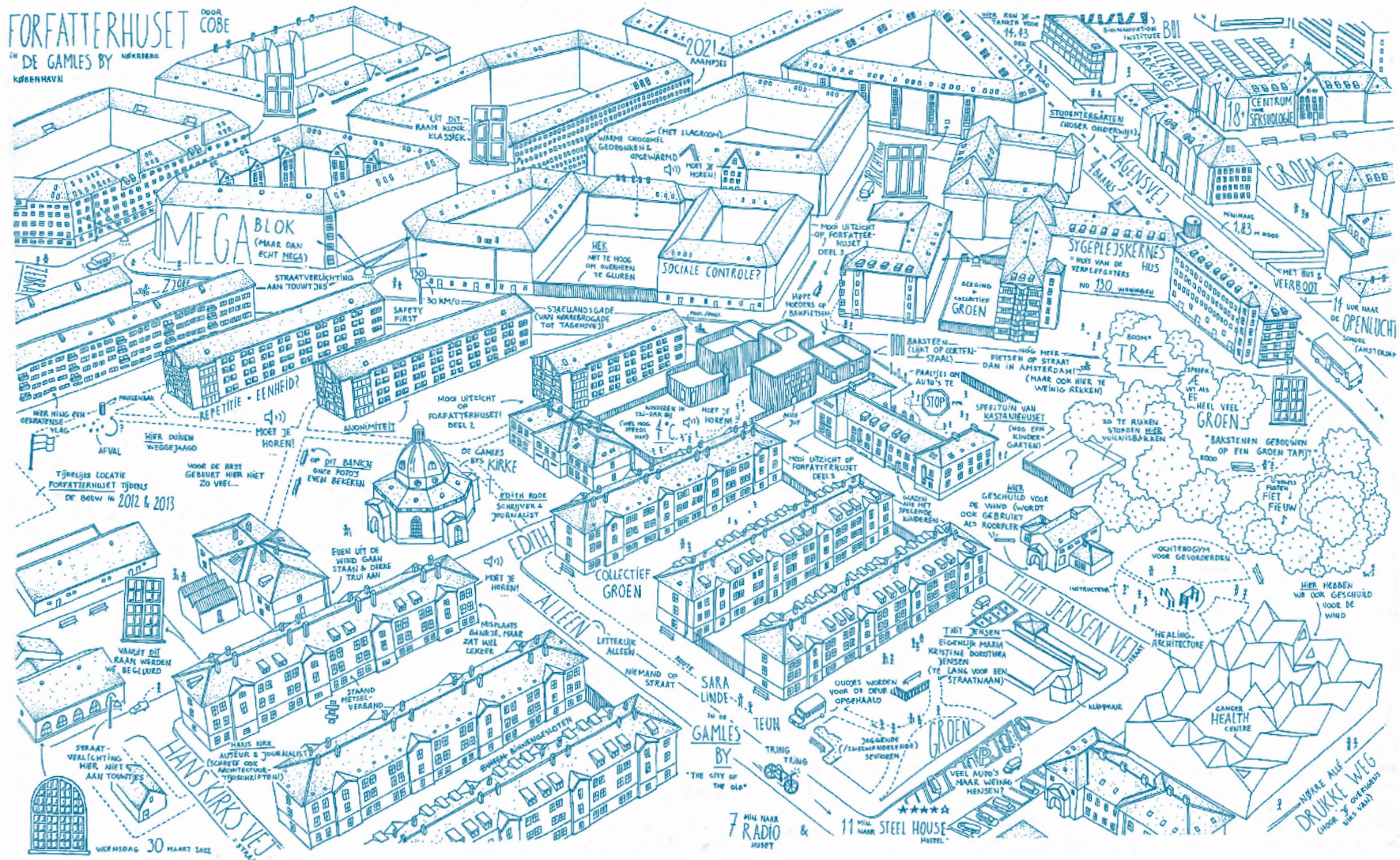
← De serie plattegronden plus één aanzicht vertelt hoe een gelaagd geheel is gevormd door een spel met cirkels en vierkante vormen met een strak geometrisch patroon als onderlegger: voor de omtrek van de bouwmassa, de dakvorm, doorzichten, beweging, en gebruik zijn de vormen telkens op een andere manier vastgelegd. Het patroon biedt structuur en ruimte.

[Prijsvraag ontwerp kerk 'Wheels of Heaven', Driebergen, Aldo van Eyck, 1963]

→ Een aantal monumentale pleinen met elk een heldere geometrische vorm is ingeweven in het heterogene en kleinschalige stedelijk weefsel. Door de pleinen te tekenen als volumes wordt inzicht verkregen in de mate van beslotenheid van deze pleinen en de manier waarop ze onderling zijn gekoppeld.

[Frederiksstad Kopenhagen. Analysetekening Max Gelibter, Bronya Meredith, Josh Stevenson, 2017]





In deze tekening van een wijk in Kopenhagen zijn teksten en figuren zoals mensen, auto's en fietsen toegevoegd om aan te geven welke plekken belangrijk zijn voor bepaalde groepen, welke netwerken er zijn, waar collectieve voorzieningen zijn

gesitueerd, welke plekken herinneringen in zich dragen, en wat er waar te doen is.
[Kopenhagen. Zachte atlas Sara Linde van Keulen en Teun Smits, 2022. Geïnspireerd door de tekeningen van Jan Rothuizen]

DE

T

AI

L

AANSLUITING
ARTICULATIE

DETAIL

FRAGMENT

KNOOP

MAAKBAARHEID

NAAD

ONDERDEEL

OPBOUW

ORNAMENT

PRECISIE

PROFIEL

UITVINDING

VERBAND

VERBIJZONDERING

VERBINDING

DETAIL

ETYMOLOGIE

{1706} < **frans** *détail* [idem], teruggaand op **latijn** *de* [af] + **laat-latijn** *taliare* [afhakken, afsnijden], van *talea* [stokje, twijg], dus iets dat afgehakt is van iets groters.

DEFINITIE

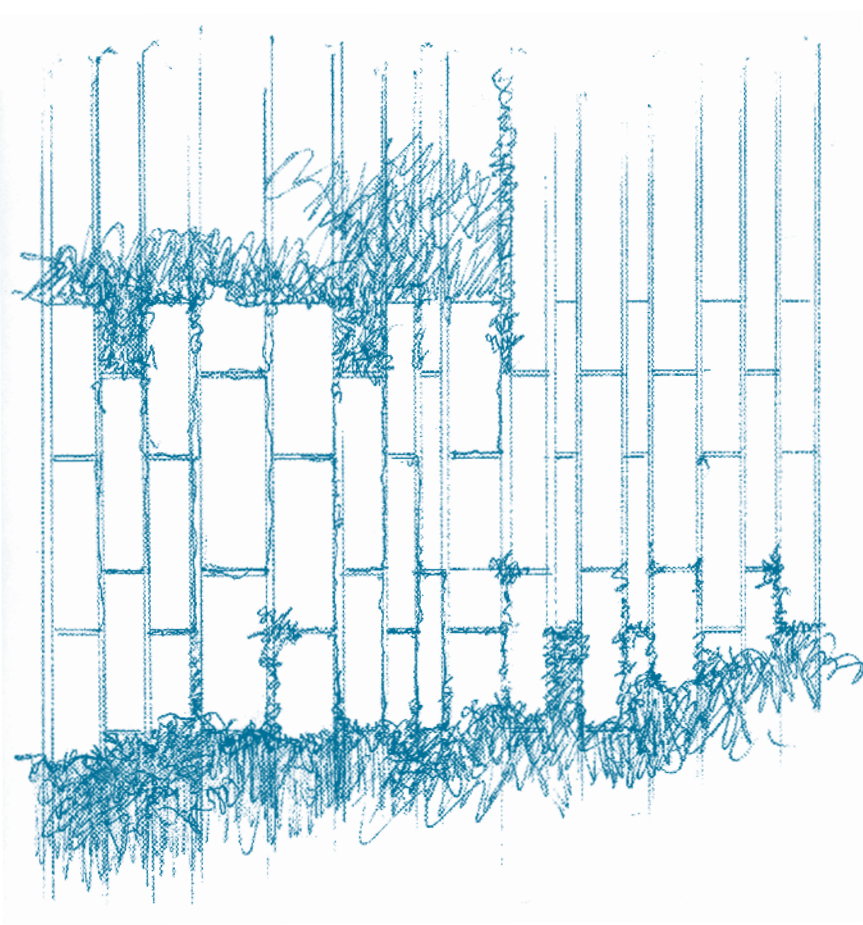
detail (het)
[onderdeel van een groter geheel,
bijzonderheid]

Het woord detail stamt van het oud-Franse *détailler*, wat 'in stukken snijden' betekent. Een detail is een fragment, een uitsnede van een groter geheel, dat laat zien hoe de belangrijke ideeën van een ontwerp (of het ontwerpconcept) concreet tot uitdrukking worden gebracht. Een architectonisch detail betreft meestal de samenkomst van de materialen die zo een bepaald architectonisch beeld vormen of een sfeer oproepen. In de stedenbouwkunde en landschapsarchitectuur zijn details daarnaast ook de afzonderlijke elementen van het ontwerp, die zelf natuurlijk ook weer details hebben. Bij details gaat het dus altijd over hoe iets in de praktijk gemaakt wordt, waarbij er een wisselwerking is tussen ideeën, materialen, vormen en de manier van bouwen.

Architectonische fragmenten

In de architectuur kunnen ontwerpers op microniveau grip krijgen op de kleinste onderdelen van een ontwerp door details te beschrijven en weer te geven in een tekening of maquette. Details zijn precies gekozen fragmenten of onderdelen, die bedoeld zijn om de verschillende mensen die betrokken zijn bij het ontwerp, de bouw en het gebruik van een gebouw te laten begrijpen hoe materialen samengebracht moeten worden. Details dienen ook om richting te geven aan hoe de rest van het gebouw gemaakt en berekend kan worden. In een ontwerp helpen details om de opbouw van een gebouw duidelijk te maken en de samenhang tussen de verschillende onderdelen te bepalen. Knopen, verbindingen en verbanden tonen hoe de verschillende materialen en vormen in een gebouw samenkomen.

Het architectonisch detail betreft dus de samenkomst van verschillende materialen, de precieze dimensies, profilering, verbindingen en aansluitingen, en de wijze van montage. Details moeten vanzelfsprekend voldoen aan eisen zoals wind- en waterdichtheid, bouwbaarheid, energie en circulariteit. In het architectonisch ontwerp zijn



↑ Het detail van de bestrating is getekend met de hand waarmee duidelijk wordt dat de voegen breed genoeg zijn om beplanting ruimte te geven. De schets geeft uitdrukking aan de ontwerpintentie om een zachte overgang te maken. [Tekening Catherine Dee, 2001]

→ De precisie in deze tekening van een aansluitdetail in een kolomspant geeft aan dat nauwkeurige maatvoering essentieel is voor constructieve stabiliteit. [Weeggebouw Ypenburg. Ontwerptekening Jan Brouwer, 1998]

