



Bob van der Putten

LEGO BOUWEN ALS EEN PRO FANTASIEVOLLE HUIZEN

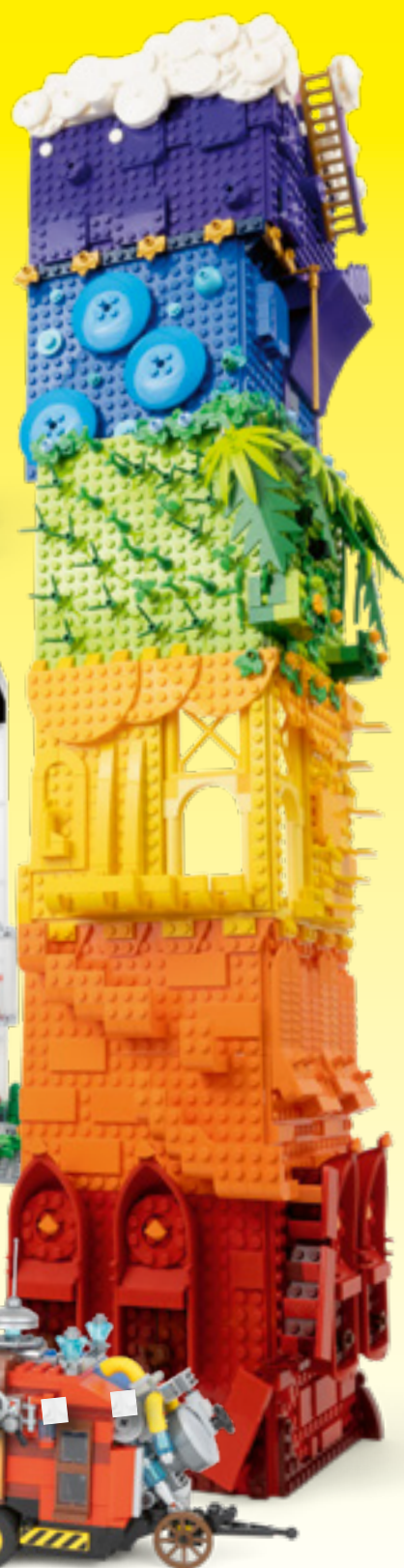


CONDOR



HOOFDSTUK 1

WIE
DIT
LEEST
IS
GEK



... op LEGO! Want om het maar meteen te zeggen: een échte LEGO fan heeft zelfs een BOEK over LEGO. En dan nog een fantastisch exemplaar ook!

Als je net begint met bouwen, lees je dit precies op tijd. Dit boek staat boordevol tips, hulp en spelideeën en verandert jou in een ware bouwmeester. Wat zeg je? Kun jij al heel goed bouwen? Helemaal top! Je ontdekt straks megaveel technieken en tricks om te *evolueren* tot een nóg betere en waanzinnige LEGO pro. Maar waar zijn mijn manieren? Ik zal mijzelf eerst even voorstellen.





Ik ben Bob. Misschien ken je me van mijn deelname aan LEGO Masters in Nederland en België, of heb je me een keer gezien op een beurs of in een YouTube-video. Ik ben in elk geval, naast mijn baan als leraar, heel veel bezig met LEGO. Sommige mensen noemen me zelfs een LEGO expert... maar dat zou ik niet snel van mezelf durven zeggen. Wél is zeker dat ik al sinds mijn vierde verjaardag gek ben op LEGO. En wist je al dat ik ook een eigen YouTube-kanaal heb? Het heet 'Fun met Bob', omdat ik graag plezier maak met, je raadt het al... LEGO!



Voor nog meer tips over LEGO abonneer je je op het YouTube-kanaal Fun met Bob.



Scan de QR-code met een mobiel of tablet en abonneer je op de video's.

PRO-TIP

Jij weet natuurlijk dat LEGO is bedoeld om mee te bouwen en dat is nou net wat we gaan doen. Huizen, om precies te zijn. Huizen saai? Haha! Een rijtjeshuis misschien, maar wat je in dit boek tegen gaat komen is echt van een heel andere orde. Blader maar eens door dit avontuur om te zien wat voor bizarre gebouwen je allemaal tegen gaat komen...

En als je je nog steeds afvraagt waarom we met huizen aan de gang gaan: ze zijn erg goed voor je techniek! We gaan superstevig bouwen, maar ook supermooi. En alle kanten op. Recht, rond, draaiend, rijdend, met nopjes, zonder nopjes... het wordt absoluut MEESTERLIJK. En het wordt ook nog eens heel leuk!

WAT GAAN WE DOEN?

Kennis is *macht*. Daarom geef ik je straks eerst uitleg over LEGO stenen. Daarna gaan we écht aan de slag. In dit boek vind je drie soorten hoofdstukken:

TECHNIEK

In de techniek-hoofdstukken gaan we meteen gave bouwwerken maken. Je leert telkens iets over een speciaal onderdeel van een huis en de technieken die je voor het bouwen nodig hebt.

WORKSHOPS

In de workshop-hoofdstukken gaan we écht los met fantasievolle huizen. Omdat je alle belangrijke bouwtechnieken nu kent, is het niet meer nodig om stap voor stap elk detail uit te leggen.

INSPIRATIE

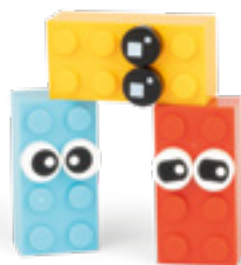
In de inspiratie-hoofdstukken kom je de meest fantastische huizen tegen. Dit keer is het niet de bedoeling dat je alles precies nabouwt. Het gaat erom dat je ideeën krijgt voor je eigen bouw-avonturen. Maar ik geef je wel de leukste geheime tips en tricks om zelf iets geweldigs te maken.

MEEBOUWEN

Tijdens het bouwen kun je je eigen LEGO stenen gebruiken. Bij elk nieuw onderwerp zie je vaak een plaatje van het soort stenen waarmee dat zeker gaat lukken. Heb je die niet? Geen probleem. Pak gewoon iets wat erop lijkt en probeer het uit. Als echte LEGO pro ontdek jij misschien wel een veel slimmere manier om dat bouwwerk te maken.

AVONTUUR

Zodra je klaar bent met bouwen, is het tijd voor avontuur. Jij hebt thuis misschien wel je eigen helden, maar in dit boek worden alle bouwwerken verkend door twee heel speciale vrienden: Bob en Brick...



ONTMOET BOB EN BRICK



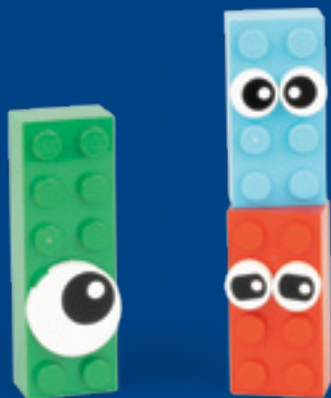
BOB is een grote fan van LEGO en maakt al heel wat jaren zijn eigen bouwsels. Hij is dan ook volledig op zijn gemak in de buurt van LEGO. Dat komt goed uit als je op avontuur gaat in een LEGO wereld!

BRICK is het hondje van Bob. Hij weet nog helemaal niets van de LEGO wereld. Maar hij heeft superveel zin om die te gaan ontdekken!

Bob praat veel tegen zijn hond. En Brick begrijpt zijn grootste vriend natuurlijk precies. Samen gaan ze de grootste uitdagingen aan. Doe jij ook mee? Je vindt hun avonturen aan het begin en het eind van ieder hoofdstuk!



O ja! Op avontuur verandert Brick in een superhond.



WAT JE VERDER NOG MOET WETEN

Natuurlijk weet jij al veel over LEGO en hoe je kunt bouwen, maar ken je deze woorden ook al? In dit boek kom je ze vaak tegen. Kijk, je wordt nu al slimmer. Goed bezig!

NPU

NPU staat voor *Nice Part Usage*. Dat is dan weer Engels voor 'mooi onderdeel-gebruik'. Simpelweg betekent het dat je een LEGO steentje op een heel originele manier gebruikt, zoals de mensen bij LEGO het zelf niet bedacht hebben. Zoals drie houten wastobbes gebruiken om een supervette raket mee te bouwen. Wij gaan heel veel NPU gebruiken tijdens onze avonturen.



MINIFIGUUR-SCHAAL

Dit is de schaal voor LEGO minifiguren, ook wel *minifigs* genoemd. Schaal is een woord voor hoe groot iets is. In dit boek vind je bijna alleen maar bouwwerken op minifiguur-schaal. Dit betekent dat alles precies past bij het formaat van je minifiguren. Er bestaan ook andere schalen, zoals:



*Microschaal (waaronder midischaal):
kleiner dan minifiguur-schaal.*



*Nanoschaal: echt mini-mini-klein.
Als je hier een poppetje bij had, zou
hij bijna niet te zien zijn!*

In dit boek kom je verder nog woorden tegen als SNOT, Brick, plaat en nog veel meer. Het is daarom handig om voor het bouwen even je kennis over LEGO stenen te checken in het volgende hoofdstuk.

Heel veel lees- en bouwplezier! Ik wens je een fantastische reis, samen met Bob en Brick.



A large pile of various LEGO bricks and pieces, including standard bricks, curved bricks, and specialized parts like a window frame, all in a wide range of colors (red, blue, yellow, green, brown, purple, etc.) scattered on a plain white background.

HOOFDSTUK 2

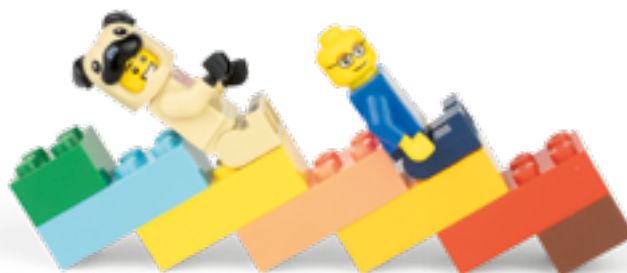
STEEN NEEDED!

Zeg je LEGO, dan heb je het over steentjes. Die komen in allerlei kleuren en vormen.



En met al die kleuren en vormen gaan we de meest gekke huizen bouwen. Voor een expert als jij is het belangrijk dat je weet hoe al die stenen heten, dus daar beginnen we mee.

En het is tijd om op avontuur te gaan met Bob en Brick.



BOB EN BRICK KOMEN AANGELOPEN...



‘Hé Brick, moet je daar zien!’ Bobs ogen worden groot. ‘Iemand heeft hier allemaal verschillende soorten LEGO stenen laten liggen.’

Brick kijkt Bob vragend aan. *LEGO?*

‘Met LEGO stenen en een beetje fantasie kun je alles maken en de meest fantastische avonturen beleven,’ zegt Bob. ‘En als we genoeg stenen hebben, kunnen we zelfs ons eigen huis bouwen.’

Nu gaan ook Bricks wenkbrauwen omhoog. Een eigen huis... dat klinkt supergaaf! Hij begint hard te kwapelen.



Je wilt bouwen? Nu? Vooral gaan doen dan! Ik geef je groot gelijk. Ga meteen naar het volgende hoofdstuk voor het eerste avontuur, maar... als je een vraag hebt over een LEGO steen kom je gewoon weer terug naar deze pagina's. Tot later!

PRO-TIP

HOE HETEN DE STENEN?

LEGO stenen hebben Nederlandse en Engelse namen en die worden allebei gebruikt. In dit boek vind je bij een naam soms tussen haakjes de Engelse vertaling. Je leert dus nog allemaal Engelse woorden ook!

NOPJE (STUD)

Oké, oké, dit is eigenlijk geen LEGO steen, maar een onderdeel ervan. Maar zonder nopje (bijna) geen stenen, dus ik ga het hier stiekem toch even over nopjes hebben. Een nopje is zo'n bobbel boven op de meeste LEGO stenen. Er staat bijna altijd het woord 'LEGO' op. Met een '2x4 steen' wordt bedoeld: een LEGO steen van 2 nopjes breed en 4 nopjes lang. 'Nopje' is in de LEGO wereld dus ook een manier om je stenen te meten. Let wel op: sommige stenen hebben niet alle nopjes die je bij de maat zou verwachten. Kijk maar eens naar de paarse 4x4 ronde plaat en de roze 2x4 vleugel.



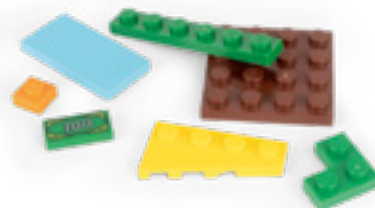
STENEN (BRICKS)

Als je het woord 'LEGO steen' hoort, denk je vast aan alle LEGO stenen die er bestaan. Maar dit woord wordt óók gebruikt om alleen de 'standaard' bouwstenen te omschrijven. Ben je er nog bij? Die van 1 nopje breed noemen we 'dun' en die van 2 nopjes breed noemen we 'dik'. Hier zie je nog paarse 'ronde hoek'-stenen (*round corner*) en een groene doorzichtige (*translucent*) steen. De gele 1x2 steen is bedrukt (*printed*).



PLATEN EN TEGELS (PLATES AND TILES)

Tijd om uit je plaat te gaan! Een platte steen heet een plaat. Drie van die platen op elkaar zijn samen even hoog als een standaard steen. Een plaat zonder nopjes is een tegel (*tile*). Die is glad en soms bedrukt (*printed*) of beplakt (*stickered*) met een afbeelding of tekst. De gele plaat is wigvormig (*wedge*), maar wordt ook wel vleugel (*wing*) genoemd.



SNOT BRICKS (SNOT BRICKS)

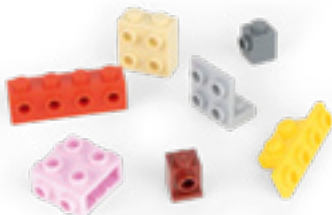
Wees niet bang. Dit wordt geen vies verhaal over in je neus pulken. SNOT is een afkorting voor *Studs*

Not On Top en dat betekent 'nopjes niet bovenop'. Hiermee wordt een LEGO steen bedoeld met nopjes aan de zijkant. Misschien wat verwarrend, want een SNOT steen heeft bijna altijd ook nopjes bovenop. O ja: omdat SNOT een Engelse afkorting is, hebben we het altijd over een SNOT brick. In de Nederlandse winkels heten ze ook wel 'aangepaste stenen'.

Naast de echte bricks zijn er ook beugels of hoekplaten (*brackets / angle plates*), waarbij de zijwaartse nopjes op een dunne plaat omlaag zitten. De gele die je hier ziet is een 1x4 beugel. De 2x2 lichtgrijze beugel is omgekeerd (*inverted*), met de plaat omhoog.

DAKPANNEN / HELLINGEN (ROOF TILES / SLOPES)

Een normale dakpan- of hellingsteen, zoals de rode, groene en paarse, heeft een schuine bovenkant. Er bestaan ook omgekeerde (*inverted*) dakpannen. Kijk maar eens naar die oranje en bruine stenen. Die hele kleine lichtgroene dakpan heet ook wel een *cheese slope*. Alle blauwe stenen zijn gebogen dakpannen (*curved slope / brick bow*).



RONDE STENEN (ROUND BRICKS)

Deze ronden we snel af: ronde stenen zijn simpelweg rond.

De enige verrassing hier is de groene kegel (*cone*), omdat die bovenaan minder breed is dan onderaan. De grijze steen is een 'plaat 1x1 rond' (*plate 1x1 round*). Eerder zag je ook al een paarse 4x4 ronde plaat.



BEWEEGBARE STENEN (HINGES / TURNABLES)

Natuurlijk wil je wat beweging of gekke hoeken in je bouwwerk. Pak dan een scharniersteen (*hinge*) of scharnierplaat (*hinge plate*). De blauwe scharnierstenen bestaan uit een basis en een bovenplaat. Draaien gaat perfect met een draaitafel / draaiplateau (*turntable / turnplate*). Om echt alle kanten op te kunnen bouwen, pak je die grijze aangepaste platen met kogel en kogelopvangbak / kogelhouder (*plate ball cup*).



TECHNIC (TECHNIC)

Een beetje Technic heb je altijd wel nodig. Die 10x2 blauwe steen heet een Technic steen (*Technic brick*) en zit vol gaten. Door die gaten past een as (*axle*), zoals die zwarte en bruine. De lengte van een as meet je ook in nopjes. Die zwarte as is 10 nopjes lang. Die bruine heeft een stop (*stop*) en bij die zwarte moet je er zelf nog zo'n grijze bush (*Technic bush*) op doen. Met zowel een stop als een bush voorkom je dat een as helemaal door een gat glijdt. In de gaten kun je een pin (*connector peg*) stoppen. Hieraan kun je andere Technic stenen vastmaken. Hoe donkerder de kleur van zo'n pin, hoe stroever de verbinding en dus de beweging is.



EN NOG VEEL MEER

Er zijn ontelbare soorten stenen waarvan de uitleg niet in dit boek past. Check voor het bouwen nog even snel deze veelgebruikte termen:

Zoek op plant (*plant*), blad (*leaf*) en bloem (*flower*) voor alles wat groeit en bloeit.

De rode deurpost/raamframe (*frame*) bevat een glas (*glass for frame*), waardoor het een raam wordt.

Er zijn ook stenen met een reliëf. Die zandkleurige 1x4 steen heeft een metselprofiel (*profile/masonry brick*) en lijkt op een muurtje. De grijze steen lijkt op een houtblok (*palisade brick*).

Al die kleine 1x1 platen hebben een clip (*holder*), maar de rode heeft een ring (*lamp holder*). De iets grotere platen, met elk slechts 1 nopje bovenop, zijn jumperplaten, ook wel jumpers (*jumper plate/ 1 knob*).

Ten slotte zie je nog een aantal bruine variaties op een boog (*arch*).

