

EBOOK

BIM: een onmisbare tool voor de bouwprojecten van morgen



INLEIDING

De bouwsector zit midden in een digitale transformatie

De bouwsector verandert razendsnel. Door de stijgende druk van overheidsopdrachten, veranderende regelgeving en steeds hogere verwachtingen van klanten, moeten bouwbedrijven zich aanpassen, vernieuwen... Of ze lopen het risico om achter te blijven.

Vandaag duikt één term steeds vaker op in bestekken, werfvergaderingen en opleidingen: BIM. Deze drie letters doen sommigen nog altijd huiveren. Of ze worden weggezet als iets voor grote bedrijven of hightech studie bureaus.

Volledig onterecht! BIM (Building Information Modeling) is veel meer dan alleen een technologisch snufje. Het is een nieuwe manier van samenwerken: eenvoudiger, transparanter en vooral efficiënter. En het biedt echte kansen voor elk bouwbedrijf, groot of klein. Denk aan tijdswinst, minder fouten en een betere aansluiting bij de eisen van opdrachtgevers, vooral bij overheidsprojecten.

BIM speelt in op concrete uitdagingen: van samenwerking tussen verschillende vakmannen tot het vermijden van technische fouten. Maar ook een betere informatiestroom, zowel op de werf als tijdens het gebruik van het gebouw. In België zijn er al heel wat goede praktijkvoorbeelden waaruit blijkt dat je zelfs met kleine stappen al veel kan winnen op vlak van efficiëntie, kwaliteit en concurrentievermogen. BIM is onderdeel van een bredere evolutie naar een slimmere, meer verbonden en beter georganiseerde bouwsector.





Inhoud

04

DEEL 1

Wat is BIM?

Een slimme en collaboratieve manier van werken

- Wat betekent BIM nu eigenlijk?
- BIM in 3 eenvoudige voordelen
- Enkele concrete voorbeelden per beroep

09

DEEL 2

Waarom BIM onmisbaar wordt bij overheidsopdrachten?

- Een nieuwe vereiste in bestekken
- Een trend die ondersteund wordt door Belgische en Europese overheden
- Een kans om je als bedrijf te onderscheiden

11

DEEL 3

De concrete voordelen van BIM voor elk profiel in de sector

- Voor vakmannen en zelfstandigen op de werf
- Voor architecten en studiebureaus
- Voor werfleiders, coördinatoren en hoofdaannemers
- Voor projectontwikkelaars en vastgoedbeheerders
- Een vlottere samenwerking voor iedereen

14

DEEL 4

BIM als deel van de digitalisering van de sector

- BIM is geen doel op zich, maar een stevige basis
- Tools die met elkaar praten
- Een onomkeerbare, maar haalbare trend
- Digitalisering als duurzame hefboom

17

DEEL 5

Aan de slag met BIM: hoe begin je eraan?

- Je hoeft geen multinational te zijn om te starten
- De eerste stappen naar BIM
- Wie kan je in België ondersteunen?
- Een stapsgewijze verandering, geen revolutie
- Je staat er niet alleen voor: handige hulpmiddelen en begeleiding

20

Conclusie

DEEL 1

Wat is BIM? Een slimme en collaboratieve manier van werken

In de bouwsector is elk project een complex geheel waarin veel verschillende spelers samenwerken. Elk met hun eigen deadlines, tools en manier van werken. En dat is nu net waar het schoentje vaak wringt: een kleine miscommunicatie tussen vakmannen kan leiden tot vertragingen, extra kosten of fouten op de werf.

BIM pakt dat probleem aan door samenwerking centraal te zetten. Het is een werkwijze die zorgt voor een betere afstemming tussen alle betrokken partijen. Maar voor je écht de voordelen van BIM kunt ontdekken, is het belangrijk om te begrijpen wat het precies inhoudt.

En wees gerust: je hoeft geen ingenieur of IT-specialist te zijn om ermee aan de slag te gaan. BIM is geen magische software of hightech snuffje voor grote bedrijven. Het is simpelweg een slimmere, transparantere en gezamenlijke manier van bouwen, plannen en opvolgen.

In dit hoofdstuk leggen we op een eenvoudige en concrete manier uit wat BIM is – zonder vakjargon – zodat jij meteen begrijpt hoe je ermee kunt starten.

Wat is BIM nu eigenlijk?



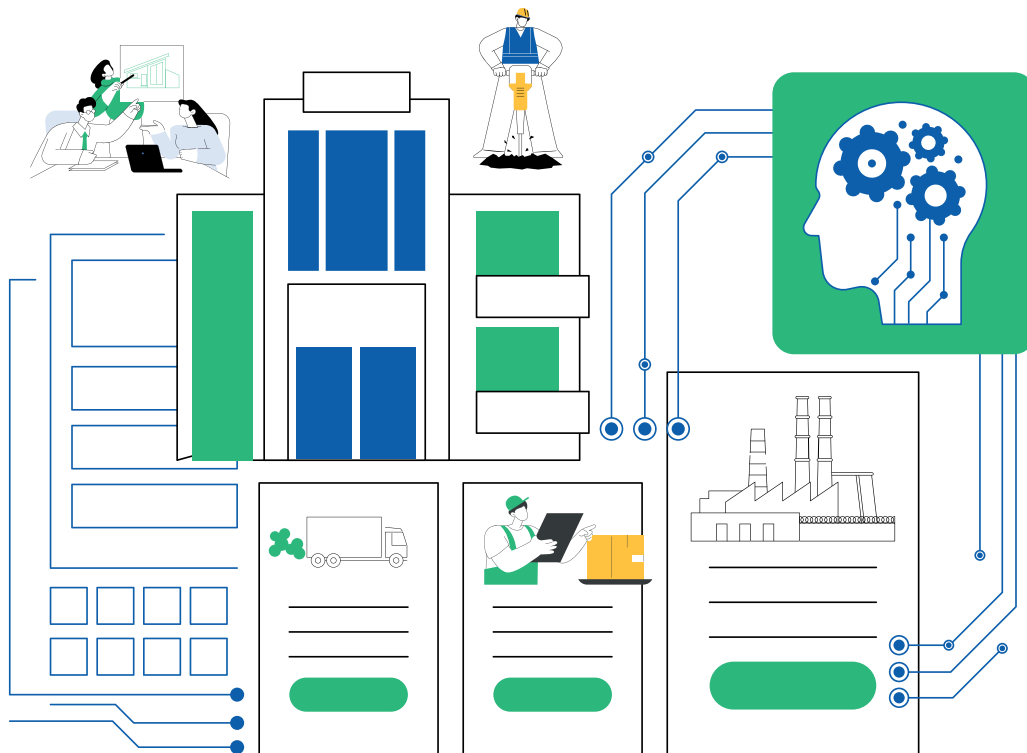
De term BIM – voluit *Building Information Modeling* – klinkt misschien modern, maar het idee erachter bestaat al sinds de jaren 70. Het was een Hongaarse professor, Charles Eastman van het Georgia Institute of Technology (VS), die toen het concept bedacht van een digitaal systeem waarmee je een gebouw volledig kunt modelleren, inclusief alle technische onderdelen.

Zijn doel? Eén model ontwikkelen dat alle nodige informatie bevat en daarom gebruikt kan worden doorheen de hele levenscyclus van een gebouw – van ontwerp tot afbraak.

In die tijd stond de computertechnologie nog niet ver genoeg om het idee breed toe te passen. Maar toen in de jaren 80 de eerste CAD-programma's (computer-aided design) en 3D-modellering opkwamen, werd het concept stilaan realiteit. In de jaren 2000 versnelden softwarebedrijven als Autodesk (met Revit) en Graphisoft (met ArchiCAD) de opmars van BIM, vooral in architectenbureaus in de VS en Noord-Europa.

Vandaag is BIM uitgegroeid tot een opkomende standaard in veel landen – ook in België, waar overheden het steeds vaker als vereiste opnemen in overheidsopdrachten. Het is dus geen hype of gadget, maar een evolutie die stilaan ingeburgerd geraakt en perfect inspeelt op de realiteit van de werf.

BIM (Building Information Modeling) is in de eerste plaats een manier van werken waarbij je vertrekt van een digitale 3D-maquette van het gebouw. Die maquette bevat niet alleen de plannen en volumes, maar ook alle technische info die relevant is voor elk vakgebied: materialen, afmetingen, ligging van kabels, leidingen, draagstructuren, enzovoort.



Met BIM werken alle partijen – architecten, ingenieurs, aannemers, vakmannen – samen aan één gedeeld model. Geen verwarring meer over welke versie van het plan nu klopt, geen onaangename verrassingen meer op de werf, geen tijdverlies meer met het oplossen van fouten in de uitvoering. Iedereen weet exact waar, wanneer en hoe hij moet ingrijpen – en ziet het volledige plaatje.

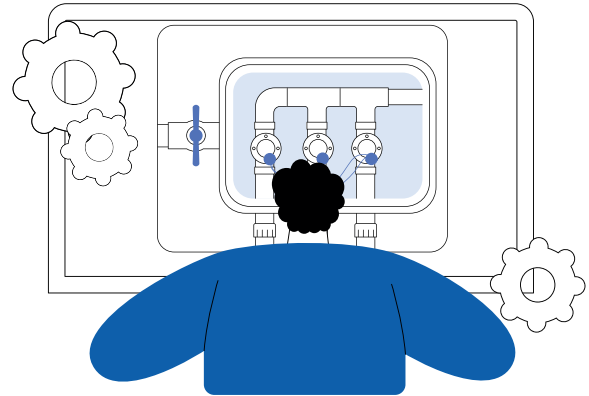
En belangrijk: BIM is geen software. Het maakt gebruik van software (zoals Revit, ArchiCAD, BricsCAD BIM...), maar het is vooral een manier van samenwerken – slimmer, vlotter en beter afgestemd op de praktijk.

BIM in 3 eenvoudige voordelen

1

Een slimme digitale maquette

Stel je een digitale 3D-versie van een gebouw voor, waarin je letterlijk kunt inzoomen om de binnenkant van muren te bekijken, de route van een waterleiding te volgen of de dikte van een draagmuur te checken. Die maquette wordt automatisch aangepast bij elke wijziging. Iedereen die aan het project meewerkt, kan op elk moment de info raadplegen die hij nodig heeft zonder te moeten wachten.



2

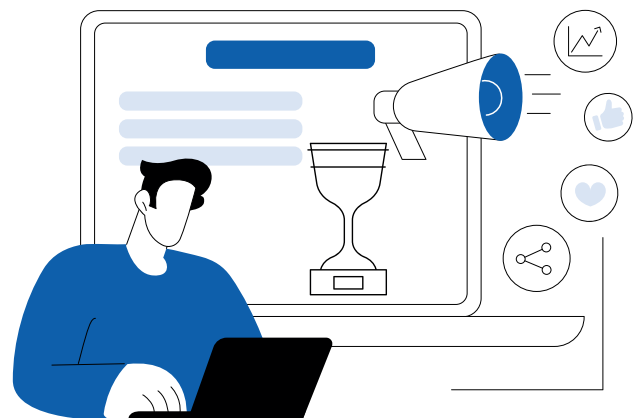
Een coördinatie tool

Alle betrokken vakgebieden voegen hun informatie toe in één centraal bestand. Zo worden conflicten (zoals een balk die door een technische schacht loopt) op voorhand opgespoord en opgelost, nog vóór de werf start. BIM is dus een echt hulpmiddel om fouten te voorkomen.

3

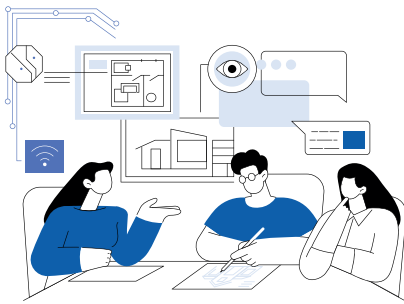
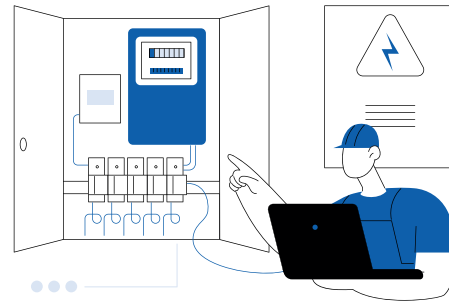
Een hefboom voor betere prestaties

Doordat je beter kunt anticiperen, bespaar je tijd en vermijd je verrassingen. Dat vertaalt zich in minder extra kosten, minder herwerkingen, minder stress én een betere afwerking. Het is bovendien een manier om je te onderscheiden van de concurrentie, zeker in overheidsopdrachten waar structuur en nauwkeurigheid steeds belangrijker worden.



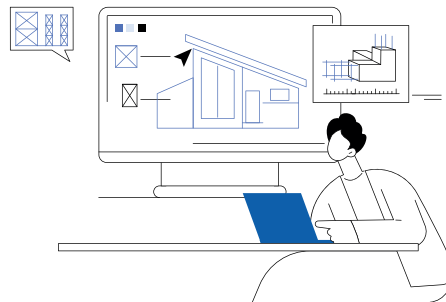
Enkele concrete voorbeelden per beroep

- **Een elektricien** werkt aan een appartementsgebouw. Vroeger kreeg hij een papieren of PDF-plan dat vaak verouderd was. Op de werf merkt hij dat een muur verschoven is, waardoor zijn kabelgoten nergens meer passen. Gevolg: breekwerk, improvisatie en vertraging voor de andere vakmannen. Met BIM heeft hij toegang tot het digitale model, ziet hij exact waar muren, plafonds en installaties komen, past hij op voorhand zijn traject aan, stemt af met de architect, en kan hij rustig starten op de geplande dag.



- **Een loodgieter** legt het leidingennet aan in een passiefwoning. Dankzij BIM ziet hij dat de voorziene ventilatiebuis botst met zijn waterleidingen. Hij meldt het probleem via het BIM-platform en samen met de HVAC-installeateur vinden ze op voorhand een oplossing. Resultaat: geen herstellingen, geen spanningen tussen teams, en een flinke tijdswinst.

- **Een schrijnwerker** ontwerpt een houtskelet voor een moderne villa. Via het 3D-model controleert hij de uitlijning van ramen en deuren, en berekent hij de belasting op de draagbalken. Hij ontdekt een fout in de positie van een trap die een balk zou belasten. Dankzij BIM verwittigt hij de architect, die het model aanpast. Op de werf verloopt de montage dan ook vlot en zonder verrassingen.



- **Een architect** werkt aan een energiezuinig appartementsgebouw. In het BIM-model voert hij de thermische eigenschappen van materialen en de configuratie van het glaswerk in. Zo kan hij al tijdens het ontwerp de energieprestatie simuleren en het plan waar nodig aanpassen. De aannemers krijgen die info meteen mee, waardoor hun uitvoering efficiënter verloopt.

- **Een hoofdaannemer** kan het volledige werftraject vooraf visualiseren. Hij detecteert gevoelige zones, plant de juiste timing voor de onderaannemers en voorkomt dubbele taken of wachttijden. Minder conflicten tussen vakmannen en een veel vlottere coördinatie.





En wat met kleine bedrijven?

In tegenstelling tot wat vaak gedacht wordt, is BIM niet alleen weggelegd voor de grote bouwreuzen. Steeds meer Belgische KMO's beginnen er vandaag mee – stap voor stap, project per project. Er bestaan toegankelijke tools zoals BIM Vision, en open bestandsformaten zoals IFC, waarmee je vlot gegevens kunt uitwisselen met partners zonder dat iedereen dezelfde software nodig heeft.

Bovendien zijn er ook initiatieven om je hierin te begeleiden. Organisaties zoals Buildwise of Constructiv bieden korte opleidingen aan waarmee je in een paar uur tijd de basis van BIM onder de knie krijgt.

Je hoeft dus niet alles ineens om te gooien. Het doel is vooral: stap voor stap gebruik maken van de voordelen van BIM, op jouw tempo, om je projecten kwalitatiever te maken en sterker te staan in een steeds competitievere markt.



DEEL 2

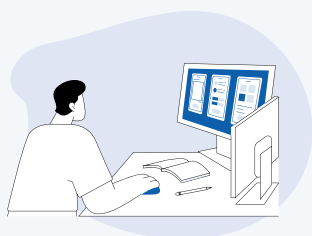
Waarom BIM onmisbaar wordt bij overheidsopdrachten

Wie vandaag als bouwprofessional wil meedingen naar overheidsopdrachten, merkt het meteen: de eisen veranderen. Overheidsopdrachtgevers – van gemeenten en gewesten tot Belgische en Europese instellingen – nemen steeds vaker BIM-criteria op in hun bestekken.

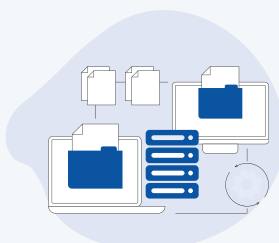
Dat kadert in een bredere ambitie om de sector te moderniseren en digitaliseren. Denk aan betere budgetcontrole, hogere uitvoeringskwaliteit en het behalen van milieudoelstellingen. Voor bouwbedrijven betekent dit zowel een uitdaging als een mooie kans om zich te onderscheiden.

Een nieuwe vereiste in bestekken

Bestekken veranderen. Je komt er steeds vaker zinnen in tegen zoals:



“Het project moet ontwikkeld en opgevolgd worden via een BIM-platform.”



“De plannen moeten ingediend worden als een digitaal model volgens de IFC-standaard (Industry Foundation Classes).”



“De aannemer moet deelnemen aan BIM-coördinatievergaderingen.”

Kortom: wie niet vertrouwd is met BIM, kan vandaag opdrachten mislopen – zelfs als het vaktechnisch perfect zit. Deze trend is al goed zichtbaar in grote projecten (zoals scholen, overheidsgebouwen of ziekenhuizen), maar breidt zich snel uit naar kleinere werven.

En het gaat niet enkel om architecten of studiebureaus. Zodra je betrokken bent bij de uitvoering – of je nu loodgieter, elektricien, vloerder of werfleider bent – wordt er verwacht dat je meewerkt binnen een BIM-omgeving of tenminste de BIM-processen begrijpt.

Concreet voorbeeld: Bij de restauratie van de voorgevel van het Brusselse Justitiepaleis, uitgevoerd door Artes Woudenberg – Artes Roegiers, werd BIM als eis opgenomen in het bestek om de verschillende fasen van de historische renovatie op elkaar af te stemmen. Het project won een BIM Award 2024 – een mooie erkenning voor hoe BIM kan worden ingezet in complexe publieke projecten. (Bron: Bouwkroniek)

Een trend aangestuurd door Belgische en Europese overheden

Overheden beperken zich niet tot het opnemen van BIM in bestekken – ze stimuleren het actief. In België zijn er verschillende organisaties die hierin een voortrekkersrol spelen:

- Buildwise (vroeger WTCB) ontwikkelt richtlijnen, normen en tools om bedrijven te helpen bij de overstap naar BIM.
- Vlaanderen en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest investeren in pilotprojecten om BIM te integreren in hun openbare werken.
- Op Europees niveau moedigen richtlijnen lidstaten aan om digitale bouwmodellen te gebruiken in overheidsopdrachten — voor meer transparantie, traceerbaarheid en duurzaamheid.

Waarom kiezen overheden voor BIM?

- Om publieke uitgaven beter te beheren.
- Om coördinatiefouten en juridische conflicten te vermijden.
- Om nuttige info te centraliseren voor onderhoud na oplevering.



Een kans om je te onderscheiden

BIM is geen verplichting waar je tegenop moet kijken, maar een kans om je te onderscheiden van de concurrentie. Veel KMO's in de bouwsector zijn er nog niet mee vertrouwd. Door je, al is het maar beperkt, bij te scholen en te leren hoe je een digitaal model leest of er samen aan werkt met partners, toon je ambitie en professionaliteit.

Je stuurt hiermee een krachtig signaal naar opdrachtgevers:

- Je werkt gestructureerd en professioneel.
- Je bent klaar voor moderne samenwerkingsmethodes.
- Je bent een betrouwbare partner, ook voor veeleisende projecten.

En dat geldt ook voor de privésector: steeds meer projectontwikkelaars, studie bureaus en vastgoedbeheerders verwachten vandaag dat je met BIM werkt om zo de kwaliteit van hun projecten te garanderen.



DEEL 3

De concrete voordelen van BIM voor elk beroep

BIM lijkt op het eerste gezicht misschien wat abstract. Maar eens je ermee werkt, merk je snel hoe concreet en meetbaar de voordelen zijn voor elke professional, ongeacht je rol binnen het project. Of je nu vakman, architect, werfleider of hoofdaannemer bent: BIM bespaart je tijd, voorkomt fouten en tilt de kwaliteit van je werf naar een hoger niveau.

In dit hoofdstuk laten we zien wat BIM voor jou concreet betekent.

Voor vakmensen en zelfstandigen op de werf (loodgieters, elektriciens, metselaars, etc.)

Vakmensen zijn vaak de eersten die last hebben van fouten in de planning of communicatie. Een kabel die verkeerd ligt, een vergeten buis, een wand die last-minute verplaatst werd... En dan zijn zij het die alles moeten rechtzetten, soms zelfs op eigen kosten.

Met BIM:

- Heb je op voorhand toegang tot een 3D-model dat exact toont waar en hoe je moet werken.
- Zie je gevoelige of drukke zones nog voor je op de werf bent.
- Kun je tijdens de voorbereiding al fouten of onduidelijkheden melden.
- Werk je altijd met de meest recente plannen, via tablet of laptop.

Sarah, een zelfstandige elektricien, moest stopcontacten en verlichting installeren in een kinderdagverblijf. Dankzij het BIM-model dat de architect met haar deelde, zag ze dat haar kabels zouden botsen met HVAC-leidingen in het plafond. Ze paste haar plan meteen aan, nog voor het probleem zich op de werf stelde. Geen verrassingen, geen vertraging.

Voor architecten en studiebureaus

BIM verandert fundamenteel hoe je een project ontwerpt. Door het gebouw al in 3D te modelleren vanaf het eerste schetsontwerp kan je als architect:

- Technische, thermische of wettelijke beperkingen meteen simuleren;
- Vroegtijdig inspelen op de noden van uitvoerende partners;
- Werffouten vermijden door betere coördinatie tussen disciplines (zoals structuur, technieken, afwerking);
- Je communicatie met de bouwheer verbeteren via duidelijke visuele voorstellingen.

Thomas, een architect uit Namen, werkte met vakmensen die weinig ervaring hadden met BIM. Door hen duidelijke 3D-beelden met notities en screenshots van het BIM-model te geven, kon hij de communicatie vlot houden én fouten in de technische voorzieningen vermijden. Zelfs zonder zelf BIM-software te gebruiken, begrepen zijn partners het project beter.

Voor werfleiders, coördinatoren en hoofdaannemers

BIM is een krachtig hulpmiddel om je werf efficiënt aan te sturen. Het geeft je een totaalbeeld van alle ingrepen, helpt je taken nauwkeurig te plannen en maakt het mogelijk om planningsconflicten of coördinatieproblemen tijdig op te sporen.

- Je ziet alle fasen van het project samen in één digitaal model.
- Je herkent meteen kritieke of overbelaste zones.
- Je past de planning aan op basis van de realiteit op het terrein.
- Je beperkt wachttijden en vertragingen door onverwachte problemen te vermijden.

Concreet voorbeeld:

Op de werf van het nieuwe magazijn van **NEXUS Logistics** gebruikten de betrokken bedrijven BIM om alle technische voorzieningen te plannen in functie van de grote logistieke volumes en de principes van circulair bouwen. Het model hielp hen om conflicten tussen structuur en installaties vooraf te detecteren én om de plaatsing van systemen optimaal te organiseren binnen een krappe timing. (Bron: Bouwkroniek)

Voor projectontwikkelaars en vastgoedbeheerders

Ook na de oplevering van het gebouw blijft BIM waardevol. Het digitale model vormt de basis voor onderhoud, beheer van installaties en toekomstige renovaties.




- Je beschikt over een actuele digitale 'tweeling' van het gebouw.
- Je kent de exacte locatie van alle elementen (kranen, leidingen, netwerken...).
- Je kunt onderhoudswerk beter inplannen.
- Je verhoogt de waarde van het gebouw bij verkoop of verhuur.

Emma, beheerder van een vastgoedportefeuille, gebruikt het BIM-model van een nieuwbouw om technische interventies te organiseren. Wanneer een huurder een verwarmingsprobleem meldt, weet ze meteen waar de leidingen lopen en kan ze een techniek sturen met de juiste onderdelen. Resultaat: snelle oplossing, tevreden huurder.

Samenwerken wordt vlotter voor iedereen

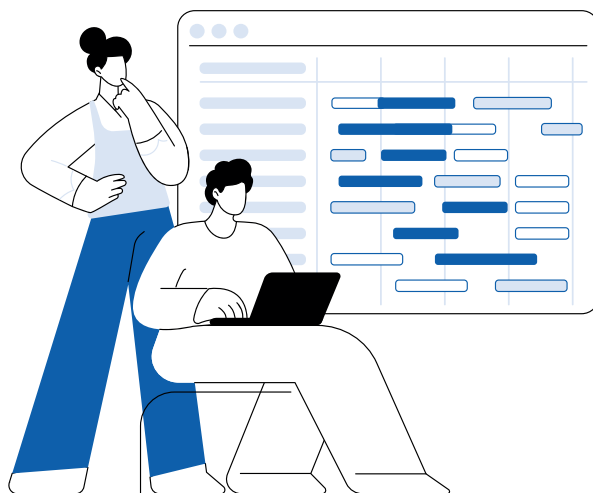
Naast de individuele voordelen verandert BIM ook de hele werfcultuur. Het stimuleert realtime informatie-uitwisseling, maakt iedereen verantwoordelijk voor 'zijn' eigen rol op de werf, en laat je problemen vroegtijdig opsporen.

Dat vertaalt zich in:

-  spanningen tussen verschillende vakgebieden;
-  dure herstellingen achteraf;
-  tijdverlies door verouderde plannen of misverstanden.

Het nieuwe onderzoeksziekenhuis van UZ Gent is daar een goed voorbeeld van. BIM werd er ingezet om complexe HVAC-leidingen te beheren in een technisch veeleisende omgeving. De digitale maquette hielp om de volgorde van plaatsing per vakgebied te coördineren, mét continue opvolging van de stabiliteit. Techniekers op de werf konden het model raadplegen om fouten bij de uitvoering te vermijden. (Bron: Bouwkroniek)

"Vroeger werkte iedereen op zijn eigen eiland en ontdekten we fouten pas op de werf. Sinds we met een gedeelde maquette werken, sporen we conflicten op nog voor we een voet op het terrein zetten. Een echte opluchting voor iedereen."



BIM is geen voordeel voor één beroep of één fase. Het verandert fundamenteel hoe mensen samenwerken. Door een gedeelde taal te creëren voor iedereen in het bouwproces, bevordert het vlottere, meer ontspannen en efficiëntere samenwerking.

In traditionele werkwijzen werkt iedereen vaak in zijn eigen hokje. Informatie is versnipperd: een architect stuurt een plan, een aannemer interpreteert het, een onderaannemer merkt een fout op de werf, en vervolgens wijst iedereen naar elkaar. Gevolg: vertragingen, spanningen, frustraties.

Met BIM herdenken we dat proces. Het project wordt vanaf de ontwerpfase een collectieve onderneming, waarbij iedereen het werk van anderen kan begrijpen en visualiseren. Dat betekent niet dat iedereen dezelfde software moet beheersen, maar wel dat iedereen toegang krijgt tot een gedeeld, helder model dat afgestemd is op zijn rol.

1

Beter begrijpen, beter communiceren

Wanneer alle plannen samenkomen in één helder BIM-model, verdwijnen veel misverstanden. Coördinatievergaderingen worden concreter: je praat over een gedeeld model, niet over elkaar tegensprekende documenten. Iedereen kan zijn aandachtspunten uitspreken en oplossingen zoeken vóór het fout loopt.

2

Een rustigere werf

Minder verrassingen = minder stress. BIM zorgt voor een professionelere sfeer op de werf, waarin iedereen zich verantwoordelijk voelt, goed geïnformeerd is en gerespecteerd wordt. Fouten worden niet verborgen of pas last-minute ontdekt: ze worden op voorhand gesignaleerd en samen opgelost. Dat versterkt het vertrouwen én de sfeer tussen partners.

Op de werf van een logistiek magazijn moesten verschillende technische teams werken in een kleine ruimte, binnen een strak tijdschema. Dankzij de BIM-maquette kon de werfleider de volgorde van werken visualiseren en het schema aanpassen. Resultaat: geen overlappingsen, maar een vlotte samenwerking tussen elektriciens, loodgieters en HVAC-teams, en een kalme sfeer ondanks de druk.

3

Een moderne werkcultuur

Tot slot stimuleert BIM een meer gestructureerde en samenwerkende manier van werken:

- Taken worden beter gepland;
- Verantwoordelijkheden zijn duidelijker;
- Communicatie verloopt via één centraal platform;
- En gegevens blijven beschikbaar voor opvolging in de toekomst.

De dynamiek van een project verandert compleet: je werkt niet langer "na elkaar", maar echt samen – in één informatiestroom.

"Vroeger werkte iedereen op z'n eentje en ontdekten we fouten pas als het al te laat was. Nu, met een gedeeld model, weet iedereen waar we naartoe gaan. Het werkt vlotter, gezonder én uiteindelijk ook winstgevender voor iedereen."

BIM vervangt geen vakkennis, het versterkt die. Door iedereen op dezelfde golfte te krijgen, verbetert het de samenwerking, beperkt het fouten en draagt het bij aan een positieve sfeer op de werf. Misschien wel het meest onderschatte voordeel van BIM... maar tegelijk ook één van de krachtigste.

DEEL 4

BIM als motor van de digitalisering in de bouwsector

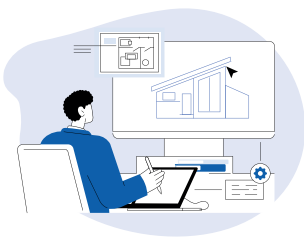
De bouwsector stond lang bekend als weinig digitaal. Maar daar komt snel verandering in. Werven worden steeds meer verbonden, digitale tools schieten als paddenstoelen uit de grond en data speelt een centrale rol in projectbeheer.

BIM is geen losstaande tool, maar een sleutelcomponent van die digitale evolutie. Het vormt de brug tussen ontwerp, uitvoering, gebruik en – steeds vaker – onderhoud. Het is de fundering waarop andere technologieën aansluiten om samen een slimmer, efficiënter en duurzamer ecosysteem te vormen

BIM is geen einddoel, maar een werkbasis

In tegenstelling tot wat sommigen denken, is BIM geen wonderprogramma of exclusief voor studie bureaus. Het is een manier om informatie in een bouwproject te beheren, een onderdeel van de bredere digitalisering van de bouw.

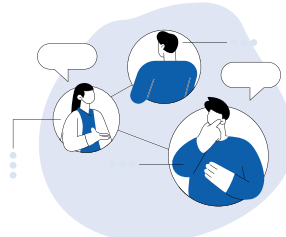
Vandaag maakt BIM het mogelijk om:



plannen, modellen en gegevens van een gebouw te centraliseren



de voortgang op de werf te visualiseren



de communicatie tussen partners te vergemakkelijken



én de volgende fases voor te bereiden (zoals onderhoud, beheer, energieverbruik...).

Maar dat is nog maar het begin. Andere tools kunnen hier perfect op aansluiten om nóg verder te gaan.

Tools die met elkaar praten

Eens het BIM-model op poten staat, kunnen verschillende digitale technologieën worden geïntegreerd in de BIM-werkwijze:

Werfapps

Voor aanwezigheidsregistratie, leveringsopvolging of incidenten melden. Ze verbinden de werf met de digitale maquette en documenteren alles in real time.

3D-scanning of laserscanning

Om de realiteit op de werf te vergelijken met het BIM-model. Zo spoor je afwijkingen op, volg je de kwaliteit of bereid je renovaties beter voor.

Slimme sensoren (IoT)

Denk aan temperatuursensoren, aanwezigheidsmelders of vochtmeters. Geconnecteerd met BIM helpen ze om gebouwen slimmer preventief te onderhouden.

AI-tools (kunstmatige intelligentie)

Sommige software detecteert automatisch conflicten in het model, schat kosten in of voorspelt risico's – allemaal in een paar klikken.

Integratie met plannings-, offerte- of werfbehertools

BIM wordt zo het digitale hart van het project, met alles errond: planning, dashboards, budgetten...

Een onomkeerbare trend, maar wel toegankelijk

Nee, je hoeft niet alles tegelijk te digitaliseren. Maar wie nú start, pakt wel een stevige voorsprong. BIM is hét logische instappunt om die omschakeling stap voor stap te maken.

Waarom nu?

- Omdat BIM steeds vaker gevraagd wordt in openbare én private aanbestedingen;
- Omdat opdrachtgevers striktere eisen stellen op vlak van structuur en transparantie;
- Omdat de tools vandaag veel toegankelijker, beter gekoppeld en gebruiksvriendelijker zijn;
- En omdat de jongere generatie met digitale reflexen de sector binnenkomt.

Een loodgietersbedrijf uit Charleroi begon met het leren lezen van een BIM-maquette die ze van de architect kregen. Nadien zijn ze een mobiele werfapp gaan gebruiken om live hun reservaties te registreren. Binnen het jaar hadden ze 40% minder installatieproblemen én groeide hun geloofwaardigheid bij andere partners.

Digitalisering als hefboom voor duurzaamheid

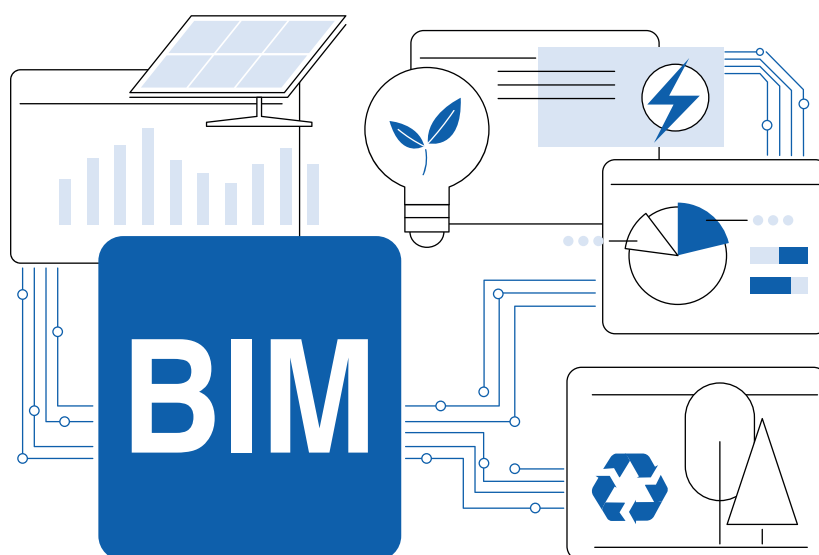
Tot slot is het belangrijk om te benadrukken dat deze digitale transformatie ook een ecologische hefboom is. Door betere planning, strakkere coördinatie en efficiënter grondstoffenbeheer helpt BIM – samen met aanverwante tools – om:

- verspilling van materiaal te verminderen,
- onnodige verplaatsingen te beperken,
- en het energieverbruik te optimaliseren – zowel tijdens de werf als in de gebruiksfase van het gebouw.

BIM draagt dus bij aan een duurzamere, efficiëntere en meer verantwoorde manier van bouwen, zoals steeds vaker gevraagd wordt door opdrachtgevers én burgers.

Projecten zoals het nieuwe gebouw van TVH Equipment tonen hoe BIM energie-efficiëntie en duurzaamheid in de praktijk ondersteunt. De tool hielp bij het optimaal inplanten van technische installaties en het verbeteren van de architecturale prestaties, afgestemd op de milieueisen van de locatie. (Bron: Bouwkroniek)

BIM is geen hype. Het is de logische toegangspoort tot een meer verbonden, efficiëntere en duurzamere bouwsector. En verre van een speeltje voor de elite, kan – en moet – het stap voor stap worden overgenomen door alle bouwbedrijven, in lijn met hun middelen, projecten en ambities.



DEEL 5

BIM implementeren: Hoe begin je eraan in de praktijk?

BIM kan overweldigend lijken: 3D-maquettes, technische software, standaarden en uitwisselingsformaten... Maar je hoeft geen IT-specialist te zijn of je werkmethode volledig om te gooien om er voordeel uit te halen. Het belangrijkste is om stapsgewijs te starten, op je eigen tempo, aangepast aan je middelen, je projecten en je rol binnen de bouwketen. Hier lees je hoe je praktisch met BIM van start gaat.

Je staat er niet alleen voor: ondersteuning is beschikbaar

Belangrijk om weten: je hoeft deze overgang naar BIM niet in je eentje te doen. In België zijn er verschillende initiatieven die je op weg helpen:

- Korte, gerichte opleidingen worden aangeboden door Constructiv, Bouwunie, VDAB of Buildwise – vaak met financiële steun. Sommige opleidingen zijn zelfs opgenomen in trajecten voor herscholing of introductie tot BIM.
- Platformen zoals Trimble Connect of BIMcollab Zoom bieden gratis versies aan waarmee je BIM-modellen kunt bekijken en van commentaar voorzien. Ideaal voor een eerste kennismaking zonder grote investering.
- Pilotprojecten ondersteund door Belgische bureaus (zoals Bimplan, Sweco of BimY) of samenwerkingen met architecten geven kleine bedrijven de kans om stapsgewijs in te stappen in een begeleid kader – zonder alles zelf te moeten uitzoeken.

“We dachten dat BIM alleen was voor de grote spelers. Maar na een eerste samenwerking met een architect via een digitale maquette merkten we hoe vlotter alles liep en hoeveel beter we het begrepen. Intussen vragen we het bijna bij elk project.”

- Marc, ruwbouwaannemer uit Luik

Je hoeft geen multinational te zijn om te starten

Le BIM n'est pas réservé aux grands groupes ou aux bureaux d'étude spécialisés. Aujourd'hui :

BIM is niet alleen weggelegd voor grote bouwgroepen of gespecialiseerde studie bureaus. Vandaag gebruiken ook veel Belgische kmo's deze tools al, zeker bij publieke projecten. Enkele voorbeelden:

- Trimble Connect – om modellen te bekijken en samenwerken in de cloud
- BricsCAD BIM – een Belgisch alternatief voor Revit, werkt met DWG
- Solibri Anywhere – om modellen te controleren
- Dalux – waarmee je modellen rechtstreeks op de werf kan raadplegen
- Daarnaast zijn er gratis toegankelijke tools zoals BIM Vision of BIMcollab Zoom, ideaal om stapsgewijs te starten met digitaal werfbeheer

Ook belangrijk:

- Standaardformaten zoals IFC maken het mogelijk om aan een BIM-project mee te werken zonder dat je dure software nodig hebt.
- Architecten of opdrachtgevers kunnen je nu al betrekken in een BIM-project, zelfs zonder ervaring. Vaak volstaat het dat je een model kunt lezen, de juiste info begrijpt en duidelijk aangeeft waar er iets misloopt.

Klein beginnen loont: gewoon al weten hoe je een BIM-model moet lezen, opmerkingen kan toevoegen of een gedeelde planning volgen maakt vaak al een groot verschil.

De eerste stappen richting BIM: een praktisch pad in 5 stappen

1 Start met een testproject

Kies een klein project waarbij je samenwerkt met een architect of aannemer die al wat ervaring heeft met BIM. Je hoeft niet alles zelf te doen. De bedoeling is om ermee vertrouwd te raken.

4 Werk samen met je partners

Spreek met je architect of BIM-coördinator. Vraag om de plannen in BIM-formaat te krijgen en ontdek hoe je vragen of opmerkingen kan terugkoppelen. Het doel: een vlotte en open samenwerking.

2 Volg een gerichte opleiding

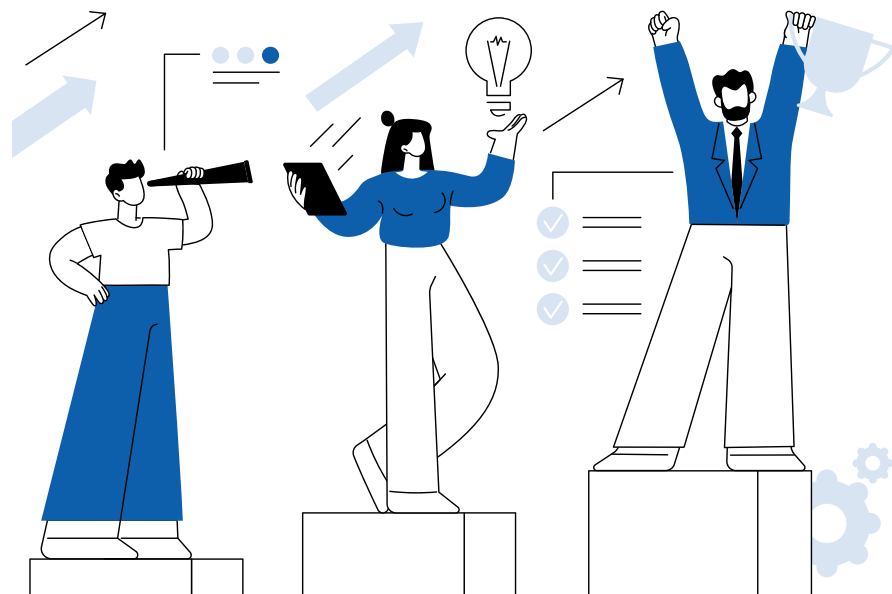
In België zijn er veel korte opleidingen, soms gratis of gesubsidieerd (via FOREM, Constructiv, Buildwise, Bouwunie, Embuild...). Je leert er de basisprincipes van BIM, hoe je een model leest en hoe je digitaal samenwerkt.

5 Bouw verder op je ervaring

Na één of twee projecten zal je merken wat goed werkt voor jouw bedrijf: welke tools, werkmethodes of gewoontes passen. Zo groei je stapsgewijs, zonder stress of druk.

3 Investeer slim in je tools

Begin met een eenvoudige viewer zoals BIM Vision, Solibri Anywhere of BIMcollab Zoom. Met een tablet of laptop met internettoegang kan je op de werf al aan de slag met gedeelde modellen.



Wie helpt je in België op weg?

Goed nieuws: er zijn heel wat bronnen en organisaties die Belgische bedrijven helpen om hun eerste stappen in BIM te zetten:

- **Buildwise** (vroeger WTCB): praktische gidsen, webinars en tools.
- **Bouwkroniek en Batichronique**: vakmedia voor de Belgische bouw, met artikels over BIM, praktijkverhalen en cases uit de sector. Ideaal om inspiratie op te doen.
- **Constructiv, FOREM, IFAPME, Technobel**: bieden korte opleidingen op maat van jouw vakgebied.
- **Architectenpartners**: vaak zijn zij de drijvende kracht achter BIM. Ze kunnen je begeleiden en het juiste formaat aanleveren.
- **Samenwerkingsplatformen** zoals BIMcollab, Trimble Connect of Autodesk Construction Cloud bieden gratis of freemium versies om te starten zonder grote investering.

Een geleidelijke verandering, geen revolutie

Je hoeft geen BIM-expert te worden van de ene dag op de andere. Het gaat erom dat je stap voor stap je werkwijze laat evolueren:

- Misschien begin je met het lezen van een BIM-model,
- Daarna leer je zelf annotaties toevoegen,
- Vervolgens ben je in staat om problemen of fouten te signaleren,
- En op termijn neem je volwaardig deel aan een BIM-project.

Het belangrijkste is: blij niet aan de zijlijn staan. Zelfs een eerste stap zet je al voor op veel concurrenten die nog twijfelen.

"We dachten dat BIM enkel werkte met dure software en een IT-team. Uiteindelijk hebben we gewoon geleerd een model te lezen en anders te communiceren. En nu willen we nooit meer terug."



BIM komt niet binnen als een stormram. Je groeit erin. En hoe vroeger je begint – zelfs kleinschalig – hoe beter je voorbereid bent op de opdrachten van morgen. Met de juiste tools, goede partners en wat nieuwsgierigheid stap je gerust de wereld van het digitaal bouwen binnen.

CONCLUSIE

BIM: een kans om te grijpen, geen verplichting om te vrezen

De bouw staat op een kantelpunt. BIM is al lang geen speeltje meer voor grote bedrijven of ingenieursbureaus. Het is vandaag een realistische en toegankelijke werkmethode, voor elke onderneming in de sector – ongeacht de grootte, specialisatie of digitale maturiteit.

Kortom: BIM verplicht je niet tot een digitale revolutie. Het biedt je een slimmere en meer samenwerkende manier van werken, in dienst van jouw team, jouw vakmanschap en jouw klanten.

Wat kan jij vandaag al doen?

- Kies een testproject om BIM in de praktijk te verkennen.
- Volg een korte opleiding, ook al is het maar een basisintroductie.
- Vraag aan je partners (architecten, opdrachtgevers) of ze met BIM werken, en hoe jij kan meedraaien.
- Test gratis tools om modellen te bekijken of digitaal samen te werken op de werf.

De opmars van BIM kadert in een grotere beweging: de digitalisering van de bouwsector. Met tools die steeds beter samenwerken, werfdata die slimmer beheerd wordt, en een groeiende vraag naar transparantie, prestatie en duurzaamheid. Je hoeft niet meteen alle technologie te omarmen. Wat telt zijn kleine, concrete stappen die écht werken voor jouw bedrijf.

Technologie verandert, maar je vakkennis en terreinervaring blijven essentieel. BIM vervangt ze niet – het versterkt ze.



Wat je moet onthouden over BIM:

- **Het lost echte problemen op: betere coördinatie, tijds winst, hogere kwaliteit, meer concurrentiekracht.**
- **Het wordt steeds vaker gevraagd in openbare aanbestedingen, en is dus een strategisch voordeel.**
- **Je kan het geleidelijk invoeren, op jouw tempo, per project.**
- **Je staat er niet alleen voor: er zijn opleidingen, tools en Belgische partners die je ondersteunen.**

Nog een stap verder gaan?

Ons team begeleidt bouwbedrijven in hun zoektocht naar overheidsopdrachten, inclusief die met digitale vereisten zoals BIM.

[Boek een demo](#)



Contacteer ons – we bekijken samen hoe jij vandaag al kan starten met de projecten van morgen.



Ondanks de zorg en aandacht die EBP aan de samenstelling van dit ebook heeft besteed, is het mogelijk dat deze informatie onvolledig, onjuist of niet meer actueel is. Je kunt aan de informatie in dit ebook geen rechten ontleen.

EBP sluit alle aansprakelijkheid uit voor enigerlei directe of indirecte schade, van welke aard dan ook, die voortvloeit uit of in enig opzicht verband houdt met het gebruik van dit ebook.

Niets van dit ebook mag geheel of gedeeltelijk op welke wijze dan ook worden gereproduceerd, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van EBP en eventueel andere rechthebbenden.

EBP mag het ebook naar eigen inzicht en op ieder gewenst moment veranderen of het bestaan ervan beëindigen en is niet verantwoordelijk voor de gevolgen hiervan.

De lezer verklaart akkoord te gaan met de disclaimer en EBP te beschermen voor, en te vrijwaren van, alle (buiten)gerechtelijke maatregelen e.d. inclusief de daaruit voortkomende kosten ten gevolge van, of gerelateerd aan, het gebruik van dit ebook.



Op zoek naar manieren om het beheer van jouw overheidsopdrachten efficiënter te maken?

Ontdek het nu.

Bezoek nu onze website