

Rapportage

Softwaretoepassingen in het kader van de Wet Kwaliteitsborging

Uitvraag beschikbare softwaretoepassingen en functionaliteiten

In opdracht van Bouwend Nederland



Oktober 2020

Door:

- Empuls, organisatie en ICT advies
- Douglas Consultancy

Samenvatting

In 2022 wordt de Wet Kwaliteitsborging (WKB) voor een aantal bouwwerken van kracht. Bouwbedrijven moeten in dit kader gedurende het bouwproces informatie over het voldoen aan kwaliteitseisen bijhouden in een kwaliteitsdossier en ter controle aanleveren aan een kwaliteitsborger. Bouwbedrijven oriënteren zich daarom op softwaretoepassingen waarmee zij digitaal een kwaliteitsdossier kunnen opbouwen. Om hen hierbij te ondersteunen heeft Bouwend Nederland de beschikbare softwaretoepassingen met de belangrijkste functionaliteiten in kaart laten brengen zodat bouwbedrijven inzicht krijgen in de verschillende aanbieders en hun softwaretoepassingen en op basis daarvan zelf een overzicht kunnen maken van interessante toepassingen voor het eigen bedrijf.

De inventarisatie is in 3 stappen onderverdeeld, te weten deskresearch naar potentiële toepassingen, een brede uitvraag met 32 vragen om een eerste indruk te krijgen van de geïdentificeerde toepassingen en de leveranciers en vervolgens een gedetailleerde uitvraag met 252 vragen om een zo gedegen mogelijk beeld te krijgen van met name de functionaliteiten van de softwaretoepassingen. De bereidwilligheid om aan de inventarisatie deel te nemen was bij de meeste leveranciers goed; alle benaderde leveranciers hebben meegewerkt. In het totaal zijn 41 bedrijven benaderd voor de brede uitvraag en 20 leveranciers voor de gedetailleerde uitvraag. De toepassingen voor de WKB bestaan enerzijds uit gespecialiseerde toepassingen voor het opbouwen van elementen van dossier als brede bedrijfstoepassingen (ERP-software) die een functionaliteit voor de WKB hebben toegevoegd aan hun oplossing.

Het onderzoek betreft nadrukkelijk een inventarisatie waarbij de informatie van de leveranciers is overgenomen zonder inhoudelijke controle- of redactieslag. De leveranciers dragen derhalve de verantwoordelijkheid voor de correctheid van de informatie. Alle leveranciers hebben de kans gekregen de door hen aangeleverde informatie op een later tijdstip nogmaals te controleren.

Voor de bruikbaarheid van de informatie zijn meerdere doorsnedes van dezelfde informatie in deze rapportage opgenomen. Voor een snelle blik op de beschikbare toepassingen en inzicht in de belangrijkste functionaliteiten zijn in hoofdstuk 2 de antwoorden van de brede uitvraag opgenomen. In de bijlagen vindt u de antwoorden per leverancier en per vraag.

Voor een meer gedetailleerd beeld van de mogelijkheden zijn in het tweede deel de antwoorden van de 252 gedetailleerde vragen opgenomen. Hiervan zijn de complete antwoorden in bijlage 3 opgenomen, per leverancier en per vraag. Mocht u al een leverancier hebben, dan kunt u op deze wijze eenvoudig inzicht krijgen in de mogelijkheden van de betreffende leverancier. Zoekt u specifieke mogelijkheden dan kunt u de betreffende vraag hierbij opzoeken en gericht nagaan wat de leveranciers op dit gebied bieden.

Om de bruikbaarheid van de informatie verder te vergroten ontwikkelt Bouwend Nederland een Leidraad voor de selectie en implementatie van softwaretoepassingen voor de WKB als ook bijbehorende trainingen. Hiervoor verwijzen wij graag naar de website van Bouwend Nederland.

Aangezien zowel de WKB als de toepassingen nog in ontwikkeling zijn, maken we u erop attent dat de inventarisatie een momentopname is van juli - september 2020 en adviseren wij om bij een keuze voor een toepassing u te laten informeren over de laatste ontwikkelingen op dit gebied en de softwaretoepassing(en).

Inhoudsopgave

Samenvatting

| | | |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | Aanleiding en opzet van de uitvraag | 5 |
| 2. | Resultaten van de brede uitvraag | 9 |
| 2.1. | Bedrijven brede uitvraag | 9 |
| 2.2. | Vraag 1-3-4-5: Namen, functies en e-mailadressen | 9 |
| 2.3. | Vraag 2: Hoe lang bestaat uw bedrijf en wat is de omvang in werkzame personen? | 9 |
| 2.4. | Vraag 6: Levert uw bedrijf een toepassing voor de vorming van een kwaliteitsdossier in het kader van de WKB voor bouwbedrijven?..... | 11 |
| 2.5. | Vraag 7: Zo nee, heeft u plannen voor het ontwikkelen / leveren van een dergelijke toepassing? | 11 |
| 2.6. | Vraag 8: In welk stadium van ontwikkeling bevindt de toepassing zich? | 12 |
| 2.7. | Vraag 9: Wat is de naam van uw toepassing (eventueel meerdere namen / versies)? | 12 |
| 2.8. | Vraag 10: Sinds wanneer wordt de toepassing aan klanten geleverd of wanneer verwacht u te gaan leveren? (maand - jaar) | 12 |
| 2.9. | Vraag 11: Heeft u deze toepassing zelf ontwikkeld of is dit een co-creatie met derde(n)? Zo ja, welke derde(n)? Vraag 15: Van welke andere partijen heeft u gebruik gemaakt / betreft u bij de ontwikkeling van deze toepassing? | 13 |
| 2.10. | Vraag 12: Hoe zorgt u dat uw toepassing up-to-date blijft?..... | 14 |
| 2.11. | Vraag 13: Vraagt en gebruikt u inbreng van uw klanten voor de ontwikkeling van uw toepassing? Zo ja, vermeldt u dan één of meerdere voorbeelden. | 14 |
| 2.12. | Vraag 14: Wat is uw visie op de rol van Bouwend Nederland bij de ontwikkeling van softwaretoepassingen voor de WKB? | 15 |
| 2.13. | Vraag 16: Uw toepassing is (meerdere antwoorden mogelijk): een zelfstandig product - een module als onderdeel van een bredere toepassing (bijv. ERP-toepassing)?..... | 15 |
| 2.14. | Vraag 17: Uw toepassing dekt het gehele proces van vorming van een kwaliteitsdossier (van planvorming tot oplevering) voor de WKB / specifieke onderdelen van het kwaliteitsdossier voor de WKB?..... | 15 |
| 2.15. | Vraag 18: Kunt u kort de belangrijkste functionaliteiten van uw toepassing benoemen? | 16 |
| 2.16. | Vraag 19: Wat zijn de belangrijkste onderscheidende punten van de toepassing? | 16 |
| 2.17. | Vraag 20: Wat is de ICT-infrastructuur die een bouwbedrijf nodig heeft voor het gebruik van uw toepassing?..... | 17 |
| 2.18. | Vraag 21: Met welke andere softwaretoepassingen werkt uw toepassing samen? Vraag 22: Voorziet uw toepassing in geautomatiseerde koppelingen met andere software? Zo ja, welke (bijv. koppelingen naar ERP-pakketten of naar een kwaliteitsborger)? Vraag 23: Over welke functionaliteit beschikt uw toepassing om informatie uit te wisselen met andere softwaretoepassing (naast geautomatiseerde koppelingen)?..... | 18 |

| | | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.19. | Vraag 24: Wat is het licentie-/prijsmodel voor het gebruik van uw toepassing? Kunt u dit concreet maken wat betreft de prijzen (incl. eenmalige kosten)?..... | 19 |
| 2.20. | Vraag 25: Beschikt u over een online demo van uw toepassing?..... | 19 |
| 2.21. | Vraag 26: Hoeveel bouwbedrijven / aannemers heeft uw bedrijf als klant? (mag ook betrekking hebben op andere toepassingen, niet specifiek voor de WKB)?..... | 20 |
| 2.22. | Vraag 27: Kunt u bij benadering aangeven welk deel van uw omzet (%) u behaalt bij bouwbedrijven / aannemers? | 20 |
| 2.23. | Vraag 28: Kunt u referenties noemen van bouwbedrijven die uw toepassing voor WKB in de praktijk gebruiken? | 21 |
| 2.24. | Vraag 29: Welke ondersteuning biedt u de bouwbedrijven bij het implementeren en gebruiken van uw toepassing?..... | 21 |
| 2.25. | Vraag 30: Verwacht u in de aanloop naar de invoering van de WKB een grote vraag naar uw toepassing en kunt u deze vraag aan? | 22 |
| 2.26. | Vraag 31: Bent u bereid om deel te nemen aan de meer gedetailleerde uitvraag over uw toepassing en uw bedrijf (vervolgonderzoek)? | 23 |
| 2.27. | Vraag 32: Bent u deelnemer bij Ketenstandaard voor de Bouw (bijv. S@les), zo ja welke? | 23 |
| 2.28. | Vraag 33: Bent u betrokken bij andere belangenorganisaties in de bouw (graag benoemen) die in dit kader belangrijk voor u zijn?..... | 24 |
| 2.29. | Vraag 34: Hoe kan Bouwend Nederland u (verder) ondersteunen in het proces van softwareontwikkeling voor de WKB? | 26 |
| 3. | Resultaten van de tweede – gedetailleerde - uitvraag | 27 |
| 3.1. | Leveranciers tweede uitvraag | 27 |
| 3.2. | Vragen 1 t/m 84: Must haves in het kader van de WKB | 29 |
| 3.3. | Vragen waarbij 6 of meer leveranciers (meer dan 30%) niet beschikken over betreffende functionaliteit | 29 |
| 3.4. | Vragen met betrekking tot geautomatiseerde koppelingen (met andere softwaretoepassingen) | 30 |

1. Aanleiding en opzet van de uitvraag

In 2022 wordt de Wet Kwaliteitsborging (WKB) voor een aantal bouwwerken van kracht. Bouwbedrijven moeten in dit kader gedurende het bouwproces informatie over het voldoen aan kwaliteitseisen bijhouden in een kwaliteitsdossier en ter controle aanleveren aan een kwaliteitsborger. Deze gebruikt de informatie om te beoordelen of een bouwwerk voldoet aan het Bouwbesluit en verstrekt een verklaring daarover aan de vergunninghouder. Daarnaast wordt de wettelijke aansprakelijkheid van aannemers uitgebreid wat kan leiden tot meer arbitrage- en rechtszaken.

Leden van Bouwend Nederland oriënteren zich momenteel op toepassingen waarmee zij een kwaliteitsdossier digitaal kunnen opbouwen en informatie elektronisch kunnen uitwisselen met de kwaliteitsborger (en/of opdrachtgever). Om hen hierbij te ondersteunen heeft Bouwend Nederland de beschikbare toepassingen met de belangrijkste functionaliteiten in kaart laten brengen zodat bouwbedrijven inzicht krijgen in de verschillende aanbieders en hun toepassingen en zelf een overzicht kunnen maken van interessante toepassingen voor het eigen bedrijf.

Let op: de WKB is nieuw, nog niet in werking en nog niet volledig uitgewerkt. De teksten (ook van het daaronder liggende Besluit) biedt niet altijd specifiek omschreven eisen maar ook bredere, meer generieke of 'high level' omschrijvingen. Er is daarmee (vooralsnog) ruimte voor interpretatie door de betrokken partijen, zoals het bevoegd gezag, kwaliteitsborgers, softwareleveranciers en bouwbedrijven / aannemers. De overheid is nog volop in overleg met betrokken partijen en werkt met pilots om (meer) duidelijkheid te verkrijgen over de exacte invulling van de wet. De WKB wordt na een periode van praktijkervaring (minimaal 3 jaar) geëvalueerd en eventueel aangepast.

Disclaimer

Zowel de WKB als de ontwikkeling van de toepassingen zijn nog volop in beweging. Deze uitvraag is dan ook een **momentopname** van de situatie in september 2020. Om een zo objectief mogelijk beeld van de huidige toepassingen te schetsen, is dit rapport samengesteld op basis van de antwoorden **zoals door de leveranciers gegeven zonder inhoudelijke controle- of redactieslag**. Gebruikmaking van de informatie uit dit document geschiedt volledig voor eigen risico, Bouwend Nederland als ook de samenstellers van dit rapport kunnen niet worden aangesproken op de inhoud van dit document, noch voor adviezen die mede hierop zijn of worden gebaseerd. Voor het maken van een definitieve keuze voor een toepassing is het daarom noodzakelijk om voor u essentiële zaken bij de leverancier te toetsen en u te laten informeren over nieuwe functionaliteiten en de doorontwikkeling van de toepassing.

De voorliggende marktinventarisatie is in drie stappen uitgevoerd. Allereerst zijn door middel van deskresearch de beschikbare toepassingen in de markt geïnventariseerd gevolgd door een brede marktverkenning / uitvraag bij de leveranciers van deze toepassingen. Middels een korte enquête van 34 vragen is een eerste indruk verkregen van de potentiële leveranciers, hun toepassing en de mogelijkheden voor de WKB. In de derde stap hebben de betreffende leveranciers middels een gedetailleerde uitvraag de mogelijkheid gekregen om hun tool op een gestructureerde en uniforme wijze nader toe te lichten. Het gaat hierbij om een uitgebreide vragenlijst met 252 vragen over 84

functionaliteiten. Op basis van de beantwoording van deze vragen kunt u als bouwbedrijf of aannemer een (eerste gedegen) eigen selectie maken van eventueel interessante toepassingen.

Tijdens de deskresearch zijn 41 potentiële leveranciers geïdentificeerd uit eigen zoektocht of middels aanmelding via de website van Bouwend Nederland. Hiervan hebben 31 leveranciers gereageerd op de brede uitvraag en 20 leveranciers op de gedetailleerde uitvraag. In bijlage 1 zijn alle benaderde leveranciers terug te vinden. In onderstaande tabel vindt u de bedrijven die op de brede en/of de gedetailleerde uitvraag hebben gereageerd.

| | Bedrijfsnaam, uitgenodigd voor deelname | Naam softwaretoepassing | Deelname brede uitvraag | Deelname gedetailleerde uitvraag |
|----|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 | 2Jours BV | Nog niet bekend | Ja | |
| 2 | 4PS | 4PS Construct | Ja | Ja |
| 3 | Admicom | Admicom | Ja | Ja |
| 4 | Arnsoft | AS-Project | Ja | |
| 5 | Bouw7 (Exact software) | Exact Bouw7 | Ja | Antwoorden zijn meegenomen bij Exact Software |
| 6 | Bouwinfosys | Bouwworks | Ja | |
| 7 | BRIS | BRIS Toets & KiK instrument 2.0 | Ja | Antwoorden zijn meegenomen bij KiK-Komo |
| 8 | Buro BOV | Bouwborg Tools | Ja | Ja |
| 9 | CADAC | BIM360 Build, BIM360 Docs, Plangrid, Cadac IP | Ja | Ja |
| 10 | CannonWorks | CannonWorks | Ja | |
| 11 | Centric | Alert ERP | Ja | |
| 12 | Construction Synergy BV | DiviD | Ja | Ja |
| 13 | Dalux Netherlands BV | Dalux Field | Ja | Ja |
| 14 | Dutchview IT | Ed Controls | Ja | Ja |
| 15 | Elicys B.V. | KBSapp (KwaliteitsBorgingSysteem applicatie) | Ja | Ja |
| 16 | ENK Software BV | Enk Software Pro | Ja | |
| 17 | Exact Software Nederland BV | Exact Bouw7 | Ja | Ja |
| 18 | Go2sure BV | CHEPP | Ja | Ja |
| 19 | HomeDNA | HomeDNA | Ja | Ja |
| 20 | iBinder Nederland | iBinder Bouwproject | Ja | Ja |
| 21 | IBIS BV | - | Ja | |
| 22 | KiK-KOMO* | KiK Tool | Ja | Ja |
| 23 | KIWA Nederland | - | Ja | |
| 24 | KYP Project | KYP Project | Ja | Ja |

| | Bedrijfsnaam, uitgenodigd voor deelname | Naam softwaretoepassing | Deelname brede uitvraag | Deelname gedetailleerde uitvraag |
|----|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|
| 25 | MSG Software N.V. | - | Ja | |
| 26 | Pro4All Cloud Services BV | Docstream & Snagstream | Ja | Ja |
| 27 | SnagR Europe | SnagR | Ja | Ja |
| 28 | STA Software BV | STA Module Kwaliteitsborging & Module Opleveren | Ja | Ja |
| 29 | Van Meijel Automatisering BV | Metacom en Metacom Online | Ja | Ja |
| 30 | VolgjeWoning | Volgjewoning.nl | Ja | Ja |
| 31 | Woningborg Toetsing en Toezicht | WKI - Woningborg Kwaliteitsborging Instrument | Ja | Ja |

Tabel 1: Deelnemers aan brede en/of gedetailleerde uitvraag Wet KwaliteitsBorging

*Stichting KOMO heeft de exploitatie van de KiK-tool overgedragen aan de daartoe in 2019 opgerichte Stichting KiK.

Een klein aantal leveranciers benaderd voor de brede uitvraag heeft niet gereageerd op het verzoek om deel te nemen en is daarom automatisch niet meegenomen in de gedetailleerde uitvraag. De reden waarom sommige van bovengenoemde softwareleveranciers alleen hebben deelgenomen aan de brede uitvraag vindt u terug in paragraaf 2.26.

Lees- en gebruikswijzer

In dit rapport vindt u in hoofdstuk 2 (een samenvatting van) de antwoorden van de 31 leveranciers op de brede uitvraag. Bij dit hoofdstuk hoort bijlage 1 met de lijst van alle leveranciers die voor de brede uitvraag zijn benaderd en bijlage 2 deel 1 en 2 met respectievelijk een weergave van de volledige antwoorden van de 31 leveranciers per vraag en alle vragen per leverancier. Eenzelfde werkwijze is gehanteerd voor de gedetailleerde uitvraag onder de 20 leveranciers. De werkwijze en de achtergronden hiervan vindt u in hoofdstuk 3. Aangezien deze uitvraag alleen open vragen bevat, verwijzen wij u voor inhoudelijke informatie over de softwaretoepassingen naar bijlage 3 deel 1, 2 en 3. In deel 1 vindt u een opsomming van de 84 vragen met evenzoveel functionaliteiten, deel 2 de resultaten van alle leveranciers gegroepeerd per functionaliteit en deel 3 alle antwoorden per leverancier. Tot slot vindt u in bijlage 4 een opsomming van de geautomatiseerde koppelingen van de 20 softwaretoepassingen die zijn meegenomen in de gedetailleerde uitvraag. Deze gaan verder en meer in detail dan de gelijksoortige vraag zoals die in de brede uitvraag is gesteld.

Parallel aan de marktinventarisatie wordt door Bouwend Nederland een Leidraad uitgewerkt waarmee bouwbedrijven een gestructureerde keuze kunnen maken voor een softwaretoepassing voor de WKB. In deze Leidraad vindt u onder meer terug hoe u de informatie uit dit onderzoek het beste kunt benutten.



Bij sommige vragen wordt met dit symbool aangegeven dat het belang van die betreffende vraag hoog is in het kader van dit onderzoek en/of de WKB.



Bij dit symbool vindt u een toelichting, aandachtspunt of overweging aangegeven.

Deze consultatie is namens Bouwend Nederland uitgevoerd door een onafhankelijk gespecialiseerd bureau (Empuls Organisatie en ICT) in samenwerking met Douglas Consultancy, adviesbureau voor kwaliteitszorg.

2. Resultaten van de brede uitvraag

Als eerste stap is een brede uitvraag uitgevoerd. Doel hiervan is om de kenmerken van de leveranciers van de softwaretoepassingen voor de WKB en de belangrijkste kenmerken van hun softwaretoepassingen in kaart te brengen.

2.1. Bedrijven brede uitvraag

Voor de brede uitvraag zijn 37 uitnodigingen verstuurd aan softwareleveranciers (o.b.v. deskresearch). Daarnaast is een uitnodiging geplaatst op de kanalen van Bouwend Nederland waarop nog 4 bedrijven zich hebben aangemeld. Van deze 41 bedrijven hebben 31 bedrijven de enquête ingevuld (respons ruim 75%). De totale lijst met bedrijven is weergegeven in bijlage 1.

In de volgende paragrafen vindt u de samenvatting van de antwoorden van de brede uitvraag. De letterlijk gegeven antwoorden van alle vragen vindt u in bijlage 2, deel 1 (per vraag) en deel 2 (per leverancier).

2.2. Vraag 1-3-4-5: Namen, functies en e-mailadressen

In de vragen 1, 3, 4 en 5 is gevraagd naar de namen, functies en e-mailadressen van de directeur, invuller van de vragenlijst, de technisch specialist (indien afwijkend, voor gedetailleerde technische aspecten van de toepassing) en t.b.v. vervolgonderzoek wat bestaat uit een gedetailleerde uitvraag naar de functionaliteiten en koppelingen. De antwoorden op deze vragen zijn niet opgenomen in deze rapportage wegens privacy redenen. De gegevens zijn bij de opdrachtgever bekend.

2.3. Vraag 2: Hoe lang bestaat uw bedrijf en wat is de omvang in werkzame personen?

Een overzicht van de antwoorden op deze vraag is weergegeven in grafiek 1 en tabellen 2, 3 en 4.



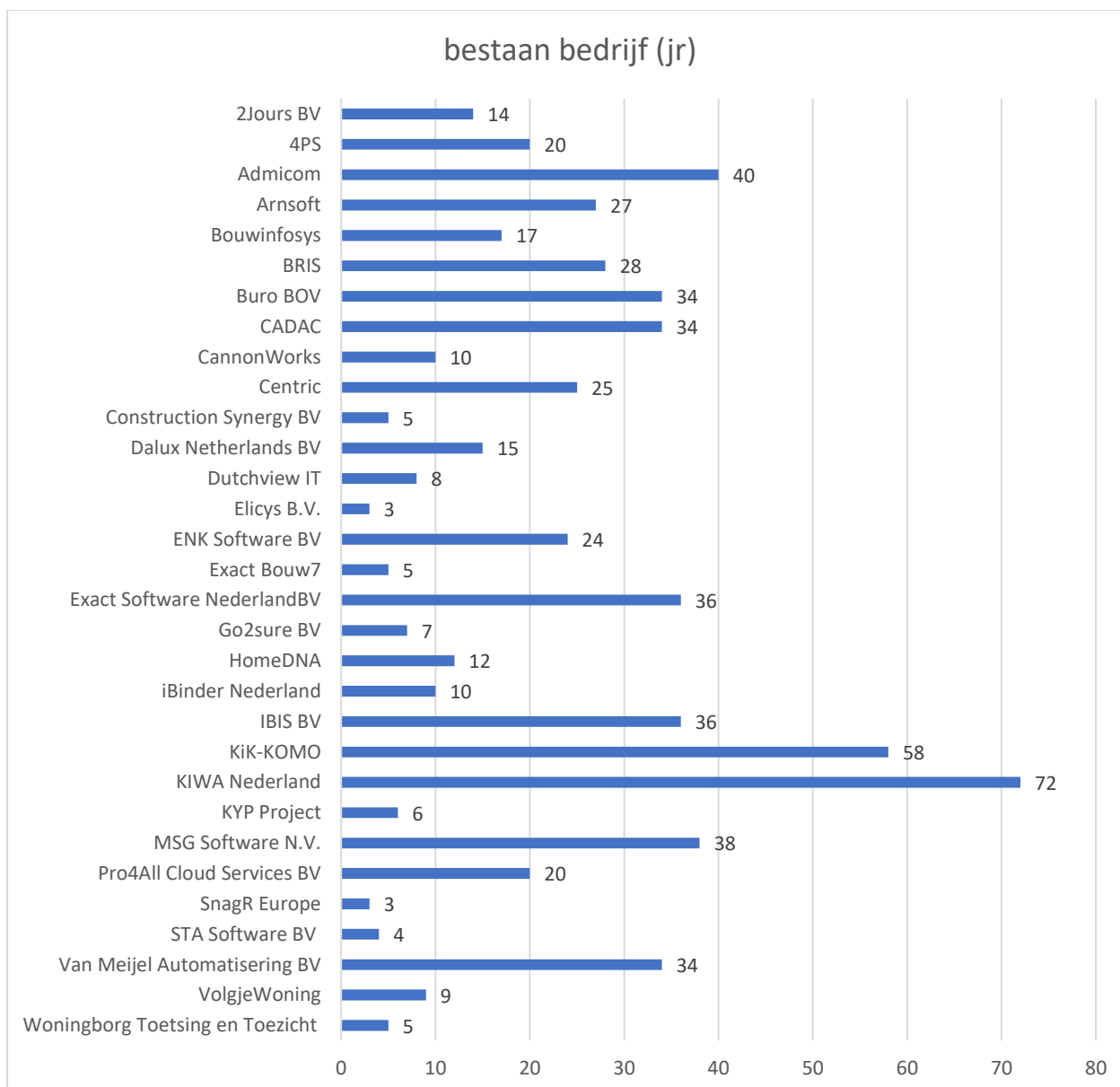
De bestaansperiode en het aantal medewerkers kunnen u een beeld geven van een softwareleverancier dat u mee kunt nemen in uw beoordeling of het bedrijf bij u past.

Er zijn onder de respondenten zowel jonge bedrijven (vanaf 3 jaar) als bedrijven die al meer dan 30 jaar bestaan.

| | Gemiddelde | Mediaan ¹ |
|------------------------------------|----------------|----------------------|
| Bestaansduur bedrijf (jaar) | 20 jaar | 17 jaar |

Tabel 2: Overzicht gemiddelde leeftijd van de bedrijven

¹ De mediaan is de waarde waarbij de helft van de antwoorden ónder en de helft bóven deze waarde ligt (het 50%-kwantiel).



Grafiek 1: Hoe lang bestaat uw bedrijf?

Wat is de omvang (in medewerkers) van de deelnemers:

| Aantal medewerkers (FTE) | Aantal bedrijven |
|---------------------------------------------|------------------|
| 1 – 10 | 13 |
| 11 – 100 | 13 |
| Meer dan 100 medewerkers en minder dan 1000 | 3 |
| Meer dan 1.000 | 2 |

Tabel 3: aantal medewerkers van de bedrijven.

| | Gemiddelde | Mediaan |
|---------------------------------|----------------|---------------|
| Aantal medewerkers (FTE) | 214 FTE | 24 FTE |

Tabel 4: aantal medewerkers

Enkele grote bedrijven brengen het gemiddelde omhoog; de helft van de bedrijven heeft méér en de andere helft heeft minder dan 26 medewerkers (FTE).

2.4. Vraag 6: Levert uw bedrijf een toepassing voor de vorming van een kwaliteitsdossier in het kader van de WKB voor bouwbedrijven?

! Levert een softwareleverancier (nog) geen toepassing voor de vorming van een kwaliteitsdossier in het kader van de WKB dan is dit van belang voor uw beoordeling.

Deze vraag is als volgt beantwoord:

| | | |
|------------|-----------|------------|
| ja | 26 | 84% |
| nee | 5 | 16% |

Tabel 5: levert uw bedrijf een softwaretoepassing voor de WKB

De bedrijven die met 'nee' hebben geantwoord, zijn 2Jours, Arnsoft, IBIS, KIWA Nederland en MSG Software.

i Alleen relevant voor het onderzoek zijn de leveranciers die een softwaretoepassing in het kader van de WKB leveren óf een softwaretoepassing in ontwikkeling hebben dat op korte termijn leverbaar is.

De 5 leveranciers die géén softwaretoepassing leveren in het kader van de WKB kregen de volgende vraag voorgelegd (zie 2.5).

2.5. Vraag 7: Zo nee, heeft u plannen voor het ontwikkelen / leveren van een dergelijke toepassing?

Deze vraag is als volgt beantwoord.

| | | |
|------------|----------|------------|
| Ja | 1 | 20% |
| Nee | 4 | 80% |

Tabel 6: heeft u plannen voor ontwikkelen / leveren van een softwaretoepassing

Arnsoft, IBIS, KIWA Nederland en MSG Software hebben geen softwaretoepassing en hebben ook geen plannen hebben om deze te ontwikkelen. Zij vallen derhalve buiten de scope van dit onderzoek.

2.6. Vraag 8: In welk stadium van ontwikkeling bevindt de toepassing zich?

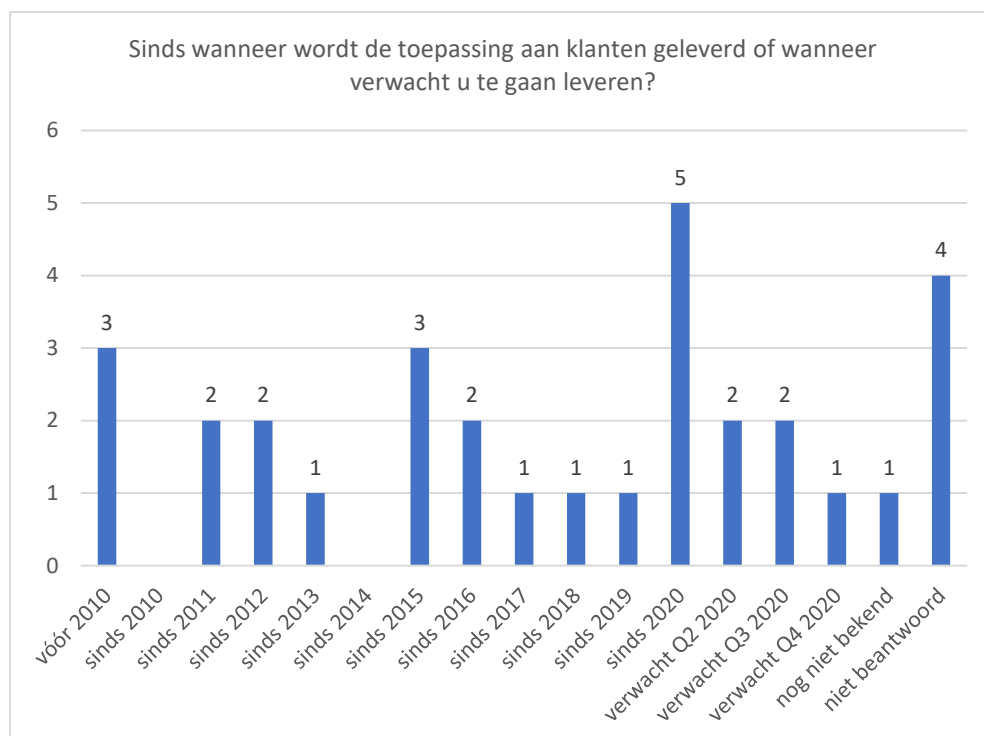
De mogelijke antwoorden bij deze vraag waren: in ontwikkeling, in testfase, in levering en anders. 2Jours heeft aangegeven een softwaretoepassing in ontwikkeling te hebben.

2.7. Vraag 9: Wat is de naam van uw toepassing (eventueel meerdere namen / versies)?

De volledige antwoorden per leverancier op deze vraag zijn opgenomen in tabel 1 en tevens te vinden in bijlage 2.

2.8. Vraag 10: Sinds wanneer wordt de toepassing aan klanten geleverd of wanneer verwacht u te gaan leveren? (maand - jaar)

De antwoorden op deze vraag zijn samengevat in onderstaande grafiek.



Grafiek 2: sinds wanneer of vanaf wanneer wordt de softwaretoepassing geleverd



De overheid is gestart met (het voorbereiden) van de implementatie van de WKB in 2017. Vanaf dat moment zijn sommige bedrijven specifiek voor de WKB softwaretoepassingen gaan ontwikkelen.

Softwaretoepassingen die al langer worden geleverd, betreffen vooral tools waarvan bestaande functionaliteiten passen binnen de WKB en/of waaraan specifieke functionaliteiten voor de WKB zijn toegevoegd. Softwaretoepassingen die op dit moment nog niet worden geleverd, kunnen nog niet worden beoordeeld op praktijkgebruik bij klanten.

Dit kan van belang zijn in uw beoordeling van de betreffende softwaretoepassing.

2.9. Vraag 11: Heeft u deze toepassing zelf ontwikkeld of is dit een co-creatie met derde(n)? Zo ja, welke derde(n)?

Vraag 15: Van welke andere partijen heeft u gebruik gemaakt / betreft u bij de ontwikkeling van deze toepassing?

Voor de duidelijkheid zijn hier vraag 11 en vraag 15 samengevat. In verband met het brede palet aan antwoorden verwijzen wij naar de bijlage 2 deel 2 om per leverancier / softwaretoepassing te zien met welke derden deze is ontwikkeld.

Deze vraag is als volgt beantwoord:

| | | |
|----------------------|-----------|------------|
| Zelf | 22 | 71% |
| Met derden | 7 | 23% |
| Geen antwoord | 2 | 6% |

Tabel 7: softwaretoepassing zelf ontwikkeld of in co-creatie met derden

De volgende derden zijn bij het beantwoorden van de vraag door de leveranciers genoemd:

- adviesbureaus
- architecten
- brancheorganisatie(s)
- inspecteurs
- overheid
- andere softwareleveranciers etc.

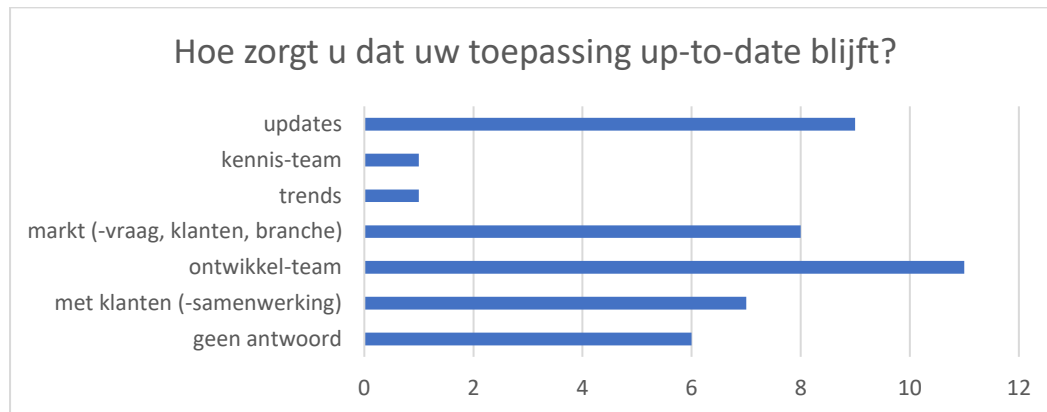


De vraag of een leverancier de softwaretoepassing zelf heeft ontwikkeld of samen met derden, en dan ook nog specifiek welke derde, kan relevant zijn in uw overweging of de betreffende tool goed bij u past.

2.10. Vraag 12: Hoe zorgt u dat uw toepassing up-to-date blijft?

De antwoorden op deze vraag zijn in onderstaande grafiek samengevat.

! U gebruikt een softwaretoepassing waarschijnlijk voor langere tijd. Het is daarom belangrijk dat de toepassing up-to-date blijft bij de veranderingen en ontwikkelingen die worden verwacht, in de WKB en uw eigen onderneming.



Grafiek 3: hoe zorgt u dat uw toepassing up-to-date blijft?

2.11. Vraag 13: Vraagt en gebruikt u inbreng van uw klanten voor de ontwikkeling van uw toepassing? Zo ja, vermeldt u dan één of meerdere voorbeelden.

De antwoorden op deze vraag zijn in onderstaande grafiek samengevat.



Grafiek 4: vraagt en gebruikt u inbreng van klanten bij de ontwikkeling

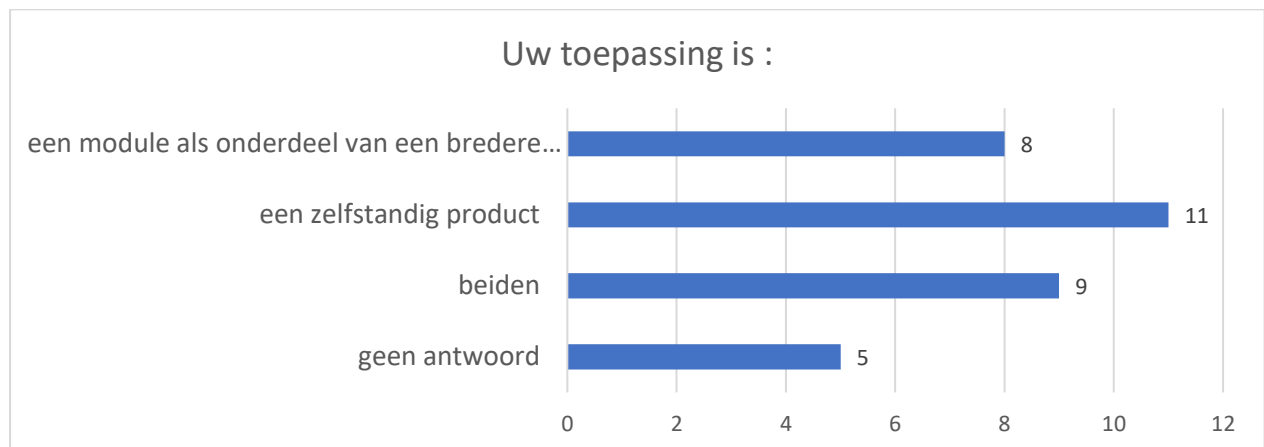
2.12. Vraag 14: Wat is uw visie op de rol van Bouwend Nederland bij de ontwikkeling van softwaretoepassingen voor de WKB?

De meeste softwareleveranciers zien een rol voor Bouwend Nederland weggelegd bij het ontwikkelen van de softwaretoepassing voor de WKB. Bent u geïnteresseerd in de antwoorden door hen gegeven, dan verwijzen wij graag naar bijlage 2.

2.13. Vraag 16: Uw toepassing is (meerdere antwoorden mogelijk): een zelfstandig product - een module als onderdeel van een bredere toepassing (bijv. ERP-toepassing)?

! Bent u op zoek naar een softwaretoepassing in het kader van de WKB dat als zelfstandig product kan worden gebruikt (als een losse applicatie of app)? Of zoekt u juist een softwaretoepassing als onderdeel van een bredere toepassing, bijvoorbeeld van uw bestaande ERP-systeem?

De antwoorden op deze vraag zijn in onderstaande grafiek samengevat.

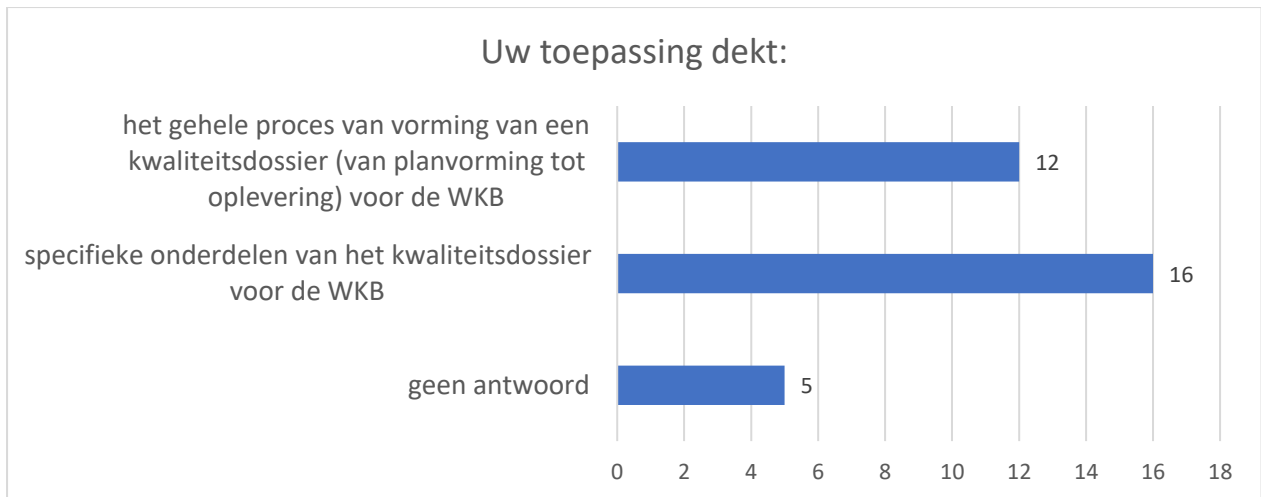


Grafiek 5: zelfstandig product of onderdeel van bredere toepassing

2.14. Vraag 17: Uw toepassing dekt het gehele proces van vorming van een kwaliteitsdossier (van planvorming tot oplevering) voor de WKB / specifieke onderdelen van het kwaliteitsdossier voor de WKB?

! Bent u op zoek naar een softwaretoepassing dat het gehele proces van vorming van een kwaliteitsdossier in het kader van de WKB dekt, van planvorming tot oplevering? Of zoekt u juist een softwaretoepassing dat specifieke onderdelen dekt, bijvoorbeeld het vastleggen van bewijslast middels foto's of tekeningen?

De antwoorden op deze vraag zijn in onderstaande grafiek samengevat.



Grafiek 6: de toepassing dekt geheel of specifieke onderdelen

2.15. Vraag 18: Kunt u kort de belangrijkste functionaliteiten van uw toepassing benoemen?

! Eén van de belangrijkste vragen: de softwareleverancier geeft zelf een kernachtige samenvatting van de belangrijkste functionaliteiten van hun softwaretoepassing. Dit kan van belang zijn voor uw beeldvorming van de functionaliteiten die u zoekt voor uw eigen bedrijf en past bij uw werkwijze.

Bij de brede uitvraag hebben softwareleveranciers de vraag naar functionaliteiten op hoofdlijnen beantwoord. Dit levert een breed palet aan antwoorden op. Zie voor de beantwoording van deze vraag daarom bijlage 2. In de gedetailleerde uitvraag wordt vervolgens veel uitgebreider op de functionaliteiten ingegaan, zie hiervoor bijlage 3.

2.16. Vraag 19: Wat zijn de belangrijkste onderscheidende punten van de toepassing?

! Eén van de belangrijkste vragen: de softwareleverancier heeft de gelegenheid zelf de belangrijkste onderscheidende punten aan te geven. Dit kan van belang zijn voor uw beeldvorming bij de geschiktheid van de softwaretoepassing voor uw bedrijf.

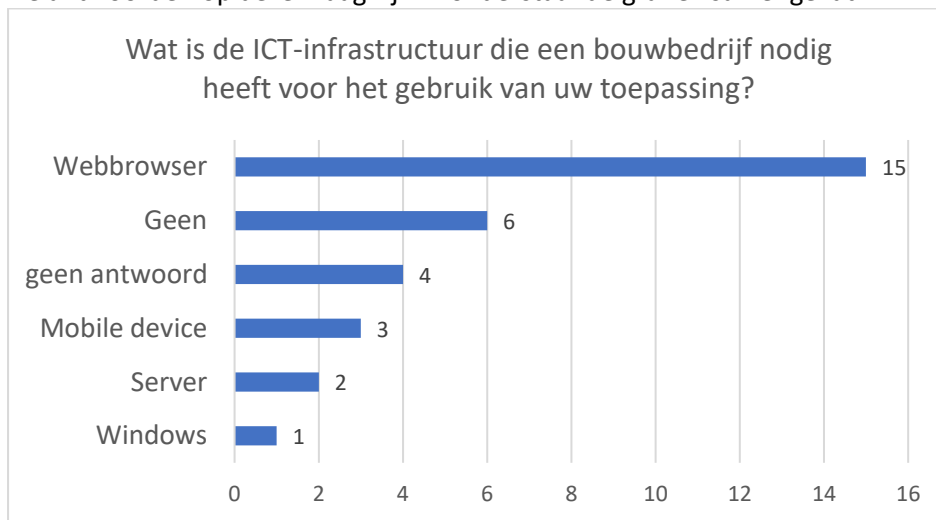
Gezien het brede palet aan antwoorden voert het te ver om deze hier volledig weer te geven en verwijzen wij u naar bijlage 2.

2.17. Vraag 20: Wat is de ICT-infrastructuur die een bouwbedrijf nodig heeft voor het gebruik van uw toepassing?



Er zijn softwaretoepassingen die kunnen worden gebruikt op een mobiel apparaat (zoals een telefoon of tablet). Meestal volstaat een webbrowser (internettoegang). Daarnaast zijn er ook softwaretoepassingen die meer eisen stellen aan de (eigen) ICT-infrastructuur, zoals een server of een bepaald besturingssysteem. Dit kan relevant zijn in uw beoordeling of de softwaretoepassing bij u past.

De antwoorden op deze vraag zijn in onderstaande grafiek samengevat.



Grafiek 7: benodigde ICT-infrastructuur



Als eisen worden gesteld aan de benodigde ICT-infrastructuur kan dit ook aanvullende kosten met zich meebrengen, gevolgen hebben voor het beheer of (meer) tijd vragen de toepassing te implementeren. Dit kan van belang zijn in uw beoordeling.

In de gedetailleerde uitvraag wordt dieper op deze vraag ingegaan.

2.18. Vraag 21: Met welke andere softwaretoepassingen werkt uw toepassing samen?

Vraag 22: Voorziet uw toepassing in geautomatiseerde koppelingen met andere software? Zo ja, welke (bijv. koppelingen naar ERP-pakketten of naar een kwaliteitsborger)?

Vraag 23: Over welke functionaliteit beschikt uw toepassing om informatie uit te wisselen met andere softwaretoepassing (naast geautomatiseerde koppelingen)?

De vragen 21, 22 en 23 zijn hier samengevoegd; het betreft vragen die ook terugkomen in de gedetailleerde uitvraag. De beantwoording van deze drie vragen door de 31 softwareleveranciers geeft een eerste indruk van mogelijke samenwerking(en) en koppelingen met derden, zie ook bijlage 2.

Voor de uitgebreide antwoorden van de 20 softwareleveranciers die ook de gedetailleerde uitvraag hebben ingevuld, verwijzen wij u naar bijlage 3 (deel 2 en 3) en bijlage 4.



Samenwerking tussen of met andere softwaretoepassingen kan belangrijk zijn onder meer in het kader van uitwisseling van gegevens of het gebruiken van elkaars (functionele) sterke punten. Maar let ook op onderlinge afhankelijkheid.



Geautomatiseerde koppelingen kunnen onder meer belangrijk zijn in het kader van efficiënt werken (voorkomen van overtypen van informatie en extra kosten), voorkomen van fouten en uitwisselbaarheid van gegevens of gebruiken van elkaars (functionele) sterke punten. Maar let ook op onderlinge afhankelijkheid.

De 31 softwareleveranciers geven aan dat hun toepassingen in het totaal met 58 andere softwaretoepassingen samenwerken (zie bijlage 2 deel 1). Op hoofdlijnen gaat het hierbij om softwaretoepassingen in de volgende categorieën:

- ERP-systemen
- Planningssoftware
- CAD en/of ontwerpsoftware
- Artikeldatabases van leveranciers
- Andere WKB-gerelateerde software
- Software voor financiële en projectadministratie



Naast geautomatiseerde koppelingen tussen softwaretoepassingen zijn er ook andere manieren om informatie uit te wisselen. Denk hierbij aan e-mail, Pdf-bestanden of tekeningen. Dit kan van belang zijn in uw beoordeling.

2.19. Vraag 24: Wat is het licentie-/prijsmodel voor het gebruik van uw toepassing? Kunt u dit concreet maken wat betreft de prijzen (incl. eenmalige kosten)?

De kosten van een toepassing zijn natuurlijk van groot belang voor uw keuze. Er zijn grote verschillen in de diensten zoals die worden aangeboden en de bijbehorende prijsmodellen. Hiervoor verwijzen wij u naar bijlage 2 en adviseren wij u om voor nadere informatie contact op te nemen met de leverancier van de toepassing.



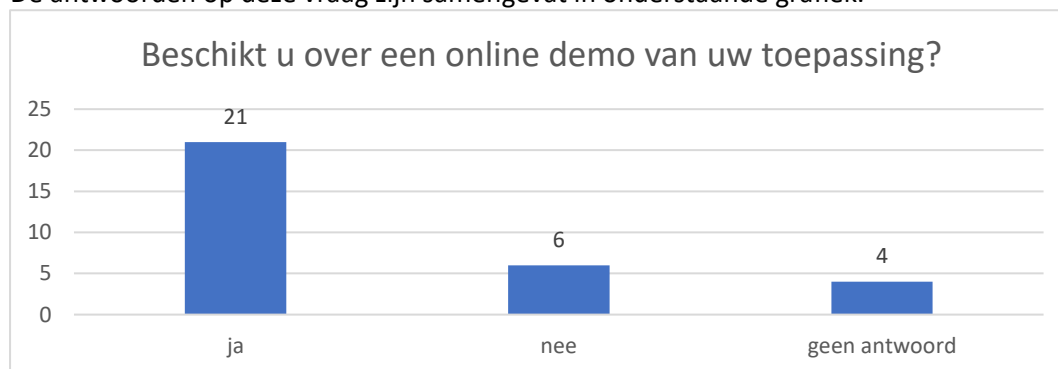
De kosten voor het gebruik van een softwaretoepassing kunnen worden opgedeeld in eenmalige kosten en terugkerende kosten. De manier waarop kosten door de softwareleverancier in rekening worden gebracht, verschilt van een eenmalig bedrag tot een bedrag per project of woning. Dit is van belang voor de beoordeling van kosten voor uw bedrijf of situatie. De prijsverschillen tussen de verschillende aanbieders lopen sterk uiteen; de beoordeling moet per individueel softwaretoepassing gebeuren.



De informatie over kosten die in dit onderzoek door de leveranciers is aangeleverd, is beknopt en op hoofdlijnen. Om de volledige kosten voor het gebruik van een softwaretoepassing voor uw situatie in beeld te krijgen kunt u een offerte van de softwareleverancier vragen.

2.20. Vraag 25: Beschikt u over een online demo van uw toepassing?

De antwoorden op deze vraag zijn samengevat in onderstaande grafiek.



Grafiek 8: beschikt u over een online demo

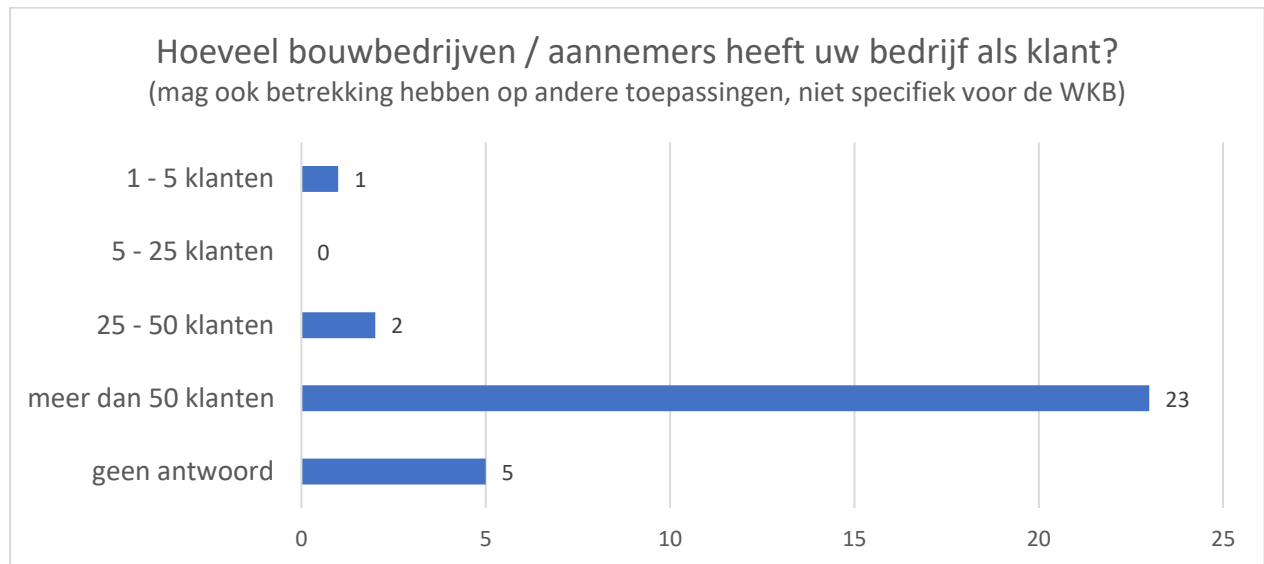


Het 'oefenen' met een softwaretoepassing kan een waardevolle aanvulling zijn om de toepassing te beoordelen. Immers: het geeft een beeld van de werkwijze van het gebruik in de praktijk (anders dan bij (commerciële) presentaties van de leverancier). Er zijn ook beperkingen aan een demo, met name het (doorgaans) ontbreken van eigen bedrijfsgegevens. Let hierop in het vormen van uw beoordeling.

2.21. Vraag 26: Hoeveel bouwbedrijven / aannemers heeft uw bedrijf als klant? (mag ook betrekking hebben op andere toepassingen, niet specifiek voor de WKB)?

! Het aantal bouwbedrijven / aannemers dat al gebruik maakt van de softwaretoepassing is een indicatie in welke mate de tool wordt ingezet bij (vergelijkbare) bedrijven. Dit kan van belang zijn in uw beoordeling van de tool.

De antwoorden op deze vraag zijn samengevat in onderstaande grafiek.

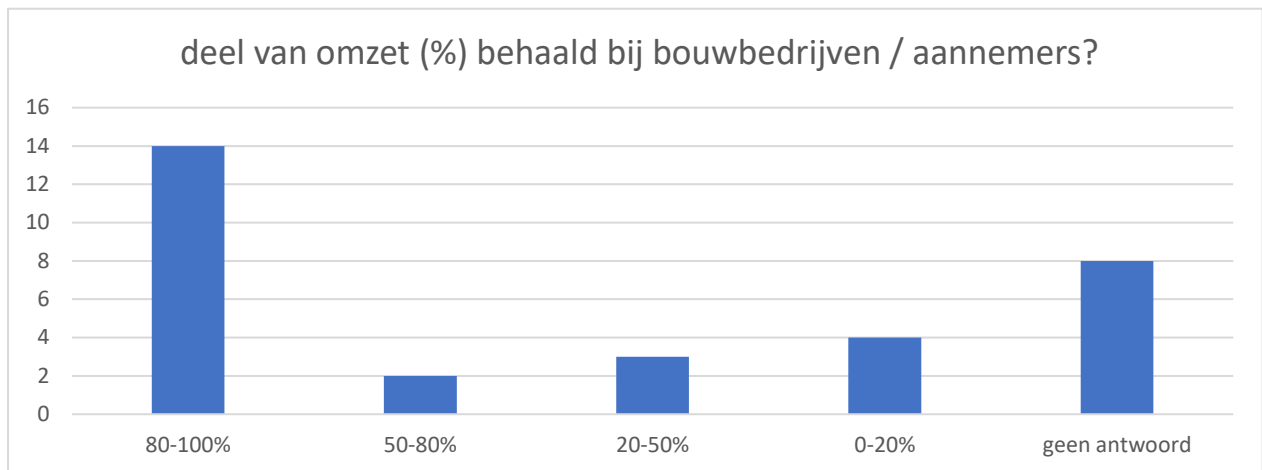


Grafiek 9: hoeveel klanten heeft u?

2.22. Vraag 27: Kunt u bij benadering aangeven welk deel van uw omzet (%) u behaalt bij bouwbedrijven / aannemers?

i In hoeverre richt de softwareleverancier zich op de markt voor bouwbedrijven / aannemers? Focus op bouwbedrijven / aannemers kan betekenen dat de softwareleverancier uw bedrijfsvoering en praktijk goed kent. Meer generieke software kan daarentegen betekenen dat u door gebruik van de software profiteert van opgedane kennis en ontwikkelingen in andere sectoren. Dit kan van belang zijn in uw beoordeling.

De antwoorden op deze vraag zijn samengevat in onderstaande grafiek.



Grafiek 10: aandeel van omzet (%) behaald bij bouwbedrijven / aannemers

2.23. Vraag 28: Kunt u referenties noemen van bouwbedrijven die uw toepassing voor WKB in de praktijk gebruiken?

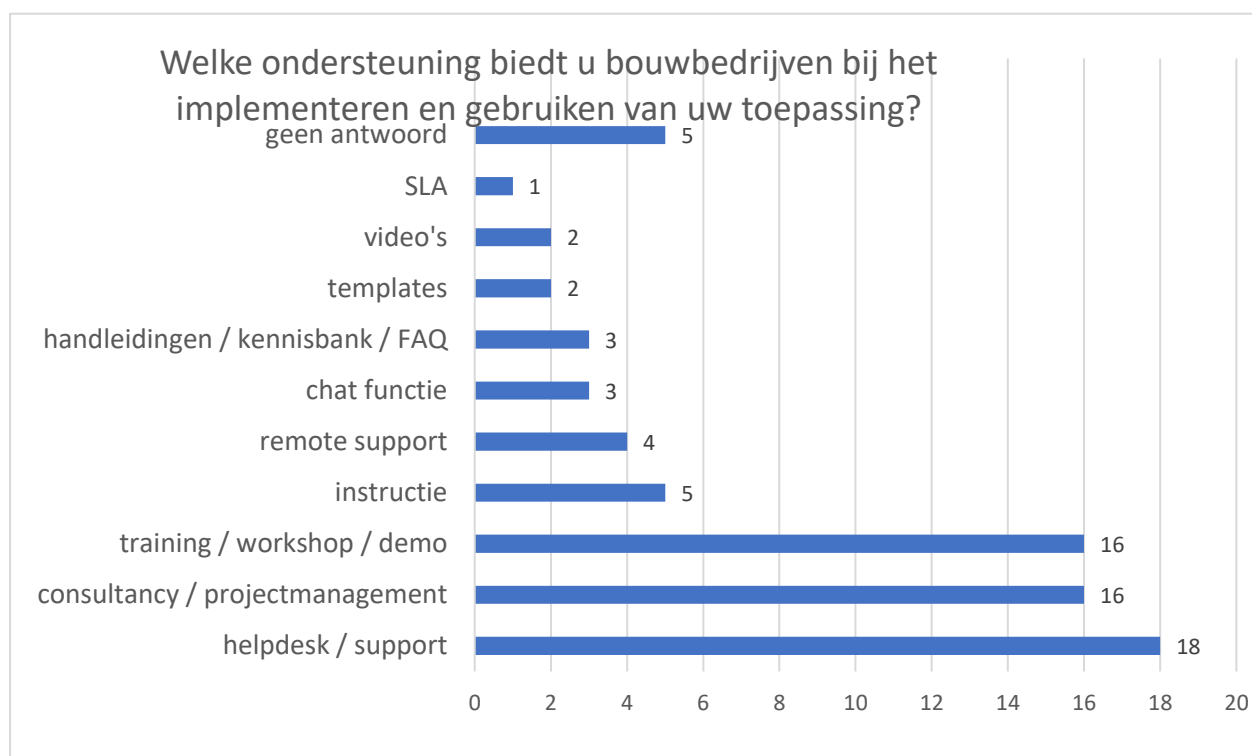
! Referenties, ofwel namen van collega-bouwbedrijven/aannemers waar de softwaretoepassing van betreffende leverancier al wordt gebruikt, kunnen een gelegenheid bieden het betreffend bedrijf te benaderen en te vragen naar de tevredenheid over het gebruik. Dit kan nuttig zijn in uw beoordeling.

Bij 26 softwareleverancier zijn één of meerdere referenties op te vragen.

2.24. Vraag 29: Welke ondersteuning biedt u de bouwbedrijven bij het implementeren en gebruiken van uw toepassing?

i Er zijn veel verschillende manieren waarop softwareleveranciers ondersteuning bieden. U kunt zelf een inschatting maken welke manier(en) het beste passen bij uw bedrijf en medewerkers. Denk hierbij ook aan de digitale vaardigheid / volwassenheid van uw medewerkers, de eventuele kosten die aan ondersteuning verbonden zijn, de momenten waarop u ondersteuning nodig hebt en hoe snel deze noodzakelijk is (kunt u een dag wachten of moet u direct geholpen worden?).

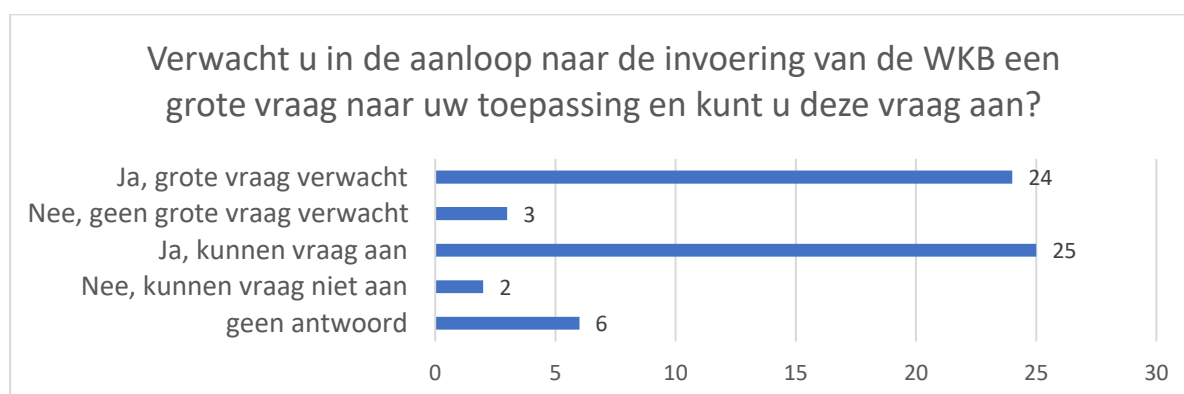
De antwoorden op deze vraag zijn samengevat in onderstaande grafiek.



Grafiek 11: ondersteuning bij implementeren en gebruik

2.25. Vraag 30: Verwacht u in de aanloop naar de invoering van de WKB een grote vraag naar uw toepassing en kunt u deze vraag aan?

De antwoorden op deze vraag zijn samengevat in onderstaande grafiek.



Grafiek 12: verwacht u grote vraag en kunt u deze aan?

2.26. Vraag 31: Bent u bereid om deel te nemen aan de meer gedetailleerde uitvraag over uw toepassing en uw bedrijf (vervolgonderzoek)?

Van de 31 softwareleveranciers hebben de 6 bedrijven die deze vraag met nee hebben beantwoord of geen antwoord hebben gegeven geen verzoek gehad om deel te nemen aan de gedetailleerde uitvraag. Het gaat hier om Arnsoft, Centric, Enk Software BV, IBIS BV, KIWA Nederland en MSG Software NV.

Daarnaast zijn 3 softwareleveranciers, nl. 2Jours BV, Bouwinfosys, en Cannonworks niet meegenomen in de gedetailleerde uitvraag. Ten tijde van het invullen van de vragenlijst heeft 2Jours BV geantwoord dat hun softwaretoepassing in ontwikkeling is. Voor Bouwinfosys geldt hetzelfde; hun softwaretoepassing wordt leverbaar in november 2020. Cannonworks heeft aangegeven geen toepassing voor de vorming van een kwaliteitsdossier in het kader van de WKB voor bouwbedrijven te hebben.

Tevens hebben 2 leveranciers de gedetailleerde vragenlijst bij nader inzien toch niet beantwoord; BRIS heeft aangegeven te zijn 'meegenomen' in de antwoorden van KiK-KOMO. En Bouw7 is als bedrijf meegenomen onder Exact Software Nederland BV.

Dit betekent dat 20 bedrijven zijn gevraagd om de gedetailleerde vragenlijst in te vullen.

2.27. Vraag 32: Bent u deelnemer bij Ketenstandaard voor de Bouw (bijv. S@les), zo ja welke?

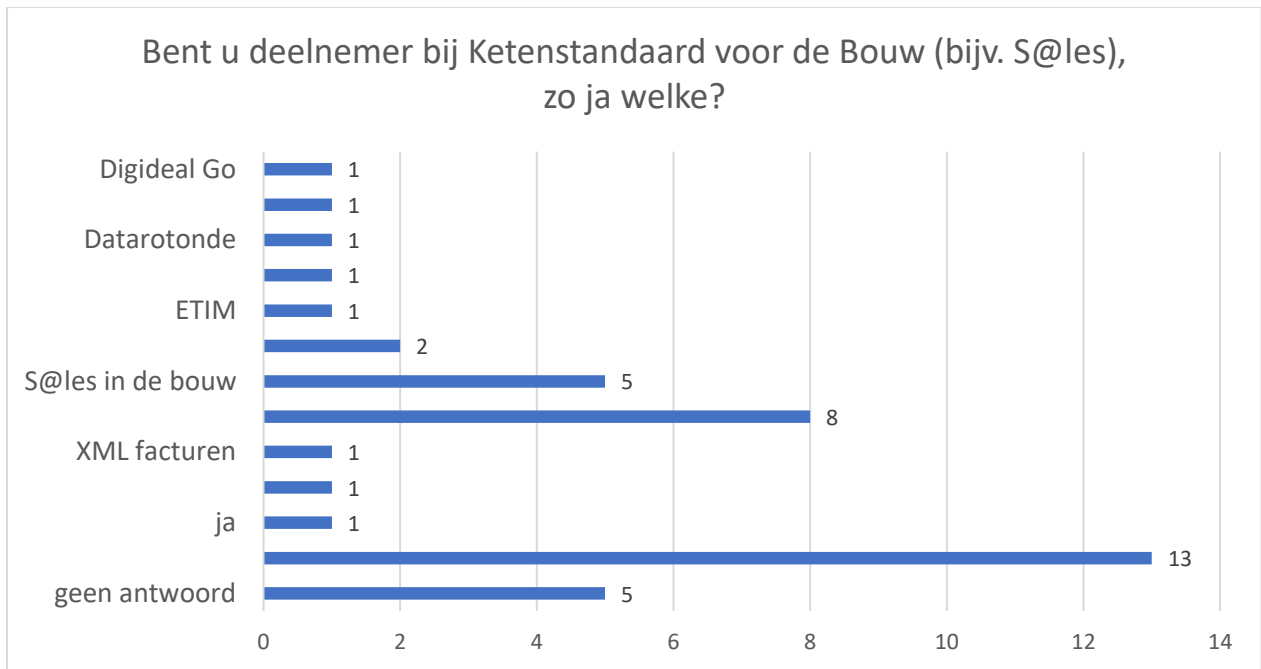


Standaardisatie is van belang voor alle partijen in de bouwketen om ontwikkeling en efficiency mogelijk te maken voor alle betrokkenen.

Voor een nadere toelichting van de begrippen zoals in onderstaande grafiek benoemd, verwijzen wij naar de websites van:

- Ketenstandaard Bouw en Techniek, www.ketenstandaard.nl
- DigiGO, www.digigo.nu
- Open UOB, www.openuob.nl
- Dataronde, www.dataronde.com

DigiGO, Open UOB en Dataronde zijn weliswaar andere initiatieven maar door softwareleveranciers genoemd in hun antwoorden en vandaar hier opgenomen.

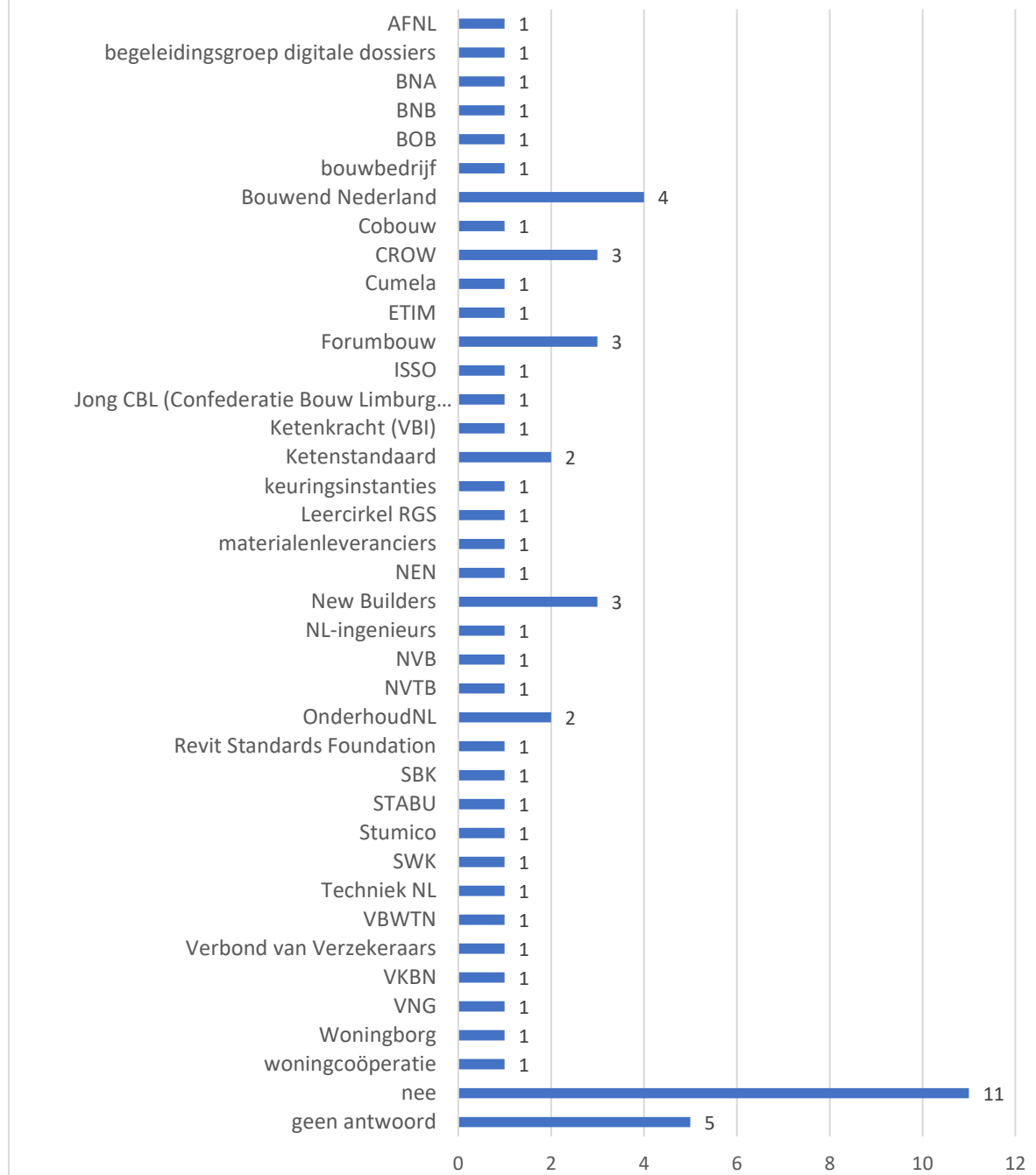


Grafiek 13: deelnemer Ketenstandaard

2.28. Vraag 33: Bent u betrokken bij andere belangenorganisaties in de bouw (graag benoemen) die in dit kader belangrijk voor u zijn?

De antwoorden op deze vraag zijn samengevat in onderstaande grafiek.

Bent u betrokken bij andere belangenorganisaties in de bouw
(graag benoemen) die in dit kader belangrijk voor u zijn?



Grafiek 14: betrokkenheid bij belangenorganisaties

2.29. Vraag 34: Hoe kan Bouwend Nederland u (verder) ondersteunen in het proces van softwareontwikkeling voor de WKB?

Nagenoeg alle softwareleveranciers geven aan dat Bouwend Nederland hen kan ondersteunen in het proces van softwareontwikkeling voor de WKB. Bent u geïnteresseerd in de antwoorden door hen gegeven, dan verwijzen wij graag naar bijlage 2.

3. Resultaten van de tweede – gedetailleerde - uitvraag

Na het deskresearch en de brede (eerste) uitvraag is als derde stap een gedetailleerde (tweede) uitvraag uitgevoerd. Doel hiervan is om in kaart te brengen welke functionaliteiten door de verschillende softwaretoepassingen worden geboden. De leveranciers hebben hierbij tevens de gelegenheid gekregen om de relevantie van die functionaliteiten in het kader van de WKB aan te geven.

3.1. Leveranciers tweede uitvraag

Voor de tweede uitvraag zijn 22 uitnodigingen verstuurd aan softwareleveranciers. De resultaten van de eerste brede uitvraag zijn daarbij gebruikt om de softwaretoepassingen te identificeren met voldoende toegevoegde waarde in het kader van de WKB. Van deze 22 hebben 20 leveranciers de enquête ingevuld (respons 86%). Deze zijn weergegeven in onderstaande tabel (tabel 9). Van de 20 heeft 1 leverancier de enquête niet volledig ingevuld. Het deel van de resultaten dat wel ontvangen is, is meegenomen in deze rapportage.

De leveranciers die deze vragenlijst niet hebben ingevuld hebben daarvoor de volgende redenen:

- BRIS: samen met KiK-KOMO ingeleverd (wegens samenwerking)
- SKG-IKOB: zelf geen relevante software, betrokken bij BRIS en KiK-KOMO

Volgjewoning heeft i.v.m. operationele drukte aangegeven de vragen over koppelingen alleen algemeen te hebben beantwoord.

| Nr. | Naam leverancier | Naam softwaretoepassing |
|------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1 | 4PS | 4PS Construct |
| 2 | Admicom | Admicom |
| 4 | Buro BOV | Bouwborg Tools |
| 4 | CADAC | BIM360 Build, BIM360 Docs, Plangrid, Cadac IP |
| 5 | Construction Synergy BV | DiviD |
| 6 | Dalux Netherlands BV | Dalux Field |
| 7 | Dutchview IT | Ed Controls |
| 8 | Elicys B.V. | KBSapp (KwaliteitsBorgingSysteem applicatie) |
| 9 | Exact Software Nederland BV | Exact Bouw7 |
| 10 | Go2sure BV | CHEPP |
| 11 | HomeDNA | HomeDNA |
| 12 | iBinder Nederland | iBinder Bouwproject |
| 13 | KiK-KOMO | KiK Tool |
| 14 | KYP Project | KYP Project |
| 15 | Pro4All Cloud Services BV | Docstream & Snagstream |
| 16 | SnagR Europe | Snagr |
| 17 | STA Software BV | STA Module Kwaliteitsborging & Module Opleveren |
| 18 | Van Meijel Automatisering BV | Metacom en Metacom Online |
| 19 | VolgjeWoning | Volgjewoning.nl |
| 20 | Woningborg Toetsing en Toezicht | WKI - Woningborg Kwaliteitsborging Instrument |

Tabel 8: softwareleveranciers tweede gedetailleerde vragenlijst

De vragen in de gedetailleerde uitvraag zijn steeds in dezelfde vaste volgorde gesteld. Er wordt gevraagd of de softwaretoepassing beschikt over een bepaalde functionaliteit in het kader van de WKB. Deze vraag kan alleen met 'ja' of 'nee' worden beantwoord. Vervolgens krijgt de leverancier de gelegenheid de betreffende functionaliteit toe te lichten. Deze toelichting die de leverancier geeft bij een functionaliteit biedt aanvullend inzicht in de manier waarop de functionaliteit werkt in dat betreffende softwaretoepassing. Daarna kan worden aangegeven wat – naar de mening van de leverancier – de relevantie van deze functionaliteit is in het kader van de WKB.

| Vraagnummer | Vraag | Antwoord |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Vraag 1 | Beschikt uw softwaretoepassing over de mogelijkheid voor het vastleggen van een woning- of projectdossier? | |
| Vraag 2 | Beschrijf hoe dit in uw softwaretoepassing is geregeld | |
| Vraag 3 | De relevantie in het kader van de WKB is? | |

Tabel 9: Voorbeeld van de opbouw van de vraag a.d.h.v. vraag 1 t/m 3

Door deze opzet zijn uiteindelijk **252** vragen aan de leveranciers voorgelegd; het gaat om **84x** een vraag over een functionaliteit met herhaling van de deelvragen (zie vraag 2 en 3 in tabel 9). Deze 84 vragen zijn opgenomen in bijlage 3 deel 1.



Indien een leverancier een functionaliteit relevant vindt in het kader van de WKB is deze verwerkt in hun softwaretoepassing. Dit kan worden beschouwd als een interpretatie en een stukje 'advies' of aanprijzing waarom juist hún softwaretoepassing geschikt is.



Vragen 1 t/m 84 hebben betrekking op functionaliteiten die van essentieel belang zijn voor de WKB. Het is de verwachting van deskundigen dat deze functionaliteiten noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan de wettelijke eisen en/of direct daaruit voortvloeiende werkzaamheden voor het inrichten/opstellen van een WKB-kwaliteitsdossier (zogenaamde 'must-haves'). Hierbij is uitgegaan van de WKB zoals deze op dit moment is gepubliceerd en geïnterpreteerd door betrokken gespecialiseerde partijen zoals kwaliteitsborgers, instrumentenleveranciers en deelnemers van pilots.

Let op: een softwaretoepassing die een functionaliteit niet biedt, kan toch relevant zijn in het kader van de WKB. Het is mogelijk dat betreffende softwaretoepassing de vereiste functionaliteit biedt middels koppeling / samenwerking met een andere toepassing. Ook is het mogelijk dat een softwareleverancier zich specialiseert op een beperkte set van functionaliteiten (en andere functionaliteiten overlaat aan andere leveranciers / de markt). Daarnaast kan een vereiste in het kader van de WKB ook worden ingevuld buiten een softwaretoepassing, bijvoorbeeld in een schriftelijke afspraak of middels een mondelinge toelichting aan/van een kwaliteitsborger.

De vragen 85 t/m 252 hebben betrekking op functionaliteiten met een lagere prioriteit maar wel indirect betrekking hebben op de WKB, de aannemer / bouwbedrijf kunnen ondersteunen in het vastleggen en gebruiken van informatie in dat kader ('nice to have's'). Deze functionaliteiten kunnen het efficiënt werken bevorderen en fouten voorkomen. Hierin kan een onderscheid worden gemaakt tussen nice to have voor de WKB en nice to have in relatie tot de algemene bedrijfsvoering van een bouwbedrijf / aannemer.

Om een beeld te vormen van de functionaliteiten die een bepaalde softwaretoepassing biedt (en welke juist niet) en wat de verschillen zijn tussen de toepassingen kunt u de antwoorden van de leveranciers in bijlage 3 deel 2 raadplegen. In de onderstaande paragrafen wordt ingegaan op enkele specifieke functionaliteiten waarbij met name verschillen in de beantwoording of opvallende punten in de toelichting te constateren zijn.

3.2. Vragen 1 t/m 84: Must have's in het kader van de WKB

De functionaliteiten waarover vragen worden gesteld in het eerste deel van de vragenlijst (vraag 1 tot en met vraag 84) betreffen functionaliteiten die van essentieel belang zijn om te voldoen aan de eisen van de WKB². Dergelijke sleutelfunctionaliteiten worden ook wel 'must have's' genoemd. In de beantwoording van deze serie vragen is te zien dat sommige leveranciers 'nee' antwoorden bij enkele van deze functionaliteiten. De reden waarom een leverancier de betreffende functionaliteit niet biedt, is soms af te lezen uit de vervolgvragen (toelichting en relevantie). Het is bijvoorbeeld mogelijk dat een softwaretoepassing zich richt op een beperkte set van functionaliteiten en voor het overige werkt met partners. Ook kan het betekenen dat de aannemer / bouwbedrijf nog een andere toepassing nodig heeft om de betreffende functionaliteit in te vullen. Mogelijk is deze voorzien in een softwaretoepassing die de aannemer/bouwbedrijf al gebruikt, zoals een bestaand ERP-systeem.

Met andere woorden: het is voor u als aannemer / bouwbedrijf zaak om uw eigen situatie en behoefte goed in beeld te hebben bij het beoordelen van de softwaretoepassingen in het kader van de WKB. Welke functionaliteiten zoekt u? Welke heeft u al afgedekt? Wilt u alle functionaliteit in één tool of werkt u liever met meerdere gespecialiseerde deel-toepassingen? Dit is van belang in uw beoordeling van de toepassingen.

3.3. Vragen waarbij 6 of meer leveranciers (meer dan 30%) niet beschikken over betreffende functionaliteit

Bij een aantal vragen geven 6 of meer leveranciers (meer dan 30%) aan niet te beschikken over betreffende functionaliteit. De volgende functionaliteiten zijn daarmee 'schaarser' dan de andere. Het gaat om de volgende vragen (en dus functionaliteiten).

² Dit naar het best mogelijke oordeel op dit moment van betrokken specialisten van de WKB.

Must have

- Vraag 64: Beschikt uw softwaretoepassing over de mogelijkheid voor het vastleggen van een melding stopmomenten en een melding informatiemomenten van de gemeente?

Nice to have voor de WKB

- Vraag 115: Beschikt uw softwaretoepassing over koppelingen met (materialen)leveranciers?
- Vraag 196: Beschikt uw softwaretoepassing over de mogelijkheid voor het vastleggen van informatie van belang t.b.v. toekomstige verbouwing?

Nice to have in relatie tot de alg. bedrijfsvoering

- Vraag 100: Beschikt uw softwaretoepassing over de mogelijkheid voor het verlenen van opdracht?
- Vraag 106: Beschikt uw softwaretoepassing over de mogelijkheid voor het doen van betalingen?
- Vraag 154: Beschikt uw softwaretoepassing over de mogelijkheid voor het vastleggen van trends en KPI's?
- Vraag 220: Beschikt uw softwaretoepassing over de mogelijkheid voor het vastleggen van een begroting?

3.4. Vragen met betrekking tot geautomatiseerde koppelingen (met andere softwaretoepassingen)


In een separate vragenlijst zijn vragen gesteld over de geautomatiseerde koppelingen van de softwaretoepassingen. Deze gaan verder en meer in detail dan de vragen zoals die in de brede uitvraag gesteld.

Deze koppelingen zijn om meerdere redenen van belang:


- efficiënt werken, geen tijdverlies of juist tijdwinst door het voorkomen van het overtypen van gegevens van het ene naar het andere systeem
- voorkomen van fouten door het handmatig overnemen van informatie
- gebruik maken van de kracht van systemen van derden (niet alles zelf doen)
- raadplegen en gebruiken van specifieke informatie uit systemen van derden die voor eigen bedrijfsvoering / bedrijfsproces relevant is (zonder grote hoeveelheden 'nutteloze' data in de eigen softwaretoepassing op te slaan)
- voldoen aan de verwachtingen van de gebruiker en voorkomen van irritatie bij de gebruiker ('user experience')
- koppelingen kunnen (extra) kosten met zich meebrengen
- koppelingen kunnen complex zijn en daardoor problemen of storingen met zich meebrengen of tijd van de organisatie vragen om die koppeling in te richten (en daarmee samenhangende kosten).

In het deel over koppelingen is gevraagd naar de volgende onderdelen en aspecten:


- Beschikt uw softwaretoepassing over koppelingen met systemen van derden? Graag elke koppeling apart benoemen.

 Door het benoemen van elke koppeling ontstaat een overzicht van alle mogelijke koppelingen die de softwaretoepassingen hebben. Door te kijken naar de namen van de gekoppelde systemen ontstaat een beeld van het soort informatie wat door middel van koppelingen gebruikt kan worden in de eigen softwaretoepassing.


- Zo ja, is de koppeling geautomatiseerd of werkt deze handmatig (door de gebruiker uit te voeren actie)?

 Een voordeel van een koppeling kan zijn dat op een snelle, efficiënte manier informatie kan worden geraadpleegd of opgehaald uit een bron buiten de eigen softwaretoepassing. Als de koppeling handmatige actie vereist (van de gebruiker) kan dit de efficiency (deels) te niet doen.


- Op basis van welke techniek is de koppeling gemaakt (bijvoorbeeld API, webservice, ODBC, SMTP, FTP, SOAP, ...)?

 Er zijn veel manieren om een koppeling software-technisch te ontwikkelen, elk met specifieke eigenschappen, voor- en nadelen. Bijvoorbeeld API, SOAP, webservice en ODBC zijn technieken waarmee de ene softwaretoepassing een vraag stelt aan de andere, vaak gebaseerd op een bepaalde handeling (transactie), SMTP is bestemd voor e-mail, FTP voor het ophalen of versturen van gegevensbestanden, etc.. Dit is wellicht voor uw eigen ICT-afdeling of specialist nuttige informatie voor het afwegen van de mogelijkheden en beperkingen.


- Werkt de koppeling met een of meerdere specifieke formaten (bijvoorbeeld DWFX, PDF, XML, CSV, ...)

 Kan uw softwaretoepassing het vereiste formaat aanleveren? Dit is wellicht voor uw eigen ICT-afdeling of specialist nuttige informatie voor het afwegen van de mogelijkheden en beperkingen.

- Betreft dit de invoer van informatie (toevoegen van informatie aan de eigen software tool), de uitvoer van informatie (delen van informatie uit de eigen softwaretool met anderen), of beide?

 Is de informatie-uitwisseling van een koppeling éénrichtingsverkeer of kan zowel informatie worden aangeboden als ontvangen?

- Geef een korte beschrijving welke informatie middels de betreffende koppeling kan worden uitgewisseld, met name hoe u deze relevant acht voor het kwaliteitsdossier.

 Bij deze beschrijving heeft de softwareleverancier de mogelijkheid om toe te lichten welke informatie precies wordt uitgewisseld en waarom deze van belang wordt geacht voor het WKB-kwaliteitsdossier.

- Zijn er voorwaarden om de koppeling te kunnen gebruiken, zo ja welke?



Kunt u voldoen aan deze voorwaarden als u de koppeling wilt gaan gebruiken? Dit is van belang in het maken van uw afweging.

- Zijn er (extra) kosten verbonden aan het gebruik van de koppeling, zo ja welke?



Uiteraard zijn ook de kosten voor het gebruik van koppeling(en) belangrijk. Hier bestaan veel verschillen die variëren van gratis gebruik, afrekening per keer dat de koppeling wordt gebruikt tot het op maat ontwikkelen van een koppeling (met betaling van de kosten van ontwikkeling).

De antwoorden op de vragen over koppelingen zijn weergegeven in bijlage 4.