



De Grondslag van Informatie

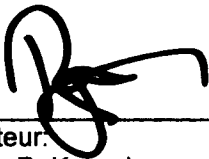
Mei 2004

Onderzoek naar informatie registratie en verwerking binnen een bouwonderneming

Afstudeerscriptie in opdracht van de Hogeschool van Utrecht

1° examiner: mw. M. Stout

2° examiner: dhr. H. Raaijmakers



Auteur:
dhr. R. Kessels



Bedrijfsbegeleider:
dhr. R. Staassen



Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven

BIJLAGEN

	PAGINA'S
Bijlage 1 Organogram	1
Bijlage 2 Balans 2003	2
Bijlage 3 Proces stroomdiagrammen	4
Bijlage 4 Planning	1
Bijlage 5 Benchmark rapportages	7
Bijlage 6 Interviews	8
Bijlage 7 Dossier	1
Bijlage 8 Externe gegevens	10
Bijlage 9 SOLL procesgang	5
Bijlage 10 SOLL rapportages	4
Bijlage 11 Implementatie	1
Bijlage 12 Piramide Informatie Systeem	1
Bijlage 13 Afstudeer evaluatie	2





**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

Voorwoord

Dit rapport vormt de afsluiting van mijn opleiding Technische Bedrijfskunde aan de Hogeschool van Utrecht. Eind januari 2004 begon ik hiervoor aan mijn afstudeeropdracht bij Bouwbedrijf Gebroeders Van Wanrooij B.V. te Geffen.

Het doel van het afstuderen is te laten zien hoe de tijdens de opleiding opgedane (theoretische) kennis en ervaring kunnen worden toegepast in een projectopdracht. Hierbij moet een niveau van technisch bedrijfskundig ingenieur worden bereikt met betrekking tot de volgende punten:

- Probleemanalyse,
- Probleemoplossingen en
- Interdisciplinaire consequenties.

De scriptie moet weerspiegelen dat er voldoende kennis is van, en inzicht in het vakgebied technische bedrijfskunde, en dat hierbinnen zelfstandig en systematisch problemen kunnen worden opgelost. Hierbij is ook inzicht in de relatie tussen mens, maatschappij en techniek van belang en moet de problematiek kunnen worden geabstraheerd en worden vergeleken met de literatuur en andere organisaties.

Ik wil graag mijn bedrijfsbegeleider René Staassen (financieel manager) en ook Peter Küppers (hoofd administratie) bedanken voor hun sturing tijdens de opdracht. Voor hun toegevoegde waarde aan het onderzoek wil ik de volgende personen bedanken: Henri Verhoeven (administratie), Theo Gevers (ICT), Kees v/d Weijden (directeur projectontwikkeling), Hendrik Hulscher (projectontwikkeling), Jean Paul van Rossum (acquisitie) en daarnaast Erwin Mulhof en Christiaan Oude Mulders, werkzaam bij de afdeling planontwikkeling bij een collega-bouwbedrijf, voor hun gastvrijheid en het delen van hun kennis. Als laatste wil ik de administratie afdeling bedanken voor de prettige werksfeer waarbinnen ik mocht plaats nemen.

Voor de begeleiding vanuit de Hogeschool van Utrecht wil ik mijn 1^e en 2^e examinatoren, Mireille Stout en Harry Raaijmakers bedanken voor hun sturing en kritisch blik.

Bij voorbaat wil ik u bedanken voor uw aandacht.

Robert Kessels,

Geffen, mei 2004



Management Samenvatting

Aanleiding

De aanleiding van dit onderzoek komt uit de behoefte van een middelgrote bouwonderneming (Van Wanrooij) naar het inzichtelijk maken van de aanwezige informatie (verzameling van gegevens) binnen de organisatie. In de loop der jaren is de hoeveelheid en de complexiteit van deze informatie sterk toegenomen tevens was er geen duidelijkheid over de exacte informatie behoefte. Door deze situatie is er de mogelijkheid dat onjuiste strategische beslissing kunnen worden genomen op basis van onjuiste of incomplete informatie. Hierdoor kan het resultaat of de continuïteit van de organisatie negatief worden beïnvloed.

Werkwijze

Van belang was om de huidige situatie in kaart te brengen (de IST positie). Door middel van onderzoek naar de huidige werkwijze, overleg met betrokkenen, interviews, vergelijkend onderzoek bij een vergelijkbare bouwonderneming en een onderzoek naar de omgeving van de organisatie zelf is de huidige situatie in kaart gebracht.

Met behulp van de opgedane kennis en in overleg met de betrokkenen was het mogelijk de gewenste situatie in kaart te brengen. Deze bestond uit de omschrijving van de informatiebehoefte en het proces waarmee in deze behoefte kan worden voorzien. Door de complexiteit van en kwaliteitseisen die worden gesteld aan de informatie is het noodzakelijk om dit proces te ondersteunen. Dit kan in de vorm van een informatie systeem.

Voor dit informatie systeem zijn een drietal concepten opgesteld die waren gericht op:

- 1) het uitbreiden (optimaliseren) van de huidige werkwijzen,
- 2) het aankopen van reeds ontwikkelde software of
- 3) het ontwikkelen van een eigen systeem.

Conclusies

Na uitvoering van het onderzoek is de conclusie dat er een aantal knelpunten zijn te onderkennen die gezamenlijk de interne informatievoorziening beperkten.

In samenwerking met de financieel manager zijn de genoemde concepten beoordeeld op geschiktheid. Hierbij is in volgorde van belang (laag naar hoog) voornamelijk uitgegaan van de financiële consequenties, de verwachte arbeid, en de mate van aansluiting met de bedrijfseisen (functioneel).

Omdat de gegevens betrekking hebben op een geïnvesteerd vermogen van ongeveer 70 miljoen euro zijn de kosten van invoering van ondergeschikt belang ten opzicht van de baten die de organisatie kan verkrijgen uit de functionele aansluiting.

Uit de beoordeling bleek het ontwikkelen van een eigen systeem het meest geschikt te zijn. Vooral omdat de eisen binnen de organisatie, hier de informatiebehoefte, direct kunnen worden overgenomen zonder afhankelijk te zijn van de beperkingen van de huidige manier van werken en de beperkingen die worden opgelegd door een leverancier van bepaalde registratie software.

Aanbevelingen

De aanbevelingen van dit rapport richten zich op het ontwikkelen en implementeren van een eigen informatie systeem. Hierbij worden ook aanbevelingen gepresenteerd waar de organisatie in de toekomst aandacht aan kan besteden.

Uiteindelijk moet na invoering een gestructureerd proces ontstaan van verzamelen, registreren en rapporteren van informatie rondom de grondposities van Van Wanrooij. Hiermee is het mogelijk dat de organisatie sneller en meer onderbouwde beslissingen kan nemen en sneller de (interne) processen kan besturen.



Inhoudsopgave

VOORWOORD	1
MANAGEMENT SAMENVATTING	2
Bijlagen	4
HOOFDSTUK 1 INLEIDING	5
1.1 Informatie	5
1.2 Praktijk	5
1.3 Inhoud	6
HOOFDSTUK 2 BEDRIJFSBESCHRIJVING	7
2.1 Activiteiten	7
2.2 Historie	7
2.3 Organisatie	8
2.4 Financiële gegevens	8
2.5 Omgeving	9
2.5.1 Markt	9
2.5.2 Leveranciers	10
2.5.3 Concurrentie	11
2.6 Procesbeschrijving	11
2.6.1 Acquisitie	11
2.6.2 Ontwikkeling	12
2.6.3 Uitvoering	12
HOOFDSTUK 3 PLAN VAN AANPAK	13
3.1 Aanleiding	13
3.2 Probleemstelling	13
3.3 Deelopdracht	14
3.4 Afbakening & Randvoorwaarden	14
3.5 Interdisciplinaire aspecten	14
3.6 Fasering	15
HOOFDSTUK 4 ONDERZOEK	16
4.1 IST positie	16
4.1.1 Grondpositie registratie	16
4.1.2 Automatisering	17
4.1.3 Rapportages	18
4.1.4 Globale knelpunten	18
4.2 Benchmark	18
4.2.1 Grondpositie registratie	18
4.2.2 Automatisering	19
4.2.3 Rapportages	19
4.2.4 Aandachtspunten	19
4.3 Intern onderzoek	19
4.3.1 Interviews	20
4.3.2 Acquisitie en Marketing Systeem	22
4.4 Extern onderzoek	22
4.4.1 Rapporten	22
4.4.2 Milieuzaken	22
4.4.3 Omgevingsgegevens	23
4.5 Knelpunten	24



HOOFDSTUK 5 RESULTATEN	25
5.1 SOLL positie	25
5.1.1 Basis	25
5.1.2 Globaal	26
5.1.3 Inhoudelijk	27
5.2 Conceptontwikkeling	28
5.2.1 Concept 1: Verbeteren	28
5.2.2 Concept 2: Aankopen	28
5.2.3 Concept 3: Ontwikkelen	29
5.2.3 PMI-methode	29
HOOFDSTUK 6 CONCLUSIES & AANBEVELINGEN	31
6.1 Onderzoek	31
6.2 Concept keuze	31
6.2.1 Criteria	32
6.2.2 Matrix	32
6.3 Kosten & Baten	34
6.4 Implementatie	34
6.5 Aanbevelingen	35
HOOFDSTUK 7 ONDERZOEK EVALUATIE	38
7.1 Grondslag van Informatie	38
7.2 Kennis Management	38
7.3 Parabel	39
7.3.1 Gevoel	39
7.3.2 Temperatuur	39
7.4 Afsluiting	40
LITERATUUR	41
FIGUREN & TABELLEN	41
BIJLAGEN	



Hoofdstuk 1 Inleiding

Als een kikker in een pan met kokend water wordt gegooid, zal het beestje er meteen uit proberen te springen. Echter als de kikker in een pan met koud water wordt gegooid en de temperatuur wordt geleidelijk opgevoerd, gebeurt er iets anders. In het begin doet de kikker niets, maar naarmate de temperatuur stijgt, wordt het beestje suffer en suffer, totdat hij niet meer uit de pan kán springen. Dit is te verklaren doordat het overlevingsmechanisme van de kikker alleen reageert op plotselinge veranderingen in zijn omgeving en niet op langzame, meer geleidelijke veranderingen.

Deze parabel, ook wel analogie, wordt door bedrijfskundigen soms gebruikt om een vergelijking te trekken met organisaties. Voornamelijk bij de grotere organisaties (bijvoorbeeld meer dan 200 medewerkers) is vaak een zelfde 'overlevingsmechanisme' te herkennen. De omgeving van een organisatie bestaat onder andere uit de markt waarop wordt geopereerd, de leveranciers, concurrentie en (lokale) overheden. Over het algemeen vinden hier ook geleidelijke veranderingen plaats. Naast het feit dat het lastig is deze (geleidelijke) veranderingen te constateren, is het vaak nog lastiger om hierop als organisatie te reageren.

Het 'overlevingsmechanisme' van een organisatie bestaat kort gezegd uit de strategische beslissingen die worden gemaakt om de continuïteit van de organisatie te waarborgen. De mogelijkheden hierin worden echter meer beperkt naar mate de organisatie groter is. Hierbij is te denken aan het feit dat een grotere organisatie een maatschappelijk belang vervult en niet zomaar het roer om kan gooien als reactie op de veranderingen die plaatsvinden in de omgeving. Een ander belang dat speelt is de hoogte van de investeringen die zijn gedaan door de organisatie waar rendementseisen aan zijn verbonden.

1.1 Informatie

Bij het kunnen maken van de strategische beslissingen vervult informatie een prominente rol. Deze informatie vormt samen met ervaringen, vaardigheden en attitude de zogeheten 'impliciete' (persoonsgebonden) en 'expliciete' (niet persoonsgebonden) kennis. Informatie over de omgeving, bijvoorbeeld de marktontwikkelingen of wet- en regelgeving, maar ook over zaken binnen de organisatie, is noodzakelijk voor het nemen van beslissingen. De informatie dient naast de ondersteuning bij het maken van de strategische beslissingen, zoals (grote) investeringen, ook voor de (dagelijkse) sturing en optimalisatie van de interne processen.

Om informatie te verkrijgen moet de organisatie gegevens verzamelen en structureren. Om dit te bereiken moeten een aantal vragen worden beantwoord:

- 1) Welke gegevens zijn van belang, of bieden toegevoegde waarde binnen een beslissingstraject?
- 2) Hoe en waar moeten de juiste gegevens verzameld worden?
- 3) Op welke manier moeten de verzamelde gegevens worden omgezet in informatie om een ondersteunende functie te kunnen vervullen?

1.2 Praktijk

In de praktijk ontwikkelen de meeste organisaties na het constateren van een verandering in de omgeving een (tijdelijke) oplossing voor de voorziening van informatie. Zonder dat de organisatie dit opmerkt kan deze 'korte termijn gedachte' echter op lange termijn de gezondheid van de organisatie niet ten goede komen. Onvoldoende tijd / capaciteit en knowhow zorgen er dan ook vaak voor dat een organisatie meer bezig is met het (onbewust) omgaan met een 'temperatuurstijging' dan het werkelijk 'uit de pan te springen'.

Om te laten zien hoe zo vroeg mogelijk uit de pan te kunnen springen door gebruik te maken van goede informatie, geeft deze scriptie antwoord op a) hoe de informatiebehoefte vast te stellen, b) op welke manier deze te vertalen naar een gestructureerde oplossing die deze behoefte kan bevredigen en c) hoe hier in de toekomst mee om te gaan.



**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

1.3 Inhoud

Om antwoord te kunnen geven op deze vragen is er een afstudeeropdracht geformuleerd die bestaat uit een onderzoek binnen Bouwbedrijf Gebroeders Van Wanrooij BV. Hierna te noemen Van Wanrooij. Binnen deze organisatie bestaat een behoefte aan een gestructureerde oplossing voor het verzamelen, registreren en rapporteren van informatie.

Met als doel de verdere inhoud van deze scriptie beter in haar context te kunnen plaatsten is voor het tweede hoofdstuk een bedrijfsbeschrijving opgesteld. Hierin worden onder andere de bedrijfsactiviteiten, historie, omgeving en interne processen omschreven.

Als startdocument van de opdracht is een plan van aanpak geschreven waarin de aanleiding, probleemstelling, afbakening, randvoorwaarden en andere relevantie zaken aan bod komen. De inhoud van dit document is opgenomen in hoofdstuk 3 en geeft richting aan het verloop van het onderzoek.

De volgende hoofdstukken bestaan uit een beschrijving van de onderdelen van het onderzoek (hoofdstuk 4) en de resultaten hiervan (hoofdstuk 5). In hoofdstuk 6 worden de conclusies getrokken en een implementatie voorstel en aanbevelingen gepresenteerd.

Het afsluitende hoofdstuk 7 bestaat uit een evaluatie van het doorlopen onderzoek, van vaststellen van de informatiebehoefte tot het ontwikkelen van de aanbevelingen en implementatieplanning.

Opmerking

Een veel gebruikte term in deze scriptie: "grondpositie". Met deze term wordt bedoeld op een perceel grond waar (in de toekomst) woningen of kantoorpanden op kunnen worden gebouwd in de vorm van bouw kavels en bouwrechten. Het kan gaan om bebouwde, braakliggende of agrarische gronden.

Samenvatting

Middelgrote tot grote organisaties vertonen vaak een overlevingsmechanisme dat minder snel kan reageren op haar omgeving. De korte termijn oplossingen zorgen voor problemen op de lange termijn. Om het overlevingsmechanisme te versterken is de beschikbaarheid van juiste en complete informatie van groot belang. Deze scriptie vormt een beschrijving van het proces rondom het vaststellen van de informatie behoefte en de vertaling naar een oplossing voor deze behoefte.



Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven

Hoofdstuk 2 Bedrijfsbeschrijving

Hieronder worden de activiteiten, historie, organisatie, financiën, omgeving en processen beschreven.

2.1 Activiteiten

Van Wanrooij houdt zich voornamelijk bezig met het bouwen van woningen. Op het hoofdkantoor te Geffen zijn hiervoor de volgende afdelingen ondergebracht: stafafdelingen (o.a. administratie, ICT, P&O, secretariaat), acquisitie, projectontwikkeling, werkvoorbereiding, tekenkamer, calculatie en projectleiding (zie bijlage 1). Naast de bouw welke zorgt voor ongeveer 80% van de omzet, zijn er nog een aantal min of meer zelfstandige afdelingen zoals een timmerfabriek, verkoop van badkamers, keukens en tegels evenals een eigen tegelbedrijf.

2.2 Historie

Bouwbedrijf Gebroeders Van Wanrooij te Geffen is in 1969 ontstaan uit een overname van een timmerwinkel. Toen in 1971 het eerste bouwproject zich aandiende, dat bestond uit 20 vrije sector koopwoningen in Geffen, begon de organisatie haar verdere ontwikkeling.

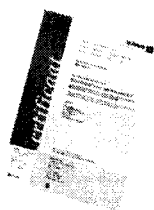
Door het bouwen in projecten worden er bepaalde eisen gesteld aan de organisatie, zodat projectmanagement sterk werd ontwikkeld. Dit heeft er toe geleid dat in 1974 een kantoorpand moest worden gebouwd op de plek waar het bedrijf nog steeds is gevestigd (Figuur 1). Het afzetgebied van Van Wanrooij werd in de jaren 70 voorzichtig vergroot waarna 1978 in Tiel een keuken-centrum werd geopend.



Figuur 1: Hoofdkantoor + Timmerfabriek, Geffen

De jaren '80 waren moeilijke jaren in de bouw van koopwoningen. Van Wanrooij zag echter kans om in samenwerking met gemeenten plannen te ontwikkelen waarop zij voor eigen rekening en risico woningen realiseerde. Dit was het begin van projectontwikkeling in eigen beheer, wat tot de dag van vandaag zorgt voor de continuïteit van de organisatie.

In de jaren '90 draait de woningmarkt langzaam maar zeker de goede kant op. In 1993 worden VINEX¹ locaties aangewezen, maar door teruglopende beschikbaarheid van (kleinere) bouwgrond besluit Van Wanrooij haar eigen grond op te kopen t.b.v. ontwikkeling en bouw van volledig eigen projecten. Dit blijkt een goede strategie te zijn en het werkgebied wordt verder uitgebreid. In samenwerking met verschillende partijen en gemeenten worden bouwplannen ontwikkeld en uitgevoerd. Dit heeft tot gevolg dat 25 jaar na oprichting ruim 150 medewerkers werkzaam zijn voor Van Wanrooij. Mede hierdoor was het noodzaakzakelijk een nieuw kantoorpand en een moderne timmerwerkplaats in Geffen te bouwen en in Tiel werd de vestiging in m² verdubbeld waardoor er ook badkamers konden worden verkocht.



Figuur 2: ISO

30 Jaar na oprichting dient de tweede generatie Van Wanrooij zich aan. Ook de nieuwe generatie is van plan het bedrijfsmotto: "Bouwen op vertrouwen" hoog te houden en de kwaliteit te bewaken. Dit wordt onder meer gewaarborgd door investeringen in automatisering, een ISO² certificatie (Figuur 2) die in juli 2000 een feit was en een VCA³ veiligheidscertificaat (Figuur 3) later dat jaar. Ook werd in Geffen een lokaal keukenverkooppunt ingericht dat echter in 2004 weer is gesloten door tegenvallende resultaten.



Figuur 3: VCA

¹ Een door de overheid aangewezen nieuwbouwlocatie (zie www.vinex-locatie.nl)

² ISO: International Standardisation Organisation. Certificeert organisaties op basis van diverse ISO normen waarbij het draait om de continue optimalisatie van het kwaliteitsmanagement systeem.

³ VCA: VGM (Veiligheid, Gezondheid en Milieu) Checklist voor Aannemers. Bestaat uit richtlijnen voor veiligheid op de werkplek. Binnen Van Wanrooij zijn deze richtlijnen vooral van toepassing op de bouwlocaties, waarbij veiligheid de hoogste prioriteit heeft.



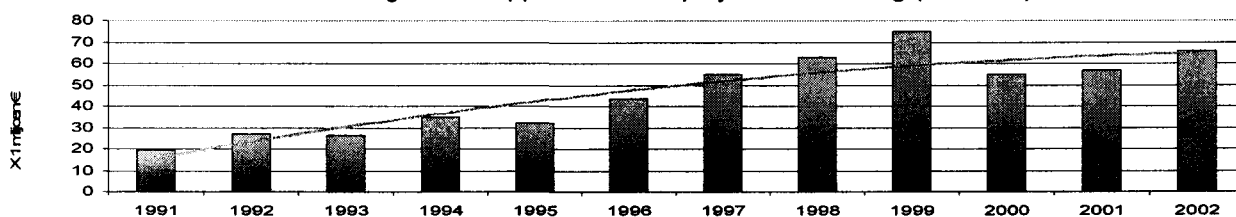
2.3 Organisatie

De organisatie telt inmiddels een kleine 300 werknemers, waarvan een groot deel werkzaam is in de buitendienst (2/3). De organisatie kent traditiegetrouw een laag personeelsverloop waardoor de gemiddelde leeftijd redelijk hoog ligt. Dit heeft als voordeel dat er veel (bouwtechnische) kennis aanwezig is binnen het bedrijf. Daarnaast is dit ook een risico vanwege de hoge fysieke belasting die de bouw met zich mee brengt, waardoor de oudere werknemers een verhoogde kans hebben op ziekte. Echter voorlopig blijkt dit niet aan de hand van het ziekteverzuim dat op 5% ligt (landelijk 5,5%).

De structuur van het bedrijf is te karakteriseren als een 'machinebureaucratie'. Bij een dergelijke structuur bepalen de stafdiensten vaak voor een belangrijk deel hoe werkprocessen in de operationele kern dienen te verlopen (technostructuur). Veel werkprocessen worden gestandaardiseerd en in grotere organisaties worden taken vergaand opgesplitst. Daarnaast vindt er veel planning & control plaats door managers (management by numbers). Bedreigingen van machinebureaucratie zijn bijvoorbeeld een beheersobsessie, overhead problemen of verstarring door gebrek aan vernieuwing/innovatie.

2.4 Financiële gegevens

De groei van de organisatie in de laatste jaren is goed te zien met de trendlijn in Figuur 4. Tussen 1996 tot 2002 is de omzet met ruim de helft gestegen en ten opzichte van 1991 zelfs meer dan 3 maal zo groot. In de jaren tussen 1996 en 1999 was er een gemiddelde stijging van 20% per jaar te zien. Echter het jaar 2000 gaf een daling van de omzet van 26% ten gevolge van uitstel van de bouw van zelf ontwikkelde projecten. In de jaren hierna is het omzet niveau weer redelijk op pijl gekomen door de activiteiten van de bouw afdeling los te koppelen van de projectontwikkeling (zie 2.6.3).



Figuur 4: Omzetverloop Van Wanrooij (Bouw)

Uit de geconsolideerde balans (bijlage 2) van 2003 blijkt dat het eigen vermogen van Van Wanrooij bijna 44 miljoen euro bedraagt. De waarde van de grondposities waarin Van Wanrooij investeert bedroeg eind 2003 een kleine 69 miljoen euro, in 2002 was dit nog ruim 1 miljoen euro meer. Dit geïnvesteerde bedrag wordt geregistreerd als voorraad, omdat het bezitten van grond voor de organisatie geen doel is, maar wordt beschouwd als productie- of handelsmiddel.

Liquiditeit

De liquiditeit, of wel de middelen om aan de kortlopende verplichtingen te voldoen, kan op twee manieren worden berekend (zie ook bijlage 2 voor berekeningen). Ten eerste de zogeheten 'current ratio' waarbij de vlottende activa inclusief de voorraad worden gewogen ten opzichte van de kortlopende schulden. Deze ratio ligt op 3,2 bij Van Wanrooij bedraagt, wat erg hoog is te noemen (normaal +/- 2). Dit is te verklaren omdat de grondposities worden gezien als voorraad. De 'current ratio' geeft aan dat de organisatie over een hoge liquiditeit beschikt, maar bij gebruik van de zogeheten 'quick ratio'-benadering wordt een andere situatie geschetst. Bij deze ratio wordt de voorraad geëlimineerd, omdat het onzeker is dat deze op korte termijn kan worden omgezet naar liquide middelen. Deze ratio van 0,5 laat zien dat er in principe niet veel korte termijn liquiditeit aanwezig is (normaal +/- 1).

Solvabiliteit

De solvabiliteit, hier de hoogte van het eigen vermogen ten opzichte van de schulden, bedraagt bij Van Wanrooij ongeveer 94,5%. Deze waarde laat zien dat er een grote financiële ruimte is, en daarmee een relatief laag ondernemersrisico (normaal +/- 50%). Daarnaast is de dekking van de rente belangrijk (ten opzichte van de winst). Hier is bij Van Wanrooij te zien dat er ruim 10 maal meer winst wordt gemaakt dan er rentelasten zijn, hetgeen bijzonder goed is.



Gebr. van Wanrooij Bouwbedrijven

Rentabiliteit

De rentabiliteit, of wel winstgevendheid, van Van Wanrooij kan op diverse manieren worden weergegeven. Ten eerste op basis van het eigen vermogen, dit bedroeg over 2003 18,4%. Maar ook ten opzichte van het totale vermogen: 10,4%. Beide getallen laten zien dat de organisatie momenteel een goede rentabiliteit behaalt, en boven gemiddeld ten opzichte van de branche.

Activiteitbeoordeling

De omloopsnelheid van het vermogen ten opzichte van de omzet van Van Wanrooij bedraagt ongeveer 0,75. Deze relatief lage waarde geeft aan dat het een kapitaalintensieve organisatie betreft.

De omzetsnelheid van de (gemiddelde) voorraad bedraagt in 2003 net iets meer dan 1, een daling van ongeveer 4% met het jaar daar voor.

Een andere duidelijke graadmeter is de omzet per werknemer, welke over 2003 (gem. 275 werknemers) ongeveer 258.411 euro bedroeg, terwijl in 2002 (gem. 249 werknemers) dit nog 14% hoger uitviel.

2.5 Omgeving

In de onderstaande paragrafen wordt de omgeving van Van Wanrooij beschreven, verdeeld in de markt(en), leveranciers en concurrentie.

2.5.1 Markt

De voornaamste markt waarop Van Wanrooij zich begeeft is de woningbouw (70% van omzet) en in mindere mate de utiliteitsbouw (10% van omzet). Bij de woningbouw worden veel projecten ontwikkeld door Van Wanrooij zelf (Figuur 5), maar soms worden woningen ook gebouwd voor opdrachtgevers (gemeenten, woningbouwverenigingen of investeerders). De markt waarin de badkamer- en keukenverkoop plaatsvinden worden buiten beschouwing gelaten (overige 20%), omdat deze informatie geen toegevoegde waarde heeft voor deze scriptie.



Figuur 5: Project Geldermalsen

Geografisch gezien richt Van Wanrooij zich voornamelijk op steden en dorpen binnen een omtrek van ongeveer 100 km rondom Geffen. Zo wordt in de vijf noordelijkste provincies en Zeeland niet gebouwd door Van Wanrooij. Niet alleen vanwege de reistijd van de buitendienst medewerkers, maar ook de bekendheid met de regionale markt. In de laatste jaren heeft Van Wanrooij in deze regio ongeveer 500 GIW⁴ gecertificeerde woningen per jaar gebouwd.

Woningmarkt

De woningmarkt heeft de laatste jaren aanzienlijke ontwikkelingen doorgemaakt. Deze ontwikkelingen zijn voornamelijk het gevolg van de verschillen tussen de vraag en het aanbod op deze markt. Het woningtekort is in de afgelopen decennia gestaag gegroeid en bedroeg in 2002 zelfs meer dan 166.000 woningen. Er bestaan verschillende oorzaken voor dit probleem:

- Ruimtegebrek in Nederland (mede door het beperkende beleid van de overheid)
- Vertragingen die ontstaan bij het ontwikkelen en bouwen van woningen door de complexiteit van de bestuurlijke en juridische procedures.
- Sociale ontwikkelingen zoals de verkleining van de gezinsgrootte de laatste decennia, waardoor meer woningen nodig zijn per 1000 inwoners.
- Demografische ontwikkelingen, zo zorgt de vergrijzing van de bevolking ook voor veranderingen van de algemene wooneisen.

Dit laatste kan worden gedefinieerd als het 'kwalitatieve' woningtekort en dat bedroeg in 2002 zelfs 291.000 woningen⁵. Dit tekort wordt bepaald door de exacte eisen van de vraag te spiegelen aan de aanbodzijde. Kort gezegd waren er in 2002 naast de zoekenden nog 125.000 (291-166) woningbezitters waarvan de wooneisen niet aansloten bij de eigenschappen van de gekochte woning.

⁴ GIW: Garantie Instituut Woningbouw. Dit instituut draagt zorg voor de kwaliteit van de woning en bijvoorbeeld tegen faillissement van de bouwondernemingen.

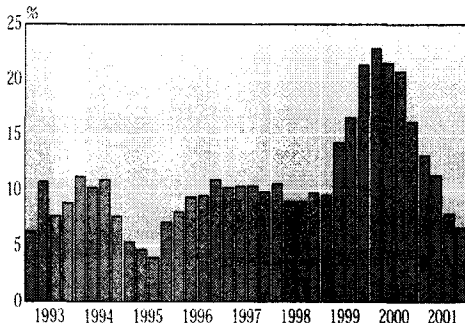
⁵ Bron: Ministerie van VROM: Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer



Gebr. van Wanrooij Bouwbedrijven

In 2003 werden een kleine 60.000 nieuwbouwwoningen opgeleverd, het laagste aantal sinds 1953⁶. In 1998 werden bijvoorbeeld nog 90.000 woningen opgeleverd. Volgens het CBS is echter het dal in zicht: het aantal verstrekte bouwvergunningen is in 2003 weer toegenomen. Dit is onder meer voordelig voor de doorstroming in de markt, het bevordert het eigen woningbezit, en het zorgt ervoor dat huurwoningen weer vrijkomen voor starters. Om het tekort uiteindelijk substantieel te verkleinen dienen de komende jaren weer minimaal 80.000 tot 90.000 woningen per jaar te worden opgeleverd.

Een andere ontwikkeling is dat door de groei van de vraag ook de grondprijzen snel zijn gestegen. De projectenkosten stegen hierdoor navenant. Ontwikkelaars wilden dit terugverdienen door meer dure woningen te gaan bouwen, terwijl hier maar weinig vraag naar was. Door tegenvallende verkoop werden projecten dan ook vaak stilgelegd en werd het tekort alleen maar groter.



Figuur 6: Verloop prijsstijgingen (Bron: NVM)

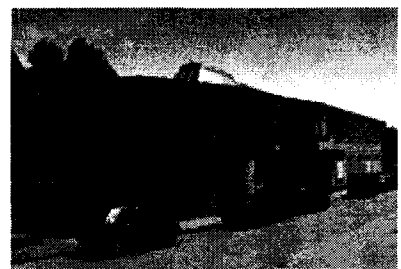
De prijzen op de woningmarkt zijn sinds het einde van de vorige eeuw explosief gestegen (zie Figuur 6). 1999 vertoonde een gemiddelde prijsstijging van 17,2% ten opzichte van het jaar daarvoor. Begin 2000 hield de stijging nog aan maar in de loop van het jaar en in begin 2001 stabiliseerde de stijging tot een 'normaler' niveau (5,2%). Echter de gevolgen van de prijsstijging (gemiddeld 11,2% per jaar tussen 1995 en 2000) zijn goed zichtbaar in de verkoopprijzen van bestaande- en de nieuwbouwwoningen. In 1988 wisselde een woning nog van eigenaar voor een derde van de prijs ten opzichte van het prijspeil van 2002⁷.

Ten slotte is een goede graadmeter van de woningmarkt het landelijk gemiddelde hoe lang een woning te koop staat. Dit bedroeg in de negentigerjaren ongeveer 40 dagen, in 2003 meer dan het dubbele (82 dagen⁷). Dit betekent dat de markt over het algemeen wat rustiger is geworden, de gekte ebt langzaam weg.

Utiliteitsmarkt

Vanaf 1994 is deze markt sterk opgekomen maar na stagnatie van de economische groei is deze markt ingezakt en vertoont momenteel een daling van 5% per jaar. De economische malaise heeft voornamelijk de dienstverlening (tertiair en quartair) in Nederland zwaar getroffen. Verplaatsen van de bedrijfsactiviteiten naar grotere en meer luxe kantoren was hierdoor geen optie meer.

Bouw van utiliteitswerken, met name de kantoorfaciliteiten (Figuur 7), wordt vaak gedaan in opdracht van investeringsmaatschappijen. Maar het kan ook gaan om bijvoorbeeld scholen, brandweer kazernes of sociale voorzieningen. De marges op deze voorzieningen zijn vaak lager dan in de woningbouw, in sommige gevallen zelfs negatief. Maar door het aannemen van dergelijke projecten kan Van Wanrooij voornamelijk een sterkere relatie opbouwen met de betrokken gemeente of woningbouwvereniging. Waar in de toekomst Van Wanrooij bijvoorbeeld voordelen uit kan halen bij een woningbouwproject in de betrokken gemeente.



Figuur 7: Kantoor IJsselstein

2.5.2 Leveranciers

Het leveranciersbestand van Van Wanrooij is zeer uitgebreid. Het bestaat voornamelijk uit kleine en grote (lokale) leveranciers voor bijvoorbeeld bouwartikelen zoals steen, cement, dakbedekking, hout, bevestigingsmateriaal, kozijnen, etc. Met een groot aantal van deze leveranciers heeft de organisatie in de loop der jaren een duurzame relatie opgebouwd. Er worden bij het starten van een project vaak inkoopcontracten opgesteld met leveranciers van de belangrijkste bouwartikelen. Hier worden zaken als hoeveelheden, prijzen, leveringstermijnen, specificaties, etc vastgesteld.

⁶ Bron: CBS: Centraal Bureau voor Statistiek

⁷ Bron: NVM: Nederlands Verbond voor Makelaars



**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

2.5.3 Concurrentie

De concurrentie bestaat voornamelijk uit kleine en middelgrote bouwbedrijven die opereren in de provincies Noord Brabant, Utrecht, Gelderland en Limburg. Bij het ontwikkelen van eigen projecten ondervindt Van Wanrooij geen directe gevolgen van de concurrentie. Maar bij bijvoorbeeld aanbestedingen⁸ die door gemeenten worden opgesteld of bij de VINEX-locaties is er wel sprake van concurrentie. De opdrachtgever, die kan bestaan uit de gemeente, investeerder of bijvoorbeeld woningbouwvereniging geeft vaak een prijsvraag uit. Geïnteresseerde bouwondernemingen kunnen in dat geval een plan indienen waarin zij aangeven voor welke prijs het bewuste plan kan worden gebouwd. Door de concurrentie moet vaak genoeg genomen worden met minder marge dan kan worden behaald met het ontwikkelen van eigen projecten. Daarnaast kunnen de kosten voor het ontwikkelen van een dergelijk plan aanzienlijk zijn (calculatie en wellicht ook het ontwerp). De tendens van de laatste jaren is dat (grotere) projecten vaak in samenwerkingsverbanden met meerdere bouwbedrijven worden uitgevoerd.

2.6 Procesbeschrijving

De processen binnen de organisatie waarbinnen de grondposities een rol spelen zijn te verdelen in 3 onderdelen: acquisitie, ontwikkeling en bouw. Hieronder worden deze onderdelen beschreven en in bijlage 3 worden de processen grafisch weergegeven met behulp van stroomdiagrammen.

2.6.1 Acquisitie

Het voortraject bestaat uit de acquisitie (aankoop) van gronden waarbij de acquireur, in dienst van Van Wanrooij, mogelijke bouwlocaties zoekt (Figuur 8). Hierbij vindt regelmatig overleg plaats met diverse partijen als gemeenten, grondeigenaren, andere projectontwikkelaars, deskundigen etc. De organisatie heeft in de loop der jaren een groot deel van de bedrijfsresultaten gebruikt voor strategische investeringen in grondposities. Dit heeft te maken heeft met de doelstelling van de organisatie (zie hieronder). Zo is inmiddels een groot kapitaal opgebouwd en hiermee moet de continuïteit van de organisatie worden gewaarborgd.



Figuur 8: Bouwgrond

Doelstelling

De doelstellingen van Van Wanrooij hebben een aantal onderdelen. Ten eerste het motto: "Bouwen op vertrouwen". Hierbij streeft de organisatie naar een zo hoog mogelijke kwaliteit voor de klant, zowel als intern. De organisatie heeft het doel om de communicatie en beslissingslijnen zo kort mogelijk te houden. Maar voor dit onderwerp is het belangrijkste doel: investeren in strategische grondposities.

Met behulp van het aankopen van grondposities ziet de organisatie de mogelijkheid minder afhankelijk te zijn van haar omgeving. Van Wanrooij is in dat geval niet volledig aangewezen op aanbestedingen of plannen die door externe partijen worden ontwikkeld. Bij het ontwikkelen en uitvoeren van eigen projecten kunnen alle beslissingen zelfstandig gemaakt worden. Uiteindelijk moeten de strategische grondposities in de toekomst zorgen voor voldoende mogelijkheden tot bouw, en daarmee de continuïteit van de organisatie waarborgen.

In deze fase worden diverse beslissingen genomen door de algemeen directeur en de directie van de afdeling projectontwikkeling. Bijvoorbeeld omtrent de (financiële) onderhandelingsruimte voor aankoop van de grondposities, maar ook over de te nemen vervolgstappen in het overleg met de externe partijen.

Deze fase is afgerond op het moment dat koopcontracten zijn getekend met de verkoper(s) van de grond. Hierbij moeten zaken als financiële vergoedingen, ontbindende voorwaarden en bepaalde voorwaardelijke zaken worden opgenomen. Als bijvoorbeeld de gemeente goedkeuring of een bouwvergunning verleent krijgt in veel gevallen de verkoper een extra financiële vergoeding. Dit kan ook in de vorm van bijvoorbeeld het recht op 1 of meerdere kavels, waar de koper een eigen huis op kan (laten) bouwen.

⁸ Bouwplannen / bestemmingsplannen die zijn opgesteld door gemeenten of een projectontwikkelaar.



2.6.2 Ontwikkeling

Na de aankoop, en in veel gevallen zelfs tijdens de acquisitie fase zelf, dienen er diverse zaken te worden ontwikkeld om uiteindelijk alle benodigde zaken (bijvoorbeeld technische tekeningen, vergunningen, verkoop documenten, etc) over te kunnen dragen naar de uitvoeringsfase. Over de inhoud van deze documenten moet nog regelmatig overleg worden gepleegd met de betreffende gemeente en wellicht omwonenden of andere betrokkenen.

Als een prijsvraag wordt uitgeschreven (zie 2.5.3) moeten ook een aantal zaken worden ontwikkeld. Zo moet er bijvoorbeeld een calculatie worden gemaakt van de verwachte kosten en opbrengsten van het desbetreffende project. Maar ook dient een globale schets van het aantal / type woningen worden opgesteld, en bijvoorbeeld hoe deze worden geplaatst in de beschikbare ruimte, etc.

Er worden twee belangrijke financiële documenten opgezet: de 'grondexploitatie' en de 'stichtingskosten opzet'. In deze documenten wordt een begroting gemaakt voor de diverse kosten en de inkomsten die worden verwacht bij een bepaalde grondpositie.

- In de grondexploitatie worden budgetten opgesteld voor bepaalde kosten die worden gemaakt bij de aankoop en het bouwklaar maken van een grondpositie. Naast de financiële vergoeding aan de verkoper zijn dit bijvoorbeeld; notariskosten, sloopkosten (in geval van bebouwing op grond: opstal), astbest onderzoek en stedenbouwkundige zaken (zoals rioleringaanleg).
- Nadat de grondpositie bouwrijp is gemaakt wordt de grond intern 'verkocht' aan de bouwafdeling. In de stichtingskostenopzet worden alle verwachte bouwkosten en inkomsten uit verkoop opgenomen. In deze opzet wordt ook een bedrag opgenomen waarvoor de grond is overgedragen.

De beslissingen die moeten worden genomen door het management in deze fase richten zich op het goedkeuren en eventueel aanpassen van de grondexploitatie en de stichtingskostenopzet. Maar ook op inkoopcontracten met leveranciers, type en aantal te bouwen huizen, verkoopprijzen, marketing beleid, planning, etc.

2.6.3 Uitvoering

Na verkoop van ongeveer 60% van de ontwikkelde woningen start de uitvoeringsfase. Deze bestaat uit de bouw en de exploitatie van de projecten maar ook uit de nazorg die hieraan is verbonden. De afdeling bouw is voornamelijk bezig met de zelfontwikkelde projecten (die voorgaande processen hebben doorlopen). Het komt daarbij steeds vaker voor dat de uitvoering wordt gedeeld door samen te werken met 1 of meerdere collega bouwbedrijven. In het verleden is gebleken dat bij uitstel van deze projecten de bouwafdeling periodes kan hebben dat er minder werk is dan capaciteit. Om dit bezettingstekort op te vullen zoekt de bouwafdeling vanaf 2000 ook naar bouwprojecten die niet door de eigen afdeling zijn ontwikkeld. Door lastige planning kan dit wel betekenen dat de zelfontwikkelde projecten volledig moeten worden uitbesteed omdat de eigen bouwafdeling op dat moment juist te weinig capaciteit heeft. Maar het risico dat de afdeling bouw afhankelijk is van de afdeling projectontwikkeling is hiermee wel weggenomen, zodat eventueel uitstel van projecten niet zorgt voor lage bezettingsgraad in de bouw.

Naast de werkelijke bouw van de woningen worden in de eigen timmerfabriek te Geffen diverse houtbewerkingen gedaan (voornamelijk kozijnen) om de bouw te voorzien van het benodigde timmerwerk. Benodigde bouwtekeningen worden gemaakt door de tekenkamer op basis van gegevens die zijn aangeleverd door de architect (extern) en de afdeling werkvoorbereiding (ontwikkelingsfase).

Tijdens de uitvoeringsfase is het zaak om de vastgestelde budgetten te bewaken, en bij afwijking hierop direct te kunnen sturen. Ook moet worden gekeken naar de productiecapaciteit. Hiervoor moeten bijvoorbeeld werkzaamheden worden uitbesteed, reeds ontwikkelde plannen worden aangetrokken, of zelfs het aantal werknemers in de bouw verhogen of afbouwen.



Hoofdstuk 3 Plan van Aanpak

Dit hoofdstuk bestaat uit het plan van aanpak dat is samengesteld tijdens de opstartfase van het onderzoek. Hieronder zijn de aanleiding van de opdracht weergegeven, en vervolgens worden onder andere de probleemstelling, deelopdrachten, afbakening en fasering geformuleerd.

3.1 Aanleiding

Sinds begin jaren negentig heeft het bedrijf een beleid ontwikkeld om minder afhankelijk te worden van de marktwerking (=aanbesteding) en om meer projecten in eigen bedrijf te ontwikkelen. Om dit mogelijk te maken is investeren in grondposities noodzakelijk. Door bedrijfswinsten aan te wenden voor de aankoop van grondposities en door de goede economische ontwikkelingen eind jaren negentig zijn zowel de investeringen in grondposities als een verdere uitbreiding van de afdeling Projectontwikkeling belangrijk toegenomen. Beide sterke ontwikkelingen hebben er toe geleid dat de registratie, administratie en gegevensverwerking steeds belangrijker werden, maar in de praktijk achterbleven.

De organisatie is momenteel niet in staat te beschikken over de benodigde (juiste) gegevens of kan deze niet meer (snel) achterhalen of slechts onoverzichtelijk presenteren.

Doordat een groot deel van de gegevens niet gestructureerd of incompleet worden geregistreerd kunnen de verschillende vragen die binnen en buiten de organisatie of bij een specifiek project spelen niet, niet correct of niet tijdig worden beantwoord.

De organisatie heeft in de loop der jaren de (veranderende) informatiebehoefte nooit volledig in beeld gebracht. Met andere woorden: het is niet duidelijk hoe, en welke, gegevens moeten worden geregistreerd, op welke wijze deze moeten kunnen worden ingezien en hoe informatie bijvoorbeeld ondersteuning kan bieden bij de sturing en bewaking van de projectontwikkeling.

3.2 Probleemstelling

Het management constateert een vermindering van het inzicht in de aanwezige informatie en een toenemende behoefte aan juiste en tijdige informatie omtrent grondposities. Zowel op korte als op lange termijn kan dit nadelige gevolgen hebben op het gebied van sturing en bewaking van de projecten en dit kan effect hebben op het rendement van de organisatie

Wie heeft het probleem?

Het management dat betrokken is bij, en verantwoordelijk is voor het proces omtrent de grondposities: De algemeen directeur, de directie van projectontwikkeling, de financieel manager en het hoofd administratie.

Het probleem is geconstateerd door de financieel manager en in overleg met de algemeen directeur is het besluit genomen waaruit deze opdracht is voortgekomen.

Wat is het probleem?

De organisatie, en met name het hierboven genoemde management, constateert dat bepaalde gegevens, informatie of kennis omtrent de grondposities niet aanwezig of incorrect zijn.

De organisatie ziet zelf geen mogelijkheden tot het oplossen van het probleem, en heeft onvoldoende capaciteit.

Waarom is het een probleem?

Het bovenstaande probleem zorgt ervoor dat het nemen van de juiste (beleids)beslissingen niet volledig kan worden ondersteund met correcte en complete rapportages.

Een direct gevolg kan bijvoorbeeld zijn dat onjuiste (investerings)beslissingen worden genomen, waarbij grote bedragen zijn gemoeid. De kwantiteit van de gevolgen is moeilijk aan te geven omdat er geen referentie of meetmethode aanwezig is.



3.3 Deelopdracht

Om de probleemstelling te kunnen oplossen is het noodzakelijk om op basis van een onderzoek aanbevelingen te kunnen doen met als doel de organisatie en vooral het management te voorzien van de juiste informatie en kennis (bijvoorbeeld over cashflow, financiering, investeringsrisico's, omgevingsgegevens, etc.) die zij kan gebruiken om de juiste (beleids)beslissingen te nemen.

Om dit te bereiken moeten de doelstellingen van het bedrijf, als basis voor de criteria voor de acquisitie en het beheer van de grondposities, worden vastgelegd. Vervolgens worden de hieronder geformuleerde deelopdrachten uitgevoerd, waarbij de doelstellingen van de organisatie tijdens het onderzoek worden getoetst aan onderstaande deelopdrachten 1 en 5.

- 1) Vaststellen huidige manier van registratie (IST positie) en globaal de knelpunten
- 2) Verschillen vaststellen met de registratie omtrent grondposities van een collega bouwonderneming waar een zelf ontwikkeld registratiesysteem aanwezig is.
- 3) Op basis van het resultaat van deelopdracht 1 en 2 kan intern een kwalitatief onderzoek plaatsvinden waarin onder meer interviews met de betrokken afdelingen en management (3 tot 8 interviews).
- 4) Synchroon aan deelopdracht 3 kan kwalitatief extern onderzoek plaats vinden, bijvoorbeeld op het gebied van markt- en omgevingsgegevens.
- 5) Vergelijken en combineren van deelopdracht 1 tot en met 4. Het resultaat van deze deelopdracht is de definitieve informatiebehoefte (SOLL positie).
- 6) Ontwikkelen van een aantal conceptoplossingen op basis van deelopdracht 5 (min. 2 concepten).
- 7) In overleg met management een keuze maken uit concepten en doorontwikkeling hiervan.
- 8) Opstellen van strategische aanbevelingen op basis van deelopdracht 7.
- 9) Opstellen van implementatieplan in het verlengde van deelopdracht 8.

3.4 Afbakening & Randvoorwaarden

- Het onderzoek blijft beperkt tot de registratie, administratie en verwerking van de grondposities en relevante zaken die hierbij van toegevoegde waarde kunnen zijn.
- Onder andere bij het vaststellen van de informatiebehoefte kan ook worden gekeken naar gegevens van buiten de organisatie.
- De organisatie dient voldoende medewerking te verlenen om tot een goed eindresultaat te kunnen komen. Hierbij moet voldoende faciliteit worden aangeboden en begeleiding waar nodig.
- Er dient eind mei 2004 een scriptie te worden afgerond waarvoor door de organisatie voldoende ruimte moet worden geboden.

3.5 Interdisciplinaire aspecten

Management & organisatie

- De structurering en aanvulling van de registratie moet dienen als ondersteuning van besluitvorming op strategisch, tactisch en operationeel niveau.
- Tevens dient er een grotere bewustwording te worden gecreëerd binnen de organisatie over het belang van de registratie en op welke wijze nieuwe en de bestaande gegevens ingewonnen en vastgelegd moeten worden.

Economie & Financiën

- De opdracht moet zich ook richten op een juiste vastlegging van de financiële gevolgen van de grondposities. Zoals het registreren van investeringen en begrotingen, maar ook de betalingen en ontvangsten: de cashflow.
- Juiste investeringsbeslissingen hebben een groot strategisch belang op de middellange en lange termijn, zoals het niet afhankelijk zijn van projectopdrachten van derden en het rendement van de organisatie.



Gebr. van Wanrooij Bouwbedrijven

- Informatie op economisch gebied zoals marktgegevens en verkoopprijzen van woningen in de regio zijn ook van belang bij de opdracht.
- Spreiding van verwachte inkomsten en uitgaven in de tijd moeten zichtbaar worden op korte en lange termijn (=continuïteit)

Informatica

- Door de complexiteit en grootte van de informatie omtrent de grondposities is het noodzakelijk gebruik te maken van automatisering. Momenteel wordt gebruik gemaakt van diverse spreadsheets, maar voor een klein deel ook van een database.
- Naast raakvlakken met het onderzoek, is voor het opstellen van aanbevelingen ook gedetailleerde kennis op het gebied van informatica vereist.

In- en verkoop

- De te registreren informatie dient als basis voor een investerings- / aankoopbeslissing ook wel de acquisitie van de grondposities genoemd.
- Daarnaast moeten ook diverse gegevens worden geregistreerd op het gebied van de verkoop: bijvoorbeeld ontvangsten voor de cashflow en verkoopprognoses.

3.6 Fasering

Fase 1 Projectplanning- en oriëntatiefase

In deze fase staat het leren kennen van de organisatie centraal en zullen opdracht en planning een duidelijkere vorm krijgen. Als afronding van deze fase zal een bedrijfsbeschrijving worden gemaakt.

Fase 2 Onderzoeksfase

Na het starten van de bedrijfsbeschrijving kan ook worden begonnen aan het (oriëntatie)onderzoek. Tijdens deze fase worden in chronologische volgorde deelopdracht 1 tot en met 4 (zie opdrachtomschrijving) gestart. Hier moet deskresearch en fieldresearch plaats vinden.

Fase 3 Conceptuele ontwikkelingsfase

In deze fase staan deelopdracht 5 en 6 centraal. Hier worden zelfstandig een aantal concepten ontwikkeld, naar verwachting zal tijdens deze conceptuele fase extra onderzoek niet worden uitgesloten.

Fase 4 Realisatiefase

Het resultaat van fase 3 wordt in deze fase beoordeeld en doorontwikkeld tot strategische aanbevelingen (deelopdracht 7 en 8)

Fase 5 Afronding- en evaluatiefase

Tijdens de afronding van de opdracht zal de scriptie worden opgesteld en een implementatieplan (deelopdracht 9) gericht op de korte en lange termijn.

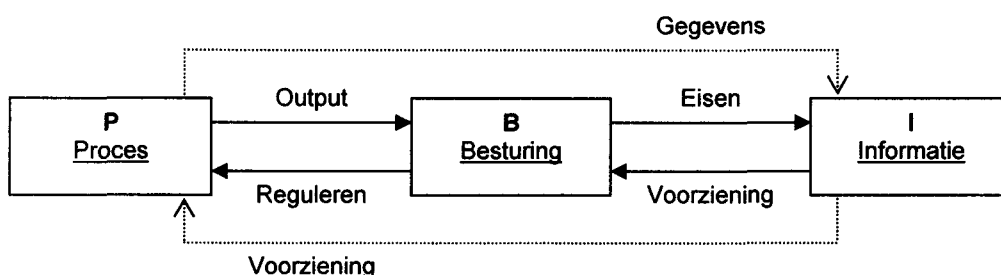
De oorspronkelijke planning is bijgevoegd in bijlage 4



Hoofdstuk 4 Onderzoek

De inhoud van dit hoofdstuk bestaat uit de uitwerkingen van deelopdracht 1 tot en met 4: het vaststellen van de IST positie, het doen van een benchmark onderzoek en de uitvoering van een intern en een extern onderzoek. Het onderzoek heeft zich gericht op het vaststellen en omschrijven van de processen, besturing en informatie binnen de organisatie. Deze onderdelen zijn door T.M.A. Bemelmans samengebracht in het PBI-model (Figuur 9). In dit model wordt gesteld dat er een drietal logische systemen bestaat:

- P: Proces/Productie/transformatie, waarin input wordt omgevormd naar output.
- B: Besturing- of beheersing, dat gericht is op het reguleren van het proces.
- I: Informatie(systeem), om betrokkenen informatie te geven die nodig is voor proces en besturing.



Figuur 9: PBI-model

4.1 IST positie

Dit onderdeel van het afstudeeronderzoek bestaat uit het vaststellen van de huidige manier van werken omtrent de registratie van gegevens. Hierbij bestaat de 'P' van proces uit de acquisitie-, ontwikkelings- en uitvoeringsfase. De registratie van gegevens tijdens deze fases vormt in principe een subproces van onderdeel 'Informatie'. De 'B' van besturing bestaat uit de (strategische) beslissingen die worden genomen door het management. En de 'I' van informatie is te verdelen in dagelijkse rapportages voor management en periodieke overzichten voor de directie.

Met behulp van het bestuderen van de aanwezige middelen en geregistreerde gegevens, maar ook het ISO handboek en regelmatig overleg met diverse betrokkenen bij het registratieproces, is de situatie in kaart gebracht. In de subparagrafen hieronder zijn de bevindingen verdeeld in de grondpositie registratie, automatisering, rapportages en vervolgens de globale knelpunten die hier zijn te herkennen.

4.1.1 Grondpositie registratie

Vanaf de start van de acquisitie van een perceel grond (de grondpositie) worden gegevens geregistreerd. Deze gegevens worden tijdens het proces dat wordt doorlopen (zie 2.6) gebruikt voor onder andere het bepalen van de volgende zaken:

- De kwaliteit van de grond
- Het verwachte projectresultaat (kosten en inkomsten)
- Het tijdstip waarop project wordt uitgevoerd
- Het aantal / type van te bouwen woningen / bedrijfspand
- Te verwachten problematiek (bv. met omwonenden)
- (maximale) Aankoopbedrag van de grondpositie
- Het aantrekken van en de verslaglegging aan financiers
- Sturing tijdens ontwikkeling en uitvoeringsfase (budgettering)

In Tabel 1 zijn de belangrijkste gegevens weergegeven die tijdens de acquisitie en ontwikkelingsfase (2.6) worden verzameld, wie deze aanlevert, waar deze worden opgeslagen en welke beslissing hierover wordt genomen en door wie.



Gegevensbeschrijving	Wie	Opslag	Beslissing
Start / oriëntatie gegevens van de percelen grond. ⁹	Acquisiteur	AMS ¹⁰	Directie: <i>Grondpositie interessant voor aankoop, of niet</i>
Kadastrale gegevens (eigenaar, digitale kaart, hypotheek gegevens, etc.)		Dossier ¹¹	
Correspondentie gegevens (met overheden, eigenaren, adviseurs, etc.)	Acquisiteur/ Projectontwikkelaar	AMS / RBS ¹²	Directie: <i>Haalbaar, of niet</i>
Voorlopige ontwerpen en calculatie	Calculator/ Projectontwikkelaar	BMS / Dossier	
Contract(en)	Directie	Dossier	Directie: <i>Aankopen, of niet</i>
Status gegevens (van rapporten / onderzoeken, kritische data, etc.)	Projectontwikkelaar	Dossier	Directie: <i>Bewaking, en waar nodig sturing en goedkeuring van wijzigingen</i>
Grondexploitatie (2.6.2)		Dossier / BMS ¹³ / Excel	
Stichtingskosten opzet (2.6.2)		Dossier	
Goedkeuringen en vergunningen (gemeente / provincie)		Dossier / BMS	
Ontwikkelingsdocumenten (plan van eisen, ontwerp, planning, verkoop, etc.)		BMS / Excel	
Geboekte kosten (acquisitie, ontwikkeling en uitvoering)	Administrateur	BMS / Excel	-
Verkoop van grondpositie		BMS / Excel	-

Tabel 1: Gegevensverzameling grondpositie

Bovenstaande gegevens- / informatiestromen zijn grotendeels vastgelegd conform de in 2000 verkregen ISO certificering. Echter de gegevens worden in veel gevallen niet gestructureerd en/of centraal geregistreerd / opgeslagen. Er wordt gebruik gemaakt van Microsoft Excel waarmee in de loop der jaren een groot aantal documenten is samengesteld. Deze zijn regelmatig aangepast, uitgebreid, gemuteerd, gesplitst, etc. Hiernaast is ook het aantal grondposities sterk gestegen in deze periode waardoor de omvang van de te registreren gegevens navenant is vergroot. Daarbij is er geen duidelijkheid welke gegevens nu echt belangrijk zijn en hoe deze dienen te worden gerapporteerd.

4.1.2 Automatisering

Binnen Van Wanrooij is de automatisering een belangrijk registratiehulpmiddel. De complete (financiële) administratie vindt plaats met behulp van computers. Er wordt gebruik gemaakt van een branchepakket dat een groot aantal modules bevat voor registratie omtrent het bouwproces. De basis van dit pakket is een boekhoudprogramma, maar volledig toegespitst op bouw(technische) inhoud en diverse informatie / registratie behoeften die binnen bouwonderneming spelen.

Met behulp van het pakket is het mogelijk alle kosten en inkomsten te boeken op het juiste 'project' (grondpositie), daarnaast kunnen diverse afdelingen de voor hun belangrijke informatie koppelen aan dat project: bijvoorbeeld de projectontwikkeling ontwikkelt plannen voor een nieuw project waarmee de afdeling calculatie kan beginnen te calculeren, waar vervolgens de werkvoorbereiding tekeningen ontwikkelt en bestellingen kan opstellen.

Met behulp van het systeem kan hierdoor een beter overzicht over het gehele proces worden verkregen. Daarnaast moet het systeem ervoor zorgen dat gegevens niet op meerdere plaatsen worden geregistreerd en toegankelijk moeten zijn voor alle afdelingen. Het pakket is ontwikkeld door CTB Informatie Technologie te Ede, die zich heeft gespecialiseerd in de bouwnijverheid en de flex-branche. Het pakket is samengesteld uit AMS, RBS en BMS (zie voetnoten). Doordat het systeem al ruim 10 jaar oud is sluit het niet meer volledig aan bij de eisen van een bouwonderneming en de mogelijkheden van de automatisering op dit moment. Daarnaast zorgt het huidige gebruik van het systeem voor een aanzienlijke papierstroom. Zo is het ook niet mogelijk specifieke grondpositie informatie te registreren en te beheren, waardoor dit onderzoek ook is vereist.

⁹ In veel gevallen bestaat dit uit de plannen die een gemeente heeft voor het bepaalde stuk grond. Of op basis van het 'spotten' van interessante bouwlocaties. Ook kunnen adviseurs die grondverkopers vertegenwoordigen informatie aanleveren.

¹⁰ AMS: Acquisitie en Marketing Systeem (4.3.2)

¹¹ Papieren dossier dat wordt aangemaakt voor iedere (mogelijke) grondpositie (conform gestandaardiseerde ISO norm)

¹² RBS: Relatie Beheer Systeem

¹³ BMS: Bouw Management Systeem (4.1.2)



4.1.3 Rapportages

Met behulp van AMS, RBS en BMS worden diverse overzichten afgedrukt of geëxporteerd naar Microsoft Excel. Andere gegevens worden geregistreerd met behulp van Excel en worden in de meeste gevallen geformeerd zodat deze kunnen voldoen als rapportage. Periodiek worden rapportages samengesteld en/of up-to-date gemaakt waarin bijvoorbeeld de geboekte kosten met budgetten worden vergeleken, of gegevens over status en andere eigenschappen. De flexibiliteit van deze rapportages is relatief hoog, maar mede hierdoor zit er geen duidelijke structuur in en de gegevens zijn in veel gevallen toch niet volledig up-to-date, of zelfs tegenstrijdig.

Naast dat binnen de organisatie rapportages worden samengesteld moeten ook rapportage worden gemaakt voor de financiers van de grondposities. Zo heeft Van Wanrooij bijvoorbeeld een krediet bij de Rabobank omdat zij vertrouwen heeft in de goede balans van Van Wanrooij en het beleid wat de organisatie voert wat betreft de grondposities. De financier verwacht hiervoor wel periodieke verslaglegging waarin financiële gegevens moeten worden weergegeven, maar ook bijvoorbeeld de termijn waarbinnen wordt verwacht dat de bouw op een bepaalde grondpositie zal gaan starten. Daarnaast is het ook belangrijk of een gemeente definitieve toestemming heeft gegeven voor de bouw.

4.1.4 Globale knelpunten

Na uitvoering van het IST onderzoek zijn globaal de volgende knelpunten vast te stellen:

- Gegevens zijn ongestructureerd en decentraal opgeslagen
- Beschikbare automatisering voldoet niet (meer) aan de eisen en wensen binnen de organisatie
- Rapportages worden niet gestructureerd opgeslagen, en inhoud hiervan is vaak niet correct (niet compleet, of onjuiste waarden)

Uit het bovenstaande komt naar voren dat op het gebied van gegevens / informatie omtrent de grondposities de doelstellingen die de organisatie nastreeft (zie 2.6.1) kunnen worden belemmerd. Ten eerste kan de kwaliteit naar de klant niet volledig worden gewaarborgd door wellicht onjuiste informatie te verstrekken. Daarnaast kunnen door verlaagd inzicht in de gegevens de beslissingslijnen worden verstoord. Door bijvoorbeeld onjuiste of niet tijdige informatie kan het beslisproces (sterk) worden vertraagd. En omdat bij de grondposities veel geld is gemoeid is juiste informatie van groot belang.

4.2 Benchmark

Een collega bouwbedrijf heeft de gelegenheid gegeven om het registratiesysteem te bekijken dat zij in gebruik hebben. Dit registratiesysteem is enkele jaren geleden ontwikkeld door een extern adviesbureau. Vanwege copyright gevoeligheid bleef het onderzoek echter beperkt tot het verkrijgen van een presentatie van het systeem en de mogelijkheid tot het stellen van vragen. De bevindingen zijn in dezelfde categorieën ingedeeld als paragraaf 4.1.

4.2.1 Grondpositie registratie

Het collega bouwbedrijf begint bij een papieren invulformulier met gegevens over een aangekochte grondpositie (Figuur 10, einde acquisitiefase); gegevens met betrekking tot locatie, contractuele afspraken, kritische data en financiële zaken. Vervolgens worden deze gegevens ingevoerd in het systeem. Vanaf dat moment tot de uiteindelijke oplevering van de woningen (of bedrijfspand) worden wijzigingen bijgehouden. Na oplevering van de woningen worden de gegevens verwijderd.

De insteek van Van Wanrooij ligt eerder in het proces (bij de oriëntatie), zodat gegevens ook toegevoegde waarde kunnen leveren tijdens de acquisitiefase. Hier worden in veel gevallen de belangrijkste beslissingen gemaakt die invloed hebben op de uiteindelijke winst.

Een interessant gegeven dat het collega bedrijf wel registreert is de (financiële) verdeling van het bouwen van de woningen per project over de duur van het project. Met dit gegeven kunnen bijvoorbeeld de liquiditeit in de toekomst beter worden benaderd, en wordt het mogelijk om een accurate personeelsplanning op te stellen (hier maakt het collega bedrijf overigens geen gebruik van).



4.2.2 Automatisering

Voor de afstudeeropdracht van minder, maar voor de organisatie van groot belang bij de implementatie van een dergelijk systeem, is de gebruikersinterface. Doordat ook bij het collega bedrijf verschillende personen gebruik maken van het systeem is goed nagedacht over een overzichtelijke lay-out en toegankelijkheid van de gegevens.

De beveiliging van gegevens is bij het collega bedrijf bewerkstelligd door inlognamen en wachtwoorden toe te wijzen en bepaalde gebruikers te beperken in haar/zijn mogelijkheden: Toegang tot bepaalde gegevens en/of bevoegdheid tot bewerken van gegevens. Echter de wijzigingen worden niet geregistreerd (bijvoorbeeld de vorige waarde, mutatie datum en muteerder). Bij Van Wanrooij is hier wel behoefte aan ontstaan, om onder andere de verantwoordelijkheid vast te leggen.

Back-ups worden bij het collega bedrijf meerdere malen per week gedaan, en een veiligheidskopie wordt eens per maand bij de bank opgeslagen (tegen brand, en financieel risico). Het systeem is naar alle waarschijnlijkheid op basis van SQL¹⁴ of Microsoft Acces¹⁵ ontwikkeld.

4.2.3 Rapportages

Het collega bedrijf heeft een aantal voorbeeld rapportages met fictieve cijfers ter beschikking gesteld om als voorbeeld te dienen bij het opstellen van gestructureerde rapportages voor Van Wanrooij. In bijlage 5 zijn de door het collega bedrijf verstrekte rapportages opgenomen. Deze rapportages worden door het collega bedrijf in de meeste gevallen gemaakt door middel van exporteren van de gegevens uit het systeem. Deze worden vervolgens handmatig verwerkt in diverse rapportages.

4.2.4 Aandachtspunten

De beoordeling van acquisitie, en dus de investeringen, wordt bij het collega bedrijf gedaan door de directeur. Hierbij wordt voornamelijk gebruik gemaakt van gevoel en persoonlijke kennis. Deze manier is moeilijk te kwantificeren, en sterk afhankelijk van de uitvoerende persoon. Voor de continuïteit van de organisatie kan dit nadelig zijn. Bij Van Wanrooij is een zelfde manier van werken te herkennen, echter wordt het wel gedaan in overleg tussen algemeen directeur, directeur projectontwikkeling en acquisiteur.

Doordat het collega bedrijf niet ISO gecertificeerd is, was het niet mogelijk om meer inzicht te creëren in wat het veranderen van de registratie en verwerking van gegevens en informatie omtrent de grondposities heeft op het ISO-certificaat.

Bij het collega bedrijf wordt geen gebruik gemaakt van een actiepuntensysteem. Dit is ook meer toepasselijk voor de projectontwikkeling, en in mindere mate voor de financiële administratie, waar het collega bedrijf de database voornamelijk voor gebruikt. Echter een koppeling van de gegevens in de database met de financiële registratie van de organisatie (in het geval van collega bedrijf is dit: BAAN) is ook niet aanwezig.

4.3 Intern onderzoek

Na het in kaart brengen van de huidige situatie (IST positie) is het noodzakelijk dieper in te gaan op de knelpunten en andere zaken die nodig zijn voor het vormen van een complete en correcte SOLL positie (zie 5.1). Hiervoor hebben een aantal interviews plaatsgevonden (bijlage 6) en heeft er verder onderzoek plaatsgevonden naar de interne processen en het Acquisitie en Marketing Systeem (AMS). De resultaten van de interne procesanalyse zijn onder andere verwerkt in bijlage 3.

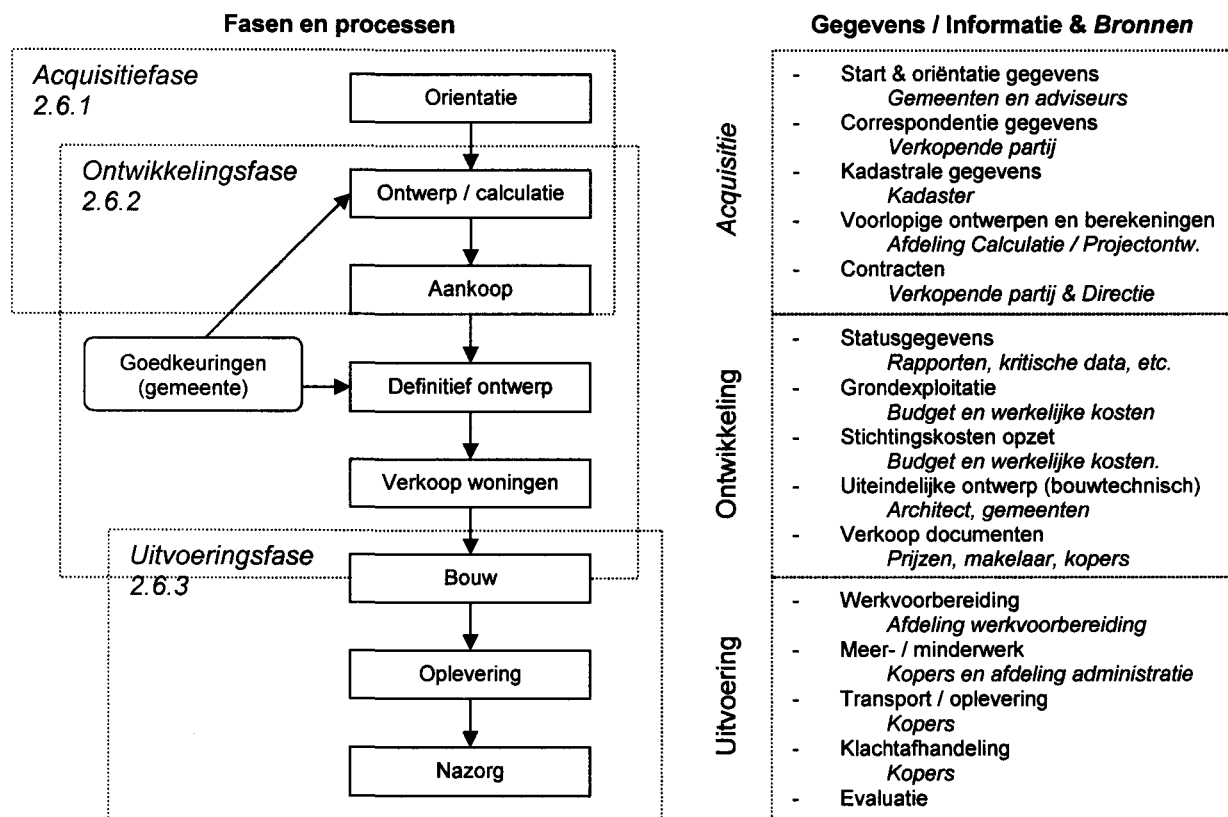
In onderstaande paragrafen zijn de resultaten van de interviews en de bevindingen op het gebied van AMS weergegeven. Vervolgens worden de in 4.1.4 genoemde globale knelpunten uitgebreid.

¹⁴ SQL: Standard Query Language wordt vaak gebruikt voor besturingsprogramma's maar ook geschikt voor gegevens registratie

¹⁵ Access is tevens een veel gebruikt systeem, mede dankzij haar uitgebreide mogelijkheden voor het bouwen van een database



Onderstaande Figuur 10 geeft eerst nog de procesfasen en de daarbij horende informatievoorziening uit Tabel 1, hier worden ook gegevens uit de uitvoeringsfase weergegeven.



Figuur 10: Proces & gegevens

4.3.1 Interviews

Naast dat met betrokkenen bij de informatie voorziening regelmatig overleg is gepleegd hebben op de afdeling projectontwikkeling, verantwoordelijk voor acquisitie en ontwikkelingsfase, interviews plaats gevonden met een projectontwikkelaar, de acquisiteur en directeur projectontwikkeling. In deze paragraaf worden de meest opvallende zaken besproken die naar voren kwamen bij deze interviews, verdeeld naar de fase die de grondposities doorlopen (zie 2.6).

Acquisitiefase

Tijdens de acquisitie van grondposities vindt er veel overleg plaats tussen de afdeling Projectontwikkeling en diverse externe partijen (voornamelijk overheden). Vaak worden structuurvisies¹⁶ van gemeenten opgevraagd en contact opgenomen met verkopers van grond die is bestemd voor bebouwing. Vaak worden de aankoop beslissingen op gevoel gedaan, door te vertrouwen op het inzicht van de beslissers (algemeen directeur, directeur projectontwikkeling en acquisiteur)

Een beoordelingsmethode die wordt gebruikt door de projectontwikkeling is de zogeheten 'residuele benadering'. Deze benadering heeft betrekking op de financiële ruimte die beschikbaar kan zijn voor de acquisitie van een grondpositie en dient als informatie bij de aankoopbeslissing. Hierbij moet bepaald worden hoe hoog de te verwachten omzet is, de te verwachten kosten (bouwrijp maken, bouw, ontwikkeling, etc.) en het gewenste rendement. Een eenvoudig voorbeeld: verwacht wordt dat er 20 woningen kunnen worden gebouwd op grondpositie van een halve hectare (geschat op basis van gevoel en ervaring). De verwachte verkoopprijs: 200.000 euro. Verwachten bouw- en ontwikkelingskosten: 120.000 euro per huis.

¹⁶ Structuurvisie: Gemeentelijke visie over de bouw binnen gemeente (buiten- en stedelijke gebieden) op korte en lange termijn.



Gebr. van Wanrooij Bouwbedrijven

Totale overige kosten en voor bouwrijp maken (onderzoek, sloop, riolering en dergelijke): 600.000 euro. Rendementseis op geïnvesteerd vermogen: 8%. Op basis van deze gegevens kan maximaal 140,70 euro per vierkante meter¹⁷ worden geboden aan de verkoper.

Als achteraf de verkoopprijzen 5% lager uitvallen dan verwacht, komt het rendement ruim drie maal lager te liggen¹⁸. Het is dan ook zaak om de verwachte omzet en kosten zo goed mogelijk te benaderen, en naarmate veranderingen zich voordoen tijdens het (bouw)proces moet hier sturing op plaatsvinden.

Ontwikkelingsfase

Voornamelijk bij inbreidingslocaties¹⁹ wordt vaak tijdens de ontwikkelingsfase marktonderzoek uitbesteed aan een marketingbureau. In dit onderzoek moeten diverse markt zaken worden onderzocht (bijvoorbeeld de demografie van lokale bevolking, inkomensverdeling, afstand tot winkels, verhuissratio, etc.). Op basis van een marktrapport wordt een marketingplan opgesteld, dat ook effect kan hebben op de prijsstelling van de woningen. Van Wanrooij is niet in grote mate bezig met marketing. De verkoop is in de meeste gevallen uitbesteed aan een lokale makelaar.

Het is niet mogelijk om een haalbaarheidsfactor te verwerken in een bepaald bouwproject. Door grote invloed van de overheid komt uitstel van vergunningen en dergelijk vaak voor. Dit kan grote effecten hebben op het gebied van de liquiditeit en personeelsplanning. Er moet bijvoorbeeld kunnen worden aangegeven dat er 50% kans is dat de gemeente op een bepaalde datum goedkeuring verleent, en dat er 30% kans is dat dit 1 kwartaal wordt uitgesteld en 20% dat dit 2 kwartalen langer kan duren. Vervolgens kunnen de inkomsten, uitgaven en de benodigde arbeid nauwkeuriger in de tijd worden uitgezet. Momenten die hier van belang zijn:

- Aankoop of transport van de grond
- Stedenbouwkundig ontwerp definitief
- Start bouwplanontwikkeling
- Aanvraag bouwvergunning
- Start verkoop
- Start bouw

Vaak worden (contractueel) afspraken gemaakt dat voor een bepaalde datum een (financiële) actie moet plaats vinden. Een voorbeeld hiervan is dat een pand (opstal) dat nog op een bepaalde grondpositie staat moet worden gesloopt op een bepaalde datum. De verzekering die rust op dit pand moet op dat moment worden stopgezet. Controle hierop is niet waterdicht. De situatie kan zich ook voordoen dat een verkoper contractueel een vergoeding krijgt bij bijvoorbeeld het verkrijgen van een bouwvergunning op de verkochte grond. Deze zaken spelen vaak ver in de toekomst en de bewaking hiervan is beperkt.

Acquisitie-, ontwikkeling- en uitvoeringsfase

Het bewaken van financiële zaken tijdens de drie fasen is niet goed mogelijk met het aanwezige branche pakket. Het gaat hier om de begrotingen (exploitatiebegroting en stichtingskosten opzet, zie 2.6.2), de opgemaakte inkoopcontracten (2.5.2) en de actuele prognoses die tijdens de uitvoer worden bijgesteld. De waarde van deze gegevens moeten kunnen worden vergeleken met de reeds geboekte kosten en inkomsten (via administratie afdeling, BMS, zie 4.1). Voor het rapporteren van de verschillen met de geboekte kosten en inkomsten moet handmatig een document worden opgesteld.

Tijdens de acquisitiefase wordt een dossier aangemaakt, dat wordt gebruikt door de projectontwikkeling tijdens het gehele proces dat de grondpositie doorloopt. Het dossier bestaat uit een tweetal mappen (zie bijlage 7), en voor grotere documenten worden cassettes gebruikt. De documenten worden niet gedigitaliseerd of genummerd. Er is ook geen centraal opgeslagen overzicht van aanwezige de documenten aanwezig.

¹⁷ $20 \times \text{verkoopprijs: } 200.000 / (100\% + \text{rendement: } 8\%) - (20 \times \text{kostprijs: } 120.000 + \text{overig: } 600.000) / \text{oppervlakte: } 5000 = 140,7$

¹⁸ $20 \times \text{verkoopprijs: } 190.000 / (20 \times \text{kostprijs: } 120.000 + \text{overig: } 600.000 + \text{grondprijs: } 703.700) - 100\% = 2,6\%$

¹⁹ Locatie in de bebouwde kom van gemeente (tussen andere bebouwing, niet in buitengebied)



Voor de projectafdeling wordt intern een actiepuntensysteem bij gehouden (zie 4.3.2). Echter de resultaten van de acties worden niet geregistreerd. Hierdoor is het niet mogelijk om zaken terug te zoeken op een later moment.

4.3.2 Acquisitie en Marketing Systeem

De naam van AMS doet vermoeden dat er diverse acquisitie en marketingzaken kunnen worden geregistreerd en beheerd. Echter het systeem is in principe niet meer dan een koppeling met het relatiebeheersysteem en registratie van correspondentie met betrokken partijen. Hiernaast is het mogelijk bepaalde offertes in te voeren voor inkoop van diverse bouwmaterialen.

De meest gebruikte functie van AMS is het actiepuntensysteem waarin diverse openstaande punten worden geregistreerd. Het systeem dient ook als geschiedschrijving van overleg dat heeft plaatsgevonden met de betrokken partijen (verkoper, gemeente, e.d.). Ook wordt aangegeven wat de status is van het overleg, en de vervolgstappen die moeten worden genomen. Deze inhoud wordt overgedragen aan de projectontwikkelaar die verantwoordelijk is voor het ontwikkelingsproces na de aankoop van de grondpositie (zie Figuur 10, na afsluiting acquisitie fase).

4.4 Extern onderzoek

Deze paragraaf beschrijft het gedane externe onderzoek. Dit onderzoek bestond uit het analyseren van literatuur, en bronnen van het Internet. Onderstaande tekst is een beschrijving van de belangrijkste resultaten van het onderzoek. Overige resultaten zijn verwerkt in onderdelen van deze scriptie zoals de marktbeschrijving (2.5.1) en in de bijlagen.

4.4.1 Rapporten

De woningmarkt, waar Van Wanrooij 80% van haar omzet behaalt, is de laatste jaren een gewild onderwerp geweest over te schrijven. Zo zijn er een groot aantal onderzoeken uitgevoerd en rapporten opgesteld door instanties en overheden. Tijdens het externe onderzoek is diverse literatuur verzameld die betrekking hebben op de woningmarkt:

- Marktontwikkeling in het verleden
- Prognoses op de woningmarkt (korte en lange termijn)
- Specifieke onderwerpen als agrarische grond (groot deel van aankopen), nieuwbouw & herstructurering en woningwetten.

De meest informatieve onderzoeken en rapporten die zijn bestudeerd voor het externe onderzoek worden genoemd in de literatuurlijst. Diverse selecte gegevens zijn verwerkt in de marktomschrijving (2.5.1). Overige informatie was interessant om te bestuderen maar zijn onvoldoende relevant om in deze scriptie te behandelen, worden evenwel aangeboden aan de organisatie.

4.4.2 Milieuzaken

Het Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij (LNV) heeft de intentie op korte termijn een databank te realiseren waarin zaken over beschermde planten en dieren beter in kaart moeten worden gebracht. Na een investering van 3 miljoen euro moeten lokale overheden en het bedrijfsleven (projectontwikkelaars e.d.) kostendekkend de gegevens kunnen inzien. Zo kan snel inzicht worden verkregen in de belemmeringen die zich kunnen voordoen bij gebiedsontwikkeling en bouwprojecten.

Deze gegevens zijn voor Van Wanrooij ook van belang. Naast dat er bepaalde acties moeten worden ondernomen wanneer wordt geconstateerd dat er beschermde dieren en/of planten worden gevonden op een grondpositie kunnen dergelijke zaken ook mee worden genomen in de aankoopbeslissing van een grondpositie, in verband met belemmeringen (protest, uitstel), extra kosten, etc.



4.4.3 Omgevingsgegevens

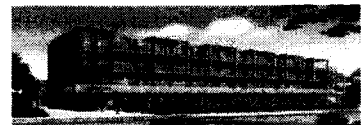
Voor een organisatie, zeker in de huidige economie, is het (vaak) noodzakelijk te beschikken over relevante indicatoren van de ontwikkeling van de markt waarin zij verkeert (omgevingsgegevens). In het geval van een bouwonderneming kan hierbij gedacht worden aan landelijke prijsontwikkelingen, rentestanden, consumentenvertrouwen, brancheontwikkelingen en marktkennis. Op basis van deze marktkennis kunnen voor de grondposities zaken worden vastgesteld als woningtype, verkoopprijs, marketingbeleid, etc. Omdat bij de woningbouw deze zaken vaak afhangen van de nabije omgeving van de bouwlocatie (de grondpositie) geeft Van Wanrooij soms opdracht tot het uitvoeren van een marktonderzoek, voornamelijk bij locaties binnen de bebouwde kom. Hier worden bijvoorbeeld het type woningen in de nabije omgeving, de gemiddelde verkoopprijzen, etc.

Van Wanrooij laat een dergelijk marktonderzoek pas uitvoeren vlak voor het moment dat woningen in de verkoop gaan, maar dergelijke informatie kan voor meerdere doeleinden geschikt zijn. Zo kan het voorkomen dat er veel grotere koopwoningen zijn in een bepaalde wijk die bij verkoop langer in de verkoop staan dan gemiddeld. Het is dan wellicht interessanter om op basis van deze informatie juist minder grote koopwoningen, of bijvoorbeeld huurwoningen of appartementen te bouwen.

Bepaalde woningen hebben ook een bepaald soort koper. Hierdoor moet rekening worden gehouden dat de toekomstige bewoner zich wel prettig voelt in een buurt. Als er bijvoorbeeld grote verschillen zijn in bijvoorbeeld de leeftijd of lifestyle met de buurtbewoners zal het huis minder snel worden verkocht. Een voorbeeld kan zijn dat een modern opgezet huis wordt gebouwd in een buurt waar veel 50 plussers wonen.

Voorbeeld

In Nijmegen zijn bij een afgerond bouwproject van 31 appartementen na ruim een jaar na de start van de verkoop nog 6 woningen niet verkocht. In Arnhem is een ander project stilgelegd (zie Figuur 11) omdat er nog maar minder dan 20% van de woningen is verkocht. Dergelijke situaties hebben (grote) financiële consequenties tot gevolg (liquiditeit).



Figuur 11: Art impression, Arnhem

Het bovenstaande voorbeeld illustreert dat bij Van Wanrooij eerder genoemde zaken (woningtype, verkoopprijs of marketingbeleid) niet juist zijn gekozen. Hoewel er een groot tekort aan koopwoningen is, sluiten de eigenschappen van de gebouwde woningen te weinig aan op de eisen van de kopers. Uitgebreide omgevingsgegevens hadden een dergelijke situatie wellicht kunnen voorkomen.

Funda

Binnen de woningmarkt (oud en nieuwbouw) heeft het Internet in de laatste jaren steeds meer betekenis gekregen. Zo is er het Kadaster Online (bijlage 8) waar Van Wanrooij ook gebruik van maakt, maar bijvoorbeeld ook de site van Funda (bijlage 8).

Alle bij het NVM aangesloten makelaars bieden hier hun koop-, huur- en nieuwbouwwoningen aan. De woningen zijn te vinden op basis van postcodes of plaatsnaam en een bepaalde kring hieromheen. Dit is moderne vorm van marketing, met als groot voordeel dat hiermee de potentiële klant direct wordt benaderd. De potentiële klant kan via Funda bijvoorbeeld een bepaalde selectie maken (koop-/huurwoning, regio, woningtype, bepaalde eigenschappen zoals het aantal kamers of de aanwezigheid van een garage of centrale verwarming).

Deze 'marketing' activiteiten, die in het verlengde liggen van de activiteiten van de NVM makelaar, worden bepaald vanuit Funda. Van Wanrooij kan hier weinig effect op hebben. Tegen betaling kan bijvoorbeeld wel worden ingesteld dat een woning van Van Wanrooij boven aan de selectie staat. Funda biedt de potentiële koper de mogelijkheid omgevingsgegevens in te zien (zie ook bijlage 8), zodat de koper zelf kan beoordelen of zij/hij zich hier thuis kan voelen. Funda krijgt deze gegevens aangeleverd door Wegener DM (Direct Marketing). Deze gegevens kunnen bijvoorbeeld gaan over: welzijn (inkomen); aantal verhuizingen; soort woningen (type, leeftijd, grootte); afstand tot bijvoorbeeld winkels, tandarts, school, etc.; de verschillen in lifestyle binnen de buurt; demografie; etc.. Deze worden vaak verzameld door uitgebreid buurtonderzoek dat in heel Nederland wordt uitgevoerd.



4.5 Knelpunten

In 4.1.4 zijn na de uitvoering van deelopdracht 1 de globale knelpunten vastgesteld. Het kwam er op neer dat er ongestructureerd wordt geregistreerd, en er beperkingen zijn in de aanwezige automatisering en de rapportage mogelijkheden. Na uitvoering van deelopdracht 2 tot en met 4 is het mogelijk deze knelpunten uit te breiden. Hieronder een weergave.

- Gegevens worden door meerdere personen gewijzigd en beheerd
- Deadlines (kritische datums) worden niet gestructureerd geregistreerd, waardoor (efficiënte) bewaking wordt bemoeilijkt.
- Overleg over de inhoud en de gegevens zelf vindt weinig plaats.
- Er heerst ook geen duidelijkheid over de informatie behoefte.
- Mutaties in de gegevens worden in sommige gevallen zelfs niet doorgegeven aan de registrerende partij, waardoor informatie onjuist of niet up-to-date is.
- De wijzigingen, mutaties, zelf worden ook niet geregistreerd. Gegevens zoals de oude waarde, datum van mutatie en de verantwoordelijke worden niet opgeslagen.
- Verantwoordelijkheden van registratie zijn niet duidelijke binnen organisatie.
- Een ander knelpunt is het kunnen berekenen van bepaalde complexe (financiële) zaken in de toekomst. Door de complexiteit van de kleine 100 grondposities die momenteel in behandeling zijn, is het ingewikkeld een juiste benadering op te stellen van bijvoorbeeld een liquiditeitsprognoses of personeelsplanning.
- Overdracht van werkzaamheden bij ziekte of wegvallen van een medewerker kan voor problemen zorgen omdat er geen de-individualisatie²⁰ mogelijk is. Processen zijn afhankelijk van de input van de personen die regelmatig de registratie uitvoeren.
- Het is momenteel niet mogelijk om inzichtelijk te maken wat de consequenties zijn van uitstel van een project.
- Er zijn beperkte gegevens aanwezig binnen de organisatie over de omgeving van de verschillende grondposities.

Samenvatting

Dit hoofdstuk geeft de huidige situatie weer. Hieruit blijkt dat er diverse elementen zijn die te samen een negatief effect hebben op de gegevens en informatie stromen binnen de organisatie. Omdat er binnen de organisatie tot op heden geen duidelijk beeld is gevormd over de informatiebehoefte is er nog geen kans gezien de problemen weg te nemen die heersen in de huidige situatie.

Hiernaast is ook vergelijkend onderzoek gedaan bij een collega bedrijf en is er gekeken naar de omgeving van de organisatie zodat de informatie behoefte verder kon worden uitgebreid en gespecificeerd.

²⁰ Hiermee wordt bedoeld: processen toegankelijker en inzichtelijker maken waardoor minder afhankelijk van individuen.



Hoofdstuk 5 Resultaten

Met de kennis uit de voorgaande hoofdstukken is het mogelijk een 'ideale' situatie te schetsen waarin het management het gewenste inzicht kan verkrijgen. In 5.1 wordt deze ideale situatie, ook wel de SOLL positie, omschreven. In 5.2 worden een aantal concept oplossingen voorgesteld ten behoeve van deze SOLL positie.

5.1 SOLL positie

De SOLL positie (vrij vertaald: hoe het moet zijn) is een veel gebruikte methode bij bedrijfskundig onderzoek. Hiermee is het mogelijk om een ideale situatie te schetsen zonder te veel rekening te moeten houden met eventuele beperkingen. Om tot de SOLL positie te komen is het noodzakelijk om vast te stellen wat de doelen en eisen zijn, de basis (5.1.1). Vervolgens kan een globaal beeld worden vastgesteld (5.1.2) om hierna dieper in te gaan op de inhoud (5.1.3).

5.1.1 Basis

Binnen de bedrijfskunde is de laatste decennia veel onderzocht en beschreven over manieren om problemen op te lossen. Het eerder genoemde PBI model van Bemelmans (zie hoofdstuk 4) geeft weer dat informatie moet worden vormgegeven door de processen en de besturing binnen de organisatie.

De Sitter, een 'goeroe' op het gebied van de sociotecnische zegt dat een informatiesysteem moet worden afgestemd op de strategie/doelstelling van de organisatie en de organisatie-eenheden (de processen en afdelingen).

Een ander ontwerpprincipes is van Leys, Steensma en Van Ruysseveldt (1989) waar een aantal voorwaarden worden gesteld aan een succesvol informatie systeem.

- Schrijf alleen nauwkeurig voor wat er moet gebeuren, niet hoe het moet gebeuren
- Voer controle en regeling uit met zo weinig mogelijk tussenschakels
- Laat de groep zo autonoom mogelijk functioneren, en
- Beperk het aantal controlerende organen tot een minimum.

Samenvattend kan gebruik worden gemaakt van de uitspraak "eerst organiseren, dan automatiseren".

Doelen

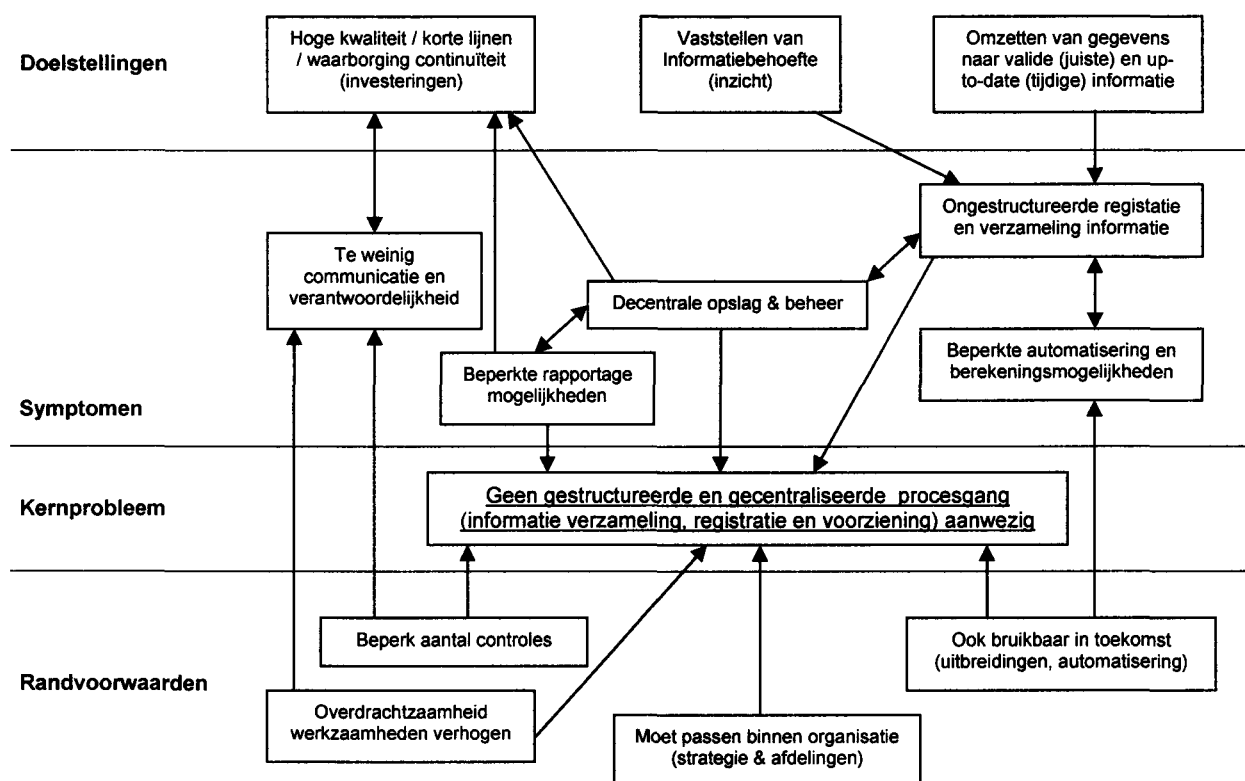
Het bovenstaande in overweging nemende bestaat het doel van de SOLL positie uit twee delen:

- Het wegnemen van de probleemstelling van dit onderzoek: *het tekort aan inzicht in informatie, en de juistheid en tijdigheid hiervan* (3.2)
- De doelstelling van de organisatie: *hoge kwaliteit, korte communicatie-/beslissingslijnen en strategisch investeren voor waarborging van de continuïteit* (2.6.1)

Eisen

Vervolgens moet de SOLL positie aan een aantal eisen voldoen. Deze eisen kunnen worden afgeleid uit hoofdstuk 4 waar de knelpunten worden weergegeven.

Hieronder wordt een effect-cause-effect diagram weergegeven. Hierin worden de doelstellingen (hier doelen), symptomen (hier knelpunten), het kernprobleem en randvoorwaarden grafisch weergegeven (Figuur 12). Dit diagram vormt hierdoor de basis van de SOLL positie. Waarin het kernprobleem dient te worden opgelost doormiddel van het nastreven van de doelen en het voorkomen/wegnemen van de symptomen waarbij tevens rekening dient te worden gehouden met de randvoorwaarden. De pijlen die in het figuur zijn opgenomen geven het verband aan tussen de verschillende onderdelen.



Figuur 12: Effect-cause-effect diagram

5.1.2 Globaal

Gezien het kernprobleem dat is weergegeven in Figuur 12 is het noodzakelijk om de procesgang omtrent de informatieverzameling, registratie en voorziening te structureren en te centraliseren. Hoewel de organisatie ISO gecertificeerd is, bestaat er geen dekkende procesomschrijving/vastlegging. Dit wordt bemoeilijkt door de gescheiden procesbeschrijvingen die zijn opgenomen in het ISO handboek. De 'nieuwe' procesgang moet in principe dienen als helikopter die boven de huidige processen zweeft. Hiermee moet de organisatie worden ondersteund tijdens de beslismomenten in het verloop van de acquisitie tot de exploitatie van de grondposities met behulp van de gegevens en informatie verzameling, registratie en rapportage (zie bijlage 9).

Bij het constateren van de problemen binnen de organisatie is bij het management de voorkeur ontstaan voor een (geautomatiseerd) systeem waar de grote hoeveelheid gegevens / informatie in moeten worden opgeslagen. Op basis van het gedane onderzoek is deze voorkeur ook te onderbouwen. Voornamelijk door de grote hoeveelheid en hoge complexiteit van de gegevens die moeten worden geregistreerd biedt het gebruik maken van een geautomatiseerd en gestructureerd systeem een groot voordeel. Een dergelijk systeem dwingt de gebruikers gestructureerd gegevens te registreren. Hierbij moet worden aangegeven dat een dergelijk systeem geen doel op zich is, maar een middel om de informatie te beheren en daarmee de validiteit (juistheid), compleetheid, kwaliteit en tijdigheid van de informatie te verhogen. Daarom vormt dit systeem ook een belangrijk element binnen de SOLL positie. Zie verder 5.2.



5.1.3 Inhoudelijk

Op basis van het onderzoek is binnen de organisatie de informatiebehoefte vastgesteld. Deze behoefte kan worden ingedeeld in een aantal onderdelen, die in Tabel 2 worden toegelicht.

Categorie	Omschrijving
<u>Algemeen</u>	Deze categorie bestaat uit de basisgegevens zoals gegevens over grond die te koop is, over de verkopers of over de plannen die een gemeente heeft met bepaalde grond. Het moment dat deze gegevens moeten worden verzameld moet liggen in de acquisitie fase van een grondpositie.
<u>Contract</u>	Onder contractuele gegevens worden bijvoorbeeld verkoper en koper vastgelegd, exacte omschrijving van het aan te kopen goed (grond), aankoop bedrag, ontbindingsfactoren en overige bijzonderheden. Als er sprake is van een samenwerkingsverband met bijvoorbeeld een andere bouwonderneming moeten ook zaken als aandeelpercentages, juridische zaken en penvoering worden vastgelegd.
<u>Kritische data</u>	Een kritische datum is een (uiterlijke) datum waarvoor of waarop een bepaalde actie / handeling moet worden verricht. Het kan hier gaan om bepaalde onderzoeken die moeten plaats vinden, maar ook betalingen, en bijvoorbeeld de overdracht van grond. Deze data moeten kunnen worden bewaakt zodat de organisatie tijdig kan handelen.
<u>Opstal</u>	In deze categorie zijn een aantal onderdelen omschreven waarmee diverse zaken omtrent de eventuele opstal (bebouwing) van een grondpositie moeten worden geregistreerd. Gegevens over bijvoorbeeld de bebouwing zelf (huis, fabriek, boerderij, garage, etc), de bestemming (verhuur, sloop, e.d.), eventueel hypotheek gegevens en zaken omtrent de verzekering van de opstal.
<u>Financieel</u>	Voor sturing en beoordeling van de grondposities afzonderlijk, maar ook over de financiële ontwikkelingen van de totale grond portefeuille, is het noodzakelijk diverse financiële waarden te registreren. Het gaat hier onder andere om de gemaakte kosten en inkomsten, zaken omtrent de financiering / bankgarantie. Maar ook geplande inkomsten en uitgaven, liquiditeit, personeelsplanning, etc.
<u>Budget</u>	Naast de financiële gegevens worden hier de budgetgegevens omschreven die van belang zijn bij de bewaking en sturing van de grondposities. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de exploitatie begroting en de stichtingskosten opzet die eerder zijn behandeld.
<u>Status</u>	Voor sturing en beoordeling van de grondpositie tijdens het verloop van de ontwikkeling is het ook noodzakelijk de status van de grondpositie te registreren. Bijvoorbeeld of bepaalde onderzoeken zijn uitgevoerd en bepaalde vergunningen zijn verleend door de gemeente. Maar ook de (verwachte) start van bijvoorbeeld verkoop en de werkelijk bouw.
<u>Acquisitie</u>	Tijdens de acquisitie kunnen diverse gegevens worden verzameld ter ondersteuning van het beslissingstraject. Het gaat hier vooral om omgeving- en marktgegevens, maar ook de eerder genoemde residuele benadering (4.3.1) kan hier mogelijk worden vastgelegd en een typering van de verwachte bebouwing.
<u>Actiepunten</u>	Voor het structureren en inzichtelijk maken van de te ondernemen acties op basis van het grondpositie overleg waar de administratie afdeling bij is betrokken, kan naast AMS een andere actiepunten systeem bestaan. Hier kunnen koppelingen worden gelegd met bepaalde projecten, verantwoordelijke, kritische data en kunnen resultaten van de ondernomen acties worden geregistreerd.
<u>Rapportage</u>	Om de organisatie, en met name het management te voorzien van informatie is het zaak de bovenstaande gegevens / informatie te rapporteren. Er is te denken aan een liquiditeitsoverzicht, personeelsplanning, overzicht per grondpositie (status, financieel, etc.), maar wellicht ook een overzicht van de geografische spreiding van de aangekochte grondposities. Naast deze 'standaard' rapportages (bijlage 10) moeten alle gegevens inzichtelijk zijn, om vervolgens handmatig te worden bewerkt, gerapporteerd of opgeslagen.
<u>Overig</u>	In deze categorie zijn zaken opgenomen die niet behoren tot een van de bovenstaande categorieën maar wellicht wel een toegevoegde waarden kunnen bieden. Te denken is aan het registreren van wijzigingen (mutaties). Maar ook kan worden gedacht aan de inzichtelijkheid van de gegevens via bijvoorbeeld het intranet of internet. Ook moet rekening worden gehouden met veranderingen in de informatiebehoefte van de organisatie.

Tabel 2: Categorie overzicht SOLL positie

In bijlage 9 worden de bovenstaande onderdelen gespecificeerd door per onderdeel aan te geven welke gegevens van belang zijn binnen het onderdeel.



5.2 Conceptontwikkeling

Ter ondersteuning van de geformuleerde SOLL positie zijn een drietal systeem concepten ontwikkeld, te weten: verbeteren en/of uitbreiden van de huidige manier van werken, aankopen van bepaalde software die reeds is ontwikkeld, of ontwikkelen van een eigen nieuw systeem. Bij ieder concept is een SWOT²¹ analyse bijgevoegd voor een kwalitatieve beoordeling.

5.2.1 Concept 1: Verbeteren

Het eerste concept bestaat uit het verbeteren en structureren van huidige manier van registratie. Dit vindt voornamelijk plaats met behulp van het spreadsheet programma Excel dat wordt geleverd door Microsoft. Iedere PC binnen de organisatie is voorzien van dit programma.

De verbetering en structurering moet zich bij implementatie van dit concept voornamelijk richten op de documenten die zijn verspreid over de organisatie. Inhoud van deze documenten moet zo veel mogelijk worden geïntegreerd en gestandaardiseerd met het doel dat zo weinig mogelijk verschillende bestanden overblijven. Het voordeel hiervan is dat het koppelen van gegevens en waarden zo veel mogelijk kan worden vermeden. Er dienen een aantal gestandaardiseerde rapportages te worden ontwikkeld en beveiligd. De 'SWOT' analyse van dit concept wordt weergegeven in Tabel 3.

Sterke kanten	Zwakke kanten
▪ Excel heeft een grote bekendheid binnen de organisatie (en de gebruikers). ▪ De kosten blijven hierdoor laag. ▪ Na implementatie van deze conceptoplossing zal er waarschijnlijk geen of weinig, training en/of begeleiding vereist zijn. ▪ Excel biedt een hoge registratie flexibiliteit.	▪ Excel biedt weinig mogelijkheden bij het delen van gegevens onder meerdere gebruikers. ▪ Ook de zoek- en sorteermogelijkheden zijn beperkt. ▪ Overzicht daalt naarmate hoeveelheid groeit. ▪ Ingewikkelde berekeningen vertonen vaak snel fouten door toedoen van gebruikers.
Kansen / mogelijkheden	Bedreigingen
▪ Dankzij de flexibiliteit en de bekendheid binnen de organisatie kan het systeem worden aangepast door alle gebruikers. ▪ (door)Ontwikkeling kan plaatsvinden binnen de organisatie.	▪ De flexibiliteit vormt tevens een bedreiging ▪ Zo zorgt de flexibiliteit tevens voor de beperkte mogelijkheden van beveiliging van gegevens ▪ Waarborging van validiteit van de gegevens laag ▪ Gebruikers kunnen minder gestimuleerd / gepusht worden om proces te verbeteren doordat er geen (compleet) nieuwe benadering wordt ontwikkeld

Tabel 3: Swot concept 1: verbeteren

5.2.2 Concept 2: Aankopen

Een andere mogelijkheid ligt in het aankopen van een door een externe partij ontwikkeld systeem, of software pakket. Het kan hier ook gaan om het aanvullen van de huidige pakketten die aanwezig zijn binnen de organisatie (RBS, AMS en BMS van CTB).

Mogelijke leveranciers van systemen die (enigszins) aansluiten op de SOLL positie (5.1) zijn Arpa Intrabouw, Constructive Dimensions, Kooijman en Piramide Business Solutions. Deze leveranciers bieden vergelijkbare software als de aanwezige systemen van CTB, echter verder uitgebreid met nieuwe functies en registratie mogelijkheden. Er is geen software te koop die uitsluitend gericht is op registratie van gegevens / informatie omtrent grondposities. Maar de genoemde leveranciers bieden wel management informatie systemen die de gewenste functie na (kleine) aanpassingen kunnen leveren.

Piramide Business Solutions biedt van de vier genoemde leveranciers als enige enigszins aansluiting met de SOLL positie. In bijlage 12 is een brochure opgenomen van het door Piramide ontwikkelde programma BIS (Bouw Informatie Systeem)

²¹ SWOT: Strength (sterke kanten), Weakness (zwakke kanten), Opportunities (kansen / mogelijkheden), Threats (bedreigingen)



Voor implementatie van dit concept moet de markt waarin deze pakketten worden aangeboden verder worden geïnventariseerd. Hierbij kan tevens rekening worden gehouden met de in 2006/2007 geplande vervanging van de genoemde pakketten van CTB Informatie Technologie, omdat de pakketten vaak in combinatie (moeten) worden gekocht met bijvoorbeeld een relatiebeheer- en financieel systeem. Hieronder is in Tabel 4 de 'SWOT' analyse weergegeven.

Sterke kanten	Zwakke kanten
▪ Relatief weinig eigen investering in tijd. ▪ Ondersteuning van leverancier. ▪ Stabiele en geteste software omgeving. ▪ Hoge mate van beveiliging en kwaliteit controle.	▪ De kosten van een dergelijk systeem zijn vaak hoog (licenties en ondersteuning). ▪ Daarnaast moet het systeem vaak worden aangekocht in combinatie met andere software (relatiebeheer, financieel, calculatie, etc.).
Kansen/ mogelijkheden	Bedreigingen
▪ Vaak betrokkenheid bij ontwikkeling (samen met andere bedrijven die pakket gebruiken). ▪ Mogelijkheid tot aanpassen van systeem door leverancier (tegen betaling).	▪ Kans op 'misfit' met organisatie. Slechte aansluiting op eisen van de organisatie door voorgewezen en/of beperkte registratiewijze van systeem.

Tabel 4: Swot concept 2: aankopen

5.2.3 Concept 3: Ontwikkelen

Het laatste concept dat is opgesteld bestaat uit de ontwikkeling van een volledig nieuw systeem waarin de voorgenomen SOLL positie direct kan worden verwerkt en in de toekomst ook moet kunnen worden aangepast. Er kan voor worden gekozen een dergelijk systeem zelf te ontwikkelen of dit uit te besteden. Deze keuze moet worden gemaakt op basis van de mate van aanwezigheid van de kennis op het gebied van systeemontwikkeling en de ruimte voor het vergaren van de nog benodigde kennis.

Het ontwikkelen van een systeem, ook 'database' te noemen, vergt in veel gevallen veel tijd en geld. Er moet ten eerste worden gekozen op welke basis het systeem moet werken. Voorbeelden hiervan zijn Oracle²² (CTB systemen werkt hierop), Microsoft Access, SQL of bijvoorbeeld door gebruik te maken van het intranet/internet. Onderstaande Tabel 5 geeft de 'SWOT' analyse weer dat geldt bij dit concept.

Sterke kanten	Zwakke kanten
▪ Eisen van de organisatie kunnen 1 op 1 worden overgenomen, voor optimaal resultaat. ▪ Hoge flexibiliteit qua registratie mogelijkheden, vormgeving, rapportages, etc. ▪ Uitgebreide berekeningsmogelijkheden. ▪ Beveiliging van gegevens kan zelf worden bepaald.	▪ Als eigen ontwikkeling: hoge arbeidskosten, voor ontwikkeling en onderhoud moet veel kennis aanwezig zijn of worden aangetrokken. ▪ Als uitbesteed: hoge financiële kosten voor ontwikkeling, en onderhoudsafankelijkheid.
Kansen / mogelijkheden	Bedreigingen
▪ Toekomstige veranderingen in de informatiebehoefte kunnen ook direct worden overgenomen ▪ Structuur van gegevens kan zelf worden bepaald	▪ Overflow voor de organisatie: te veel mogelijkheden. Uiteindelijk kan systeem niet/nauwelijks worden gebruikt of op de manier waarvoor het is bedoeld. ▪ Bij vervangen van CTB systemen kan het ontwikkelde systeem incompatibiliteit vertonen

Tabel 5: Swot concept 3: ontwikkelen

5.2.3 PMI-methode

Om de bovenstaande drie concepten onderling te vergelijken kan gebruik worden gemaakt van de zogeheten PMI-methode. Dit is een eenvoudige, maar duidelijke manier om de kwalitatieve verschillen van meerdere alternatieven (concepten) met elkaar te vergelijken, door de Plussen, Minnen en Interessante punten onder elkaar te zetten. In Tabel 6 is deze methode weergegeven. In 6.2 wordt de inhoud van die tabel beoordeeld en in Tabel 8 gekwantificeerd om tot een gewogen keuze te komen.

²² Oracle is een veel gebruikt systeem voor gegevensregistratie binnen (grotere) organisatie. Zeer betrouwbaar, maar complex



Concept	Plussen	Minnen	Interessante punten
Verbeteren	▪ Lage kosten ▪ Geen training / begeleiding ▪ Hoge flexibiliteit ▪ Zelf (door)ontwikkeling	▪ Weinig mogelijkheden in delen gegevens ▪ Zoek, sorteren en ingewikkelde berekeningen beperkt. ▪ Hoge flexibiliteit ook bedreiging ▪ Lage beveiliging (en validiteit) ▪ Gebruikers kunnen minder gestimuleerd / gepusht worden	▪ Grote bekendheid binnen de organisatie & gebruikers
Aankopen	▪ Weinig eigen investering in tijd ▪ Stabiele en geteste software omgeving ▪ Hoge beveiliging en kwaliteit controle	▪ Hoge kosten ▪ Aankoop vaak in combinatie met andere software ▪ Kans 'misfit' met organisatie.	▪ Ondersteuning van leverancier (voor aanpassingen en onderhoud)
Ontwikkelen	▪ Eisen organisatie 1 op 1 ▪ Hoge flexibiliteit ▪ Uitgebreide berekeningen ▪ Zelf instelbare beveiliging ▪ Veranderingen in de informatiebehoefte direct overnemen	▪ Hoge kosten ▪ Benodigde kennis ▪ Mogelijk incompatibiliteit bij vervangen van CTB systemen ▪ Kans op overflow organisatie: te veel mogelijkheden.	▪ Structuur van gegevens kan zelf worden bepaald ▪ Keuze: uitbesteden of zelf ontwikkelen

Tabel 6: PMI-methode

Samenvatting

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het onderzoek behandeld. De belangrijkste onderdelen hiervan zijn de SOLL positie, de beschrijving, of het kader van de 'ideale' situatie. Als ondersteunend element zijn een drietal concepten opgesteld in de vorm van een informatie systeem. Om tot de juiste keuze te komen zijn deze concepten afzonderlijk beoordeeld en de goede en slechte kanten zijn naast elkaar gezet. In het komende hoofdstuk zal de uiteindelijke keuze worden uitgewerkt.



Hoofdstuk 6 Conclusies & aanbevelingen

Er worden hieronder (6.1) een aantal conclusies weergegeven op basis van het onderzoek en de resultaten hiervan die in de twee voorgaande hoofdstukken staan beschreven. Deze conclusies vormen op hun beurt weer de basis voor de implementatie en aanbevelingen die in 6.4 en 6.5 zijn opgenomen. In 6.2 wordt de conceptkeuze, van de in 5.2 voorgestelde concepten, met behulp van een beoordelingsmatrix toegelicht. 6.3 bevat een kosten- en batenanalyse.

6.1 Onderzoek

IST

Na het vaststellen van de IST positie was zichtbaar dat de huidige wijze van registratie een beperkte structuur kent door onder meer gebruik te maken van meerdere 'bestanden'. Hierdoor moeten gegevens in veel gevallen op meerdere locaties worden toegevoegd / gewijzigd. Dit leidt niet alleen tot meerwerk, maar ook tot verhoogde validatie gevoeligheid (kans op fouten).

Benchmark

Dankzij het benchmark (vergelijkend) onderzoek was het mogelijk twee overeenkomende bedrijven te vergelijken met elkaar. Hieruit bleek dat het collega bedrijf pas gegevens verzamelde na aankoop van een grondpositie. Daarnaast was de breedte (scope) van de gegevens minder groot dan de intentie bij Van Wanrooij. Hierdoor blijft het systeem dat in gebruik is bij het collega bedrijf beperkt tot het vastleggen van cashflow.

Intern

Het intern onderzoek bestond uit een vervolg van het vaststellen van de IST positie en het uitgevoerde benchmark onderzoek. In het interne onderzoek was het daardoor mogelijk om gedetailleerd in te gaan op mogelijke problemen zodat de knelpunten verder worden gespecificeerd. Hieruit bleek dat er verschillende symptomen zijn te ontdekken die te verklaren zijn door de decentrale opslag en beheer van gegevens.

Extern

Bij het externe onderzoek werden bronnen geraadpleegd buiten Van Wanrooij die voornamelijk van belang kunnen zijn na de implementatie van een informatie systeem. De verzamelde informatie (rapporten/onderzoeken, databank beschermde dieren en de omgevingsgegevens) kan in de toekomst worden gebruikt om een beter onderbouwde aankoop beslissing te maken, en wellicht bij het opstellen van marketing strategieën.

SOLL

Uiteindelijk is de SOLL positie opgesteld op basis van het uitgevoerde onderzoek. Om de probleemstelling op te kunnen lossen dient een nieuwe procesgang te worden opgesteld die moet dienen als ondersteuning voor de organisatie bij het verzamelen, registreren en rapporteren van gegevens, informatie of kennis. Hierbij is het noodzakelijk een extra ondersteunend middel te ontwikkelen in de vorm van een informatiesysteem.

Het belang van juiste en tijdige informatie ligt in het feit dat (investerings)beslissingen moeten worden genomen op basis van deze informatie. De beslissingen zijn uiteindelijk bepalend voor het succes van de onderneming. Door verkeerde beslissingen op basis van bijvoorbeeld incomplete en/of verkeerde informatie kan de return on investments drastisch verlagen.

6.2 Concept keuze

Hieronder nogmaals de ontwikkelde concepten die in 5.2 zijn weergegeven:

- 1) Huidige werkzaamheden aanpassen en/of uitbreiden op basis van onderzoeksresultaten
- 2) Onderzoeken, selecteren en aankopen of uitbreiden van software pakket
- 3) Ontwikkelen van eigen systeem of database met behulp van bijvoorbeeld Oracle of MS. Access



Om te beoordelen welk concept het meest geschikt is voor Van Wanrooij, zijn in overeenstemming met de financieel manager een aantal beoordelingscriteria geformuleerd (6.2.1). Vervolgens worden in 6.2.2 de drie concepten uit 5.2 met behulp van de criteria beoordeeld ten opzichte van elkaar.

6.2.1 Criteria

De beoordelingscriteria (Tabel 7) zijn opgesteld om te bepalen in welke mate de concepten ondersteuning kunnen bieden aan het proces van informatie verzameling, registratie en voorziening. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen een viertal hoofdcriteria: de financiële kant, de benodigde arbeid, de functionele aspecten en een aantal overige zaken.

De 'hoofdcriteria' zijn vervolgens opgedeeld in een aantal 'subcriteria'. Bij de eerste twee hoofdcriteria zijn dit het voorwerk (onderzoek, oriëntatie, etc), de toepassing (aankoop en implementatie) en het toekomstperspectief (beheer & onderhoud). Hiervoor geldt dat het toekomstperspectief 3 maal zwaarder telt dan overige perspectieven omdat de organisatie de nadruk legt op de continue 'lasten' die een systeem opleveren. De ontwikkeling en de implementatie hebben natuurlijk ook effect op de organisatie maar worden ondergeschikt gesteld aan de baten die het systeem op kan leveren.

De weging van de criteria zijn met het management bepaald naargelang het belang hiervan. Zo wordt de functionaliteit (45%) veruit het belangrijkste geacht. De functionaliteit (en de aansluiting hiervan op de organisatie) bepaalt per slot van rekening het voordeel dat de organisatie kan behalen.

Dan wordt met 30% rekening gehouden met de mate van arbeid die nodig is bij de drie concepten. Dit weegt zwaarder dan de financiële criteria (15%) omdat bij arbeid twee zaken tellen: De werknemers kosten geld, en zij kunnen de tijd die nodig is voor het concept niet spenderen aan hun normale werkzaamheden. Als laatste worden de overige criteria gewogen met 10%, omdat de onderliggende zaken in mindere mate van belang zijn, hoeven deze niet zwaar mee te tellen in de beoordeling.

Wat betreft de functionele eisen, die afkomstig zijn van de probleemstelling (hoofdstuk 3), wordt binnen de organisatie het inzicht in de gegevens als belangrijkste criterium gesteld. Hier is wederom gekozen in een verhouding van 3:1:1, zoals bij financieel en arbeid.

Criteria	Omschrijving	%
Financieel		15%
Voorwerk	De te maken kosten tijdens het voorwerk benodigd voor toepassing van concept	3%
Toepassing	De te maken kosten tijdens de toepassing van het concept	3%
Toekomst	De te maken kosten in de toekomst, na toepassing van het concept	9%
Arbeid		30%
Voorwerk	Het aantal arbeidsuren benodigd voor voorwerk (exclusief dit onderzoek)	6%
Toepassing	Het aantal arbeidsuren benodigd voor de toepassing van het concept	6%
Toekomst	Het aantal arbeidsuren benodigd in de toekomst en tijdens dagelijks gebruik	18%
Functioneel		45%
Inzicht in gegevens	Hiermee wordt de mate van inzicht beoordeeld. Hier belangrijk: de rapportage mogelijkheden, het opbouwen van kennis en berekeningsmogelijkheden	27%
Tijdigheid (doorlooptijd)	De snelheid (verwerking) van de gegevens, informatie en rapportages	9%
Juistheid (validiteit)	De mate van beveiliging van gegevens en benadering van toekomst/prognoses	9%
Overig		10%
Mogelijkheden	Hier gaat het voornamelijk om extra mogelijkheden, bijvoorbeeld koppelingen met branche pakket, extra functionaliteit of andere interessante mogelijkheden.	5%
Risico factor	Kans dat de resultaten niet zullen zijn wat de organisatie verwacht/eist	5%

Tabel 7: Beoordelingscriteria

6.2.2 Matrix

In Tabel 8 zijn de beoordelingscriteria uit Tabel 7 gekwantificeerd voor het kunnen nemen van een onderbouwde keuze. De criteria zijn per concept beoordeeld met een cijfer tussen de 1 en 10:

- | | | | |
|------|------------------------------------|------|--------------------------------------|
| 1-3: | (zeer) Nadelig voor de organisatie | 8-9: | (groot) Voordeel voor de organisatie |
| 4-5: | Kan voor problemen zorgen | 10: | Ongeëvenaard |
| 6-7: | Kan waarde toe voegen | | |



De hoogste beoordelingen (cijfers) zijn in Tabel 8 vet gedrukt. De beoordelingen worden vermenigvuldigd (berekend) met de weging. Uiteindelijk vormt de som hiervan de geschiktheidfactor.

Beoordelingscriteria	Weging	Uitbreiden		Kopen		Ontwikkelen ²³	
		Cijfer	Berekend	Cijfer	Berekend	Cijfer	Berekend
Financieel	15%						
Voorwerk	3%	8	0,24	8	0,24	6	0,18
Toepassing	3%	8	0,24	2	0,06	4	0,12
Toekomst	9%	8	0,72	5	0,45	6	0,54
Arbeid	30%						
Voorwerk	6%	3	0,18	7	0,42	6	0,36
Toepassing	6%	7	0,42	5	0,30	6	0,36
Toekomst	18%	4	0,72	6	1,08	8	1,44
Functioneel	45%						
Inzicht in gegevens	27%	5	1,35	7	1,89	9	2,43
Tijdigheid (doorlooptijd)	9%	6	0,54	8	0,72	8	0,72
Juistheid (validiteit)	9%	5	0,45	8	0,72	8	0,72
Overig	10%						
Mogelijkheden	5%	3	0,15	6	0,30	9	0,45
Risico factor	5%	4	0,20	5	0,25	7	0,35
	Aansluiting	5,2		6,4		7,7	

Tabel 8: Beoordelingsmatrix

Hieronder wordt, per hoofdcriterium, weergegeven hoe de cijfers die zijn toegewezen aan de drie concepten tot stand zijn gekomen. Hierbij is uitgegaan van de SWOT analyses en PMI methode (hoofdstuk 5)

Financieel

De kosten van concept 1 worden niet hoog verwacht, maar de kosten van kopen (2) worden wel hoger verwacht dan deze van uitbesteden van concept 3, waar alleen wordt betaald voor wat nodig is, omdat geen bijbehorende pakketten moeten worden aangeschaft.

Arbeid

De arbeid voor uitbreiden van huidige registratie worden zeer hoog in geschat, maar de toepassing zal door de bekendheid gunstiger uitvallen. Echter het onderhoud en beheer zal ongunstig zijn door de beperkte beveiliging en de (te) hoge flexibiliteit. Bij concept 2 moet rekening worden gehouden met relatief veel arbeid voor de toepassing omdat het gaat om een volledig onbekend systeem. Bij eigen ontwikkeling kan meer rekening worden gehouden met de specifieke eisen van de gebruikers, waardoor toepassing minder ingrijpend zal zijn.

Functioneel

Bij het eerste concept wordt gebruik gemaakt van MS Excel, dit programma is in vergelijking met bijvoorbeeld MS Access (database) eigenlijk niet echt geschikt voor een informatie systeem. Hierdoor zullen de functies zeer beperkt blijven in verhouding met concept 2 en 3. Concept 2 blijft daarbij nog wel beperkt door de functies die de leverancier heeft bepaald.

Overig

Wat betreft extra mogelijkheden bied MS Excel ook minder ruimte en bij eigen ontwikkeling kunnen een groot aantal extra functies worden toegepast. De risicofactor is bij de eerste 2 concepten veel hoger dan bij zelf ontwikkeling, omdat hier uit wordt gegaan van de exacte eisen van de organisatie.

²³ Voor concept 3 wordt voorlopig aangenomen dat wordt gekozen voor uitbesteding, zie verder 6.4.



6.3 Kosten & Baten

Uit de vorige paragraaf valt te concluderen dat concept 3 (ontwikkelen van nieuw systeem) het meest geschikt blijkt. Voor het vormen van een complete conclusie is hieronder een kosten- batenanalyse weergegeven op basis van de dit en het vorige hoofdstuk weergegeven informatie. De analyse kan echter op grond van het onderzoek niet tot nauwelijks financieel kan worden onderbouwd waardoor op dit gebied niet expliciet in kwantitatieve waarden kan worden gesproken.

Kosten

Doordat er in principe voldoende inhoudelijk onderzoek is gepleegd tijdens dit onderzoek behoeft er uitsluitend nog technisch onderzoek te worden gepleegd: bijvoorbeeld exacte functie eisen, opslag methode, etc. Daarnaast moet het concept worden ingevoerd in de organisatie waar wellicht opleiding of training voor nodig is. Na invoering moet het systeem worden geëvalueerd, waar vervolgens eventueel aanpassingen moeten worden toegepast.

Baten

De baten kunnen uiteindelijk bestaan uit het (indirect) vergroten van de omzet of winst of het verhogen van de continuïteit van de organisatie. Bij succesvolle invoering moet het namelijk mogelijk zijn door (volledige) automatisering van bepaalde processen en standaardisatie sneller bepaalde rapportages uit te kunnen draaien. Door gestructureerde en centrale opslag kunnen gegevens en informatie flexibeler worden ingezien en gerapporteerd. De kans op fouten, door verbeterde beveiliging en validatie van gegevens, kan (sterk) worden verkleind. Dit heeft als resultaat dat meer vertrouwen kan worden opgebouwd in de informatie. Wellicht is het zelfs mogelijk de arbeidsvreugde te verhogen doordat bepaalde arbeidsintensieve en foutgevoelige handelingen voor bijvoorbeeld het opstellen van periodieke rapportages worden vereenvoudigd / geautomatiseerd.

De baten die de organisatie heeft bij het systeem bestaan uit een gestructureerde manier van registratie bestaan kort gezegd uit:

- Hogere mate van overzicht
- Oneindige rapportage mogelijkheden
- Inzichtelijkheid voor meerdere gebruikers
- Overdraagbaarheid van registratie binnen de organisatie (de-individualisatie)
- Sterk verlaagde gevoeligheid voor fouten (validatie)
- Hogere compleetheid van de informatie
- Besturing en beslissingen binnen de organisatie op basis van output (rapportages)

Opmerking

Het is overigens met geen enkel 'systeem' mogelijk om een rapport uit te draaien waarin op basis van een aantal gegevens bijvoorbeeld een investeringsbeslissing kan worden gemaakt. Hiervoor is altijd een menselijke beoordeling voor nodig, dus het uitgangspunt van de rapportages die het systeem moet opleveren is meer een aanbevelende of ondersteunende functie voor de beslisser(s)

6.4 Implementatie

Om de resultaten en conclusies volledig tot hun recht te laten komen worden hieronder een aantal belangrijke zaken omtrent de implementatie weergegeven.

Succesfactoren

- De visie op het eindresultaat (concept 3) moet voor alle betrokkenen gelijk zijn.
- De overstap naar de nieuwe manier van werken en het nieuwe systeem dient te worden verspreid, zodat er geen grote stappen worden verwacht van gebruikers
- Er dient voor voldoende ondersteuning te worden verzorgd door het management
- De verantwoordelijkheden en bevoegdheden moeten helder zijn
- De gebruikers dienen voldoende te worden betrokken in het uitvoeringstraject
- Er dient voldoende (doelgroepspecifieke) communicatie plaats te vinden, zodat gebruikers weten waar zij aan toe zijn.



Veranderpotentieel

Na (succesvolle) invoering van concept 3 is het mogelijk de huidige doorlooptijd van gegevens / informatie / kennis / rapportages / etc. te verkorten. Daarnaast biedt het systeem (en het proces hieromheen) een hogere mate van onderbouwing en ondersteuning bij aankoop beslissingen, en andere zaken tijdens het doorlopen van de acquisitie- ontwikkelings- en uitvoeringsfase.

Fasering

In de bijlage 11 is een weergave opgenomen van het aanbevolen plan voor de implementatie van concept 3. Aan de verschillende onderdelen is een prioriteit en een verantwoordelijke toegekend. Tevens is een veld bijgevoegd waarin de organisatie kan controleren of een onderdeel compleet is (afgerond).

Management

Het management dient voor een succesvolle implementatie voldoende draagvlak te creëren en zonodig verplichtingen op te leggen.

Opleiding / training

Vanwege de hoge complexiteit en de bijna ongelimiteerde mogelijkheden die een database programma biedt is het voor de applicatiebeheerder(s) (onderhoud en ontwikkeling) waardevol om een cursus te volgen.

Weerstand en risico

Een mogelijk risico kan bestaan op het gebied van de bereikbaarheid van informatie verstrekking. Het kan voor komen dat een afdeling bepaalde gegevens geheim of niet inzichtelijk wil houden. Daarnaast kan het verzamelen van bepaalde gegevens ongevraagd werk opleveren voor een afdeling waardoor weerstand kan ontstaan.

Aan de andere kant is het ook denkbaar dat er juist teveel gegevens worden geregisterd wat het overzicht eventueel negatief kan beïnvloeden.

Beheersmaatregelen

Evaluatie vormt een belangrijke rol, hierdoor kan een betere aansluiting worden verkregen met de eisen binnen de organisatie. De student kan hier eventueel in een later studium nog een rol in spelen.

6.5 Aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de conclusies die hieruit zijn getrokken wordt aanbevolen om de opgestelde SOLL positie (5.1) en de geformuleerde concept 3 (5.2.3) te implementeren en daarbij het bijlage 9 als ontwerp te gebruiken. Voordat een implementatie voorstel (6.4) wordt omschreven zijn hieronder een aantal aanbevelingen opgesteld.

Uitbesteden

Ten eerste is er de keuze van uitbesteding of ontwikkeling binnen de organisatie. In het benchmark onderzoek kwam naar voren dat het collega bedrijf heeft gekozen voor uitbesteden, maar de functies van het systeem waren beperkt en de organisatie was afhankelijk van onderhoud door de externe partij. Om deze beperkingen te voorkomen door het systeem binnen de organisatie te ontwikkelen moet kennis worden aangetrokken om een dergelijk systeem op te bouwen, in de vorm van een cursus en literatuur. Er zijn al dergelijke cursussen gevolgd binnen de organisatie. Deze kennis kan dan in de toekomst ook bij andere projecten worden toegepast. Hiervoor moet wel voldoende capaciteit voor zijn.

Platform

In verband met de keuze om uit te besteden of ontwikkeling binnen huis te houden moet worden gekozen op welk platform het systeem moet draaien. De in 5.2.3 genoemde Oracle en MS Access zijn hiervoor de meest toepasbare. Van Oracle wordt reeds gebruik gemaakt (CTB systemen), maar het ontwikkelen van een informatiesysteem op basis van Oracle vergt meer inspanning dan met MS Access. Daarnaast is in de eerder gevolgde cursussen MS Access behandeld, waardoor er binnen de organisatie al basiskennis aanwezig is om een informatie systeem te bouwen.



Koppeling met (externe) gegevens/software

Uit het benchmark onderzoek kwam naar voren dat het collega bedrijf een aantal financiële gegevens registreerde in hun informatiesysteem. Echter er wordt geen gebruik gemaakt van de financiële gegevens die door de administratie afdeling in het financiële systeem worden opgeslagen (bij collega systeem BAAN). Hierdoor ontstaat wellicht dubbele registratie van gegevens, maar ook ontstaat er geen eenduidig overzicht. Door de financiële software te koppelen met het informatiesysteem kan eenvoudig een beter overzicht ontstaan. Hierdoor is het ook mogelijk deze informatie meer te delen met andere afdelingen binnen de organisatie. Het kan bij Van Wanrooij waardevol zijn om het pakket van CTB te koppelen met het in te voeren informatie systeem (concept 3).

Vervanging branchepakket

In 2006/2007 vervalt de ondersteuning van de branchepakketten die Van Wanrooij in gebruik heeft (BMS, RBS en AMS). Dit betekent dat eventuele gewenste veranderingen in het pakket niet meer zullen worden doorgevoerd door de ontwikkelaar (CTB). Mede hierdoor, maar ook omdat het systeem niet voldoet aan de huidige wensen en mogelijkheden wordt het pakket vervangen. Deze verandering kan ook effect hebben op het informatie systeem dat moet worden ingevoerd naar aanleiding van deze scriptie. Zo kunnen er bepaalde registratiemogelijkheden zijn die niet aanwezig zijn in het huidige pakket, maar wel in het pakket dat in 2007 wordt gekozen. Het is tijdens en na de implementatie van het nog te kiezen pakket zaak om na te denken over de manier, plaats, verantwoordelijkheid en dergelijk van registreren van de in de SOLL positie aangedragen gegevens.

De eventuele koppeling die is gemaakt met de systemen van CTB moeten dan worden herzien. Er kan voor worden gekozen om deze te wijzigen zodat dezelfde functionaliteit van de koppeling blijft bestaan. Maar als de kosten en baten hiervoor te laag zijn kunnen de koppelingen ook worden opgeheven, omdat aanpassen problemen kan veroorzaken waardoor de validiteit weer in gevaar kan worden gebracht.

Rapportages

Voor en tijdens de invoer van concept 3 dient rekening te worden gehouden met de behoefte dat een gebruiker toch handmatig een rapportage wil opstellen. Hiervoor moeten de gegevens kunnen worden geëxporteerd (naar bijvoorbeeld Excel). Het is onmogelijk om bij elke zeer specifieke vraag binnen de organisatie een standaard rapport te ontwikkelen, en bij eenmalig gebruik hoeft ook geen tijd te worden besteed aan het opstellen van een geautomatiseerd rapport.

Marktgegevens

In het externe onderzoek kwam sterk naar voren dat omgevingsgegevens (marktgegevens) een waardevolle toevoeging kunnen geven aan de acquisitiefase (tijdens investeringsbeslissing) en bij de verkoop (marketing strategie).

Hoewel deze gegevens zonder kosten (beperkt) kunnen worden opgevraagd is er ook de mogelijkheid deze gegevens in te kopen. Er zijn diverse 'gratis' bronnen met (omgevings)gegevens die van belang kunnen zijn. Zo levert het CBS landelijke en regionale gegevens, bij Funda kunnen wijkgegevens worden opgevraagd, maar kost relatief veel tijd om deze te verzamelen en te structureren.

Echter gespecialiseerde direct marketing bureaus als Wegener DM kunnen deze gegevens tegen betaling leveren (bijlage 8). De voordelen hiervan zijn dat alle gewenste gegevens kunnen worden opgevraagd op ieder moment. Daarnaast is de noodzaak van een marktonderzoek, die in de meeste gevallen vergelijkbare zaken onderzoekt als reeds door Wegener DM is gedaan.

De kosten van het aankopen van dergelijke informatie kunnen hoog oplopen (10 tot 30 duizend euro), maar door het besparen van het uitbesteden van marktonderzoek kunnen deze kosten snel worden terugverdiend.

Iso certificatie

Na implementatie dient het ISO handboek te worden herschreven. De processen omtrent de informatieverzameling, registratie en voorziening dienen te worden herzien. Exacte veranderingen kunnen pas worden geïnventariseerd nadat implementatie is voltooid.



Gebr. van Wanrooij Bouwbedrijven

Digitale archief

Deze laatste aanbeveling richt zich meer op de buitenste randen van de opdracht. Door de mate waarin het aantal grondposities is gestegen in de laatste jaren worden inmiddels grote archieven aangelegd. Gegevens in deze archieven staan vaak op papier, maar zijn niet decentraal beschikbaar. Het is daarom wellicht interessant om bepaalde documenten digitaal te bewaren. In sommige gevallen is het mogelijk bestanden digitaal te ontvangen (bijvoorbeeld kadastrale gegevens, omgevingsgegevens, rapportages, etc.), papieren documenten dienen te worden ingescand (bijvoorbeeld contracten, vergunningen, etc.). Hierbij moet worden aangegeven dat bepaalde rechtsgeldige documenten, waarbij originele handtekeningen noodzakelijk zijn, niet uitsluitend digitaal mogen worden opgeslagen. Echter deze originelen hoeven niet binnen handbereik te liggen, en als deze digitaal zijn kan op iedere willekeurige plaats het document toch worden ingezien.

Om dit digitale archief effectief en efficiënt te maken is het noodzakelijk hiervoor gespecialiseerde software aan te schaffen. Er zijn hiervoor diverse producten op de markt. Bij digitale archivering zijn zaken als beveiliging en back-up mogelijkheden van groot belang. Daar staat tegenover dat de brandgevoeligheid van dergelijke opslag drastisch kan worden verlaagd. Digitaal opgeslagen documenten kunnen in sommige gevallen toch beperkte rechtsgeldigheid hebben. Dergelijke opslag kunnen natuurlijk ook op andere onderdelen binnen de organisatie van toepassing zijn. Hier wordt ook een (sterke) toename van papierstromen geconstateerd.

Samenvatting

Dit hoofdstuk vormt de afsluiting voor het onderzoek met betrekking tot de afstudeer organisatie, Van Wanrooij. Er is geconcludeerd dat de huidige manier van werken een nadeel vormt voor de organisatie en dat het noodzakelijk is om een procesgang in te voeren waar de verzameling, registratie en rapportage van gegevens omtrent de grondposities. Om dit proces te ondersteunen wordt aanbevolen om direct vanuit de vastgestelde informatie behoefte een informatie systeem op te zetten.



Hoofdstuk 7 Onderzoek evaluatie

Dit hoofdstuk is een evaluatie van het doorlopen onderzoek. Hier worden belangrijke (on)besproken onderwerpen op een rij gezet. In 7.1 wordt de titel van de scriptie kort toegelicht. Daarna wordt in 7.2 ingegaan op de term 'Kennis Management'. 7.3 bespreekt de parabel die is gebruikt in de inleiding (gekookte kikker). En in paragraaf 7.4 wordt een afsluitende evaluatie weergegeven met daarin het doorlopen van het onderzoek, van vaststellen van de informatiebehoefte tot het ontwikkelen van de aanbevelingen en implementatieplanning.

7.1 Grondslag van Informatie

Van Dale legt het begrip grondslag letterlijk uit als 1) het een metselwerk in de grond waarop een gebouw moet rusten: het fundament. En figuurlijk als 2) datgene waar een beschouwing, ontwerp, redenering e.d. op rust, de basis, het beginsel. Ook wordt de grondslag gezien als de werkzaamheden welke noodzakelijk zijn voor de totstandkoming van een zaak.

De titel van deze scriptie heeft daarom ook een letterlijke en een figuurlijke boodschap. In letterlijke zin heeft het te maken met het bouwbedrijf waarin het onderzoek is uitgevoerd. En figuurlijk word bijvoorbeeld bedoeld op de *basis, het fundament of het beginsel* wat 'informatie' vormt bij het nemen van strategische beslissingen binnen een organisatie. Maar ook kan bijvoorbeeld worden gedacht dat onderzoek (de werkzaamheden) nodig is om uiteindelijk een behoefte van een organisatie te bevredigen (de zaak).

7.2 Kennis Management

Bij informatie registratie wordt soms gedacht aan de term "kennis management" (KM). Maar KM is meer dan informatie registratie en het genereren van rapportages. Het in 5.2.3 voorgestelde concept is dan ook geen vorm van KM, maar blijft beperkt tot een informatie systeem (IS).

Bij succesvol kennis management moet continu kennis worden verworven en toegepast waarbij de strategie, structuur, systemen (o.a. ICT), managementstijl, personeel (Human Resource Management) en cultuur van de organisatie van belang zijn. Het is de vraag op welk moment het opzetten van een KM systeem waarde toevoegt aan een organisatie. Ten eerste moet een organisatie zeer kennis intensief zijn: de producten die de organisatie produceert / aanbied moeten (zeer) afhankelijk zijn van kennis. Vervolgens moet worden gekeken hoe persoonsgebonden de aanwezige kennis is en hoeveel personen gebruik moeten / willen maken van deze kennis: de baten. Dan moet rekeningen worden gehouden met de richtlijnen voor het onderhoud (financieel en arbeid) en dat nodig is bij een drietal KM varianten waarbij KM wordt gebruikt voor:

- Het delen van bestaande kennis (+/- 1 FTE)
- Voor ontwikkelen van nieuwe technologieën en kunde's (+/- 3 FTE)
- Als innovatie middel (+/- 9 FTE)

Het aantal FTE²⁴ dat moet worden besteed aan het KM systeem zijn nodig voor het effectief en compleet maken en houden hiervan. Naast dit (dagelijkse) onderhoud moet ook rekening worden gehouden met zaken als de ontwikkeling en implementatie binnen de organisatie. Hierbij moeten in principe alle afdelingen worden betrokken zodat het risico van een misfit met de organisatie uit kan worden gesloten.

Van Wanrooij is geen zeer kennis intensieve organisatie, en gebruikt de informatie voornamelijk voor de sturing van de interne processen. En bij de informatie rondom de grondposities zijn maar een klein aantal afdelingen direct betrokken.

Een groot voordeel van KM is wel dat de-individualisatie (zie 4.5), het mogelijk maken van overdracht van werkzaamheden, met behulp van KM wel eenvoudiger kan plaatsvinden.

²⁴ FTE: FullTime Equivalent staat voor de arbeid van 1 voltijd werknemer



7.3 Parabel

Om terug te komen op de in de inleiding genoemde kokende kikker parabel zal in deze paragraaf een toegelicht worden gegeven. De voornaamste bronnen waarop deze tekst is gebaseerd zijn publicaties van Price Waterhouse Coopers en E-trainers. Hierbij wordt het gevoel dat speelt bij het nemen van strategische beslissingen omschreven en de term 'temperatuur' in deze context uitgelegd.

7.3.1 Gevoel

De parabel van de kikker is in de inleiding gebruikt om de het doel van de scriptie te introduceren en hiermee de lezer te interesseren. Daarbij is het maken van strategische beslissingen weer een belangrijk onderwerp. Zoals in de inleiding ook is vermeld vormt informatie een belangrijke basis voor het nemen van deze beslissingen. Echter een deel van de beslissing wordt gemaakt met het gevoel van de beslisser.

Dit 'gevoel' bestaat daarbij uit de volgende onderdelen:

<i>Ervaringen</i>	Het gaat hier om persoonlijke ervaringen die in de tijd zijn verzameld uit bijvoorbeeld vermoedens, gevoelens (emoties), associaties, ideeën en intuïtie. Dit is informatie die impliciet (persoongebonden) is geworden.
<i>Vaardigheden</i>	Bijvoorbeeld communicatief, ambachtelijk, analytisch, leervaardigheid, etc. Deze vaardigheden ontstaan voornamelijk uit expliciete (niet persoongebonden) informatie zoals onderwijs en literatuur.
<i>Attitude</i>	Dit onderdeel kan bewust, maar ook onbewust plaats vinden. Het gaat hier om zaken waarop de persoonlijke waarden en normen zijn gebaseerd. In veel gevallen ontstaan deze uit de informatie die wordt ontvangen uit de maatschappij.

Zoals hierboven naar voren komt ontstaat het 'gevoel' voor een deel uit informatie. Hieruit blijkt dat informatie dus niet alleen belangrijk is voor het maken van de huidige beslissingen, maar ook voor het opbouwen van een beter gevoel, kennis en inzicht bij de beslisser.

7.3.2 Temperatuur

Voornamelijk bij machine bureaucratie (zie 2.3) ligt het gevaar dat de temperatuur stijgt erg hoog. Dit is te verklaren omdat voornamelijk de stafafdelingen de processen bepalen binnen de organisatie en het management voornamelijk stuurt op gegevens/informatie, die tevens worden aangeleverd door de staf.

Om de conditie ('de temperatuur van het water') van een organisatie vast te stellen zijn er een tweetal belangrijke graadmeters: de economische winst en het rendement op geïnvesteerd vermogen. Deze laatste wordt bepaald door de volgende kengetallen samen te voegen:

- De verhouding van het bedrijfsresultaat ten opzichte van de netto omzet,
- De omloopsnelheid van het geïnvesteerde vermogen, en
- De groei van het geïnvesteerde vermogen.

Ligt dit rendement boven de gemiddelde rendementseis voor het type onderneming, dan wordt aandeelhouderswaarde gecreëerd, ligt het eronder dan is er sprake van waardevernietiging.

Als vertaling naar de parabel betekent waardevernietiging een temperatuursverhoging, bij waardecreatie blijft een comfortabele watertemperatuur behouden. Bij waarde vernietiging moet binnen de organisatie de onderliggende factoren worden bepaald welke invloed hebben gehad op de rendementsontwikkelingen.

Verder kunnen zaken als de economische winst, het bedrijfsresultaat, netto omzet, geïnvesteerd vermogen, groei van geïnvesteerd vermogen (afgelopen jaren), en de return of investments worden gebruikt om de conditie van de organisatie te beoordelen. Er moet dan vooral worden gelet op het verloop in de afgelopen jaren.



Gebr. van Wanrooij Bouwbedrijven

Bij Van Wanrooij is tijdig geconstateerd dat de tijdelijke oplossingen die de organisatie heeft ontwikkeld (Excel bestanden en dergelijke) ten nadelen waren van de continuïteit van de organisatie. Het management heeft dus op tijd geconstateerd dat de kikker moest gaan springen om geen last te hebben van de verwarmende pan. De afstudeeropdracht is in die zin te zien als springplank voor de organisatie op het gebied van informatie omtrent de grondposities.

Naarmate het water warmer was geworden vallen de kosten die zijn gemaakt (door inefficiëntie) en die van uit de pan springen (het ontwikkelen van een oplossing) vele malen hoger uit. Maar bij voldoende inzet/commitment en steun van het management zal het resultaat ook vele malen hoger liggen.

7.4 Afsluiting

Als een organisatie het water warm voelt worden is het zaak om een gestructureerd onderzoek te starten. Dit kan eventueel door een externe partij worden uitgevoerd. Voor dit onderzoek moet dan wel voldoende draagkracht bestaan binnen het management. Het onderzoek moet ten eerste bestaan uit het beschrijven van de IST en SOLL positie (huidige en gewenste situatie). De volgorde waarin dit moet gebeuren is afhankelijk van de uitvoerende onderzoeker. Als de onderzoeker nog niet bekend is met de organisatie, of als de organisatie nog geen beeld heeft van de huidige situatie moet worden begonnen met de IST positie.

Als er behoefte is aan een informatie systeem moet bij het vaststellen van de IST en de SOLL positie rekening worden gehouden met a) de informatie behoefte, b) hoe deze kan worden bevredigd en c) hoe hiermee in de toekomst mee om te gaan. Hier dienen zo veel mogelijk disciplines binnen de organisatie bij te worden betrokken om te waarborgen dat de uiteindelijke oplossing zo goed mogelijk aansluit en kan worden geïntegreerd in de organisatie. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de alle mensen die betrokken zijn: de informatie behoefte, de gebruikers, en de leveranciers van de informatie. Gelet moet worden op de (on)kundigheid en de beschikbaarheid van deze mensen.

Om tot een zo goed mogelijke eind resultaat te komen is het zaak om meerdere 'oplossingen' te ontwikkelen waarmee de SOLL positie zo veel mogelijk kan worden benaderd. Hieruit moet in samenwerking met het management een onderbouwde keuze worden gemaakt. De implementatie (planning) van de gekozen oplossing heeft een cruciale rol, en moet degelijk worden voorbereid. Uiteindelijk blijft het zaak om na afloop (periodiek) te evalueren en als nodig de gekozen 'oplossing' te blijven doorontwikkelen.

In bijlage 13 is een persoonlijke evaluatie van de afstudeerproces bijgevoegd.



Literatuur

Omschrijving literatuur	Auteur / instantie	Locatie (jaar)
Afstudeerleidraad, Technische Bedrijfskunde	Hogeschool van Utrecht	Utrecht (2003)
Bedrijfseconomische analyses	Blommaert & Blommaert	Houten (2000)
Dictaat, Toegepast Bedrijfskundig Onderzoek	J. Goedegebuur	Utrecht (2002)
De cockpit van de organisatie	L.A.F.M. Kerklaan	Deventer (2002)
Jaarboek Gebroeders Van Wanrooij B.V.	Van Wanrooij	Geffen (2002 & 2003)
Kennismanagement, de praktijk	Mathieu Weggeman	Schiedam (2002)
Microsoft Acces 2000, Step by Step	Academic Service	Schoonhoven (2000)
Praktisch Projectmanagement 1	Ten Gevers & Tjerk Zijlstra	Schoonhove (2001)
Trends in de Bouw, ondernemingsanalyse 2004	Price Waterhouse Coopers	Zwijndrecht (2004)
Omschrijving onderzoeken en rapporten	Auteur / instantie	Locatie (jaar)
Beter thuis in wonen	Ministerie van VROM	Den Haag (2002)
Bouwprognoses 2003-2008	Ministerie van VROM	Den Haag (2003)
Bouwnieuws	Algemeen Verbond Bouwbedrijven	Gouda (2004)
Cijfers over wonen	Ministerie van VROM	Den Haag (2003)
De Nederlandse Woningmarkt, een vergelijkend onderzoek	Ernst & Young	Amsterdam (2002)
Gescheiden markten? (huur/koop)	Ministerie van VROM	Den Haag (2002)
Gewijzigde woningwet	Ministerie van VROM	Den Haag (2002)
Nieuwbouw en herstructurering	Ministerie van VROM	Den Haag (2002)
Nota wonen	Ministerie van VROM	Den Haag (2000)
Tussen woning en wijk	Ministerie van VROM	Den Haag (2004)
Woningmarkt ontspan	Centraal Bureau van de Statistiek	Voorburg (2002)
Omschrijving internet bronnen	Adres	
Centraal bureau voor de Statistiek Nederland	www.cbs.nl	
Dagbald NRC Handelsblad	www.nrchandelblad.nl	
Diverse database forums en knowldgde libraries	o.a. www.dbforums.com en msdn.microsoft.com/library	
Het Kadaster Online	www.kadaster.nl	
Hogeschool van Utrecht	ibe.fnt.hvu.nl en bb.fnt.hvu.nl	
Piramide Business Solutions: Business Intelligence Tool	www.piramide.nl	
Portal met diverse links gerelateerd aan de bouw branche	bouw.pagina.nl	
Portal met diverse links gerelateerd aan kennismanagement	kennismanagement.pagina.nl	
Portal met diverse links gerelateerd aan marktonderzoek/-gegevens	marktonderzoek.pagina.nl	
Portal van Nederlandse vereniging van makelaars	www.funda.nl	
Price Waterhouse Coopers	www.pwc.nl	
Wegener Direct Marketing	www.wegenerdm.nl	

Tabel 9: Literatuur, Onderzoeken en belangrijke internet bronnen

Figuren & Tabellen

Figuur 1: Hoofdkantoor + Timmerfabriek, Geffen	7
Figuur 2: ISO	7
Figuur 3: VCA	7
Figuur 4: Omzetverloop Van Wanrooij (Bouw)	8
Figuur 5: Project Geldermalsen	9
Figuur 6: Verloop prijsstijgingen (Bron: NVM)	10
Figuur 7: Kantoor IJsselstein	10
Figuur 8: Bouwgrond	11
Figuur 9: PBI-model	16
Figuur 10: Proces & gegevens	20
Figuur 11: Art impression, Arnhem	23
Figuur 12: Effect-cause-effect diagram	26

Tabel 1: Gegevensverzameling grondpositie	17
Tabel 2: Categorie overzicht SOLL positie	27
Tabel 3: Swot concept 1: verbeteren	28
Tabel 4: Swot concept 2: aankopen	29
Tabel 5: Swot concept 3: ontwikkelen	29
Tabel 6: PMI-methode	30
Tabel 7: Beoordelingscriteria	32
Tabel 8: Beoordelingsmatrix	33
Tabel 9: Literatuur, Onderzoeken en belangrijke internet bronnen	41



**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

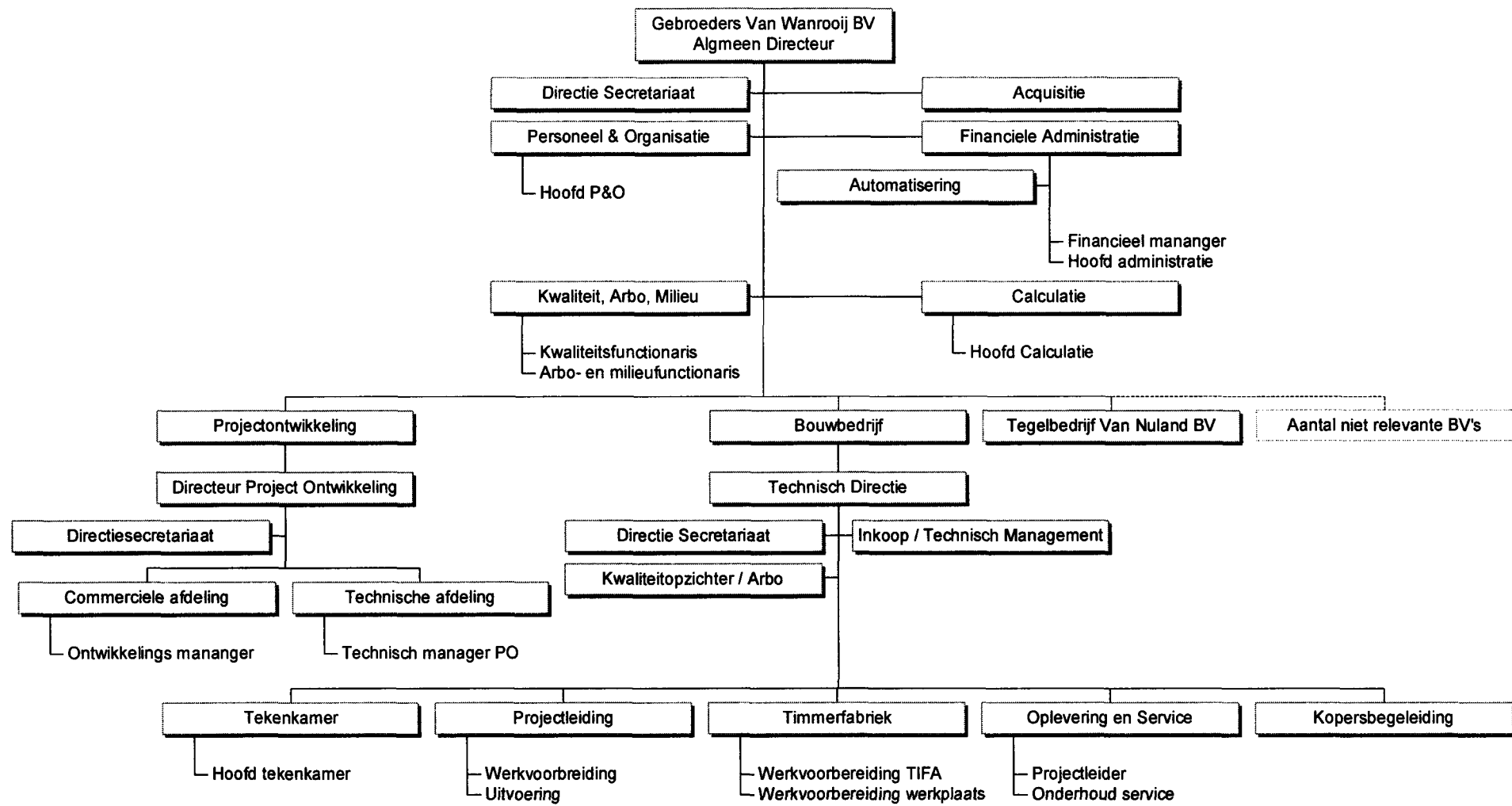
Bijlage 1 Organogram

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
1	Organogram van de Gebroeders Van Wanrooij Bouwbedrijven B.V.	Van Wanrooij/Kessels

Verwijzingen in het verslag

§ 2.1





**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

Bijlage 2 Balans 2003

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
1	Geconsolideerde balans over 2003	Van Wanrooij
2	Berekeningen (ratio's e.d.) ten behoeve van § 2.4	Kessels

Verwijzingen in het verslag

§ 2.4

Geconsolideerde balans per 31 december 2003 (na winstbestemming)

Actief	31-12-2003	31-12-2002	Passief	31-12-2003	31-12-2002
Vaste activa			Geconsolideerd vermogen		
Immateriële activa	11	15	Aandeel van de rechtspersoon in het geconsolideerd vermogen	43.996	35.915
Materiële vaste activa			Voorzieningen		
bedrijfsgebouwen en terreinen	708	1.009	Latente belastingen	4.309	5.645
machines en installaties	79	89	Garantiekosten	388	411
andere vaste bedrijfsmiddelen	722	959		4.698	6.056
vervoermiddelen	857	969			
overige materiële vaste activa	809	844	Langlopende schulden		
	3.175	3.870	Leningen o/g	14.988	12.142
Financiële vaste activa:			Crediteuren grondaankopen	6.211	15.855
Totaal	9.428	8.788	Gelieerde ondernemingen	0	5.505
lening u/g	0	687		21.199	33.502
	12.614	13.360	Kortlopende schulden		
Viottende activa			Gelieerde ondernemingen	9.093	3.586
Onderhanden werken:			Groepsmaatschappijen	0	0
bestede kosten	50.705	53.297	Schuld deelneming	2.676	5.344
gedecclareerde termijnen	48.543	52.698	Kredietinstellingen	6.234	3.873
	2.162	599	Crediteuren	4.827	5.737
Voorraden:			Belastingen en premies		
grond- en hulpstoffen	268	155	sociale verzekeringen	1.324	1.343
gereed produkt en handelsgoederen	176	172	Overige schulden	365	862
projecten in onderzoek	41	7	Overlopende passiva	845	1.109
bouwkavels en bouwrechten	68.832	69.877		25.365	21.854
	69.316	70.211			
Vorderingen:					
handelsdebiteuren	7.970	8.380			
gelieerde ondernemingen	-1.855	0			
groepsmaatschappijen	1.572	563			
vorderingen op deelnemingen	0	0			
overige vorderingen en overlopende activa	601	2.693			
	8.288	11.636			
Liquide middelen	2.877	1.521			
	82.643	83.967			
	95.257	97.327			

Berekeningen

Op basis van de gegevens die worden weergegeven in de geconsolideerde balans en een aantal andere waarden die hieronder worden weergegeven zijn een aantal berekeningen gemaakt. De onderstaande bedragen zijn in duizenden euro's. De resultaten van deze berekeningen worden gebruikt in hoofdstuk 2.

Current ratio

Viottende activa (incl. bouw kavels en bouwrechten): 82.643 / kortlopende schulden: 25.365 = 3.24

Quick ratio

Viottende activa - voorraad: 13.327 / kortlopende schulden: 25.365 = 0,53

Solvabiliteit

Eigenvermogen: 43.996 / vreemd vermogen: 46.564 x 100% = 94,49%

Rentedekking

Winst voor belasting + rentelasten: 9.874 / rentelasten 957 = 10,32

Rentabiliteit EV

Nettowinst: 8.081 / eigenvermogen: 43.996 x 100% = 18,37%

Rentabiliteit TV

Winst voor belasting + rentelasten: 9.874 / totaal vermogen: 95.257 x 100% = 10,37%

Omloop TV

Omzet: 71.063 / totaalvermogen: 95.257 = 0,746

Omzetsnelheid

2003: Omzet: 71.063 / gemiddelde voorraad (incl. grondposities): 69.764 = 1,018

2002: Omzet: 73.062 / gemiddelde voorraad (incl. grondposities): 69.000 = 1,059



**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

Bijlage 3 Proces stroomdiagrammen

Inhoud van bijlage

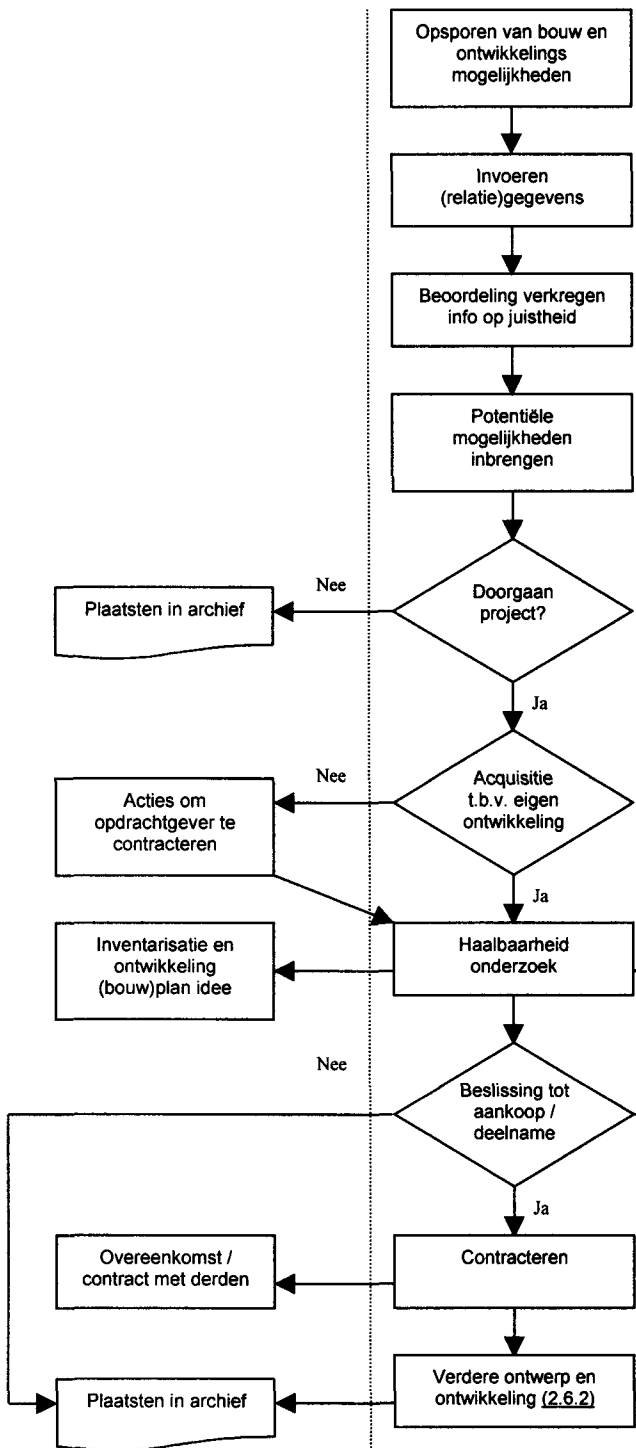
Pagina	Omschrijving	Auteur
1	Acquisitiefase	ISO / Robert Kessels
2	Ontwikkelingsfase (deel 1)	ISO / Robert Kessels
3	Ontwikkelingsfase (deel 2)	ISO / Robert Kessels
4	Uitvoerfase	ISO / Robert Kessels

Verwijzingen in het verslag

§ 2.6

§ 4.3

Acquisitie



Acquisiteur
Verzamelen van tips en berichten via eigen waarnemingen en door het onderhouden van een relatiernetwerk.

Dir. Secr. Projectontwikkeling
Doormiddel van acquisitieprogramma wordt gerapporteerd aan de algemene directeur en directeur projectontwikkeling.

Acquisiteur
Controle op correctheid gegevens via relatiernetwerk of andere wegen.

Acquisiteur
In wekelijks acquisitieoverleg worden door de directie de ingebrachte acquisities beoordeeld op bruikbaarheid.

Algemeen directeur
Beslissing in vergadering op basis van ervaring / intuïtie. Indien het project doorgang vindt, wordt het project op plaatsnaam gearchieveerd.

Opmerking
In sommige gevallen zijn projecten ontwikkeld door andere partijen. Als de Gebr. Van Wanrooij hier voldoende mogelijkheden in ziet moeten er acties worden ondernomen om de bouw van het project te mogen verzorgen.

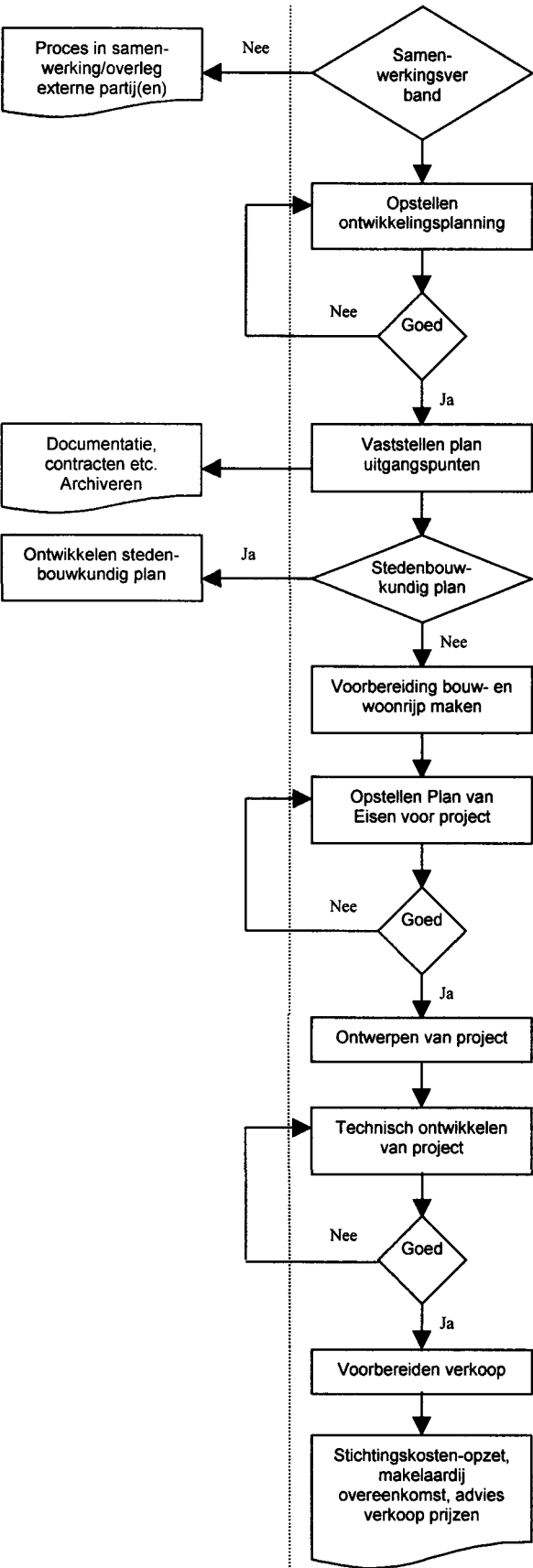
Directeur Projectontwikkeling
Verwachte duur tot oplevering, verwachte bouw mogelijkheden (soort bebouwing), verwachte opbrengst, verwachte kosten, risico's, e.d.

Algemeen Directeur
Op basis van haalbaarheidsonderzoek en beschikbare financieringsruimte. Wanneer geen doorgang eventueel nieuw overleg met eigenaren en/of gemeente en particuliere partijen. Nieuw haalbaarheidsonderzoek vereist.

Directeur Projectontwikkeling
Dit kan zowel grondaankoop zijn als een ontwikkelingsovereenkomst en/of aanbidding of contract met derden. De algemeen directeur ondertekent contract.

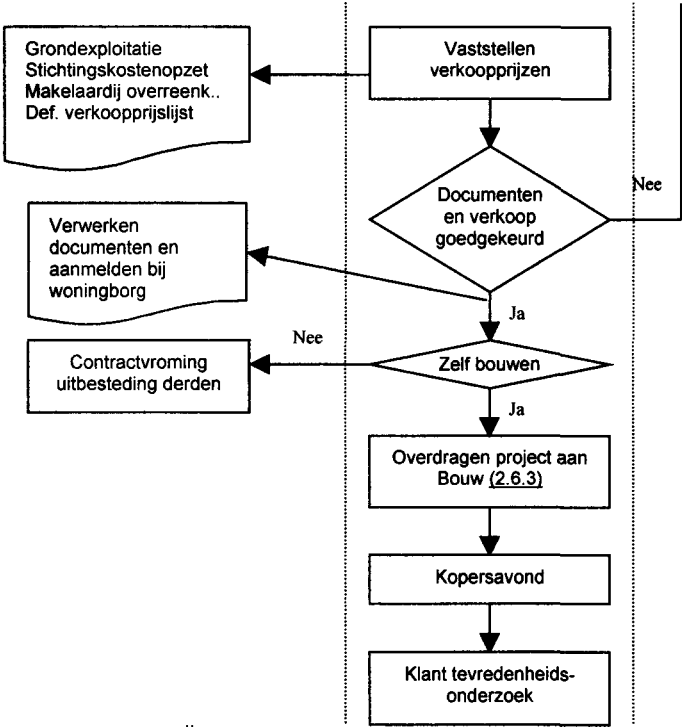
Directeur Projectontwikkeling
Verdere verloop van ontwikkeling en uiteindelijk bouw Overdracht naar Directeur Bouw.

Ontwikkeling (deel 1)



- Algemeenen Directeur
- Kan of moet de ontwikkeling en/of alleen de bouw worden gedaan in samenwerking met een externe partij.
- Projectontwikkelaar
- Directeur Projectontwikkeling
- Directeur Projectontwikkeling
- In overleg met gemeente en/of opdrachtgever
- Directeur Projectontwikkeling
- In overleg met algemeen directeur. Ontwikkelen kan voor zowel een bestaande (inbreidings)locatie dan wel nieuwbouwlocatie.
- Directeur Projectontwikkeling
- In overleg met algemeen directeur kunnen civiele werkzaamheden parallel lopen met ontwerp & ontwikkeling.
- Projectontwikkelaar
- Directeur Projectontwikkeling
- Projectontwikkelaar
- In samenwerking met architect
- Technisch Project Manager
- Op basis van bestek en constructie tekeningen
- Projectontwikkelaar
- Projectontwikkelaar

Ontwikkeling (deel 2)



Directeur Projectontwikkeling

Op basis van de boven genoemde documenten.

Algemeen Directeur

Goedkeuring van totale verkoop documentatie en begrotingen.

Algemeen Directeur

Feitelijk beslissing wordt eerder genomen. Maar vanaf hier worden de processen gescheiden.

Projectontwikkelaar

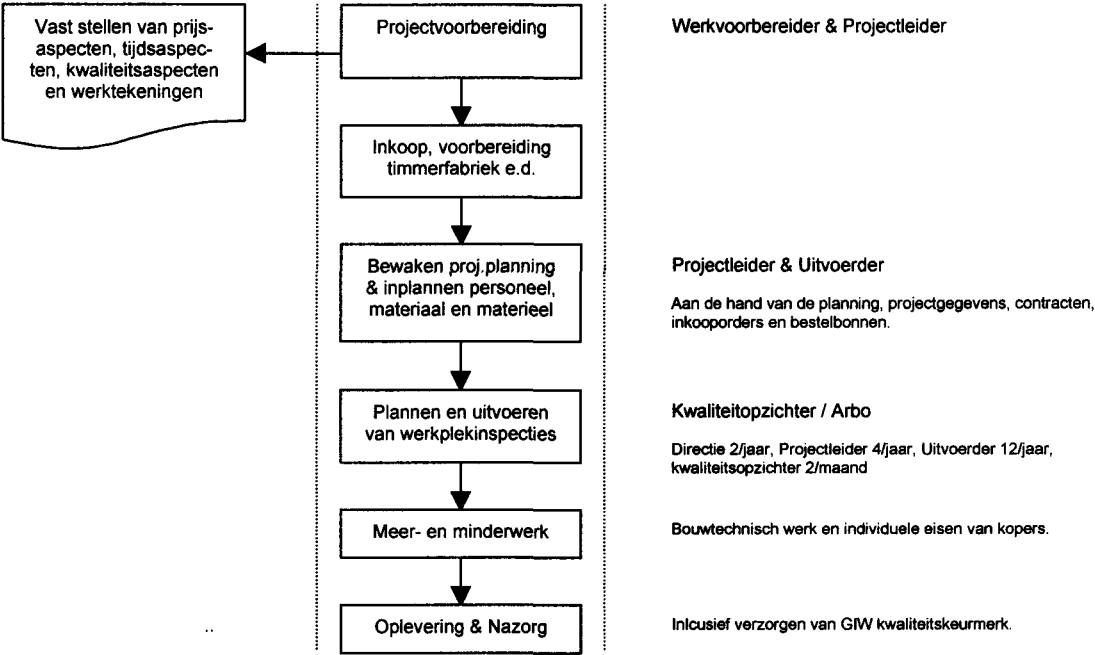
Moment is afhankelijk van de stand van de verkoop (% verkocht)

Projectontwikkelaar

Directeur Projectontwikkelaar

5 maanden na levering laatste woning. Als input voor gehele proces.

Uitvoer





**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

Bijlage 4 Planning

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
1	Gannt-chart	Robert Kessels

Verwijzingen in het verslag

§ 3.6

Planning

Hieronder is een overzicht weergegeven van de fasen in de tijd. De opdracht is gestart 26 januari 2004 en eindigt in de eerste helft van mei 2004. Waar nodig is een marge opgenomen (grijs).

Het interne onderzoek kan pas starten bij afronding van de Planning / Oriëntatie fase. De conceptontwikkeling kan pas starten na afronding van het interne en externe onderzoek. Na het afronden van de SOLL positie kan worden gestart aan de realisatie fase. En pas na realisatie van deze fase kan een implementatieplan worden opgesteld.

		Week / Datum																		
#	Fase	5 26-1	6 2-2	7 9-2	8 16-2	9 23-2	10 1-3	11 8-3	12 15-3	13 22-3	14 29-3	15 5-4	16 12-4	17 19-4	18 26-4	19 3-5	20 10-5	21 17-5		
	<u>Planning / Oriëntatie</u>																			
	<u>Onderzoek</u>																			
1	IST positie																			
2	Benchmark																			
3	Intern onderzoek																			
4	Extern onderzoek																			
	<u>Conceptontwikkeling</u>																			
5	SOLL positie																			
6	Conceptontwikkeling																			
	<u>Realisatie</u>																			
7	Keuze & ontwikkeling																			
8	Aanbevelingen																			
	<u>Afronding / Evaluatie</u>																			
	Implementatieplan																			

Het werkelijke verloop is navenant gelijk aan de planning. Echter vanwege uitstel van inlevering scriptie is meer tijd genomen voor de afronding van het onderzoek (onder andere optimaliseren van de scriptie)



**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

Bijlage 5 Benchmark rapportages

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
	Invulformulier voor nieuwe grondposities	Roosdom tijkhuis B.V.
	Kavel bezit overzicht	Roosdom tijkhuis B.V.
	Grondpositie overzicht	Roosdom tijkhuis B.V.
	Grond oppervlakte (+ mutaties)	Roosdom tijkhuis B.V.
	Verplichtingen (financieel)	Roosdom tijkhuis B.V.
	Mutatie overzicht	Roosdom tijkhuis B.V.
	Verwachte betalingen	Roosdom tijkhuis B.V.

Verwijzingen in het verslag

§ 4.2.3

INVULFORMULIER Projectontwikkelingsdatabase

Plannummer		Beheerder	
Plannaam		aandeel RT	
Plaats			
nr. boekh.			

Verkoper		Totale oppervlakte	
Straatnaam		Vennootsch. opp.	
		Totale contractsom (max)	
		Voorwaardelijk	
		Onvoorwaardelijk lang	
		Onvoorwaardelijk kort	

Opstallen	
Ruilverkaveling	
Contractsovernameclausule	
Einddatum	

Kadastraal	Gemeente	Sectie	Nr	Opp (ha)

Transactietoekomst			Transactiehistorie		
Omschrijving	Datum	Bedrag	Omschrijving	Datum	Bedrag

Aktes				Ontbindende voorwaarden
omschrijving	Datum	Aanw	ondertek	

Participaties				
Deelnemer	Percentage		Omschrijving	Datum

Bijzonderheden

Invoerdatum	
Volgnummer	

Recapitulatie
Te bebouwen kavels
G. Tijhuis bedrijven
(bijgewerkt t/m 31-03-2002)

bedrijfsnaam		aantal kavels
Rotij Vastgoedontwikkeling BV		
Haaksbergen	Verworven bouwvolume a.g.v. ingeleverde/ontwikkeling	100
Rijssen Veeneslagen	Verworven bouwvolume a.g.v. ingeleverde/ontwikkeling	50
Rotij Planontwikkeling BV		
Groningen	Extra bouwvolume participant	20
Barendrecht	Verworven bouwvolume a.g.v. ingeleverde/ontwikkeling	20
Oud-Beijerland	Verworven bouwvolume a.g.v. ingeleverde/ontwikkeling	10
Twentse Ontwikkelingsmaatschappij BV		
Goor	Zelfrealisatie	30
Totaal		230

Recapitulatie grondposities projectontwikkelingsbedrijven.

	G. Tijhuis Bedrijven 100%	Roosdom Tijhuis Bedrijven 100%	Totaal
Oppervlakte per 31-3-2002			
Aantal ha's	100	100	200
Verplichting per 31-3-2002			
Voorwaardelijk	€ 10.000.000,00	€ 8.000.000,00	€ 18.000.000,00
Onvoorwaardelijk lang	€ 2.000.000,00	€ 3.000.000,00	€ 5.000.000,00
Onvoorwaardelijk kort	€ 1.300.000,00	€ 1.000.000,00	€ 2.300.000,00
Liquiditeit per 13-5-2002			
Verw. uitgaven grond t/m nov. 2002	€ 1.100.000,00	€ 500.000,00	€ 1.600.000,00
Verw. fin. tekorten inz. grondaankopen t/m nov. 2002	€ 600.000,00	€ 200.000,00	€ 800.000,00

Adm. Projectontwikkeling
17-02-2004

Oppervlakte in hectares**G. Tijhuis Bedrijven**

(bijgewerkt t/m 31-3-2002)

bedrijfsnaam	31-3-2002	31-12-2001	mutatie
G. Tijhuis Holding BV	9,0000	10,0000	-1,0000
Beleggingsmij. De Molenbeek BV	29,0000	30,0000	-1,0000
Rotij Vastgoedontwikkeling BV	39,0000	33,0000	6,0000
Rotij Planontwikkeling BV	1,0000	1,0000	0,0000
Maatschap tot Afwikkeling TW II	5,0000	4,0000	1,0000
Projectontwikkelingsmaatschappij Epse BV	1,0000	1,0000	0,0000
Twentse Ontwikkelingsmaatschappij BV	1,0000	1,0000	0,0000
WT Invest BV	0,0000	1,0000	-1,0000
Straetement BV	2,0000	1,0000	1,0000
Vof Aadorp Woningbouwontwikkeling	2,0000	2,0000	0,0000
Molenbeek Vastgoed BV	5,0000	1,0000	4,0000
Expl.mij Dronten Oost BV	1,0000	1,0000	0,0000
VOF Brink Den Ham	5,0000	5,0000	0,0000
TOTAAL	100,0000	91,0000	9,0000

Verplichtingen
G. Tijhuis Bedrijven
(bijgewerkt tot 31-03-2002)

	31-3-02	31-12-01	mutatie
Beleggingsmij. De Molenbeek BV			
Voorwaardelijk	€ 5.000.000,00	€ 4.000.000,00	€ 1.000.000,00
Onvoorw. lang	€ -	€ -	€ -
Onvoorw. kort	€ 500.000,00	€ 800.000,00	€ 300.000,00-
Rotij Vastgoedontwikkeling BV			
Voorwaardelijk	€ 2.000.000,00	€ 2.000.000,00	€ -
Onvoorw. lang	€ 1.000.000,00	€ 700.000,00	€ 300.000,00
Onvoorw. kort	€ 800.000,00	€ 1.100.000,00	€ 300.000,00-
Rotij Planontwikkeling BV			
Voorwaardelijk	€ 800.000,00	€ 800.000,00	€ -
Onvoorw. lang	€ -	€ -	€ -
Onvoorw. kort	€ -	€ -	€ -
Maatschap tot Afwikkeling Projecten TW II			
Voorwaardelijk	€ 200.000,00	€ -	€ 200.000,00
Onvoorw. lang	€ 500.000,00	€ -	€ 500.000,00
Onvoorw. kort	€ -	€ -	€ -
Projectontwikkelingsmij. Epse BV			
Voorwaardelijk	€ 2.000.000,00	€ 2.000.000,00	€ -
Onvoorw. lang	€ 500.000,00	€ -	€ 500.000,00
Onvoorw. kort	€ -	€ -	€ -
Twentse Ontwikkelingsmij. BV			
Voorwaardelijk	€ -	€ -	€ -
Onvoorw. lang	€ -	€ -	€ -
Onvoorw. kort	€ -	€ -	€ -
WT Invest BV			
Voorwaardelijk	€ -	€ -	€ -
Onvoorw. lang	€ -	€ -	€ -
Onvoorw. kort	€ -	€ -	€ -
Vof Aadorp Woningbouwontwikkeling			
Voorwaardelijk	€ -	€ -	€ -
Onvoorw. lang	€ -	€ -	€ -
Onvoorw. kort	€ -	€ -	€ -
Expl. Mij Dronten Oost BV			
Voorwaardelijk	€ -	€ -	€ -
Onvoorw. lang	€ -	€ -	€ -
Onvoorw. kort	€ -	€ -	€ -
Totaal:			
Voorwaardelijk	€ 10.000.000,00	€ 8.800.000,00	€ 1.200.000,00
Onvoorw. lang	€ 2.000.000,00	€ 700.000,00	€ 1.300.000,00
Onvoorw. kort	€ 1.300.000,00	€ 1.900.000,00	€ 600.000,00-

Recapitulatie mutaties G. Tijhuis bedrijven per 31-03-2002

Bouwvolume:

Het totale bouwvolume is met **9,0000** ha. gestegen ten opzichte van 31-12-01

G. Tijhuis Holding BV

Gerritsjans Beheer BV	Enschede	verkoop	-1,0000
-----------------------	----------	---------	---------

Bel.mij. De Molenbeek BV

Huizing		verkoop gemeente	-1,0000
---------	--	------------------	---------

Rotij Vastgoedontw. BV

Jansen	Rijssen	aankoop	6,0000
--------	---------	---------	--------

Maatschap TW II

De Groot	Meerstad	aankoop	3,0000
Kamperman	Groningen	verkoop	-2,0000
			<u>1,0000</u>

WT Invest BV

Ten Brinke	Haaksbergen	verkoop	-1,0000
------------	-------------	---------	---------

Straetement BV

Kuipers	Goor	aankoop	1,0000
---------	------	---------	--------

Molenbeek Vastgoed

Van Hulst	Deventer	compensatie voor afbouw appartement	4,0000
	Totaal		<u><u>9,0000</u></u>

Verplichtingen:

Voorwaardelijke verplichtingen zijn met € 1.200.000,00 toegenomen.

Bel.mij. De Molenbeek BV

Kunst	Borne	nieuwe ovk	€ 1.000.000,00
-------	-------	------------	----------------

Rotij Vastgoedontw. BV

De Jong	Rijssen	nieuwe ovk	€ 200.000,00
			<u><u>€ 1.200.000,00</u></u>

Onvoorwaardelijke verplichtingen lang zijn met € 1.300.000,00 toegenomen

Rotij Vastgoedontw. BV

Fluks	Meerstad	nieuwe ovk	€ 300.000,00
-------	----------	------------	--------------

Maatschap TW II

Jansen	Meerstad	nieuwe ovk	€ 500.000,00
--------	----------	------------	--------------

Proi ontw.mij Epse

Kamp	Epse	nieuwe ovk	€ 500.000,00
			<u><u>€ 1.300.000,00</u></u>

Onvoorwaardelijke verplichtingen kort zijn met € 600.000,00 afgenomen

Bel.mij. De Molenbeek BV

De Vries	Goor	betaling koopsom	€ 300.000,00-
----------	------	------------------	---------------

Rotij Vastgoedontw. BV

Gerritse	Meerstad	betaling koopsom	€ 200.000,00-
Kielman	Meerstad	betaling optievergoeding	€ 100.000,00-
			<u>€ 300.000,00-</u>

€ 600.000,00-

verwachten betalingen i.v.m. grondaankopen tot en met 30-11- 2002 (x € 1.000,=)

rijf	verkoper	plaats	datum	bedrag		totaal
huishouding						
	Assen		01-06-02	€ 150	100%	150
	Breukink		31-5-2002	€ 50	100%	50
						<u>200</u>
ggingingsmaatschappij De Molenbeek						
	Gem. Apeldoorn		31-10-02	€ 800	50%	400
						<u>400</u>
Vastgoedontwikkeling BV						
	n.v.t.				16,67%	0
						<u>0</u>
Planontwikkeling BV						
	n.v.t.				12,5%	0
						<u>0</u>
schap TW I						
	Land			€ 2.000	25%	500
						<u>500</u>
ct.ontw. mij Epse BV						
	n.v.t.				50%	0
						<u>0</u>
tse Ontw.mij BV						
	n.v.t.				50,0%	0
						<u>0</u>
vest BV						
	n.v.t.				50,0%	0
						<u>0</u>
tement BV						
	n.v.t.					
adorp Woningbouwontwikkeling						
	n.v.t.				15,0%	0
						<u>0</u>
nbeek Vastgoed BV						
	n.v.t.				100,0%	0
						<u>0</u>
mij Dronten Oost BV						
	n.v.t.				25,0%	0
						<u>0</u>
Brink Den Ham						
	n.v.t.				50,0%	0
						<u>0</u>
apitulatie						Aandeel
ancieren:						
	huishouding					200
	ggingingsmaatschappij De Molenbeek					400
	schap TW I					500
						<u>1.100</u>
ancieringsbronnen:						
	ing aandeelhouders					600
	stering Rabobank					100
	liquide middelen					400
						<u>1.100</u>

Bijlage 6 Interviews

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
1	Interview uitwerking, Hendrik Hulscher (Projectontwikkelaar)	Robert Kessels
2	Interview uitwerking, Hendrik Hulscher (Projectontwikkelaar)	Robert Kessels
3	Interview uitwerking, Hendrik Hulscher (Projectontwikkelaar)	Robert Kessels
4	Interview uitwerking, Hendrik Hulscher (Projectontwikkelaar)	Robert Kessels
5	Interview uitwerking, Jean-Paul van Rossum (Acquisiteur)	Robert Kessels
6	Interview uitwerking, Jean-Paul van Rossum (Acquisiteur)	Robert Kessels
7	Interview uitwerking, Kees van der Weijden (Dir. Projectontwikkeling)	Robert Kessels
8	Interview uitwerking, Kees van der Weijden (Dir. Projectontwikkeling)	Robert Kessels

Verwijzingen in het verslag

§ 4.3

Interview Hendrik Hulscher

Hieronder is een verslaggeving weergegeven van het interview met Hendrik Hulscher (Projectontwikkelaar) dat heeft plaats gevonden op 9 maart 2004. Voor de duidelijkheid is met de onderstreepte tekst de input van de interviewer aan gegeven en met de normale de output van de respondent (Hendrik Hulscher). Het interview is opgenomen en omgezet in tekst en waar nodig samengevat of aangevuld.

Inleiding (opleiding, opdracht, reden van interview, beoogde resultaat, etc.)

Welke informatie wordt er zoal geregistreerd, verzameld en is belangrijk voor/bij de projectontwikkeling?

Alle informatie die wordt verzameld binnen de projectontwikkeling gaat naar de administratie, deze bestaat uit informatie over:

De locatie zelf:

- ligging
- kadastrale informatie
- grootte van de percelen

De aankoop

- afspraken over het voortzetten van tijdelijk gebruik^I
- termijnen voor aanvullende betalingen^{II} met een bepaalde termijn tot realisatie van bestemmingsplan (aantal jaren) wanneer overschreden vervalt het recht tot deze aanvullende betaling (contractueel vastgelegd: indexfactor/rente en wat gebeurt als tijd wordt overschreden)

Onderzoek

- bodemonderzoek (voor rekening van de koper, uitbesteed aan gespecialiseerd bureau)
- asbest inventarisatie (alleen bij opstal) en asbestsanering

kosten en de verrekening hiervan bij de verkoper^{III}

Waaruit bestaat de inhoud, functies en het gebruik van het Acquisitie en Marketing Systeem?

Het systeem wordt gebruikt door de acquisiteur (Jean Paul van Rossum) en de afdeling secretaresse (Anita Steenbekkers).

Hierin worden alle zaken geregistreerd omtrent de voortgang van de grondposities zoals de correspondentie, de status van het overleg, er wordt een korte weergave gemaakt van de stand van zaken, de vorderingen die hebben plaats gevonden bij de acquisitie. Het contact vindt plaats met de verkopende partij of wellicht derden (tussenpersonen). Feitelijk is het een geschiedschrijving op projectniveau.

De rapportages worden wekelijks besproken op dinsdag ochtend door Clemie van Wanrooij, Cees van der Weijden en Jean Paul van Rossum. Op basis van het resultaat van deze bespreking kan de acquisiteur (Jean Paul) vervolg stappen nemen. Bijvoorbeeld tot hoever kan worden onderhandeld (maximale prijs per vierkantenmeter). Deze zaken worden na behandeling weer vastgelegd in het systeem (AMS)

^I Hier zijn periodes aan gekoppeld, en het is van belang dat deze periodes bewaakt kunnen worden. Er worden termijn vaak genoemd

^{II} Er worden veel gronden aangekocht in buitengebieden (maagdelijke gronden) waar nog geen woonbestemming op rust (vaak agrarische grond). De grond word dan ook meestal aangekocht tegen de agrarische waarde (???) en een klein surplus voor de verkopende partij. Vervolgens bij definitieve bestemmingsplan een forse bijbetaling (wegens risico als geen bestemming kan worden gerealiseerd)

^{III} Als voor bepaalde datum blijkt dat er asbest in de opstal aanwezig is kunnen de kosten worden verhaald op de verkopende partij (in de vorm van een verlaging van de aankoopsom: contractueel). Ook voor bodemonreiniging kunnen (voor een bepaalde datum) kosten worden verhaald op de verkoper. De verkoper heeft hierin een informatie plicht, en dus bij bijvoorbeeld extreme vervuiling verantwoordelijk.

In hoeverre wordt het Relatie Beheer Systeem hierin gebruikt

Alle in en uitgaande post, e-mail en andere correspondentie wordt hierin geregistreerd op projectniveau, op bedrijf en op persoon (verzender).

Deze info kan bijvoorbeeld gebruikt worden als voorbereiding op een afspraak met een bepaalde firma waarbij de laats gedane correspondentie kan worden bekeken.

Echter door slechte gebruiksvriendelijkheid van het systeem wordt hier nauwelijks gebruik van gemaakt en in de toekomst is er weinig kans dat iets dergelijk meer zal gaan voorkomen. De secretaresses maken wel meer gebruik van de mogelijkheden omdat zij meer gedreven zijn in het gebruik. Telefoon notities worden bijvoorbeeld ook nauwelijks gemaakt. Maar doordat er in de meeste gevallen regelmatig contact is met bepaalde firma's zitten de meeste zaken nog in het hoofd.

In hoeverre wordt gebruik gemaakt van de diensten die het kadaster levert

De secretaresse (Anita Steenbekkers) heeft een on-line verbinding met het kadaster waar een groot aantal gegevens worden opgevraagd:

- digitale kaarten van de percelen
- hypotheek gegevens
- gegevens over eigenaar
- voor welke som is het gekocht (in het verleden)

Deze gegevens worden toegevoegd aan het dossier dat voor iedere acquisitie en project word aangemaakt.

De basis informatie is in ieder geval het ophalen van een digitale kaart (perceel vorm).

In sommige gevallen wordt de acquisiteur benaderd door marktpartijen en/of makelaars of van Wanrooij interesse heeft in een bepaald stuk grond (of al ontwikkeld project). Op basis van een te verkrijgen adres of kadestraal nummer worden dan meestal naast het kaarten nog een aantal gegevens opgevraagd (eigenaar, hypotheek, etc.).

Er bestaan afspraken over de kosten die mogen worden gemaakt bij het opvragen van dergelijk gegevens. Maar door de beperkte hoogte van deze bedragen word hier niet naar gekeken.

Na onderzoek naar diverse omgevingsgegevens is het de vraag in hoeverre van Wanrooij hier gebruik van maakt?

Deze gegevens worden niet in een systeem gestopt, maar die worden soms wel gebruikt om de waarde van de grond te kunnen bepalen. Dit is voornamelijk van toepassing bij inbreidingslocaties^{IV}, dus als hier grondgebonden of gestapelde (appartementen) woningen voor terug komen wordt de grondprijs bepaald met behulp van de residuele benadering. Hiermee wordt bedoeld dat wordt terug gerekend vanuit de te verwachten opbrengsten. Om dit te kunnen vaststellen moet worden gedacht over wat er kan worden gerealiseerd (soort bebouwing), de ontwikkelingspotentie^V, ontwikkelingsvolume^{VI}. Als over deze gegevens een beeld is gevormd kan een opbrengst verwachting worden vastgesteld.

Van deze 'omzet' moeten vervolgens de te verwachten kosten worden afgehaald (architect, constructeur, makelaar, lege kosten en de bouwkosten!) aansluitkosten en worden verminderd met een te behalen rendement.

Uiteindelijk blijft er een post over en dat is de ruimte die er is om de grondkosten te kunnen financieren. Hiervan moeten de kosten worden betaald voor onder andere onderzoek, en bijvoorbeeld asbestsanering, maar ook sloopkosten bouw klaarmaakkosten (leidingen, riolering, etc.). Als deze kosten zijn ingeschat blijft de uiteindelijke prijs over die kan worden geboden aan de verkoper. Deze methode word bijna bij elke inbreidingslocaties de te bieden prijs tot stand. Op basis van deze prijs zullen de onderhandelingen plaats vinden.

Er word informatie ingewonnen bij gemeenten, makelaars en het internet (?). Binnen een stad zijn er natuurlijk goede en slechte plekken, en mede bepaald door de gesprekken die er plaats vinden met de gemeente en een deel gevoel wordt de opbrengst ingeschat.

^{IV} Bij inbreiding wordt bedoeld dat er wordt gebouwd binnen bestaande bouw, bij uitbreiding is dit aan de rand of het buitengebied van een stad/dorp.

^V De kans dat er kan worden ontwikkeld (hangt samen met de kans op een definitief bestemmingsplan)

^{VI} De hoeveelheid bebouwing (aantal woningen, of de grootte) die mogelijk op het perceel kan worden geplaatst.

Het is haast ondoenlijk om alle (inbreidingsplekken) inzichtelijk te maken met alle gegevens omdat iedere plek weer anders wordt beoordeeld.

Er wordt voor de sturing en bewaking van het proces een soort actiepuntenstelsel bijgehouden. hoe gaat dit in zijn werk?

Voorafgaand aan het acquisitie overleg is er elke dinsdag ook een projecten overleg. Hiervan wordt een verslag gemaakt dat wordt gemaakt door Anita Steenbekkers. Daarmee wordt hetzelfde gedaan als bij de acquisitie (in AMS). Er wordt vastgelegd wat voor actiepunten er liggen die op datum nauwkeurig worden bijgehouden. Hierin komen een aantal algemene zaken naar voren en worden de projecten die bespreking behoeven besproken (aan de orde datum, afgerond datum of wanneer af moet zijn)

Worden de resultaten van de actiepunten ook geregistreerd?

Als het nodig is worden die terplekke besproken, meestal wordt dit gedaan in een werkoverleg (later in de week). Deze worden niet geregistreerd, tenzij het om een document gaat dat door de directie moet worden ondertekend of geparafeerd. Dit document wordt vervolgens bewaard in het project dossier. Het overleg is in principe een voortgangsoverleg, er worden probleempunten besproken en strategische acties als het gaat om bijvoorbeeld gemeenten of andere partijen van hoe kunnen we nu slim opereren.

Voorbeeld:

In verkoop brengen van een plan: Dit moet bijvoorbeeld voor een bepaalde datum, dan is het aan de desbetreffende ontwikkelaar (intern) om te zorgen dat het tegen die tijd gereed is. Hiervoor moet een pakket klaar liggen wat dan door de directie moet worden ondertekend. Hierin zitten onder andere:

- stichtingskosten berekeningen
- een verkoop brochure
- een model acte van levering

Henri Verhoeven (administratie) zit toch ook bij een dergelijk gesprek

Henri registreert voornamelijk financiële gegevens wat hij bewaart in een Excel bestand. Dit zijn gegevens over de investeringen die zijn gedaan: de grondaankopen e.d.
Volgens Hendrik houd Henri de status van de grond NIET BIJ (dit is echter wel zo)
Er zou dan onderscheid zijn of het maagdelijke gronden zijn, of dat er een bestemmingsplan op rust...

Ik heb een analyse gemaakt over wat er wordt geregistreerd (en wat er zou moeten worden geregistreerd) en de bestanden die Henri bijhoud zijn hier juist de basis van.

Over dit soort gegevens wordt Henri NIET geïnformeerd, dus kan hij gegevens over of er een milieuraapportage is, een structuur visie is, artikel 19 etc..

Wat aan Henri wordt verstrekt zijn bijvoorbeeld de prognoses die door projectontwikkeling wordt opgesteld. Hier zijn globaal de opbrengsten gepland die naar schatting kunnen worden ontvangen. Er wordt op een moment een aankoop gedaan, en hier moet natuurlijk opbrengst uit vloeien en rendabel worden.

De gegevens die Henri bijhoud zullen dan wel uit de koopakten worden overgenomen, het is voor Hendrik nieuw dat Henri in overleg met Clemie en Kees dit soort gegevens verwerkt.

Hoe zit het met de verzekeringen van opstal en dergelijke

Hier ontstaan soms wel wat problemen. Voornamelijk bij het stopzetten van een verzekering gaat het soms mis. Dit wordt beheerd door Henri Verhoeven. De panden die op een stuk grond staan moeten worden verzekerd. Dit wordt gedaan bij een vaste verzekeringsmaatschappij. Op het moment van slopen van het pand dan moet Henri van Projectontwikkeling een seintje krijgen, anders blijft de verzekering doorlopen. De verzekeraar vindt dit niet erg, maar er worden wel onnodige kosten gemaakt. Dus het bewaken van dit soort dingen is niet waterdicht.

Op welke manier moeten gegevens als bijvoorbeeld de aankoop prijs worden vastgelegd?

In principe zijn we alleen geïnteresseerd in onze eigen kosten, dus bij een samenwerkingsverband moet alleen rekening worden gehouden met het eigen aandeel. Dan zou in een algemeen veld moeten kunnen worden aangegeven of het gaat om een zelfstandige aankoop of in een samenwerkingsverband.

Echter het totaal bedrag moet WEL worden vastgelegd, en vervolgens moet hier een percentage aan vast worden gekoppeld (standaard op 100%!)

Het is de vraag hoe de kosten die op een project komen worden weergegeven?

Deze staan in het BMS systeem (boekhoud programma), de koppeling naar het nieuwe systeem heeft er van Hendrik NIET in te zitten. Als men geïnteresseerd is in de kosten die er zijn gemaakt kan er een uitdraai worden opgevraagd bij de administratie.

Hoe is de opslag van documenten geregeld?

Documenten die binnen komen (of worden geschreven) worden gecategoriseerd opgeslagen in het dossier dat bestaat uit 2 mappen en voor de dikkere verslagen een aparte cassette. Deze worden echter niet genummerd.

1^o map: hierin worden alle correspondentie en stukken/rapportages vastgelegd. Voor dikkere documenten wordt een kopie gemaakt van de bovenste pagina en deze wordt dan in de map gedaan zodat er bekend is dat het document in de cassette zit.

2^o map: hierin worden alle financiële gegevens in opgenomen, een intentieverklaring, aannemerscontract etc. Maar ook contracten met diverse partijen, en interne berekeningen.

Dit is het gevolg van de ISO certificatie (gestructureerd werken)

Wat voor gegevens kunnen bijvoorbeeld van belang zijn bij het opstellen van bijvoorbeeld een liquiditeitsbegroting?

Wat op dit moment bijvoorbeeld niet wordt meegenomen is de haalbaarheidsfactor. Dus om een omzet prognose te maken op lange termijn moet je op een gegeven moment kunnen weten of na het doen van een acquisitie hoe realistisch de haalbaarheid is op een bepaalde termijn.

Je bent afhankelijk van vele factoren, misschien wel het verplaatsen van een bedrijf, of het omtrenten van een bepaalde bestemming, contingenten die de gemeenten tot beschikking heeft, dus heeft de gemeenten wel de mogelijkheden om een bestemming op korte termijn tot ontwikkeling te brengen.

Het zal wel handig zijn om aan te kunnen geven heeft een project 25% kans om volgend jaar tot ontwikkeling te komen of wordt dit later. Dit kan wezenlijke verschillen aanbrengen in de omzet prognoses. Dus of een bestemmingsplan in een bepaald jaar definitief.

Er is wel een mate van fasering in het verloop in jaren (voornamelijk bij grotere projecten < 50 woningen bvb.)

De gevoeligheid van projectontwikkeling voor uitstel of vertraging is erg hoog. Dit blijkt ook wel dat dit wezenlijk effect kan hebben op de liquiditeit van de onderneming. Als bepaalde gegevens deze gevoeligheid kunnen weergegeven kan dit wellicht betere sturing tot gevolg hebben.

Dit heeft te maken met de looptijd van diverse projecten (ook andere bedrijven merken dit). En de hoogte van de bedragen is in veel gevallen erg fors.

Zulke zaken zitten wel in het hoofd, maar kunnen dus niet cijfermatig worden onderbouwd.

Afsluiting en verdere uitleg voor in de toekomst geplande activiteiten

Interview Jean Paul van Rossum

Hieronder is een verslaggeving weergegeven van het interview met Jean Paul van Rossum (Acquisiteur) dat heeft plaats gevonden op 10 maart 2004.

Voor de duidelijkheid is met de onderstreepte tekst de input van de interviewer aan gegeven en met de normale de output van de respondent (Jean Paul van Rossum). Het interview is opgenomen en omgezet in tekst en waar nodig samengevat of aangevuld.

Inleiding (opleiding, opdracht, reden van interview, beoogde resultaat, etc.)

Wat zijn strikt genomen de stappen die worden ondernomen tijdens de acquisitie en de beslismomenten?

De meeste gemeentes hebben structuurvisies bijvoorbeeld of hebben deze in ontwikkeling. Hierin geeft de gemeente aan hoe de ontwikkeling van zo'n dorp of stad op de middenlang termijn, voor bedrijven terreinen maar ook voor woningen. Dus dan geven ze op een kaart aan waar de mogelijke uitbreidingen (of inbreidingen) liggen. Vervolgens zijn er dan een paar manieren om vervolgstappen te ondernemen. Er kan bijvoorbeeld door het kadestraal opvragen van adres en naamgegevens van de eigenaar(en) van de grond contact op worden genomen. Of het kan zo zijn dat de grondeigenaren samen adviseurs hebben die hun in het proces bijstaan omdat het toch vaak om veel geld gaat en het goed op papier moet komen. De wereld van die adviseurs is vrij klein dus hier is aardig wat bekendheid in en zij nemen soms ook zelf contact op met van Wanrooij.

Na het verzamelen van de gegevens wordt gekeken wat er allemaal is aan informatie en op grond van deze gegevens wordt een eerste schifting gemaakt (door Jean Paul). Als er bijvoorbeeld al prijzen bekend zijn is dit een goede maatstaf hiervoor, maar ook de voorwaarden die worden gesteld en de ligging (t.o.v. dorp/stad).

Als een stuk grond dan nog interessant blijkt zal in worden gekeken naar de gemeente, en de kansen e.d.. Zijn er bekenden in die omgeving, kan er worden gesproken met bepaalde mensen die meer weten etc. Hoe het met de plannen staat, maar ook bijvoorbeeld wat voor haken en ogen er aan kunnen kleven.

Als dan alles nog redelijk positief is en de risico's grotendeels in beeld zijn gebracht zal in overleg met Clemie van Wanrooij en Kees van der Weijden bepaalde koop beslissingen worden gemaakt (na onderhandeling en dergelijke)

Er word natuurlijk heel veel op gevoel gedaan. Stel je hebt twee identieke percelen in plaats A en plaats B. Als we dan meer weten over plaats B zal toch het perceel in plaats A niet worden aangekocht. Dit gevoel is de grootste reden van aankoop (!) Er zijn ook bedrijven waar het anders gaat. Zij willen echt tot op de millimeter alles gecalculeerd zien of het wel een verstandige aankoop is. Daar moeten hele exploitatie berekeningen aan ten grondslag liggen. Bij van Wanrooij gaat dit sneller.

Of het gebleken is of dit de beste manier is, is misschien af te leiden uit het feit dat het bedrijf redelijk goed loopt. Die wereld (projectontwikkeling) loopt de laatste jaren wat slechter in Nederland, dus de grondhandel is ook wat minder wild geworden. Maar meest is er ook niet de tijd om rustig na te denken over beslissingen en zaken te onderzoeken en berekenen en dergelijke want de ontwikkelaars staan in rijen van 3 opgesteld en die willen allemaal dat stukje grond hebben. Daardoor is er niet de tijd, omdat anders een andere partij met de buit er vandoor gaat.

Van Wanrooij loopt al zo lang mee, de tweede generatie inmiddels ook wel, is er een stuk routine in het selecteren en beslissen. Dan is het gevoel bij een bepaald bedrag of het haalbaar is of niet een belangrijke factor.

Welke informatie bronnen worden zoal gebruikt tijdens het proces?

Kadaster maar ook visies van provincies en gemeentes e.d. dus de overheden. Bijna elke gemeente heeft een structuurvisie en deze zijn in principe openbaar, dus die kunnen gewoon worden opgevraagd.

Als de gemeente echter plannen opstelt dan kan de provincie er nog een streep door zetten (voorbeeld rhenen).

Maar ook de eerder genoemde adviseurs zijn goede informatie bronnen. Als van Wanrooij bijvoorbeeld een stuk grond achteraf niet interessant vindt kan een adviseur zeggen dat het dan el vreemd is dat andere bouwbedrijven wel zoveel geld willen neerleggen. Dan kun je je afvragen of dat wel de waarheid is omdat de adviseur natuurlijk gewoon zo veel mogelijk geld wil kunnen vragen. Maar omdat deze adviseur wereld zo klein is kennen we de adviseurs die de waarheid spreken wel.

Maar hoe zit het dan met omgevings gegevens (demografie, inkomen, verhoudingen huur/koop, winkel faciliteiten etc.)

Daar doen wij weinig aan. En dat is voornamelijk omdat van Wanrooij veel in Gelderland en Brabant zit en daar weten we heel goed van welke plaatsen goed zijn en welke minder.

Recapitulatie Jean Paul

Enerzijds is de prijs van belang, daarnaast is het het risico of het plan (structuurvisie/gemeente/project) er wel of niet komt en als derde zijn er de eigendomsverhoudingen in het gebied.

Als er bijvoorbeeld een lappen deken is van allerlei eigenaren is de verwerving stukken moeilijker dan als er veel grond al van de gemeente is en er net een strategisch stuk grond in het midden ligt. Dit heeft ook invloed op het kiezen voor doen, of niet doen.

Ook kan het zo zijn dat er hindercirkels zijn, er kunnen cirkels zijn om het gebied die zaken tegen kunnen houden. Bijvoorbeeld agrarische bedrijven, spuitzones van boomgaarden, en dergelijke. Deze kunnen de bouw of het aantal te verwerven stukken grond belemmeren.

Iedere dinsdag ochtend is er een gesprek met Clemie en Kees

Hier komen alle zaken die hierboven zijn genoemd aan bod. Hier worden dan vervolgstappen en/of beslissingen genomen.

Is de beschikking over informatie van de projecten interessant buiten de locatie in Geffen dus als er bijvoorbeeld ergens in Limburg een vraag zich voordoet, en u deze graag snel wil beantwoorden.

Dat is moeilijk te beantwoorden, dat moet in principe blijken uit de praktijk of het dan iets toevoegt.

Kunnen er wel eens problemen ontstaan door het niet kunnen beschikken over bepaalde informatie

Het kan zo zijn dat bijvoorbeeld een stuk grond wordt gekocht voor € 10 per m2. En als het plan definitief is moet er nog € 20 worden bijbetaald. Maar het kan ook bijvoorbeeld tussentijds €10 en bij definitief plan nog een € 10. Dit soort zaken moet worden bewaakt zodat het niet kan voorkomen dat er geen gillende boer aan de deur komt met een advocaat of iets dergelijks. Maar ook zaken als wanneer een opstal wordt gesloopt en hoe het gebruik van de grond is geregeld. Is het bijvoorbeeld mogelijk om een verhuurder op ieder moment van de grond af te krijgen etc.

Echter de verantwoordelijkheid van Jean Paul houdt op op het moment dat een contract is getekend voor een stuk grond (incl opstal) en dan wordt het over gedragen aan Clemie of Kees.

De bouwgrond die uit de grond komt vormt de het belangrijkste deel van de bouw die wordt gedaan door het bouwbedrijf. Als de bouw zelfs geen capaciteit heeft wordt er ook wel eens uit besteed. De verkoop van de projecten is ook zeer belangrijk voor het bedrijf. (liquiditeit)

Afsluiting en verdere uitleg voor in de toekomst geplande activiteiten

Interview Kees van der Weijden

Hieronder is een verslaggeving weergegeven van het interview met Kees van der Weijden (directeur projectontwikkeling) dat heeft plaats gevonden op 10 maart 2004. Voor de duidelijkheid is met de onderstreepte tekst de input van de interviewer aan gegeven en met de normale de output van de respondent (Kees van der Weijden). Het interview is opgenomen en omgezet in tekst en waar nodig samengevat of aangevuld.

Inleiding (opleiding, opdracht, reden van interview, beoogde resultaat, etc.)

In hoeverre zijn de twee systemen (AMS en RBS) van belang bij informatie omtrent grondposities

Kees werkt hier niet mee, ziet alleen de rapportages langs komen bijvoorbeeld tijdens het wekelijks acquisitie overleg.

Welke gegevens worden verzameld van externe bronnen

Bij sommige projecten wordt een gericht marktonderzoek gedaan (externe bureau's???) waarin diverse zaken worden uitgezocht. Hieraan zijn wel behoorlijke kosten aan verbonden. Dit marktonderzoek wordt pas gedaan als een project of grondpositie tot uitvoering komt (verkoop). Bij de acquisitie van de grond zijn deze gegevens in veel gevallen van minder groot belang omdat er dan nog een x aantal jaren verstrijken tot de werkelijke bouw van het project (*lijkt mij erg beperkt, er verandert niet zo veel in een paar jaar op gebieden als demografie, inkomen, afstand tot winkels etc.*)

Hoe is het geregeld met het actiepunten overleg (projectontwikkeling en met Henri)

Dinsdag ochtend komt dit eerste overleg bijeen waarin de gedane acties van afgelopen week worden behandeld (op gebied van acquisitie) en de te nemen acties in de komende week of weken. Dat tweede overleg met Henri Verhoeven vindt eens per kwartaal of 6 weken (?) plaats. Dit komt omdat er in principe niet veel verandert. Zaken die worden besproken in dit overleg gaan over de status gegevens van de diverse projecten.

De gegevens die bij het overleg van Henri worden doorgenomen zijn van belang bij de financiering (dekking)

Deze gegevens worden niet gerapporteerd aan de projectontwikkeling.

Is in de toekomst de toegankelijkheid van gegevens belangrijk?

Dit kan zeker van belang zijn voor de inzichtelijkheid van de status en het verloop maar voornamelijk voor het bewaken van kritische data. Bijvoorbeeld bij zaken die contractueel zijn vastgelegd en waarbij voor een bepaalde datum (over een aantal jaren) acties moeten worden ondernomen. Als dit soort zaken automatisch in een systeem worden meegenomen en dan als signaal functie kunnen dienen kan dit zeker belangrijk zijn.

Er wordt niet veel gebruik gemaakt van het delen van informatie vanuit de bron (via intranet bijvoorbeeld) en hierdoor is er veel papier stroom binnen de organisatie.

Is het dan ook nuttig om een koppeling te maken met het financiële systeem?

Dit is inderdaad nuttig omdat er dan op ieder moment een actuele stand kan worden ingezien die van belang kan zijn bij doorbelasting en dergelijke.

Wat voor rapportages vinden er momenteel plaats?

Er wordt gewerkt aan een kwartaal (of maandelijkse) rapportage waar eerder genoemde gegevens in worden verwerkt. Rene Staassen is hier mee bezig. Dit zijn de gegevens over wat er is geboekt, en waarbij wordt begonnen met een exploitatie begroting of een stichtingskosten opzet. Op basis van deze gegevens kunnen opdracht worden verstrekt waarop betalingen kunnen komen. Per kwartaal worden dan die projecten doorgenomen of er vreemd afwijken te zien zijn of vreemde overschrijdingen. Dit systeem werd voorheen alleen gebruikt voor de samen werkingsverbanden.

De stichtingskosten opzet of exploitatie begroting wordt opgesteld conform de ISO certificering. En moet worden goedgekeurd door de directie.

De grondexploitatie: aankoopkosten, onderzoek, bouwrijp, milieu etc.

Stichtingskosten opzet: voor de woningen apart (bouwkosten, etc). Hierin word de bouwgrond gekocht van de grondexploitatie (hier kan dus een verlies of winst optreden).

In sommige gevallen (door omstandigheden) kunnen de bovengenoemde budgetten worden bijgesteld.

Deze veranderingen worden ook bijgehouden (huidige prognose, vorige prognose en geboekt)

Dit systeem is volledig administratief en moet vanaf dit jaar ook worden toegepast bij alle eigen projecten.



**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

Bijlage 7 Dossier

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
1	Mapindeling dossier (Projectontwikkeling)	ISO

Verwijzingen in het verslag

§ 4.3.1

MAP I			MAP II			MAP III / CASSETTE		
TAB CPO	UITGANGSPUNTEN EN VERGUNNINGEN (Tab 1 t/m 13) PARTIJEN BETROKKEN BIJ ONTWIKKELING. correspondentie, verslagen e.d. (Tab 14 t/m 30)	TAB TPO	TAB CPO	CONTRACTEN EN OVEREENKOMSTEN (Tab 1 t/m 10) INVESTERINGEN EN EXPLOITATIES (Tab 11 t/m 16) VERKOOP EN PROMOTIE (Tab 17 t/m 21)	TAB TPO	TAB CPO	ADVISEURS (Rapporten + tekeningen)	TAB TPO
1	- Planning	1	1	- Intentieovereenkomst		1	- VO / DO stedenbouwkundige	
2	- Contact personen / Projectorganisatie	2	2	- Aankoopcontract(en)		2	- VO / DO architect	
3	- Kadastrale gegevens	3	3	- Grondovereenkomst		3	- Milieukundig bodemonderzoek	
3	- Bestaande situatie	3	4	- Oprichtingsakte		4	- Grondmechanisch bodemonderzoek	
3	- Inmeetgegevens terrein	3	5	- Samenwerkingsovereenkomst(en)	17	5	- Civieltechnisch adviseur	
4	- Bestemmingsplan	4	6	- Overeenkomst stedenbouwkundige	18	6	- Asbestsanering	
4	- Beeldkwaliteitsplan	4	6	- Overeenkomst architect	20	7	- Akoestisch adviseur	
4	- Verkavelingsplan	4	6	- Overeenkomst constructeur	21	8	- Kostendeskundige	
5	- PVE gemeente / opdrachtgever / Gebr. van Wanrooij	5	6	- Overeenkomst civieltechnisch adviseur	19	9	- Diversen	
6	- Duurzaam Bouwen	6	7	- Overeenkomst notaris		10		
7	- Aanpasbaar bouwen / Woonkeur / Senioren label	7	7	- Overeenkomst makelaar				
8	- Politie Keurmerk	8	8	- Opdracht reclamebureau				
9	- Nutsbedrijven	9	8	- Opdracht Art-Impression				
10	- Brandweer	10	8	- Opdracht maquette				
11	- Rooivergunning	11	9	- Opdracht asbestinventarisatie	25			
11	- Sloopvergunning	11	9	- Sloopopdracht	13			
11	- Bouwvergunning	11	9	- Opdr. Milieukundig bodemonderzoek	24			
11	- Onttrekkingsvergunning grondwater	11	9	- Opdr. Grondmechanisch bodemonderzoek	24			
11	- Lozingsvergunning grondwater	11	10	- Opdracht kostendeskundige				
11	- Overige vergunningen	11	11	- Grondexploitatie				
12	- Notaris	12	12	- Stichtingskosten				
13	- Makelaar	13	13	- Bouwkundige raming				
14	- Gemeente	14	13	- Bouwkundige begroting				
15	- Opdrachtgever	15	14	- Civieltechnische raming				
16	- Samenwerkingsverband	16	14	- Civieltechnische begroting				
17	- Stedenbouwkundige	17	15	- Financiële maandrappontages				
18	- Civieltechnisch adviseur	18	16	- Subsidies				
19	- Architect	19	17	- Akte van levering				
20	- Constructeur	20	17	- Splitsingsakte + tek.				
21	- Woningborg	21	18	- Verkooprijzenlijst + verkoopstanden				
22	- VAC	22	19	- KAO				
23	- Milieukundig bodemonderzoek	23	20	- Woningborg	22			
23	- Grondmechanisch onderzoek	23	21	- Verkoopdocumentatie	29			
24	- Asbestinventarisatie	24	22					
25	- Hydrologisch adviseur (infiltratie)	25	24					
26	- Akoestisch adviseur	26	25					
27	- Keukens en sanitair Tiel	27	26					
28	- Overdracht TPO / bestek / TO	28	27					
29	- Overdracht bouwbedrijf	29	28					
30		30	29					
31		31	30					
			31					

Afhankelijk van de omvang van het project kunnen de mappen I, II en III opgesplitst worden in meerdere mappen.
Een eerste splitsing voor de mappen I en II in deelplannen is reeds aangegeven.



**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

Bijlage 8 Externe gegevens

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
1	Funda, NVM portal, omschrijving + voorbeeld site	Robert Kessels / Funda
2	Anolis en database hierachter (Wegener DM)	WegenerDM / Kessels
3	Blokken van database	WegenerDM
4	Blokken van database	WegenerDM
5	Blokken van database	WegenerDM
6	Blokken van database	WegenerDM
7	Uitleg Senior Account Manager bij Wegener DM	WegenerDM
8	CBS omschrijving + Voorbeelden	Robert Kessels / CBS
	Uitleg + tarieven van diensten Kadaster Online	Kadaster
	Voorbeelden Kadaster Online	Kadaster

Verwijzingen in het verslag

§ 4.4.3

§ 6.5

FUNDA

Met behulp van funda zijn (www.funda.nl) omgevingsgegevens te vinden. Door de postcode in te voeren waar de locatie is gevestigd worden huizen gevonden (zie plaatje). Selecteer vervolgens een huis dat het dichtst bij een grondpositie ligt. Kies voor het tabblad BUURT om de buurt gegevens weer te geven. Hier zijn een 3 tal pagina's in te kijken:

Overzicht

Hier staan algemene gegevens weergegeven over de buurt met de meest voorkomende waarden op gebieden als; bevolking, woningen, bouwjaar, type woningen... etc.

Socio demografisch

De bovenstaande gegevens en meer worden hier in blok diagrammen weergegeven.

Lifestyle

Als laatste worden levensstijl gegeven weergegeven van de mensen die in de buurt (4 tot 6 postcodes) van de postcode wonen. Hieruit kunnen onder andere de uitgavenpatronen en profielen worden gehaald...

Voordelen

De voordelen van dit systeem is dat de gegevens zonder kosten kunnen worden opgezocht.

Nadelen

Door de specifieke zoekmogelijkheden en het niet kunnen maken van overzichten is het een (zeer) beperkte manier van het opzoeken van omgevingsgegevens.

Als er geen huis te koop staat in de (nabije)omgeving van de grondpositie worden de gegevens (die van verder weg gelegen huizen) minder betrouwbaar en kan eventueel misleiden...

Het is de bedoeling dat Funda in de toekomst het aanbod van de BOG (Bedrijfs Onroerend Goed) en de VGH (Vastgoedmanagement Huur, verhuur) ook op de site zal gaan zetten. Het AOG (Agrarisch Onroerend Goed) blijft vooralsnog buiten de scope van Funda. De reden hiervoor is dat men in de agrarische sector niet snel van vestiging verwisselt.



Wegener Direct Marketing, Anolis.

FUNDA krijgt haar omgevingsgegevens aangeleverd door WegenerDM. Wegener bied deze diensten ook aan via het programma Anolis. Dit is een zeer uitgebreid systeem waar veel meer in kan worden gezocht en geselecteerd dan bij Funda. Gegevens kunnen op postcode niveau op 3 verschillende dieptes worden gekocht (4 cijfers, 4 cijfers 1 * letters en volledige postcode)

Kijk verder op www.wegenerdm.nl

Hieronder zijn de onderdelen weergegeven die in Anolis staan opgeslagen.

Blok 1 Welstand

Welstand
Hoog
Boven gemiddeld
Gemiddeld
Laag
Minimum
Divers
Onbekend
Sociale klasse
Sociale klasse A
Sociale klasse B1
Sociale klasse B2
Sociale klasse C
Sociale klasse D
Onbekend
Opleiding
Lage opleiding

Welstand
Middelbare opleiding
Hoge opleiding
Onbekend
Inkomen
Tweemaal modaal of meer
Tussen modaal - tweemaal modaal
Modaal (ca. 27.500 euro)
Tussen modaal - minimum
Minimum
Divers
Onbekend
Tweeverdieners
Relatief veel (>25%)
Relatief weinig (<25%)
Geen tweeverdieners
Onbekend

Blok 2 Woning

Eigendom woning
Allemaal huurwoningen
Grootste deel huurwoning
Evenveel huur- als koopwoningen
Grootste deel koopwoning
Allemaal koopwoningen
Onbekend
Soort bebouwing
Vrijstaand/bungalows
Twee onder een kap
Rijtjeshuizen/eengezins
Flats in gebouw <= 4 verdiepingen
Flats in gebouw > 4 verdiepingen
Etagewoningen/maisonnettes
Etage/flats in grachtenpanden
Herenhuizen/grachtenpanden
Zelfstandige bejaardenwoningen
Boerderijen/tuinderijen
Studentenwoningen/flats
Woonboten
Woonwagens
Divers
Onbekend

Bouwjaar van de woning
Onbekend
Voor 1800
Tussen 1800-1899
Tussen 1900-1919
Tussen 1920-1939
Tussen 1940-1959
Tussen 1960-1969
Tussen 1970-1979
Tussen 1980-1989
Tussen 1990-1994
Tussen 1995-1999
2000 en later
Loopt erg uiteen
Huurprijs
Meer dan 750 euro
Tussen 600 - 750
Tussen 500 - 600
Tussen 450 - 500
Tussen 400 - 450
Tussen 350 - 400
Tussen 300 - 350
Tussen 250 - 300

Tussen 200 - 250
Tussen 150 - 200
Minder dan 150 euro
Loopt erg uiteen
Onbekend/allemaal koop
Koopprijs
Meer dan 500.000 euro
Tussen 375.000 - 500.000
Tussen 250.000 - 375.000
Tussen 225.000 - 250.000
Tussen 200.000 - 225.000
Tussen 175.000 - 200.000
Tussen 150.000 - 175.000
Tussen 125.000 - 150.000

Blok 3 Huishoudens

- Jong, midden, oud en alleen
- Jong paar zonder kinderen
- Midden paar zonder kinderen
- Oud paar zonder kinderen
- Paar met jonge kinderen
- Paar met oude kinderen
- Paar met veel kinderen
- Alleenstaanden

Percentage-klassen
Van 90 t/m 100%
Van 80 t/m 89%
Van 70 t/m 79%
Van 60 t/m 69%
Van 50 t/m 59%
Van 40 t/m 49%
Van 30 t/m 39%
Van 20 t/m 29%
Van 10 t/m 19%
Van 0 t/m 9%
0%

Blok 4 Branchespecifieke kenmerken / doorvertalingen

- Particulier verzekerd
- Oudedagvoorziening
- Beleggers / spaarders / leners
- Glossy- en gossiplezers
- Koopt per postorder / via internet
- Besteding kruidenierswaren
- Merkentrouw

Klassen
Extreem veel
Zeër veel
Veel
Meer dan gemiddeld
Gemiddeld

Tussen 100.000 - 125.000
Tussen 75.000 - 100.000
Tussen 50.000 - 75.000
Minder dan 50.000 euro
Loopt erg uiteen
Onbekend / allemaal huur
Tuinen
Meer dan helft klein
Meer dan de helft groot
De helft of minder tuin
Helemaal geen tuinen
Onbekend

- Paren zonder kinderen
- Paren met kinderen
- Buitenlanders
- Gepensioneerden
- Zonder baan
- Studenten
- Agrariërs

Onbekend
Gezinsfase
Starters
Jongeren
Gezinnen met jongere kinderen
Gezinnen met oudere kinderen
Ouderen
Voltooid
Divers
Onbekend

Minder dan gemiddeld
Weinig
Zeër weinig
Extreem weinig
Onbekend

Blok 5 Lifestyle

Geotype
Ambitieuze beleggers
Actieve sporters
Exclusieve shoppers
Sportieve genietters
Culturele genietters
Gulle donateurs
Huis en tuingenietters
Jonge pubers
Oudere pubers
Uitgaande jongeren
Computer gezinnen

Blok 6 Autovariabelen

Autopenetratie
Meer dan 200%
Tussen 176 - 200%
Tussen 151 - 175%
Tussen 126 - 150%
Tussen 101 - 125%
Tussen 76 - 100%
Tussen 51 - 75%
Tussen 26 - 50%
Tussen 1 - 25%
Onbekend
Zakenauto's
Extreem veel
Zeër veel
Veel
Meer dan gemiddeld
Gemiddeld
Minder dan gemiddeld
Weinig
Zeër weinig
Extreem weinig
Onbekend
Eerste autoeigenaar
Meer dan 40%
Tussen 31 - 40%
Tussen 21 - 30%
Tussen 11 - 20%
Minder dan 10%
Onbekend
Autoleeftijd
Jonger dan 4 jaar
Tussen 4 - 5 jaar oud
Tussen 5 - 6 jaar oud

Blok 7 Afstand

Afstand tot supermarkt
Minder dan 250 meter
Tussen 251 - 500 meter
Tussen 501 - 750 meter

Uiterlijk gerichten
Stoere motorrijders
Startende gezinnen
Kleuter gezinnen
Prijsbewuste consumenten
Religieus bewusten
Actieve senioren
Bewuste ouderen
Financieel beperkten
Onbekend

Tussen 6 - 7 jaar oud
Tussen 7 - 8 jaar oud
Tussen 8 - 9 jaar oud
Tussen 9 - 10 jaar oud
Tussen 10 - 11 jaar oud
Ouder dan 11 jaar
Onbekend
Land van herkomst v.d. auto
Duitsland
Frankrijk
Italië/Spanje
Overig West-Europa
Japan
Zuid-Korea
Onbekend
Autosegment
Hoge middenklasse/groot
Midden
Klein/midden
Klein
Submini's
Onbekend
Brandstof
Benzine
Diesel
Gas
Onbekend/geen auto's
Motorpenetratie
Veel motoren
Minimaal 1 motor
Geen motoren
Onbekend

Tussen 751 - 1000 meter
Tussen 1 - 1,5 kilometer
Tussen 1,5 - 2,5 kilometer
Meer dan 2,5 kilometer

Onbekend
Afstand tot bankfiliaal
Minder dan 250 meter
Tussen 251 - 500 meter
Tussen 501 - 750 meter
Tussen 751 - 1000 meter
Tussen 1 - 1,5 kilometer
Tussen 1,5 - 2,5 kilometer
Meer dan 2,5 kilometer
Onbekend
Afstand tot winkelcentrum met meer dan 10 winkels
Minder dan 250 meter
Tussen 251 - 500 meter
Tussen 501 - 750 meter
Tussen 751 - 1000 meter

Blok 8 Mobiliteit

Mobiliteit in postcode
Geen verhuizingen
Bevolkingsafname
Evenwicht
Bevolkingstoename
Verhuizingen naar PC
Tussen 91 - 100%
Tussen 81 - 90%
Tussen 71 - 80%
Tussen 61 - 70%
Tussen 51 - 60%
Tussen 41 - 50%
Tussen 31 - 40%
Tussen 21 - 30%
Tussen 11 - 20%

Blok 9 Geboortevariabelen

- Zwangerschapsindex
- Geboorte-index (0-6 maanden)
- Baby-index (6-18 maanden)
- Peuterindex (18 maanden-3 jaar)
- Kleuterindex (3-6 jaar)

Klasse
Onbekend
Geen
Weinig (<10% of 1)
Veel
Moederleeftijd eerste kind
Geen kinderen jonger dan 13 jaar
Jonger dan 25
25 tot en met 27 jaar oud
28 tot en met 29 jaar oud
30 tot en met 31 jaar oud
32 tot en met 35 jaar oud
36 jaar en ouder
Kindersamenstelling
Onbekend

Tussen 1 - 1,5 kilometer
Tussen 1,5 - 2,5 kilometer
Meer dan 2,5 kilometer
Onbekend
Afstand tot winkelcentrum met meer dan 100 winkels
Minder dan 1 kilometer
Tussen 1 - 2 kilometer
Tussen 2 - 3 kilometer
Tussen 3 - 5 kilometer
Tussen 5 - 7,5 kilometer
Tussen 7,5 - 10 kilometer
Meer dan 10 kilometer
Onbekend

Tussen 1 - 10%
Geen verhuizingen
Verhuizingen uit PC
Tussen 91 - 100%
Tussen 81 - 90%
Tussen 71 - 80%
Tussen 61 - 70%
Tussen 51 - 60%
Tussen 41 - 50%
Tussen 31 - 40%
Tussen 21 - 30%
Tussen 11 - 20%
Tussen 1 - 10%
Geen verhuizingen

- Kinderindex I (6-9 jaar)
- Kinderindex II (9-12 jaar)
- Eerstgeborenen index
- Moederleeftijd eerste kind
- Kindersamenstelling

Zwanger
Geboorte (0-6 maanden)
Baby (6-18 maanden)
Peuter (18 maanden-3 jaar)
Kleuter (3-6 jaar)
Kind I (6-9 jaar)
Kind II (9-12 jaar)
Geen kinderen jonger dan 13 jaar

Hieronder is uitleg gegeven door Bert Merkestein, Senior Account Manager bij Wegener Direct Marketing (Tel + 030-6002125, Fax 030-6002199 en email: b.merkestein@dm.wegener.nl):

Een van de informatiebronnen die Wegener DM heeft om de Nederlandse bevolking op een unieke manier in kaart te brengen is het Grote Buurt Onderzoek. Hierbij wordt jaarlijks door een marktonderzoeksbureau op continue basis een, speciaal voor postcodesegmentatie ontwikkeld, telefonisch, deels schriftelijk en via de e-mail projectieonderzoek uitgevoerd. Door middel van het projectieonderzoek wordt de geënquêteerde (in tegenstelling tot gangbare methoden bij marktonderzoek) niet gevraagd zijn of haar eigen situatie te beschrijven, maar informatie te geven over alle huishoudens binnen de postcode waarin de geënquêteerde woonachtig is. Er wordt bijvoorbeeld gevraagd: "Hoeveel gezinnen met jonge kinderen wonen er?" of "Staan er grotendeels koop- of huurwoningen of wellicht alleen maar koopwoningen?". Over ieder van de in totaal ca. 413.000 door consumenten bewoonde postcodes is op deze wijze informatie verzameld.

Postcode data biedt tal van kansen en mogelijkheden. Specifieke regio's (postcode ranges) kunnen aan de hand van ruim 90 variabelen, worden geprofileerd en vergeleken met geheel Nederland. Afhankelijk van welke informatie jullie willen gebruiken, voor welke periode en welk niveau (4,5 of 6 postcode posities) kunnen we op maat een offerte (kostenopgave) maken. Je moet je voorstellen dat je met ons een contract kan afsluiten over het afnemen van specifieke kenmerken gekoppeld aan specifieke postcode ranges. In het bijgevoegde document zie je precies welke kenmerken bestaan en kan je bepalen welke voor jullie interessant zijn. Ik hoop dat we je hier weer mee op weg hebben geholpen bij je afstudeeropdracht. Ik hoor graag je input voor de prijsopgave en als je wenst dan kunnen we uiteraard het e.e.a. ook telefonisch toelichten aan jou of wellicht je afstudeerbegeleider bij het specifieke bouwbedrijf. Mocht je nog vragen hebben dan kan je me bereiken op: 030-6002125

Bij deze nog een indicatie van de investering die nodig is voor de diverse datablokken. Waarbij ik wel graag wil benadrukken dat het om een indicatie gaat aangezien ook nog relevant is hoelang neem je de data af en is het voor heel Nederland of specifieke regio's. Met 5 postcode posities kan je dus een niveau dieper analyseren vs. 4 postcode posities. Dus zeg maar op huizenblok niveau vs. straat niveau...

Hieronder de basisprijzen voor een abonnement op de data voor heel Nederland op jaarbasis op 6 postcodeniveaus. Je ontvangt dan 4 keer per jaar een update van de socio-demografische data.

Basis pakket*	5.000 Euro
Welstand	10.000 Euro
Woning	10.000 Euro
Huishoudens	5.000 Euro
Branche-specifieke kenmerken	5.000 Euro
Lifestyle Afstand	1.500 Euro
Mobiliteit	2.000 Euro

* Het basispakket bestaat uit de noodzakelijke software en training / begeleiding om er mee te kunnen werken.

Daarnaast gelden bepaalde kortingstaffels als je meerdere blokken afneemt etc. en het is ook mogelijk om eenmalig analyses te laten uitvoeren voor specifiek variabelen en dan heb je het over compleet andere prijsstellingen. Dus wat betreft de kosten kunnen we alle kanten op.

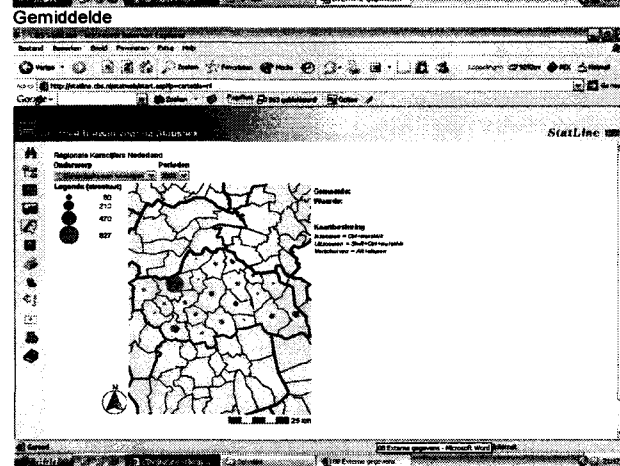
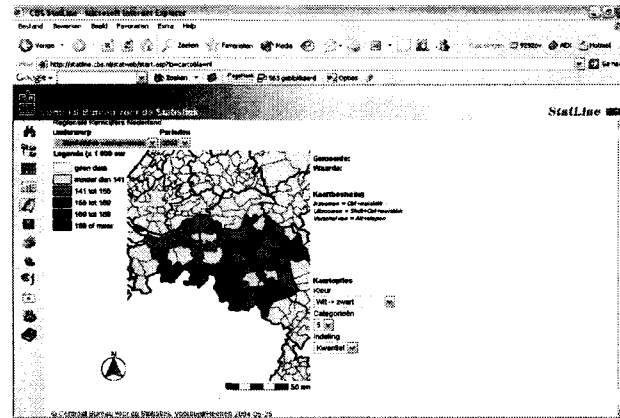
Via het Centraal Bureau v/d Statistiek zijn diverse gegevens opvraagbaar. Hieronder een aantal links om deze gegevens te zoeken, en vervolgens een tweetal voorbeelden.

Hoofdpagina algemeen www.cbs.nl

Hoofdpagina statline www.cbs.nl/statline

Zoekpagina statline <http://statline.cbs.nl/StatWeb/start.asp?LA=n&DM=SLNL&Ip=Search/Search>

Regio kerncijfers <http://statline.cbs.nl/statweb/start.asp?Ip=carto&la=n>



Gereedgekomen woningen in noord-oost Brabant (grote stip is den Bosch)

Veder kunnen er ook bijvoorbeeld gegevens worden opgevraagd over het aantal nieuwbouwhuizen dat is gebouwd in een bepaalde gemeente. Of het aantal huur en koop woningen dat staat in een bepaalde wijk. Ook populatie gegevens, aantal verhuizingen, verhouding man/vrouw, inkomen, demografie, etc., zijn (in bepaalde mate) op te zoeken op de site van het CBS.

Voorbeeld

Omroepende zaken

adres

postcode

kadastrale aanduiding

kaart Nederland

kaart woonplaats

Schepen

brandmerk

naam schip

Personen

naam NP

triefwoord NP

naam NND

triefwoord NND

Brondocument

Overige producten

Absnemen

status productaanvragen

opgeven

nachtwoord

uitgeven

Selecteren product

Kadastraal object: KADASTRAAL A 1111

Referentie

Producten direct raadplegen

Hypothecar bericht object

Kadastraal bericht object

Producten ontvangen via

Hypothecar bericht object

Kadastraal bericht object

Uitbreidings kadastrale kaart

Erfdienstaanvragenonderzoek uitgebreid 1838

Erfdienstaanvragenonderzoek volledig 1929

Hulpkaart

Hypothecar uitbreidings object

Kadastraal uitbreidings object

Onderzoek ingeschreven akten

Veldwerk

E-mail

Fax

Post

Datum

Toelichting

Wissen

Bevestigen

Aanvragen

Omroepende zaken

adres

postcode

kadastrale aanduiding

kaart Nederland

kaart woonplaats

Schepen

brandmerk

naam schip

Personen

naam NP

triefwoord NP

naam NND

triefwoord NND

Brondocument

Overige producten

Absnemen

status productaanvragen

opgeven

nachtwoord

uitgeven

Kadastraal bericht persoon

Dienst voor het kadaster en de openbare registers te ARNHEM

Gegevens uit de kadastrale registratie, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:

DAS, KAREL ALBERT

Toestandsdatum:

12-11-2003

Gegevens zijn volledig verwerkt tot en met:

7-11-2003

Gerechtigde

De heer KAREL ALBERT DAS

Kadastraal A 1111

8564 WE NIJMEGEN

Geboren op:

30-3-1943

Geboren te:

HEDEL

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

DE LAATST BEKEND HUWELIJSRELATIE IS

IN ALGEMEENE GEMEENSCHAP VAN GOEDEREN

Mevrouw ADA STRAAL

Geboren op:

16-2-1947

Geboren te:

HEERLEN

(Persoonsgegevens zijn conform GBA)

Kadastraal object

1/2 EIGENDOM

Kadastrale aanduiding:

NIJMEGEN W 8564 A11

Omschrijving kadastraal object:

APPARTEMENT (BOVENWONING BERGING)

Locatie:

Kadastraal A 1111

Kadaster-on-line

Kadastrale en hypothecaire informatie on line beschikbaar voor de professionele gebruiker

Omschrijving

Wat is Kadaster-on-line?

Met een abonnement op Kadaster-on-line kunt u via internet kadastrale en hypothecaire informatie direct op uw beeldscherm zien of via e-mail ontvangen. In één oogopslag ziet u alle informatie over een onroerend goed, schip, persoon of brondocument. U kunt ook on line producten bestellen die u per e-mail, post of fax ontvangt. Zelfs als u geen adres of kadastrale aanduiding heeft, kunt u informatie van een perceel raadplegen. U zoomt dan via een kaart van Nederland in tot op de kadastrale kaart. Vervolgens vraagt u de gewenste informatie van het kadastrale perceel aan. Via Kadaster-on-line kunt u een dagelijks bijgewerkt overzicht van uw bestellingen en leveringen bekijken. Kadaster-on-line blijft continu in ontwikkeling. Voor een actuele demonstratie kunt u kijken op www.kadaster.nl/demo-kadaster-on-line.

De volgende informatie kunt u on line bekijken of per e-mail ontvangen:

- Afschrift van akten (ingeschreven in het Openbaar Register na 1 januari 1999)
- Hypothecair bericht
- Kadastraal bericht
- Objectenlijst
- Uittreksel kadastrale kaart

De volgende producten kunt u on line aanvragen en per post of fax ontvangen:

- Erfdienstbaarhedenonderzoek
- Hulpkaart
- Hypothecair uittreksel
- Kadastraal uittreksel
- Onderzoek ingeschreven akten
- Veldwerk
- Afschrift uit het openbaar register
- Kopie ingeschreven splitsingstekeningen
- Besluit Wet Bodembescherming
- Kadastrale kaart

Wilt u meer informatie over bovengenoemde producten, kijk dan op www.kadaster.nl.

Voordelig

Een aantal producten is goedkoper wanneer u deze via Kadaster-on-line aanvraagt in plaats van per post of fax. Voor de volgende producten betaalt u € 2,83 in plaats van € 5,72 per object:

- Hypothecair bericht object
- Kadastraal bericht object
- Kadastraal bericht persoon

Bereikbaarheid

U heeft toegang tot Kadaster-on-line op de volgende dagen en tijden:

- maandag van 8.00 tot 18.00 uur
- dinsdag tot en met vrijdag van 8.00 tot 21.00 uur
- zaterdag van 9.00 tot 16.00 uur (met uitzondering van onderhoudsdagen).

Tarief

Het abonnementsstarief voor Kadaster-on-line is € 60,36 per jaar.
Voor de afgenomen producten betaalt u de geldende kadastrale tarieven.

Levering

Na ontvangst van uw aanvraag sturen wij u binnen vijf werkdagen een contract toe. U kunt dan het gewenste aantal gebruikers per abonnement opgeven. Nadat wij een ondertekend contract retour hebben ontvangen, versturen wij binnen vijf werkdagen het wachtwoord en de gebruikersnaam of -namen. U kunt dan aan de slag met Kadaster-on-line.

Aanvragen

U kunt een abonnement aanvragen bij de Klantenservice van uw Kadastervestiging.
Dat kan per e-mail, fax, post of bij de balie.



**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

Bijlage 9 SOLL procesgang

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
1	SOLL Onderdelen	Robert Kessels
2	SOLL Onderdelen	Robert Kessels
3	SOLL Onderdelen	Robert Kessels
4	SOLL Onderdelen	Robert Kessels
	Figuur (model) voor de SOLL procesgang	Robert Kessels

Verwijzingen in het verslag

§ 5.1.2

§ 5.1.3

§ 6.5

SOLL Positie

Hieronder is een beschrijving van de SOLL positie die op basis van het onderzoek (desk- & fieldresearch, IST positie, interviews, etc.) is samengesteld. De onderdelen en/of gegevens die hieronder worden behandeld zijn ingedeeld in een aantal categorieën, te weten: Algemeen, Contract, Kritische data, Financieel, Status, Actiepunten, Rapportages, Acquisitie en Overig.

Algemeen

Deze categorie bestaat uit de basisgegevens die moeten worden geregistreerd bij het begin van registreren. Dit moment kan liggen bij de acquisitie fase van een grondpositie of op moment van contracteren.

Onderdeel / gegeven	Omschrijving en / of uitwerking	Van*
Projectnummer	Interne identificatie van grondpositie. Wordt aangemaakt als positie wordt opgenomen in Bouw Management Systeem (BMS). Als project nog in acquisitiefase verkeerd hoeft er geen projectnummer te zijn.	AD
Projectomschrijving 1	De richtlijn hiervoor zijn het vermelden van: Plaats waarin positie ligt + eventueel de straat + naam van de verkoper. (als bekend)	PO
Projectomschrijving 2	Korte omschrijving van bvb. Aantal woningen, locatie en/of omgeving, etc. (als bekend)	PO
Locatie	Gemeente + (automatische) verwijzing naar regio	PO
	Adres (straat + eventueel huisnummer(s))	PO
	Postcode (6 cijfers)	PO
Kadaster ¹	Kadastrale gegevens (gemeente, sectie, nummer, oppervlakte m2, inschrijfdatum [na aankoop])	PO
Totale oppervlakte	In vierkante meters (som van kadaster gegevens)	PO
Inbreiding/Uitbreiding	Of de grondpositie binnen bebouwing ligt of in het buitengebied van stad	PO
Structuur visie	Ontwikkelingsplannen van gemeenten	PO
Contactpers./Verkoper	Naam en verantwoordelijkheden	PO
Projectmanager	Naam en verantwoordelijkheden uit RBS	PO

Contract

Hieronder zijn de belangrijkste contractueel vastgelegde gegevens weergegeven omtrent de aankoop van een grondpositie. Bij meerdere contracten (sporadisch) moeten bedragen worden opgeteld.

Onderdeel / gegeven	Omschrijving en / of uitwerking	Van
Aankoopakte	Datum van ondertekening contract	DI
Verkoper	Alleen naam. Adres gegevens moeten in Relatie Beheer Systeem zitten	DI
Koper	Als anders dan Gebroeders Van Wanrooij B.V.	DI
Notaris	Naam notaris	DI
Aankoop bedrag	Totale bedrag (+ prijs per m2) exclusief BTW	DI
	Voorwaardelijk (na goedkeuring)	DI
	Onvoorwaardelijk kort	DI
	Onvoorwaardelijk lang	DI
Samenwerkingsverband	Samenwerking met externe partijen (aandeel verdeling)	PO
Eigen aandeelpercent.	Percentage van deelneming (normaal 100%)	PO
Contractuele bijzonderh.	Over/Ondermaat: gevolgen van afwijking grond na meting (verrekening)	PO
	Vergoeding koper: definitief plan, oplevering, etc.: financieel of natura	PO
	Transport: datum overdracht (uiterlijk), notaris, etc. hoogte bedrag	PO
	Ontbindende voorwaarden	PO
	Wet Voorkeursrecht Gemeente ²	PO
	Overig: contract afhankelijke overeenkomsten of voorwaarden	PO

¹ Mutaties die plaats vinden in de kadastergegevens kunnen worden geregistreerd (datum + persoon)

² WVG: Gemeente kan beschikking leggen op grond. Verkoop verplicht, maar uitzondering mogelijk.

* Verantwoordelijke of leverancier van onderdeel / gegeven:
PO= Projectontwikkeling, AD= Administratie, DI= Directie

Kritische data

Een kritische datum is een (uiterlijke) datum waarvoor/waarop een bepaalde actie/handeling moet worden verricht.

Onderdeel / gegeven	Omschrijving en / of uitwerking	Van
Milieu onderzoek (bodem)	Na of voor aankoop kan/moet een milieu rapportage worden opgesteld. De kosten hiervan, en van de gevolgen (bvb. bodem sanering) kunnen in sommige gevallen voor een bepaalde datum worden verhaald op de verkoper (moet contractueel worden vastgelegd)	PO
Astbest onderzoek	Zelfde verhaal als bij milieu onderzoek (verhaalbaar op verkoper: contract)	PO
Betalingen	Geplande betalingsdata en eventuele voorwaarden....	DI/PO
Transport	Overdrachtsdatum + Notaris + (geplande) datum + opmerkingen	DI/PO
Contractuele termijnen	Overige, in contract opgenomen, termijnen / deadlines.	PO
Ontbindende voorw.	Voor bepaalde datum moet worden voldaan aan bepaalde voorwaarden	PO

Opstal

In deze categorie zijn een aantal onderdelen omschreven waarmee diverse zaken omtrent de eventuele opstal (bebouwing) van een grondpositie worden geregistreerd.

Onderdeel / gegeven	Omschrijving en / of uitwerking	Van
Opstalgegevens	Beschrijving van opstal (woningen of andere bebouwing)	PO
	Als bewoont: termijn, voorwaarden, eventuele huurovereenkomst, etc.	PO
Bestemming	Sloop of verhuur (gebruik)	PO
Hypotheek	Naam financier en datum van ondertekening contract	PO
	Duur van hypotheek	PO
	Hoogte van hypotheek	PO
	Rentepercentage en aflossing (planning in kritische data)	PO
Verzekering	Verzekeringsmaatschappij	PO
	Verzekerde zaken ten behoeve van opstal (brand/water schade e.d.)	PO
	Waarde van verzekering	PO
	Kosten (planning in kritische data)	PO
Sloop	Datum van sloop, voorwaarden, kosten	PO

Financieel

Voor sturing en beoordeling van de grondposities afzonderlijk, maar ook over de financiële ontwikkelingen van de totale grond portefeuille, is het noodzakelijk diverse financiële waarde te registreren. Hieronder een gedetailleerde beschrijving.

Onderdeel / gegeven	Omschrijving en / of uitwerking	Van
Gemaakte kosten	Wellicht gekoppeld aan financieel registratie systeem van administratie (BMS)	AD
Werkorder(voorraad)	Totale kosten die zijn gemaakt op een grondpositie	AD
Dekkingswaarde	Bij financiering van grondpositie door Rabobank geld een bepaalde financiële dekking. Deze waarden is afhankelijk van de verwachter termijn waarop kan worden gebouwd en, of er een bestemmingsplan op rust (goedkeuring gemeente)	AD/DI
Bouwclaim	Bedrag, voorwaarden, aanvangsdatum en einddatum	DI
Deficitbedrag	Hoogte van bedrag + verwijzing naar document + (geplande) datum Wanneer verkocht aan de gemeente voor lager bedrag dan werkelijk: verschil is deficit. Deficit wordt weergegeven als voorraad (tegoed van gemeente)) connectie inleveringsmodel. Ook verschil met gemaakte kosten (verlies) en het bedrag bij terugkopen van grond van gemeente (eventueel bouwrijp) voor de bouw.	PO
Bankgarantie	Financiële dekking: bedrag, voorwaarden, aanvangsdatum en einddatum	
Openstaand bedrag	Hoogte van bedrag	AD/PO
Liquiditeit	Inkomsten uitgaven in de toekomst	AD/PO
	Kredietruimte: Nieuwe kredietfaciliteit Bankgarantiefaciliteit (uitgegeven) Te gebruiken voor kasgeldlening + Credit banksaldo (volgens Rabo) Beschikbaar bij 100% relatering + Uiteindelijke krediet som	AD
	Krediet grondpositie	AD
	Financiering : maximale financiering per grondpositie	AD
	Banksaldo: einde van kwartaal of maand	AD

Omzetbelasting	Bedrag, datum afdracht	AD
Overdrachtsbelasting	Bedrag, datum afdracht (bij transport)	AD
Planning woningen	Verdeling van woningen over kwartalen/jaren (voor verwerking kosten)	PO
Uitgeefbaarheid	Percentage bouwbare grond (gemiddeld 60%)	PO
Personeelsplanning	Op basis van verwachte bouw van woningen (bij de ontwikkelde projecten) en gemiddelde bouw uren per woning kan planning worden gemaakt (FTE's) Hiermee kan bijvoorbeeld worden gekeken of er overschot of tekort plaats vinden. 1 tot maximaal jarige planning (per maand of per kwartaal (kwartaal beter)	AD
Koppeling met financiële systeem, BMS	Als mogelijk kan een koppeling worden gemaakt met het financieel systeem zodat (bepaalde) kosten en ontvangsten eenvoudig kunnen worden ingezien	AD
Prijs per m2	Op basis van aankoopprijs, en werkorder, deficit	AD

Budget

Naast de financiële gegevens worden hieronder de budgetgegevens omschreven die van belang zijn bij de bewaking.

Onderdeel / gegeven	Omschrijving en / of uitwerking	Van
Exploitatie begroting	Budget dat is vastgesteld voor aankoop, en bouwklaar maken van grond	PO
Stichtingskosten opzet	Budget dat is vastgesteld voor ontwikkeling en bouw van project	PO
Mutaties	Wijzigingen in budget (tot maximaal 2 versies) moeten eventueel ook zichtbaar zijn	AD

Status

Voor sturing en beoordeling van de grondpositie tijdens het verloop van de ontwikkeling is het ook noodzakelijk de status van de grondpositie te registreren. Hieronder zijn de te registreren status onderdelen weergegeven.

Onderdeel / gegeven	Omschrijving en / of uitwerking	Van
Grondstatus	Bijvoorbeeld: concept, aankoop, ontwikkeling, bouw, exploitatie	PO
Artikel 19 Procedure	Uitleg: Als een bouwplan in strijd is met het bestemmingsplan moet worden onderzocht of vrijstelling mogelijk is.	PO
Inleveringmodel	Uitleg: Als grond gekocht is, kan grond worden ingeleverd bij gemeente zodat er (bouwrijpe) kavels kunnen worden teruggegeven –zelfde plek, of ergens anders-	PO
Milieurapportage	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum	PO
Plan van Eisen	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum (+ status)	PO
Bestemmingsplan	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum Status: <i>Voorbereiding/Ontwerp/Definitief/Goedgekeurd</i>	PO
Toezegging gemeente	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum	PO
Kapvergunning	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum	PO
Rooi vergunning	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum	PO
Start verkoop	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum, voor berekening en maandverdeling van de verkoopinkomsten van project	PO
Bouwvergunning	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum	PO
Bouwdatum	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum	PO
Kapvergunning	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum	PO
Sloopvergunning	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum	PO
Definitief bestek	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum	PO
Bodemgeschiktheidverk.	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum	PO
Subsidies	Geplande datum in kwartalen en als definitief werkelijke datum	
Mutaties	Mutaties in de bovenstaande gegevens kunnen van groot belang zijn, door mutatie datum (en gebruiker) te registreren is periodiek te zien hoe de veranderingen zijn	AD

Acquisitie

Tijdens de acquisitie kunnen diverse gegevens worden verzameld ter ondersteuning van het beslissingstraject. Hieronder hiervan een beschrijving.

Onderdeel / gegeven	Omschrijving en / of uitwerking	Van
Marktgegevens	Funda/Wegener: bvb demografie, inkomen, lyfstyle	PO/AD
Overige gegevens	CBS, STATLINE, en andere (gratis) internet bronnen	PO/AD
Residuele benadering	Maximale onderhandelingsprijs: tot waar de kosten mogen stijgen t.o.v. rendement, verwachte inkomsten en verwachte ontwikkeling- en bouwkosten	PO
Opbouw woningen	Nieuwbouw, soorten woningen, etc.	PO

Actiepunten

Voor het structureren en inzichtelijk maken van de te ondernemen acties op basis van het grondpositie overleg (Clemie, Kees, Rene en Henri)

Onderdeel / gegeven	Omschrijving en / of uitwerking	Van
Gerelateerde project	Project nummer + Projectomschrijvingen	PO/AD
Prioriteit	Kritiek, Hoog, Midden, Laag, Doorverwijzen, Afgerond, etc.	PO/AD
Verantwoordelijke	Persoon	PO/AD
Inhoud actiepunt	Omschrijving van te maken actie	PO/AD
Sluitdatum	Geplande datum van afronding of werkelijk afrondingsdatum	PO/AD
Status	Bijvoorbeeld: opgemaakt, in behandeling, afgewerkt, probleem, etc.	PO/AD
Resultaat	Eventueel ook beschrijving van resultaat van actie (waar nodig)	PO/AD

Rapportages

Om de organisatie, en met name het management te voorzien van informatie is het zaak de bovenstaande gegevens te rapporteren. Hieronder zijn 'standaard' rapportages opgesteld met daarin relevante gegevens en de manier waarop deze moeten worden gegroepeerd/weergegeven. Naast date het mogelijk moet zijn deze rapportages samen te stellen moeten alle gegevens kopieerbaar zijn, om vervolgens handmatig te worden bewerkt, gerapporteerd of opgeslagen. (zie voor meer detail bijlage 10)

Onderdeel / gegeven	Omschrijving en / of uitwerking	Van
Actiepunten	Voor notulen e.d. (zie ACTIEPUNTEN)	AD
Geografisch overzicht	Overzicht van alle grondposities over het land (provincies/regio's) inclusief oppervlakte, waarde, dagen tot bouw, etc...	AD
Liquiditeitsberekening / Cash flow	Overzicht van alle inkomsten uitgaven (exploitatie begroting + stichtingskosten opzet) in de komende 6-10 maanden of 4-6 kwartalen en hierna. Gesplitst per project (en per soort project: samenwerking, ontwikkeling, exploitatie...) Eventueel grafiek...	AD
Dekking/Financiers	Totaal van (deels) gefinancierde projecten per dekkingspercentage en de verhouding tot beschikbare krediet.	AD
Overzicht grondpositie	Per grondpositie moeten diverse zaken kunnen worden gerapporteerd (status en reden van financiële mutatie)	AD
Kosten	Overzicht van gemaakte (geboekte) kosten en vergelijking met budgetten	AD/PO
Kritische data	Overzicht van de kritische datums	AD/PO
Verplichtingen	De (financiële) verplichtingen	AD/PO
Opstal	Bebouwing op de grondposities (overzicht)	AD
Personeelsplanning	Lange termijn overzicht voor benodigde capaciteit (bouwpersoneel)	PO
Kans verwerking	Weergave van consequenties die ontstaan bij uitstel van bepaalde datums	PO
Jaar afsluiting	Eventueel	

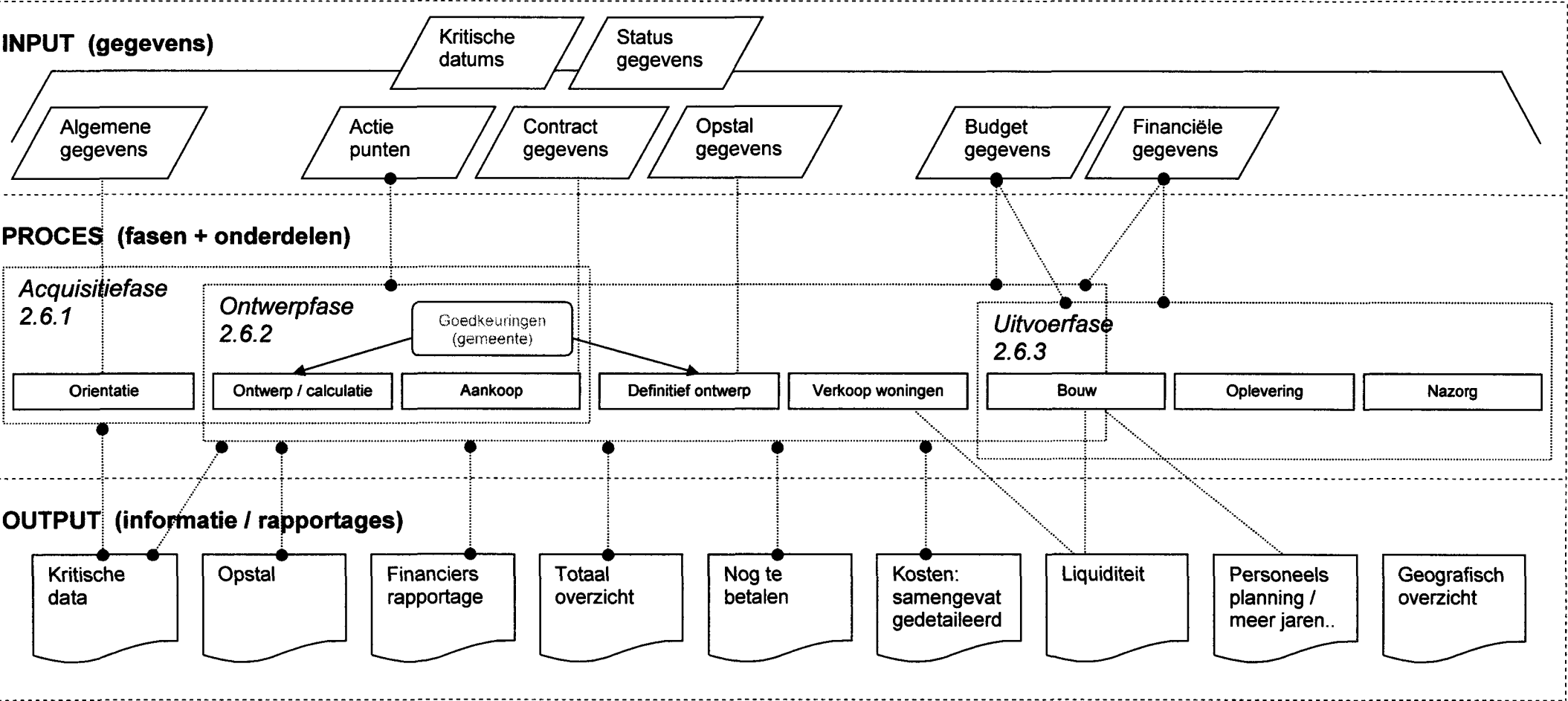
Overig

In deze categorie worden de onderdelen / gegevens omschreven die niet behoren tot de bovenstaande categorieën, maar wel van belang, of het vermelden waard, zijn.

Onderdeel / gegeven	Omschrijving en / of uitwerking	Van
Verbinding Internet	Voor gebruik door van Rossem zonder aanwezig te hoeven zijn te Geffen	..
Wijzigingsdatum	Laatste verandering van gegevens (totale gegevens, of veld specifiek)	..
WVG (Wet voorkeurs-recht gemeenten)	Uitleg: Als iemand grond wil verkopen, is deze verplicht dit aan de gemeente aan te bieden. Voorkomen van kunstmatig opdrijven van grondprijzen. (resultaat: Deficiet)	PO
Kans op uitstel	Uitleg: Als bijvoorbeeld het ontvangen van de bouwvergunning een kans heeft om een kwartaal te worden uitgesteld moet dit zichtbaar worden gemaakt.	PO
Type woningen	Vaststellen mogelijke woningen die kunnen worden gebouwd op de grondpositie	PO
Informatie	Overzicht van informatie van externe bronnen (CBS, FUNDA, ANOLIS, etc)	PO

SOLL Procesgang weergave

In het onderstaande figuur worden de input, het proces en de output (wat de basis vormt voor de besturing). De met lijnen verbonden onderdelen hebben een directe link met elkaar, waar de bolletjes aangeven dat er een link is met een fase (dus alle onderliggende onderdelen). De output, rapportages, worden nog behandeld in bijlage 10.





**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

Bijlage 10 SOLL rapportages

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
1	Voorbeeld rapportages	Robert Kessels
2	Voorbeeld rapportages	Robert Kessels
3	Voorbeeld rapportage (kans verwerking)	Robert Kessels
4	Voorbeeld rapportage (liquiditeit)	Robert Kessels

Verwijzingen in het verslag

§ 5.1.3

Voorbeeld rapportages

Hieronder zijn een aantal rapportage voorbeelden gegeven waarbij aan wordt gegeven voor wie de rapportage is bedoeld, waarvoor en op welk moment of periode de rapportage moet verschijnen.

Totaal overzicht		
Wie	Directie (projectontwikkeling en algemeen).	
Waarvoor	Voor het bijhouden van de vorderingen en voor bijsturen op laag detail niveau	
Wanneer	Maandelijks, of op aanvraag	
Onderdelen	Sortering	Berekeningen/Totalen
- Opstal (euro) - Financier - Aankoop bedrag - Transport bedrag - Transport datum - Voorraad - Werkorder - Nog te betalen - Deficiet (m2 en euro) - Oppervlakte	- In ontwikkeling - Defeciet - Exploitatie - Samenwerking - Projnummer	- Totaal per sortering - Prijs (?) per m2

Kosten (samenvatting en detail)		
Wie	Directie (projectontwikkeling en algemeen), financieel management, projectonwikkelaars.	
Waarvoor	Voor bewaking van budgetten en bij detail uitvoering het controleren van boekingen.	
Wanneer	Op aanvraag	
Onderdelen	Sortering	Berekeningen/Totalen
- Kosten groep - Kosten soort	- Projectnummer - Kostensoort	- Totaal per groep

Kritische data		
Wie	Projectonwikkelaars, Directie Projectontwikkeling	
Waarvoor	Bewaken van kritische data (in nabije toekomst)	
Wanneer	Maandelijks	
Onderdelen	Sortering	Berekeningen/Totalen
- Project - Verantwoordelijke - Invoerdatum - Sluit datum - Prioriteit - Beschrijving - Betaling, Sloop. Factuur moment, ontbindende voorwaarden (contract), transport - Koppeling aan onderwerp	- Prioritiet - Sluitdatum	- Dagen tot...

Nog te betalen / verplichtingen		
Wie	Directie (algemeen), financieel manager	
Waarvoor	Bewaken van te betalen zaken (voor liquiditeit.banksaldo)	
Wanneer	Maandelijks, of per kwartaal	
Onderdelen	Sortering	Berekeningen/Totalen
- Project - Bedrag - Datum - Reden	- Datum	- Totaal per maand?

Geografisch overzicht		
Wie	Directie (algemeen en projectontwikkeling)	
Waarvoor	Beoordeling van geografische spreiding van de strategische grondposities	
Wanneer	Per kwartaal	
Onderdelen	Sortering	Berekeningen/Totalen
- Provincie/gewest		

- Aantal inwoners		
- Aantal grondposities		
- Totale oppervlakte		

Opstal		
Wie	Projectontwikkelaar, Directie (projectontwikkeling)	
Waarvoor	Beoordeling en bewaking van opstal	
Wanneer	Per kwartaal	
Onderdelen	Sortering	Berekeningen/Totalen
- Project	- Project	- Hypotheek totaal
- Opstal beschrijving		- Aankoop totaal
- Hypotheek		
- Verhuur		
- Verzekering		
- Sloop		
- Aankoop bedrag (excl. grond)		
- Oppervlakte		
- Inhoud		
- Opruimingskosten		
- Inkomsten (bvb. huur)		
- In gebruik.. contract..		
- Water en electra		
- Onroerend goed belasting		

Liquiditeit		
Wie	Directie (algemeen)	
Waarvoor	Beoordeling financiële positie (liquiditeit)	
Wanneer	Maandelijks	
Onderdelen	Sortering	Berekeningen/Totalen
- Project	- Project	- Liquiditeit berekening per maand
- Kosten (geschat)		- Gewenste liquidie middelen.
- Inkomsten (geschat)		- Verwerking kans op uitstel?
- Reeds betaald		
- Reeds ontvangen		
- Geplande uitgaven		
- Geplande inkomsten?		
- Kwartaal uitgaven		
- Kwartaal inkomsten		

Personeelplanning		
Wie	Directie (algemeen, projectontwikkeling en bouw)	
Waarvoor	Beoordeling van capaciteit eigen ontwikkelde projecten	
Wanneer	Per kwartaal	
Onderdelen	Sortering	Berekeningen/Totalen
- Project	- Project	- Benodigde arbeid in de tijd (jaren en kwartalen)
- Woningen		
- Type		
- Werk		
- Duur bouw		

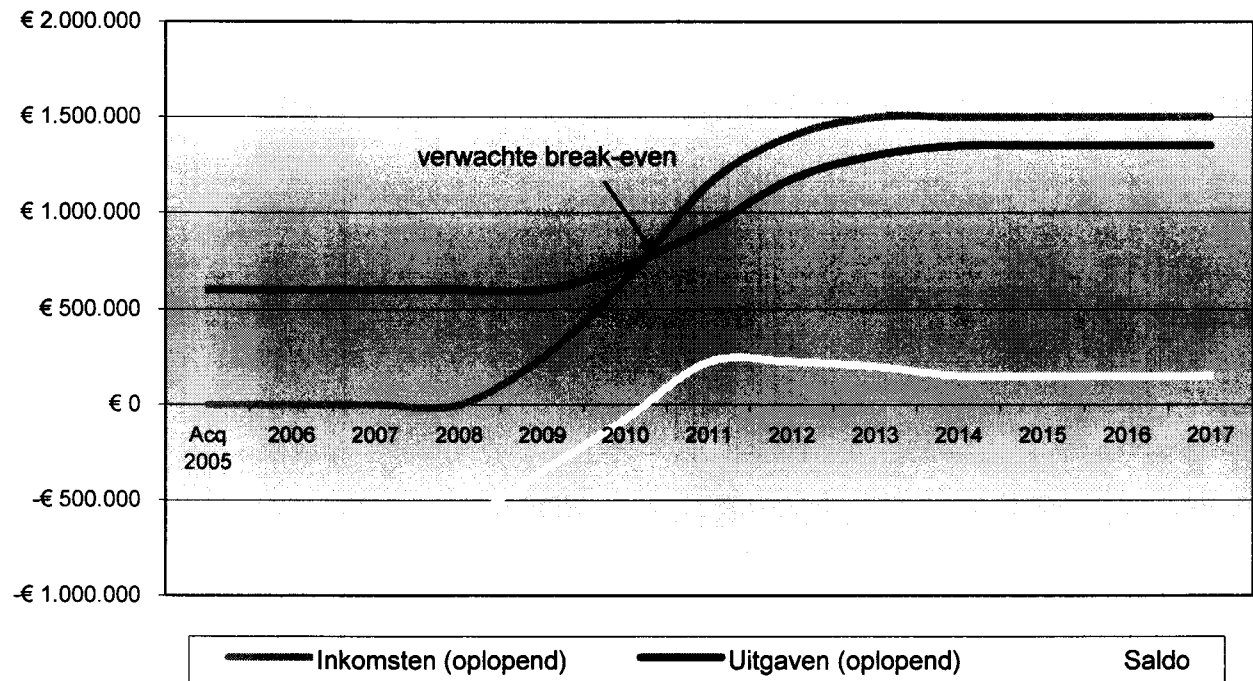
Financier rapportage		
Wie	Financiers	
Waarvoor	Beoordeling van kredietverstrekking	
Wanneer	Op aanvraag van financier, na grote wijziging, of per kwartaal	
Onderdelen	Sortering	Berekeningen/Totalen
- Project	- Project	- Dekking
- Financiële gegevens	-	
- (geplande) datums	-	
	Rabo (vastgoed)	
	Vesteda	
	Overig....	

Onderstaande voorbeeld schets een rapportage die mogelijk kan worden gebruikt om aan te duiden wat de consequenties zijn als bijv. het bestemmingsplan een, of meerdere, jaren wordt uitgesteld

Voorbeeld verwerking van kans

Grondpositie is aangekocht in **2005**
Duur tussen start bouw en inkomsten **1** jaar (max 4)

De berekeningen kunnen natuurlijk ook op kwartaal of maand basis, maar als voorbeeld hier per jaar



Kans bestemmingsplan definitief

Zelfde jaar	0,00%
Na 1 jaar	0,00%
Na 2 jaar	0,00%
Na 3 jaar	0,00%
Na 4 jaar	50,00%
Na 5 jaar	30,00%
Na 6 jaar	20,00%

Inkomsten (uit verkopen)

1e jaar	€ 500.000
2e jaar	€ 500.000
3e jaar	€ 500.000
4e jaar	€ 0
Totaal	€ 1.500.000

Uitgaven (vanaf start bouw)

Acquisitie	€ 600.000
1e jaar	€ 250.000
2e jaar	€ 250.000
3e jaar	€ 250.000
Totaal	€ 1.350.000

Rendement **10,0%**

Jaar	Inkomsten (oplopend)	Uitgaven (oplopend)	Saldo
Acq 2005	€ 0	€ 600.000	–€ 600.000
2006	€ 0	€ 600.000	–€ 600.000
2007	€ 0	€ 600.000	–€ 600.000
2008	€ 0	€ 600.000	–€ 600.000
2009	€ 250.000	€ 600.000	–€ 350.000
2010	€ 650.000	€ 725.000	–€ 75.000
2011	€ 1.150.000	€ 925.000	€ 225.000
2012	€ 1.400.000	€ 1.175.000	€ 225.000
2013	€ 1.500.000	€ 1.300.000	€ 200.000
2014	€ 1.500.000	€ 1.350.000	€ 150.000
2015	€ 1.500.000	€ 1.350.000	€ 150.000
2016	€ 1.500.000	€ 1.350.000	€ 150.000
2017	€ 1.500.000	€ 1.350.000	€ 150.000
Totaal			

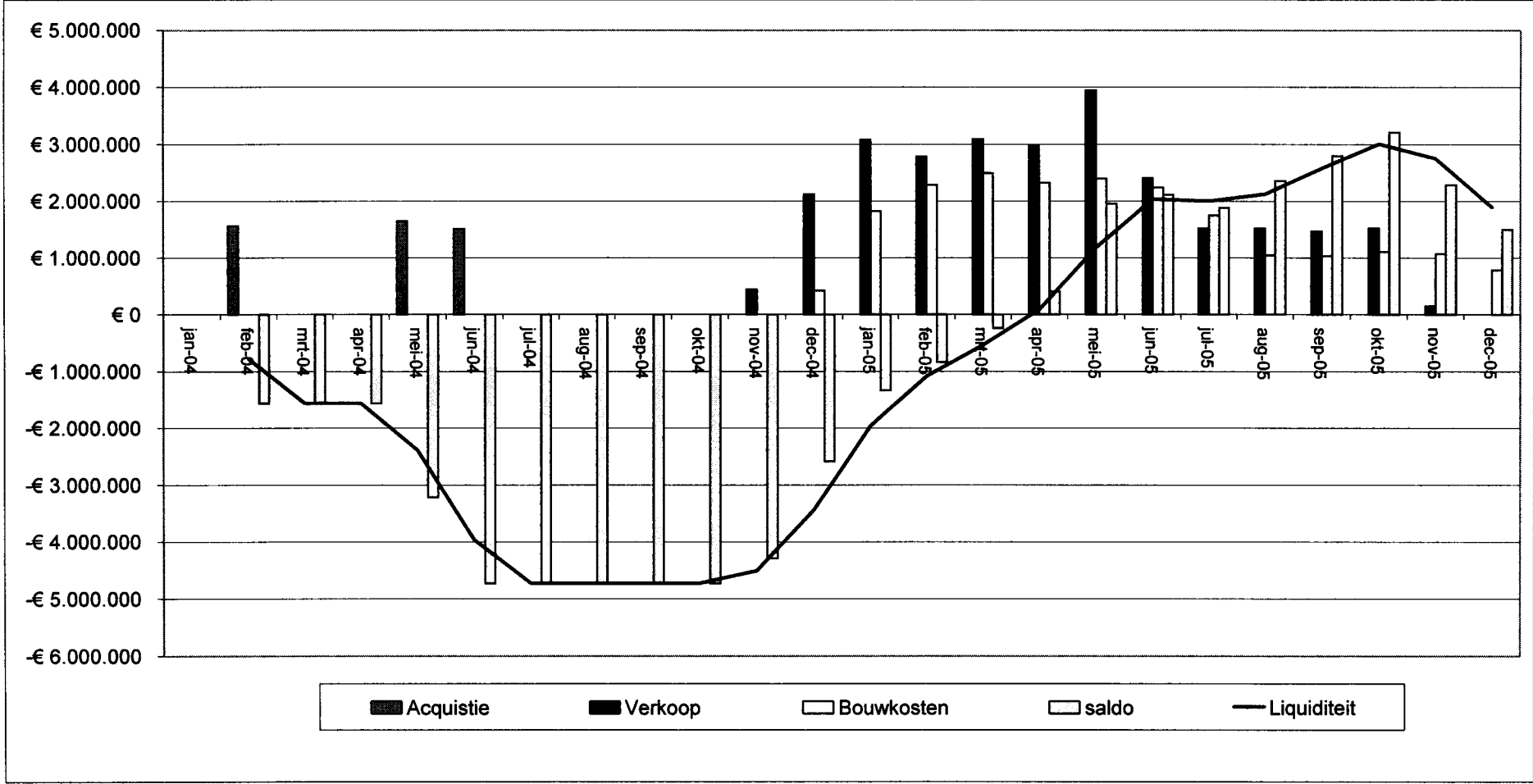
€ 24.000
€ 24.000
€ 24.000
€ 24.000
€ 14.000
€ 3.000
–€ 9.000

€ 104.000 Betaalde rente (bij 4%)

Als de gegevens juist zijn ingevuld zullen de verwachte inkomsten en uitgaven van alle projecten samen een aardige benadering geven van de te verwachten uitgaven en inkomsten

Hieronder is een voorbeeld grafiek weergegeven waarin de liquiditeit van een drietal projecten wordt geprojecteerd. Dergelijke grafieken illustreren de te maken kosten (acquisitie en bouwkosten) en de verwachte inkomsten (verkoop). Vervolgens is te zien dat pas in april 2005 het break even point wordt bereikt.

Voorbeeld grafiek





**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

Bijlage 11 Implementatie

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
1	Implementatieplan	Robert Kessels

Verwijzingen in het verslag

Hoofdstuk 7

Implementatie plan

		Verantwoordelijke	Afgerond
1° en 2° kwartaal 2004			
1	Opstellen IST positie	Kessels	28-02-04
2	Opstellen SOLL positie	Kessels	24-03-04
3	Conceptontwikkeling	Kessels	30-03-04
4	Concept keuze	Management	09-04-04
5	Doorontwikkeling definitieve keuze (rapportages e.d.)	Kessels	30-04-04
6	Aanstellen en opleiden van verantwoordelijke binnen organisatie voor onderhoud & beheer (verantw. O&B)	Management	
7	Toegang, veiligheid, betrouwbaarheid en herstel/back-up	Verantw. O&B	
8	Koppelingen met CTB systemen	Verantw. O&B	
3° kwartaal 2004			
9	Implementatie van database binnen organisatie	Management	
10	Vaststellen van gebruikers en toewijzen van Access licenties en intranet	Verantw. O&B	
11	Implementeren van gebruikers rechten (alleen lezen, toevoegen, bewerken, administrator)	Verantw. O&B	
12	Installeren van programma bij gebruikers en waarnodig opleiding/sturing verschaffen	Verantw. O&B	
13	Invoeren/valideren van gegevens	Gebruikers	
14	Structureren van (actiepunten)overleg	Management	
15	Schaduw administratie (wanneer nodig: beslissing management)	Administratie	
4° kwartaal 2004			
16	Evaluatie van in kwartaal 3 opgedane kennis (eventueel in samenwerking met student)	Management	
17	Aanpassingen doorvoeren en distribueren binnen organisatie	Verantw. O&B	
2005 tot 2007			
18	Keuze nieuw boekhoudsysteem:gevolgen	Management	
19	Aanpassingen na implementatie nieuw systeem	Verantw. O&B	
2008 en verder			
20	Evaluatie en doorontwikkeling	Verantw. O&B	

Bijlage 12 Piramide Informatie Systeem

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
1	Piramide - BIS (Bouw Informatie Systeem	Pyramide Buisiness Sol.

Verwijzingen in het verslag

§ 5.2.2

Piramide BIS

Het BIS (Bouw Informatie Systeem) van Piramide Business Solutions bevat een aantal belangrijke functies die terug komen in de SOLL positie. Hieronder een aantal belangrijke delen uit de brochure:

Algemeen

BIS is speciaal ontwikkeld in samenwerking mét en vóór grote en middelgrote bouwbedrijven in de utiliteitsbouw en woningbouw. Het vormt een totaaloplossing voor elke onderneming in de bouwnijverheid. Het reikt ondernemers gereedschappen aan voor het besturen van het complete bedrijfsproces.

Flexibiliteit

Door gebruik te maken van moderne database-technieken en state-of-the-art Business Intelligence (BI) tools kunnen wij u de meest optimale oplossing bieden voor specifieke informatiebehoeften. Wij integreerden de BI-tools in onze applicaties en voor de meesten stelden wij een bibliotheek samen met voorgedefinieerde 'Catalogs' waarin de gegevens zijn opgenomen hoe uw data logisch is opgeslagen en hoe de samenhang is van de diverse gegevensverzamelingen. Met deze combinatie krijgt u gereedschappen in handen om nu en in de toekomst het management snel en adequaat te informeren met rapportages welke op inzichtelijke manier en in aantrekkelijke vorm worden gepresenteerd. Ook geeft het u talloze exportmogelijkheden naar andere pakketten. Kortom: 'echte flexibiliteit'.

Aanpassingen

Kan tegen meerprijs op maat worden toegesneden om optimaal aan te sluiten bij uw bedrijfsspecifieke omgeving.

Vastgoedbeheer

De module Vastgoedbeheer/verhuur biedt u de mogelijkheid om vastgoedobjecten vast te leggen en te beheren. Hierbij zal een volwaardige financiële subadministratie gegenereerd worden en zal onder meer de volgende functionaliteiten en integraties kennen met de overige BISBouw modules.

Planning

Het Personeels Planning systeem ondersteunt de capaciteitsplanning bij een bouwbedrijf, door het efficiënt inzetten van de benodigde mankracht op projecten. De projecten worden daartoe onderverdeeld in

- projecten in acquisitiefase inclusief de scoringskans
- aangenomen nog te starten projecten
- reeds onderhanden projecten

Rapportage mogelijkheden

Impromptu is een SQL query tool voor het doen van opvragingen en het presenteren in rapport en grafiek, alsmede het exporteren naar andere bestandsformaten en spreadsheets. Het is een zeer gebruikersvriendelijke en moderne rapport-generator waarbij men niet zelf de querystatements meer hoeft samen te stellen. Door middel van een interactieve dialoog tussen mens en machine wordt krachtige en volledige ondersteuning geboden. Met behulp van een simpel vraag- en antwoordspel worden de benodigde statements voor u gegenereerd. De opvragingen kunnen relatief gemakkelijk door de gebruiker worden gesteld ongeacht de complexiteit van de onderliggende database. Het samengestelde rapportagemodel kan eenvoudig worden bewaard voor hergebruik.

Brond: Piramide Business Solutions



**Gebr. van Wanrooij
Bouwbedrijven**

Bijlage 13 Afstudeer evaluatie

Inhoud van bijlage

Pagina	Omschrijving	Auteur
1	Persoonlijke afstudeer evaluatie HVU	Robert Kessels
2	Persoonlijke afstudeer evaluatie HVU	Robert Kessels

Verwijzingen in het verslag

§ 7.4

Evaluatie afstudeeropdracht

In deze bijlage maak ik een persoonlijke evaluatie over de afstudeeropdracht. Hierin worden onder andere het proces (deelopdrachten), interdisciplinaire aspecten, het toekomstbeeld en de relatie met mens, maatschappij en techniek.

Proces

Tijdens de opstart fase van de afstudeeropdracht zijn een aantal deelopdracht opgesteld. Deze deelopdrachten vormden een sterke basis en ondersteuning aan het verder proces. Dankzij de deelopdrachten bleef er ook tijdens het onderzoek zelf een duidelijke rode lijn zichtbaar.

De planning die gelijktijdig is opgesteld komt in een zeer grote mate overeen met de uiteindelijke start en afronding van de deelopdrachten.

Interdisciplinaire aspecten

Door de conclusies en aanbevelingen van het gedane onderzoek kunnen op een aantal disciplines binnen Van Wanrooij consequenties ontstaan.

- Het management dient bijvoorbeeld haar strategische beslissingen in hogere mate te nemen op basis van gepresenteerde informatie in plaats van uit te gaan van haar kennis en ervaring.
- De organisatie moet meer bewust zijn van het belang van juiste gegevens en er moet meer duidelijkheid worden gecreëerd over de verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de afdelingen en verschillende werknemers.
- Op economische gebied moet meer worden gekeken naar de omgeving van de organisatie, de markt waarin de organisatie zich begeeft moet doorlopend worden beoordeeld en de 'producten' moeten zo veel mogelijk gericht zijn op bevrediging van de markt.
- Financieel gezien moet de mate van voorspelling in de toekomst verder worden ontwikkeld. Onder andere liquiditeit en productie capaciteit dienen beter te worden benaderd en gestuurd binnen de organisatie.
- Informatica moet in de toekomst een steeds grotere positie innemen binnen de organisatie omdat de hoeveelheid en de complexiteit van de gegevens, die intern van belang zijn, blijven groeien en veranderen.
- De inkoop, hier investering in grondposities, dient beter te worden onderbouwd (door management). Met behulp van bijvoorbeeld omgevingsgegevens is het mogelijk om een betere benadering te geven van de te verwachten inkomsten en de te verwachten uitgaven.
- Bij de verkoop moet meer aandacht worden besteed aan de marketing, maar ook naar het bepalen van verkoopprijzen. Een tijdige en juiste informatie voorziening kan hier zeker een toegevoegde waarde hebben.

Binnen de studie Technische Bedrijfskunde zijn de bovenstaande disciplines uitgebreid theoretisch behandeld. Hoewel er tijdens de opleiding een aantal projecten zijn geweest waarin een meer praktische kant moet belicht blijkt de praktijk toch vaker vele malen complexer. Maar dat neemt niet weg dat de kennis die is opgedaan tijdens de theorie en projecten een goede basis vormen om een probleem in de praktijk te benaderen. Vooral de structuur die wordt gesteld aan het analyseren en oplossen van een probleem zorgen er voor dat het resultaat zo goed mogelijk kan worden.

Toekomstbeeld

Tijdens de opdracht viel het me erg op dat vaak grotere organisaties interne problemen ondervinden die te verklaren waren door de grootte (logheid) van de organisatie zelf. Slechte communicatie, en moeizaam reactie vermogen op de omgeving zorgen er voor dat kleine probleempjes vaak samen een (onzichtbaar) gevaar op kunnen leveren.

Door een onderzoek als deze is het mogelijk deze problemen in kaart te brengen en de organisatie te confronteren waardoor de grootste stap tot verbeteren dan is gezet. In de scriptie wordt de parabel van de gekookte kikker aangedragen, en ik denk dat deze filosofie op een groot aantal organisaties is toe te passen. Ik denk dat bij het oplossen van de problemen het management en de automatisering de grootste rol gaan spelen.

Relatie

De organisatieproblemen die hierboven zijn geschetst hebben een relatie met onder andere de mens, de maatschappij en de techniek. Zo kunnen de werknemers van de organisatie hinder ondervinden door de aanwezige problemen, voornamelijk op het gebied van communicatie. Maar ook de klanten kunnen worden benadeeld door problemen die heersen binnen een organisatie (de leverancier).

Bij een relatie met de maatschappij is te kijken naar de vergrijzing wat in de komende jaren voor extra problemen gaat zorgen. Door de verhoogde onderhoudsbehoefte (sociale zekerheden en dergelijke) komt er meer druk te staan op de (krimpende) arbeidsbevolking. Dit betekent dat alle processen binnen de organisaties moeten worden versneld en efficiënter moeten worden. Maar juist hiervoor zijn goede communicatie en flexibiliteit binnen de organisaties van groot belang.

De techniek kan hier een positieve invloed op uitoefenen. Doordat er steeds meer behoefte ontstaat naar het versnellen van processen wordt steeds vaker geïnvesteerd in automatisering. Maar voordat automatisering wordt ingevoerd wordt vaak eerst kritisch gekeken naar de organisatie zelf, waardoor ook meer kan zijn voor omliggende problemen (communicatie en dergelijke).

Daarnaast worden computers steeds sneller en goedkoper en is er steeds meer mogelijk, maar belangrijker nog: de mens (en de maatschappij) raakt in de toekomst ook steeds meer vertrouwd met de computer, want momenteel zijn er veel mensen die nog niet met een computer om kunnen gaan.

Robert Kessels