

Titel:	IQ Bouwprojecten Delft: Verkenning integrale risicobeheersing van gemeentelijke bouwprocessen		
Auteurs:	Drs. M.H. Kiers	Instituut:	TNO Bouw
	Dr. F.H.M. Mischgofsky	Instituut:	GeoDelft
			September 2003
Number of pages	:	34	
Keywords (3-5)	:	Procesmanagement, Risicobeheersing, Stedelijk, Integraal	
DC-Publication-number	:	DC 04.01.02-08	
Institute Publication-number (optional)	:		
Report Type	:		Intermediary report or study
	:	<input type="checkbox"/>	Final projectreport
DUP-publication Type	:	<input type="checkbox"/>	DUP Standard
			DUP-Science

Acknowledgement
Conditions of (re-)use of this publication

The full-text of this report may be re-used under the condition of an acknowledgement and a correct reference to this publication.

--	--	--	--

Abstract

For all reports an abstract will be added, as described further in this paragraph.

It should be about 200 - 300 words long

The abstract will be published on the Delft Cluster E-Publishing website as a separate text.

It is written to trigger the external knowledge-seeker on what the research-report and -results are about.

It should be written in such a way that it can be read independently of the report. It should be a concise recapitulation of the report content.

No specific format is prescribed for the abstract. It may include the purpose and scope of the work (noting whether it is experimental, theoretical, or both), the range of variables, any limitations, and the major findings. Obviously results and conclusions given in the abstract should be consistent with those in the concluding section.

An abstract should NOT contain any of the following:

- Background
- Industry update
- Project history
- Justification of project
- Discussion of overall project objectives
- Document's introductory material
- Contacts (people and phone numbers)
- Acknowledgements
- Future plans
- Unexplained lists of topics
- Footnotes
- References to specific sections or information inside the document

PROJECT NAME:	Kennisman. Stedelijke Herinrichting	PROJECT CODE:	04.01.02
BASEPROJECT NAME:	CIMSURE	BASEPROJECT CODE:	04.01
THEME NAME:	Stedelijke Infrastructuur	THEME CODE:	04

Executive Summary

For all reports an executive summary will be added, as described further in this paragraph. Executive summaries are primarily meant for those readers, who do not intend to read the whole report but want a compact overview of the research project. A summary becomes an important point in the whole e-publishing workflow, since the quality of the research can be judged in an early stage of the whole e-publishing process.

For the author, writing a summary provides an extra check in completing the report. The writer can easily see if the report structure needs improving and if its logic is understandable for the reader.

Summaries cover the information in the document in enough detail to reflect its content and development, yet concisely enough to permit the reader to digest the significance of the document without having to read it in full.

The executive summary recomposes the report into an abbreviated, reordered form that highlights the key factors of an investigation. The recommended length is 2-3 pages.

Included must be:

- bottom-line information
- background of the situation
- the purpose of the study
- the nature and significance of the problem
- the scope, an account of the investigation
- its methods and materials
- results
- conclusions
- findings
- recommendations for the future course of action

Not included are the following:

- background
- industry update
- document's introductory material
- acknowledgements
- future plans
- footnotes

PROJECT NAAM:	Kennisman. Stedelijke Herinrichting	PROJECT CODE:	04.01.02
BASISPROJECT NAAM:	CIMSURE	BASISPROJECT CODE:	04.01
THEMA NAAM:	Stedelijke Infrastructuur	THEMA CODE:	04

Applicability for the sector

Suggestions:

The workgroup thinks that the reports will be attractive to a broader audience when information on the applicability is added to the report. This idea comes from intermediate research results in a theme 5 project (05.04.02). Therefore the workgroup recommends the addition of an extra chapter on this matter. This chapter might also be published on the web as a separate text. It is meant as an additional piece of information for anyone interested in the practical aspects of the research.

The following aspect should be described in this chapter:

- Experiences that followed the application of the research (lessons learnt).
- Modelling software and technology applied.
- Where the research is NOT applicable.
- List of companies already applying the research / method.
- By-products of the research (stimulating new idea's)
- New knowledge that has been generated by the research
- Potential groups of users.
- The costs.
- The risk of failure
- Regional / local issues
- Time-span required for application

PROJECT NAME:	Kennisman. Stedelijke Herinrichting	PROJECT CODE:	04.01.02
BASEPROJECT NAME:	CIMSURE	BASEPROJECT CODE:	04.01
THEME NAME:	Stedelijke Infrastructuur	THEME CODE:	04

Societal Relevance of the research

Suggestions:

The following subjects might be taken into account:

- What can be the consequences for the society?
- Are there any interesting side-results to be expected ?
- Is the knowledge in this report applicable? By whom? Where? Scale?
- What are the risks of using the knowledge (e.g. environmental)?
- Who might profit from the knowledge, who will experience disadvantages?
- What are economic consequences?
- Costs of application
- Who might sponsor application or make a profit from it
- What costs are carried by the whole population, what is the profit in general
- Consequences for infrastructure?
- Social and psychological consequences:
- What change in worldview will appear ? By whom?
- Will the behaviour of people change
- Will the social relations between (groups of) people change ?
- Are there any ethical questions involved ?
- Are there any political decisions to be expected as a result of the knowledge in this report?
- Is this knowledge a interesting theme for mass media? For other professionals?

PROJECT NAME:	Kennisman. Stedelijke Herinrichting	PROJECT CODE:	04.01.02
BASEPROJECT NAME:	CIMSURE	BASEPROJECT CODE:	04.01
THEME NAME:	Stedelijke Infrastructuur	THEME CODE:	04

1	AANLEIDING IQ-PROJECT EN PROBLEEMSTELLING	7
2	RISICOBEBEERSING.....	8
2.1	OMGAAN MET KRITISCHE SUCCESFACTOREN	8
2.2	OVERGANG PER PROJECTFASE: EVENWICHT TUSSEN DE BEHEERSASPECTEN.....	9
2.3	INTEGRALE RISICOBEBEERSING, HOE GAAT DAT?	10
3	RUIMTELIJKE SCAN	12
4	MAATSCHAPPELIJKE SCAN.....	14
4.1	WIJKBELANGEN VERSUS PROJECTBELANGEN	14
4.2	INSCHAKELN VAN STAKEHOLDERS/ACTOREN EN ERKENNEN VAN BELANGEN.....	15
5	ORGANISATORISCHE SCAN	17
5.1	DE BESLUITENESTAFETTE	17
5.2	MATRIX VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN	18
6	POLITIEK BESTUURLIJKE BETROKKENHEID.....	19
7	INSTRUMENTEN EN SYSTEMATIEK.....	21
7.1	KRACHTENVELDANALYSE	21
7.2	4 D MODEL	22
7.3	TNO RASTERGIS.....	22
7.4	SMARTBOARD	24
7.5	ELECTRONIC BOARD ROOM (EBR).....	25
7.6	GEOQ; RISICOBEBEERSING VOOR DE ONDERGROND.....	26
7.7	ZWAAN.....	27
7.8	INFRALAB.....	28

1 Aanleiding IQ-project en probleemstelling

Bij gemeentelijke bouwprocessen moeten vaak veel hobbels genomen worden: maatschappelijke tegenstand, gemis aan specialistische kennis, politieke onenigheid etc. zijn daar voorbeelden van met als gevolg vertraging en kostenoverschrijdingen. Ervaring leert dat bij ondergronds bouwen kostenoverschrijdingen voorkomen van gemiddeld 10% met uitschieters tot boven de 100%. Zo worden bijvoorbeeld tijdelijke hulpconstructies zo goedkoop mogelijk gebudgetteerd en wordt het financiële risico contractueel overgedragen aan de aannemer. Bij het falen van die tijdelijke constructie blijft de gemeente zitten met de maatschappelijke risico's (hinder) en de financiële rest risico's (noodmaatregelen). Risicobeheersing van gemeentelijke bouwprocessen is dus van groot maatschappelijk belang.

Als het project gereed is, valt te constateren dat hindernissen voorkomen hadden kunnen worden als er vroegtijdig aandacht was besteed aan risico's en alternatieven. De gekozen technische oplossing als antwoord op een politieke vraagstelling moet niet te snel als leidend principe gehanteerd worden. Deze ene technologie beperkt namelijk verderop in het besluitvormingsproces het zicht op betere oplossingen met andere, mindere risico's. Er is lef, maar ook een aantal expliciete randvoorwaarden nodig, om later in het proces een andere, niet persé technische oplossing te kiezen. Deze probleemstelling rechtvaardigt een zoektocht naar betere besluitvorming in een complexe gemeentelijke organisatie.

Doelstelling van IQ is:

Het verkennen van mogelijkheden om het gemeentelijk bouwproces zodanig in te richten dat de blik niet beperkt blijft tot technische oplossingen maar meer alternatieven meegenomen worden in het besluitvormingsproces.

Het in kaart brengen van de samenhang tussen verschillende soorten risico's en mogelijkheden voor risicobeheersing.

Dit boekje geeft een overzicht van de uitwisseling van kennis en ervaring van de deelnemers aan het Delft Cluster IQ project (de Gemeente Delft, GeoDelft, TNO Bouw en PRC Bouwcentrum). Het gaat in op de grootste pijnpunten van risicobeheersing, de mogelijkheden om daarmee om te gaan en het spanningsveld waarbinnen gemeentelijke projecten worden geïnitieerd en gerealiseerd. Achtereenvolgens wordt aandacht besteed aan:

- De gevolgde IQ-aanpak;
- *Ruimtelijke grenzen*: tot waar is er sprake van beïnvloeding van het project op de omgeving (en omgekeerd);
- *Maatschappelijke belangen*: welke actoren (stakeholders) hebben macht en invloed op project en hoe ga je daarmee om;
- *Organisatie en besluitvorming*: hoe verloopt besluitvorming, welke beslisdocumenten moeten waaraan voldoen;
- *Bestuurlijke en politieke aansluiting*: hoe kan een gemeente omgaan met spanningsveld tussen bestuur, apparaat en projectleider;
- Tenslotte komen de daarbij gebruikte instrumenten en methodieken aan bod.

2 Risicobeheersing

Het huidige proces rond bouwprojecten in gemeenten kenmerkt zich door het stapsgewijs doorlopen van ideefase tot en met realisatie, zonder keuzen expliciet te maken, bijbehorende risico's te kwantificeren en kansen en gevolgen te scoren. Indien zich een probleem voordoet, wordt de nuloptie ("iets anders doen") zelden serieus als mogelijkheid meegenomen. Het initiële vastgestelde budget heeft vaak niets meer van doen met de uiteindelijke investeringsraming. In de ontwerpfase vindt ruimtelijke inpassing van object en functioneel ontwerp gelijktijdig plaats; interactie eenzijdig technisch afgewogen tussen deze werkstromen ontbreekt. Een gekozen technische oplossing bepaalt al in een vroeg stadium de uiterlijke verschijningsvorm van een project, inclusief acceptatie van technische risico's ("dat lossen we later wel op").

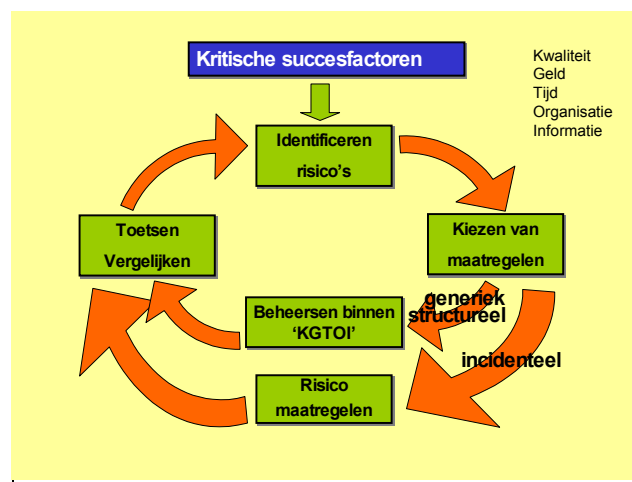
Bij de start van projecten voor aanleg of verbetering van stedelijke infrastructuur moeten veel keuzes worden gemaakt, van juridisch, financieel, ruimtelijk, organisatorisch, politiek, maatschappelijk tot technisch. Ieder aspect kent eigen risico's. De perceptie van risico's is afhankelijk van de rol(len) die een gemeente in het proces speelt: de toetsende rol als bevoegd gezag, de initiërende rol, (mede)ontwikkelaar of (mede)ontwerper. De invulling van een rol vindt steeds plaats vanuit het maatschappelijk belang.

De IQ-aanpak is geschikt voor een gemeentelijke organisatie en de daarbinnen acterende rollen. Het maakt risicobeheersing in een gemeentelijk bouwproces *transparant, bespreekbaar, beheersbaar en begrijpelijk*. Met de verbetering van het gemeentelijke bouwproces, het optimaliseren van data- en informatievoorziening en het toepassen van de juiste instrumenten (tools), zijn belangrijke voorwaarden vervuld voor risicobeheersing. Toepassing van IQ betekent inzicht in:

- verantwoordelijkheid voor risico's
- restrisico's voor opdrachtgever
- gevolgen van vroegtijdig vastleggen van fysieke en technische grenzen
- mogelijkheden om risico's te verkleinen door inbrengen van terugvalopties en monitoring
- benodigde communicatie naar bestuur over gedelegeerde beslisruimte
- belang van interne en externe communicatiestrategie en mate van inspraak

2.1 Omgaan met kritische succesfactoren

Risico's kun je identificeren vanuit ervaring en door terug te kijken naar voorgaande projecten. Het gaat om de vraag welke knelpunten je tegen kan komen bij voorbereiding en uitvoering van het bouwproject. Vanuit de knelpunten kunnen kritische succesfactoren worden afgeleid: wat moet er in ieder geval zijn of wat moet je doen, om kans op succesvol project te vergroten. Als kritische succesfactoren ontbreken, ontstaan er afwijkingen in: Kwaliteit (K), Geld (G), Tijd (T), Organisatie (O) en Informatie (I). Op basis van de kritische succesfactoren kun je vaststellen wat er op het gebied van projectmanagement en risicomangement moet worden gedaan om de risico's te beheersen.



Generiek/structurele risico's moeten worden aangepakt binnen het projectmanagement; met projectmatige beheersmaatregelen blijf je aan de projectdoelstelling voldoen. De projectorganisatie moet zich bezighouden met het beheersen van het proces binnen de kaders en het beheersen van de kaders. Voorbeelden van generieke risico's zijn het uitlopen op de projectplanning en het inzetten van ongeschikte bouwtechnieken.

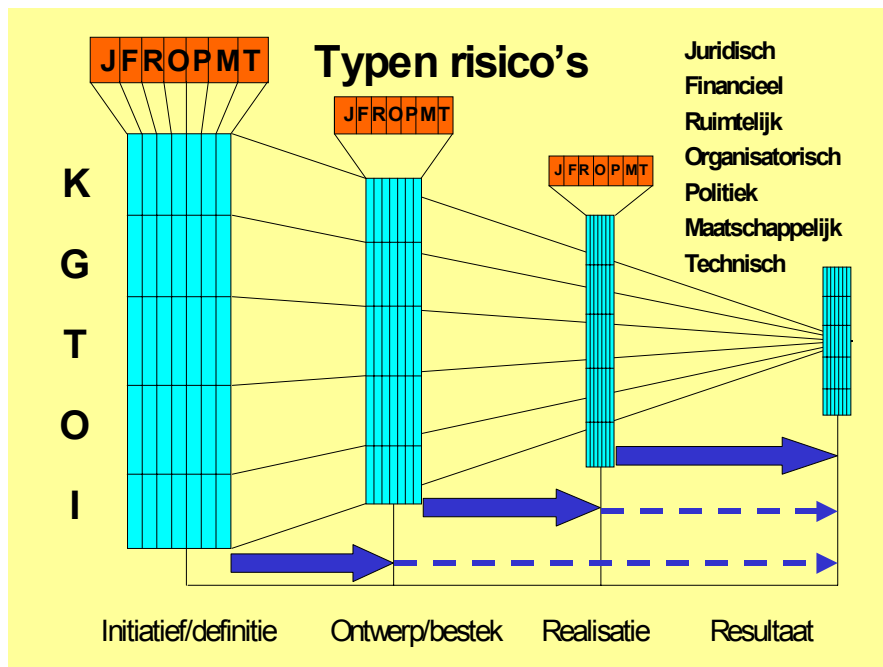
Incidentele risico's kunnen worden beheerst door de impact op de gemeentelijke rol te verkleinen. Je kunt kiezen uit de volgende overwegingen: geen maatregelen maar monitoren, verzekeren, werkwijze aanpassen of contractueel overdragen van het risico naar een andere partij. Dit is het terrein van het risicomangement. Voorbeelden van incidentele risico's is het wegvloeien van grond achter de diepwand. Na het uitvoeren van acties op gebied van projectbeheersing of risicobeheersing, moet je toetsen of de onvermijdelijke restrisico's acceptabel zijn en passen binnen de randvoorwaarden van het project. Een onvoldoende oplossing leidt tot het opnieuw doorlopen van het proces om daarmee op een andere wijze tot verdere reductie van de restrisico's te kunnen komen.

De identificatie van risico's kan effectief worden uitgevoerd in een sessie met deskundige vertegenwoordigers die vanuit de belangrijke disciplines binnen zeer korte tijd een overzicht van knelpunten en risico's opstellen.

Met de RISMAN-indeling worden zo op systematische wijze risico's geïdentificeerd en geclusterd: **Juridisch / Organisatorisch / Technisch / Ruimtelijk / Financieel / Politiek / Maatschappelijk**.

2.2 Overgang per projectfase: evenwicht tussen de beheersaspecten

Een beheerste uitvoering van een project vraagt om balans tussen de harde - objectgerelateerde - randvoorwaarden Kwaliteit, Geld en Tijd en de "zachte" - proces georiënteerde - randvoorwaarden Organisatie en Informatie. Het vaststellen van deze randvoorwaarden voor een project is vaak een iteratief proces, waarbij alle vijf beheersaspecten evenveel aandacht verdienen. Het is belangrijk deze 5 beheersaspecten in de beginfase met elkaar in balans te brengen om te voorkomen dat in een latere fase van het proces de conclusie wordt getrokken dat niet aan alle randvoorwaarden is voldaan.



Bijvoorbeeld:

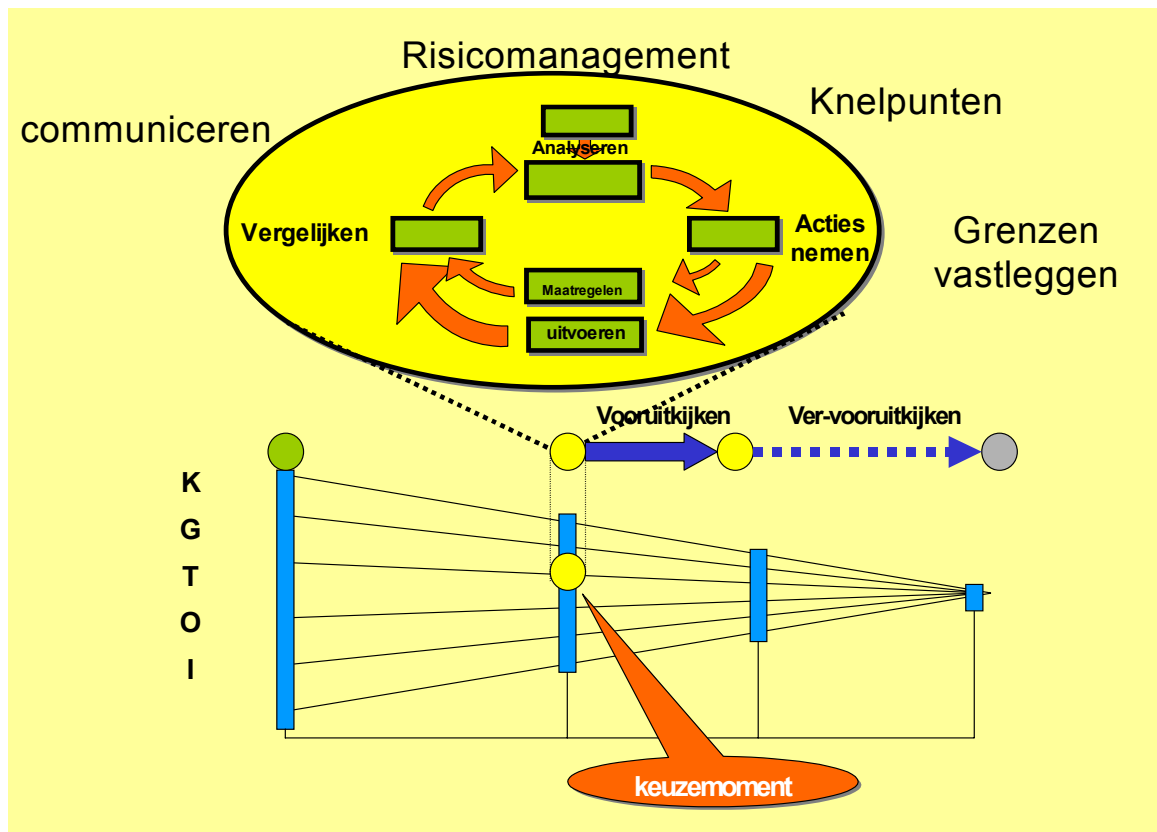
Bij de start van een project staat het bouwbudget (randvoorwaarde "Geld") centraal en wordt tot in details vastgelegd. Tijdens de ontwerpfase blijkt dat de duurzaamheid - dus de randvoorwaarden "Kwaliteit" - onvoldoende is ingevuld, en het ontwerp wordt aangepast. Met een focus op kwaliteit blijkt het bouwbudget ruimer had moeten zijn, maar dat is al in de initiatief fase vastgelegd. Het

gebrek aan balans levert dus een ontwerp op dat veel risico's kent met hoge kans op budgetoverschrijdingen. Ook de restrisico's kunnen aanmerkelijke imagoschade veroorzaken.

Een project kent de volgende fasen: Initiatief & Definitie, Ontwerp & Bestek, Realisatie & Nazorg en levert tenslotte resultaat. Bij elke overgang naar een nieuwe projectfase moet de balans tussen de vijf beheersaspecten K,G,T,O en I aanwezig zijn. Aan het einde van iedere projectfase worden de risico's geanalyseerd: gedetailleerd voor de volgende fase en globaal voor de fasen daarna, vooruitkijken naar het einddoel. Daarbij wordt getoetst of het project zich binnen de grenzen van de eerder afgesproken randvoorwaarden K,G,T,O,I bevindt. Dit is als het ware de beslissruimte van de projectleiding. Daarmee zijn Kwaliteit, Geld, Tijd, Organisatie & Informatie ook de beheerselementen van de generieke risicobeheersing geworden.

Er bestaat een spanningsveld tussen enerzijds het scala van fysieke, politieke, wettelijke, maatschappelijke grenzen en de concrete begrenzings van de speelruimte door aanwezige of gekozen randvoorwaarden en anderzijds de flexibiliteit om tot een optimaal ontwerp te komen. Het vastleggen van elke grens(waarde) moet samengaan met bepalen welke gevolgen dit heeft tijdens het verloop van het project.

2.3 Integrale Risicobeheersing, hoe gaat dat?



Het vinden van de balans in de beheersaspecten per projectfase kan praktisch worden bereikt met de onderstaande IQ-stappen:

Bij fase-overgang: Vaststellen kritische succesfactoren (KSF's):

- Vaststellen potentiële knelpunten (vooruitkijken naar volgende fase en ver vooruit kijken naar het einddoel);
- Bij onbalans zoeken naar oplossingsrichtingen binnen K,G,T,O ,I - randvoorwaarden (hoe bijsturen, welk "huiswerk" overdoen);

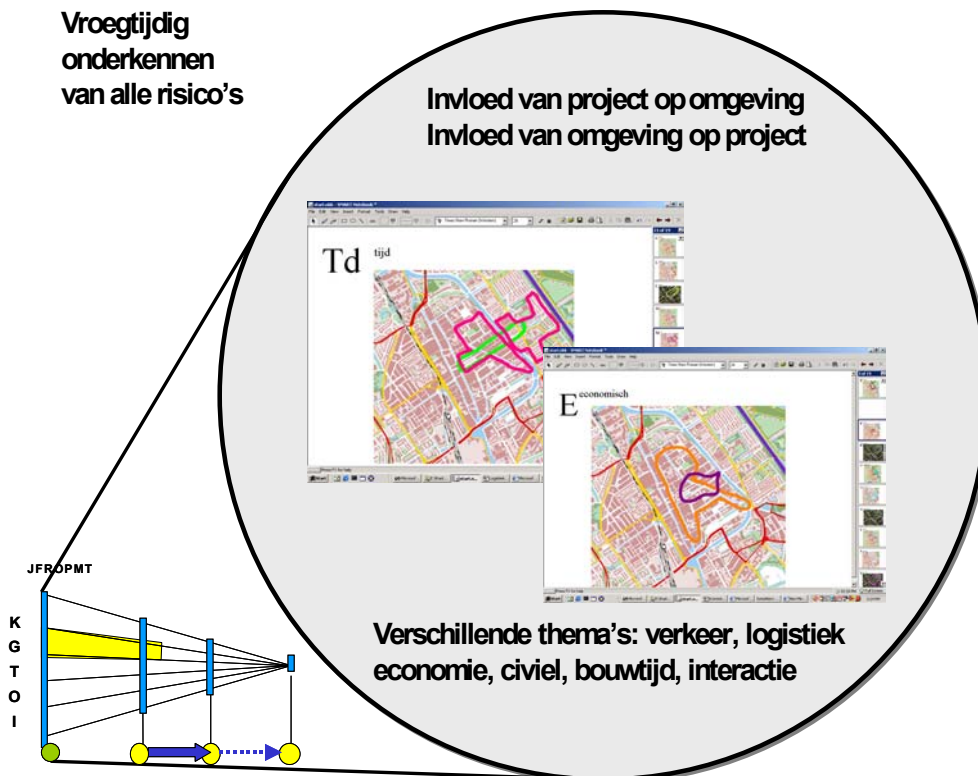
- Overige knelpunten onderverdelen in structureel (projectmanagement) en incidenteel (risicomanagement);
- Beheersmaatregelen voorstellen voor K,G,T,O ,I - randvoorwaarden en voor de RISMAN clusters voor de volgende fase(n);
- Besluitvorming door bestuur/projectleiding terzake voor de betreffende fase-overgang;
- Monitoring van getroffen maatregelen en meten effecten;
- Eventueel grenzen aanpassen (met oog voor randvoorwaarden);
- Bij volgende fase-overgang: Kritische succesfactoren opnieuw vaststellen en herbevestigen;
- Knelpunten verzamelen en analyseren: succesfactoren zijn faseafhankelijk
- etc.

Het vaststellen van knelpunten en identificeren van maatregelen is in eerste instantie een wezenlijk onderdeel van het projectmatig werken (projectbeheersing op basis van K,G,T,O,I). Toch zijn niet altijd specifieke instrumenten voorhanden of ontbreken instrumenten in het geheel. Dan kunnen eerder opgedane ervaringen gebruikt worden, waarbij aan het eind van iedere fase via monitoring de mate van succes wordt vastgesteld. Een meer structurele aanpak is - in aanvulling op het projectmatig werken – het toepassen van de genoemde RISMAN methodiek. Dat vergt de nodige expertise, deze kan worden opgebouwd. Een andere optie is inhuren van die specifieke kennis. Ook kan het zinvol zijn een innovatietraject op te starten.

In het vervolg wordt dieper ingegaan op belangrijke risicofactoren die specifiek voor de gemeente kunnen gelden:

- de dynamische grenzen van het project als onderdeel van de ruimtelijke omgeving;
- het maatschappelijke krachtenveld
- de interne organisatie en
- de politieke context.

3 Ruimtelijke Scan



Invloed van de omgeving op het project / invloed van het project op de omgeving

Hoe ver strekt de invloed van een project zich uit als onderdeel van de omgeving en welke omgevings-elementen hebben invloed op het project. Veelal wordt - uitgaande van het huidige “kleermakerswerk” - van geval tot geval de invloed van het project in haar omgeving bepaald door een inschatting te maken van de invloedsstraal die afhangt van de afmetingen van het project. In het IQ-project is gezocht naar de beschikbaarheid van geschikte tools om tot een meer systematische benadering te komen. Daarvoor is een Ruimtelijke Scan nodig waarmee de interactie van een project met de omgeving in beeld gebracht kan worden en de risico's die daarmee verbonden zijn kunnen worden geïdentificeerd.

Met een ruimtelijke scan kunnen in vroeg stadium alle mogelijke risico's in het proces onderkend worden die samenhangen met de thema's verkeer, logistiek, economie, civiel, bouwtijd en interactie met de bestaande fysieke omgeving. Vanuit elk thema kan het project andere grenzen hebben voor wat betreft risicobeheersing. Door gebruik van variatie in alternatieven, ieder met hetzelfde vertrekpunt van functionele eisen, is het mogelijk een breed perspectief aan te brengen:

- robuust:** (technisch “conservatief”/geen risicovolle innovaties, bestand tegen wijzigende omstandigheden (wetgeving?));
- duurzaam:** (ook ontwerp blijft voldoen, operationeel en onderhoud);
- economisch:** (minimalisatie van investeringskosten).

Gezocht wordt naar samenhang en compleetheid van informatie: welke juridische, financiële, ruimtelijke, organisatorische, politieke, maatschappelijke en technische risico's hangen samen met de ruimtelijke invloedsstraal. Steeds vindt terugkoppeling op de KGTOI-randvoorwaarden plaats en wordt via interne communicatie met de organisatie verantwoording afgelegd. Door het vastleggen van de informatie wordt de “waaromvraag” zoals de omgeving die stelt in beeld gebracht. In samenhang

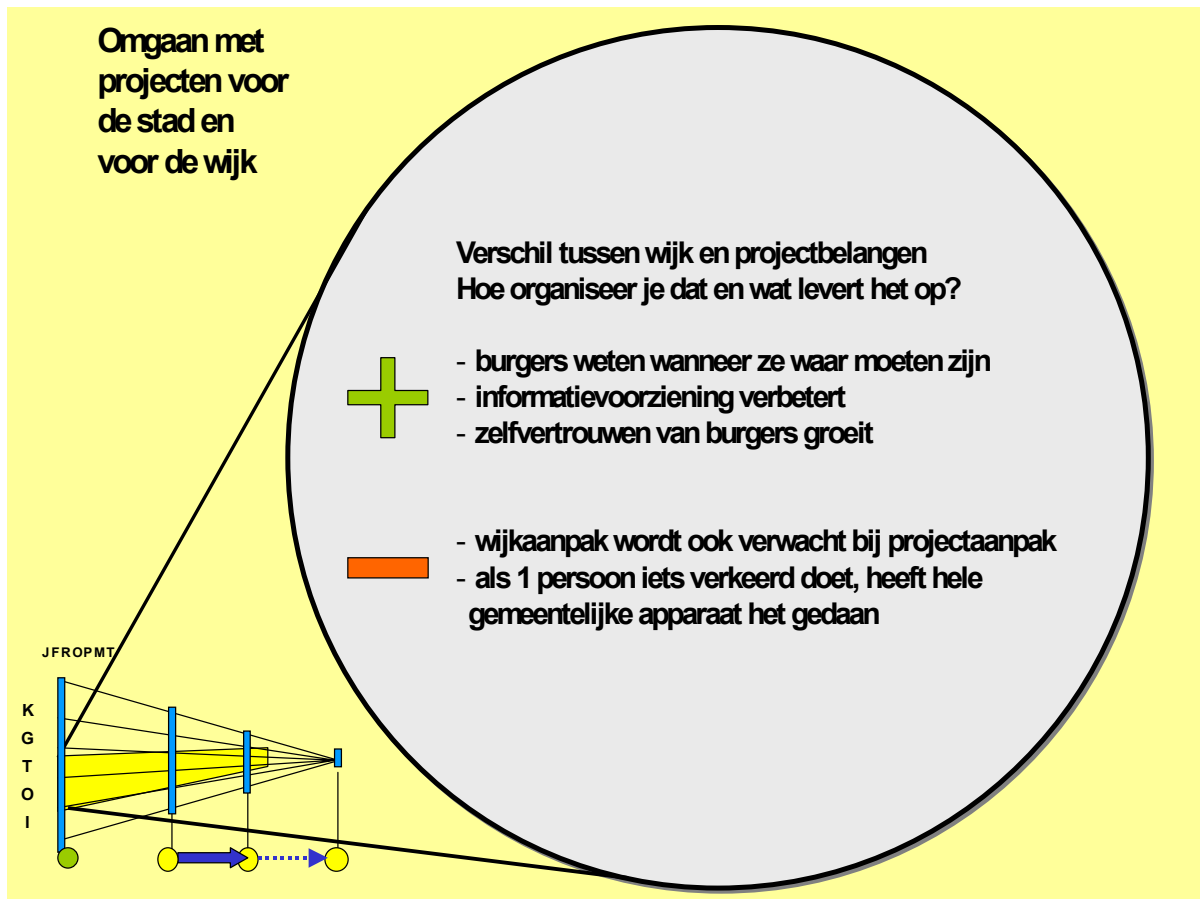
met de strikte projectrandvoorwaarden kan daarmee de afweging gemaakt worden die nodig is bij (politieke) besluitvorming.

Voor het maken van een ruimtelijke scan zijn de onderstaande instrumenten beschikbaar:

RasterGis:	relaties verbinden aan kaartmateriaal, snelheid van afwegen, kosten
Zwaan:	contextafhankelijke vastgoed(bedrijfs)informatie
4D-Model:	dynamische visualisatie van de projectplanning op maquette schaal
Smartboard:	het interactief visualiseren van projectgrenzen per thema

4 Maatschappelijke Scan

4.1 Wijkbelangen versus projectbelangen



De gemeentelijke organisatie hecht er groot belang aan dat bij ieder project een goede afweging wordt gemaakt tussen het project (micro) en haar omgeving/de wijk (macro). Dit is niet alleen vanuit haar maatschappelijke verantwoordelijkheid, maar ook om projecten ongestoord en succesvol te kunnen realiseren.

Vraag daarbij is hoe breed of hoe smal de inspraak moet zijn. En wie krijgt welke informatie. Groepen die in beginsel worden buiten gesloten (of die zich buitengesloten voelen), leveren altijd een late reactie, waardoor vertraging het gevolg kan zijn. Gelijkertijd moet voorkomen worden dat er te vroeg, te veel verwachtingen worden geschept. Een lastig dilemma.

De werkwijze van wijkcoördinatoren kan conflicterend zijn met de projectbelangen. Vaak pakken de wijkteams voor de wijk relevante algemene zaken aan en wordt het bouwproject hiervan geheel losgeknipt. Toch zullen er meestal gemeenschappelijke punten zijn, dus is het voor het project belangrijk om te weten wat er in de wijk speelt (en omgekeerd).

Het uitvoeren van een maatschappelijke scan bij de start van een project is nuttig om een goed beeld te krijgen van de wederzijdse raakvlakken en belangen. Daarbij worden de volgende stappen doorlopen:

Stel vast welke belangen er meespelen:

- op welk moment spelen deze belangen?
- wat zijn de grenzen van de maatschappelijke invloed van het project?
- welke belangen kunnen beïnvloed worden?

Breng de belangen en positie(s) per fase van het project op een passend detailniveau in kaart.

Onderscheid het verschil in projecten voor de stad en projecten voor de wijk, “zoom-in” op de punten waar conflicten kunnen optreden en bekijk onderstaande punten:

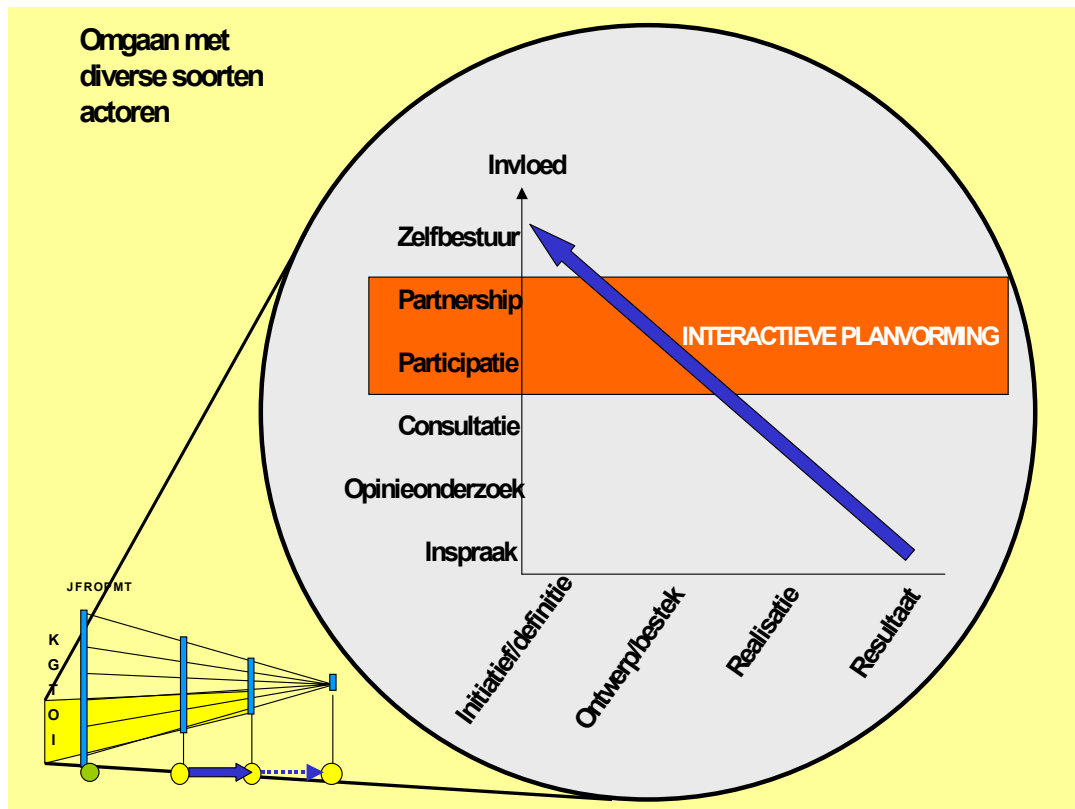
- is het zinvol om wijkgericht werken in te schakelen voor het project ?
- kan het project het wijkgericht werken ondersteunen en hoe zou dat moeten ?
- of kan het beter worden losgekoppeld ?

Stel een effectieve communicatiestrategie vast.

Voor het uitvoeren van een maatschappelijke scan kunnen de volgende instrumenten gebruikt worden:

- Krachtenveldanalyse:** wie zijn de stakeholders/actoren en wat zijn de belangen
- Infralab:** een voor complexe infrastructuurprojecten ontwikkelde methodiek waarmee belangen in beeld gebracht worden en ermee omgegaan wordt
- Communicatiestrategieën:** diverse manieren hoe je met actoren en belangen om kan gaan: informeren, consulteren, participeren, onderhandelen of confrontatie (op basis van de Krachtenveldanalyse)

4.2 Inschakelen van stakeholders/actoren en erkennen van belangen



Een gangbare aanpak van gemeentelijke projecten is gebaseerd op het projectmatige werken. Daarbij wordt het project opgedeeld in opeenvolgende fasen (Initiatief, Definitie, Ontwerp, Bestek, Realisatie en Nazorg). Van de kant van actiegroepen en andere belanghebbenden is voor deze gefaseerde aanpak

geen begrip te verwachten. Zo'n aanpak wordt snel gezien als een te beperkte aanpak van alleen deelproblemen en kan zelfs ervaren worden als een poging de belangen van de betrokkenen uit de weg te gaan of zelfs te negeren.

Met een interactieve planvorming is het mogelijk de stakeholders al veel vroeger in het proces te betrekken. In plaats van inspraak te organiseren als het ontwerp al nagenoeg gerealiseerd is, worden de belanghebbenden in een vroeg stadium uitgenodigd om advies te geven of kunnen ze zelfs in de initiatieffase participeren. Kerngedachte daarbij is dat het belangrijk is om niet alleen de voorstanders, maar juist óók de tegenstander deskundig te maken. Daarvoor is het noodzakelijk hen middelen en informatie ter beschikking te stellen zodat zij hun rol ook goed in kunnen vullen.

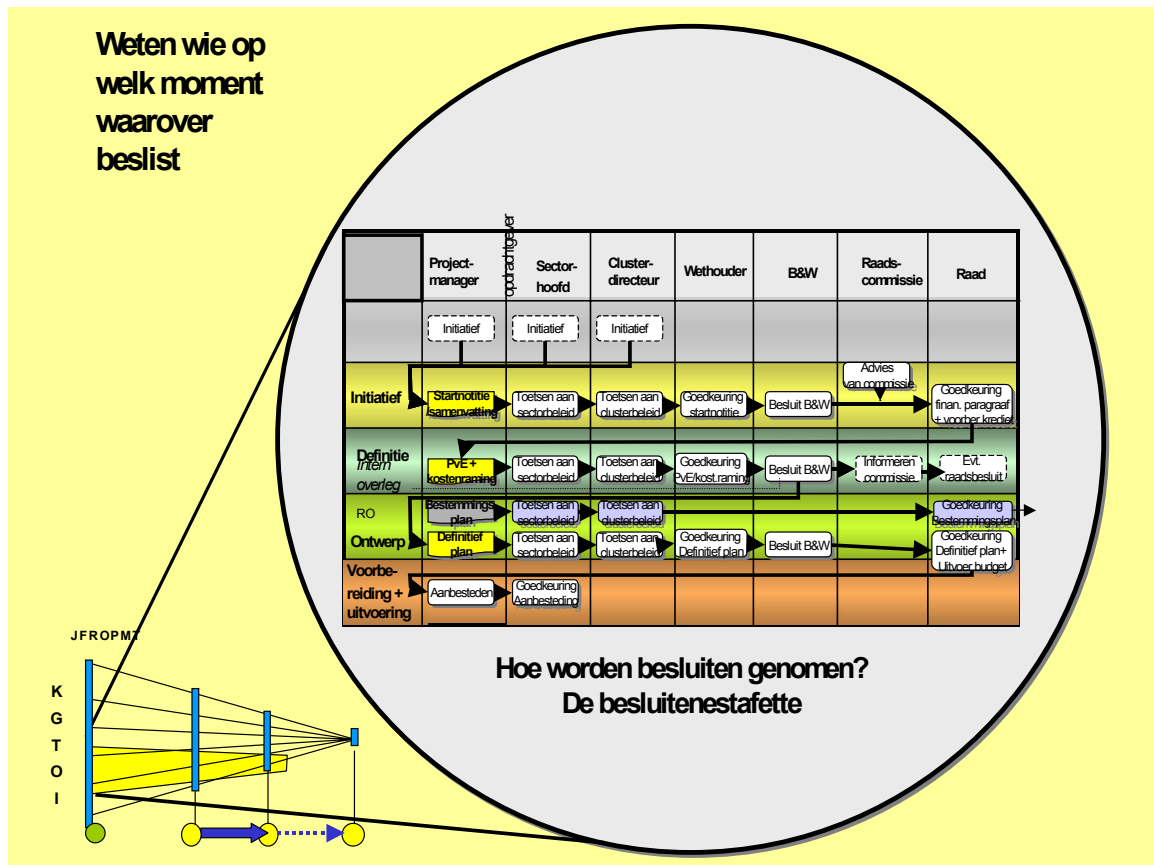
De Infralab-methode¹ is een door Rijkswaterstaat ontwikkeld effectief instrument waarmee bij complexe infrastructuurprojecten - met erkenning van elkaars belangen en respectievelijke deskundigheden - goede resultaten geboekt zijn. Daarmee worden langdurige beroepsprocedures voorkomen en kan in een vroeg stadium rekening gehouden worden met belangen van derden die bij latere inpassing ongelegen zouden kunnen komen.

Door de gemeente moet de keus gemaakt worden, welke partijen (actoren/stakeholders) in zo'n vroege fase een actieve rol krijgt in de interactieve planvorming. Zodra een groep wordt buitengesloten komt de reactie later alsnog en meestal in verhevigde mate. Een helder en open communicatiebeleid, met actieve betrokkenheid van de procesmanager is cruciaal.

¹ Met dank aan de heer J.M. van de Wiel van Morée, Van de Wiel & Partners

5 Organisatorische scanDe besluitenestafette

Risico's kunnen worden beheerst mits de verantwoordelijkheden en bevoegdheden met betrekking tot te nemen besluiten eenduidig bekend zijn binnen de gemeentelijke organisatie. De essentie van de gemeentelijke bestuurlijke opgave houdt in dat het voortbrengingsproces van de gemeente is gebaseerd op het realiseren van (tussen)producten waarover besluiten dienen te worden genomen. Daarbij heeft men enerzijds te maken met de fase waarin het voortbrengingsproces zich bevindt en anderzijds met het niveau (strategisch, tactisch, operationeel) van het te nemen besluit.



De relatie tussen het beslisniveau en de fase is weergegeven in het schema 'Besluitenestafette'. Wanneer het duidelijk is wie waarover besluit is het ook duidelijk wie welke risico's kan beïnvloeden en veelal is het zo dat degene die het risico het beste kan beïnvloeden (en dragen), verantwoordelijk is voor het betreffende risico.

Met andere woorden, het schema Besluitenestafette geeft inzicht in:

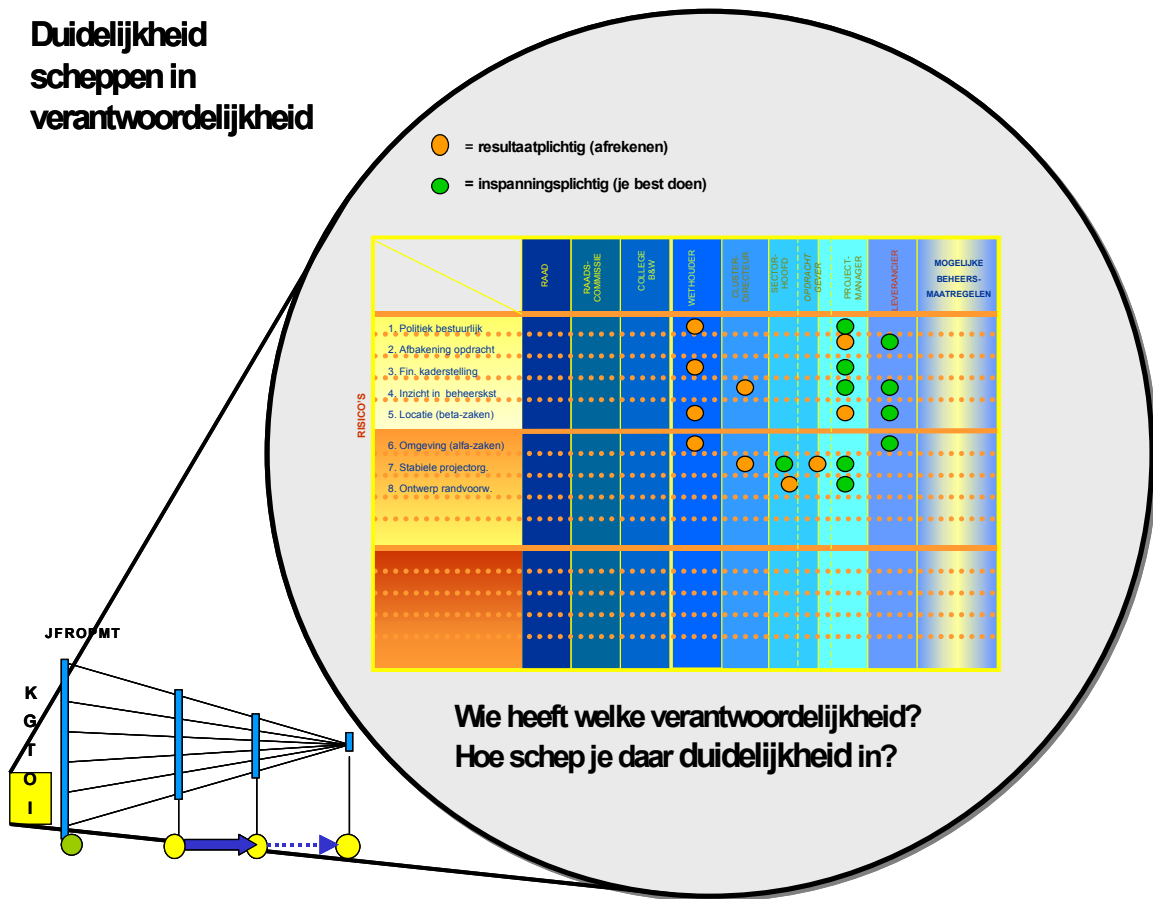
- het intern besluitvormingsproces van de gemeente;
- de relatie tussen producten, rollen en verantwoordelijkheden binnen de gemeente;
- wie een besluit heeft genomen, wie dat moet weten en waarover is besloten (ook: opdrachtnemer/opdrachtgever);
- het mandaat dat hoort bij "de gebruikelijke kaders".

Toepassing van het schema besluitenestafette nodigt ook uit tot het maken van heldere afspraken over de minimale eisen die kunnen worden gesteld aan de inhoud van de te leveren producten/documenten waarover wordt besloten. Daarbij valt bijvoorbeeld te denken aan een checklist voor de eisen aan de inhoud van een Startnotitie.

Daarnaast kunnen met behulp van de besluitenestafette afspraken worden gemaakt over generieke risicoverdelingen (die voor ieder project hetzelfde zijn) dan wel projectspecifieke risicoverdelingen die per fase in de daartoe geïnstitutionaliseerde documenten worden vastgelegd als contractuele afspraak in een (interne) opdrachtgever-opdrachtnemer-relatie.

5.2 Matrix Verantwoordelijkheden en Bevoegdheden

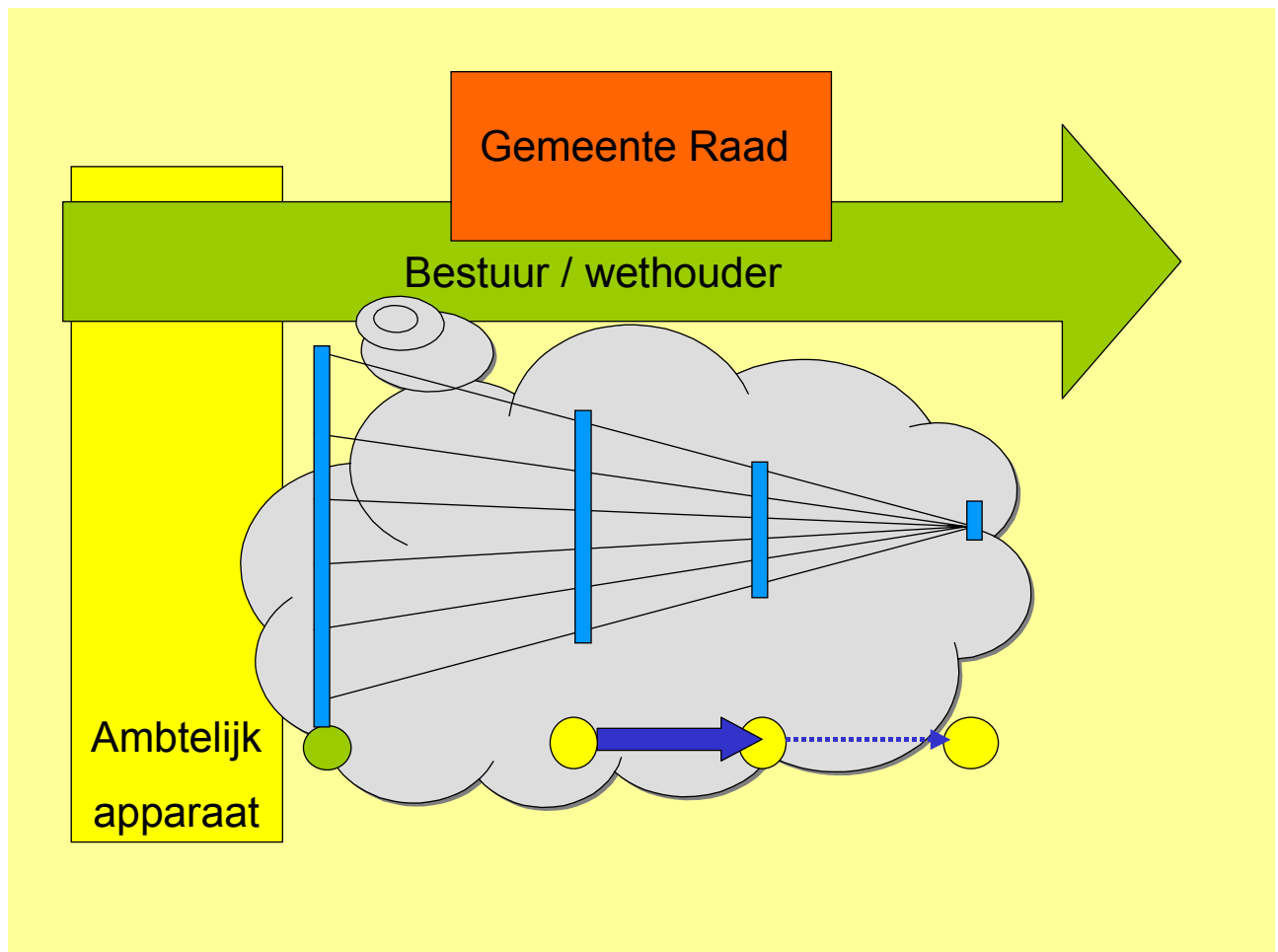
Duidelijkheid scheppen in verantwoordelijkheid



Met behulp van de Besluitenestafette is het mogelijk de verantwoordelijkheden en bevoegdheden met betrekking tot generieke en projectspecifieke risico's te bepalen. In het weergegeven schema is per generiek risico (verticale as) aangegeven op welk niveau binnen de gemeentelijke organisatie welk type verantwoordelijkheid (horizontale as) ligt. Ten aanzien van de verantwoordelijkheid is onderscheid te maken in een resultaatverplichting en een inspanningsverplichting. Van een resultaatverplichting is meestal sprake wanneer het risico rechtstreeks op het betreffend niveau is te beïnvloeden. Bijvoorbeeld bij het opstellen van een startnotitie heeft de projectleider een resultaatverplichting ten aanzien van de inhoud van het document en een inspanningsverplichting ten aanzien van een tijdige besluitvorming over het document door zijn interne opdrachtgever. Zijn opdrachtgever heeft derhalve een resultaatverplichting ten aanzien van het risico van niet-tijdige besluitvorming. Het is belangrijk dat vooraf duidelijkheid is over dergelijke risicoverdelingen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

6 Politiek bestuurlijke betrokkenheid

Elk gemeentelijk project speelt in principe zich af op het kruispunt tussen de politieke/bestuurlijke



organisatie, het ambtelijk apparaat en het “eigen” projectbelang. Dit spanningsveld kan als volgt worden gekarakteriseerd:

- De politieke organisatie heeft belang bij (bij)sturing van projecten op basis van politieke relevantie en inzichten; er worden vanuit de politieke organisatie strategische keuzen gemaakt. Een strategische bijsturing, een zogenaamd “pakpunt”, kan sterk ingrijpen in een project en moet met aandacht worden geïntroduceerd. In het uiterste geval moet opnieuw met de projectvoorbereiding gestart worden. Daarbij wordt de horizon bepaald (beperkt) door de cyclus van gemeenteraad verkiezingen (in principe 4 jaar).
- Het ambtelijk apparaat heeft een werkelijkheid die bepaald wordt door de continuïteit in het behartigen van de belangen van burger. Enerzijds vergt dat een oog voor stabiliteit in het ambtelijk functioneren, anderzijds wordt de handelwijze “beperkt” door politieke aansturing en de tucht van de jaarlijkse gemeente begroting.
- Het project wordt geleid en aangestuurd op basis van de principes van projectmatig werken. Dat houdt in dat gestelde projectdoelen in tijd gezien vaak een horizon kennen die verder ligt dan die van de bestuurlijke ‘bazen’ en dat het financieel beheer door die verre horizon moeilijk is in te passen in het kasritme van de jaarlijkse begrotingsronden.

Gemeentelijke projecten worden in de meeste gevallen geïnitieerd vanuit de gemeenteraad. Het gemeentelijk apparaat werkt onder intern opdrachtgeverschap van een projectleider, waarbij de projectleider zonnodig contact onderhoudt met de wethouder. De frequentie waarin dit contact plaatsvindt hangt af van het belang van het project en de rol van de gemeente in het betreffende project.

Desondanks start een project vaak met een beperkte politieke vraagstelling. Het technische antwoord hierop is dan wel voorzien van randvoorwaarden en bij aanpassing van de vraagstelling hoort een nieuw technisch antwoord. Zo'n antwoord is in het vervolg bij voorkeur voorzien van de consequenties op het gebied ruimtelijke- en maatschappelijke aspecten en gevolgen voor de organisatie van het gemeentelijk apparaat.

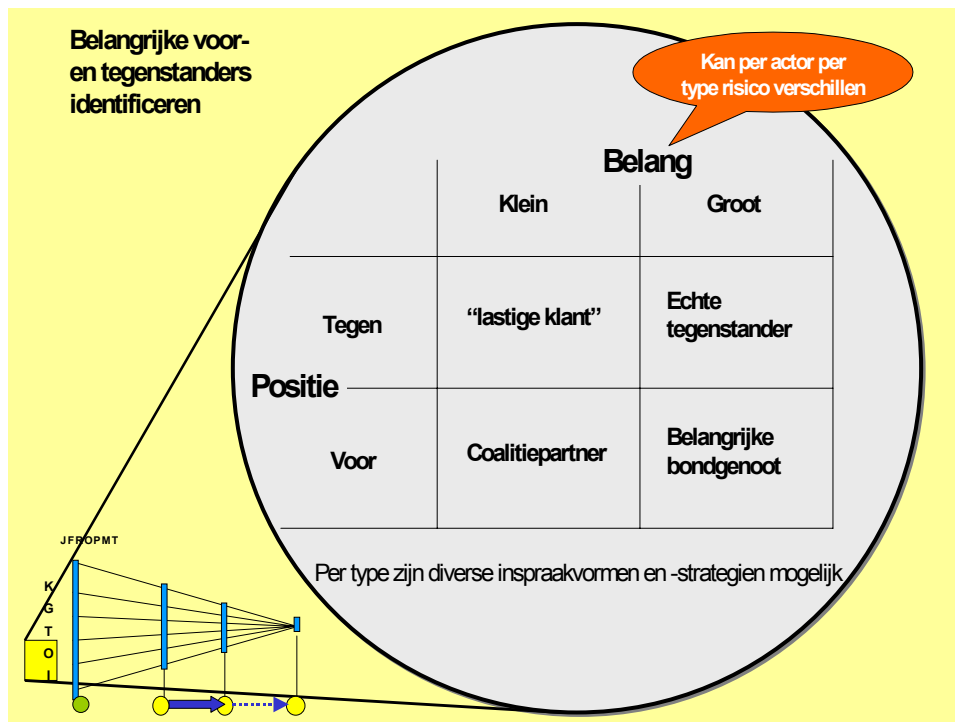
Bij het opzetten van projecten voor aanleg of verbetering van stedelijke infrastructuur moeten veel keuzen worden gemaakt. Het scala loopt van juridisch, financieel, ruimtelijk, organisatorisch, politiek, maatschappelijk tot en met technisch. Elk van deze gebieden heeft eigen risico's. Door toepassen van de IQ-werkwijze wordt het beter mogelijk om:

- uitgangspunten helder te formuleren (politie bestuurlijk en technisch inhoudelijk) en vast te stellen hoe deze te bewaken;
- inzicht te geven in de gevolgen van het vroegtijdig vastleggen van grenzen;
- aan te geven welke "begrenzings" belangrijk zijn;
- door monitoring risico's te identificeren en door "kans x gevolg" te verkleinen en terugvalopties te introduceren;
- duidelijk te maken wie verantwoordelijk is voor beheersing van de respectievelijke risico's;
- welke risico's aan welke rollen gekoppeld kunnen worden met een daarbij horende gedelegeerde beslisruimte;
- hoe effectief te communiceren naar bestuur, politiek en "apparaat" over de gedelegeerde (c.q. te delegeren) beslisruimte;
- het belang aan te geven van een interne en externe communicatie(strategie) en daar invulling aan te geven.

7 Instrumenten en systematiek Krachtenveldanalyse

Doelgericht omgaan en communiceren met partijen

De uitvoering van gemeentelijke projecten kenmerkt zich de laatste jaren door complexe procedures en besluitvormingsprocessen waarin meestal vele belanghebbenden hun belangen proberen veilig te stellen. De belanghebbenden manifesteren zich op uiteenlopende manieren en soms op onverwachte momenten. Ten opzichte van een te realiseren doel of project geven zij een krachtenveld van bondgenoten en tegenstrevers te zien. Het doelgericht omgaan en communiceren met deze partijen is van belang om schade (uitstel, extra kosten en dergelijke) te voorkomen of binnen de perken te houden. De krachtenveldanalyse is daartoe een nuttig instrument.



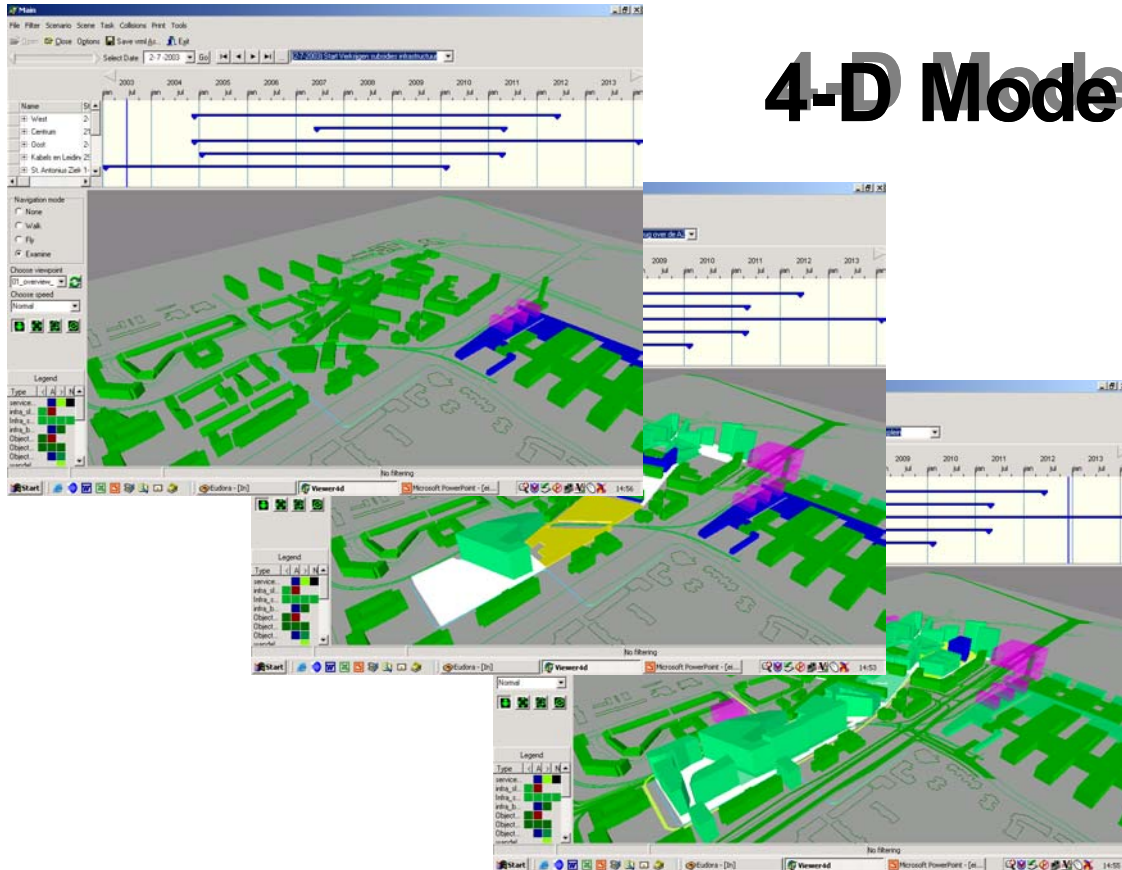
Kort samengvat komt het er op neer dat de krachtenveldanalyse wordt uitgevoerd in een aantal stappen:

1. Het in kaart brengen van belangrijke factoren en van het netwerk van directe en potentiële belanghebbenden.
2. Het rangschikken van de factoren en van belanghebbenden naar belangrijkheid, gelet op de verhoudingen tot het project, de machtsbronnen en/of -posities.
3. Nagaan welke belangen en opvattingen de belanghebbenden ten aanzien van het project (resultaat) hebben. Hoe staan zij er tegenover en waarom? Hoe verhouden de factoren zich tot projectdoel en -organisatie?
4. De relatieve positie van elk der factoren en der belanghebbenden bepalen. De positie van de belanghebbenden toetsen, natrekken, zo mogelijk uit andere bronnen (pers, raadverslagen, rapporten).
5. Een politieke analyse uitvoeren. De "arena" wordt in kaart gebracht met behulp van het schema op de voorgaande pagina. Zo nodig wordt daaraan een gevoeligheidsanalyse toegevoegd. Het gaat dan om de vraag hoe (f)actoren reageren bij wijziging van de rol van één of enkele andere (f)actoren.
6. De balans opmaken: interpreteren van het krachtenveld op de mogelijkheden en bedreigingen ten aanzien van het project.

Op basis van de uitkomst van de krachtenveldanalyse moet antwoord gegeven worden op de volgende vragen:

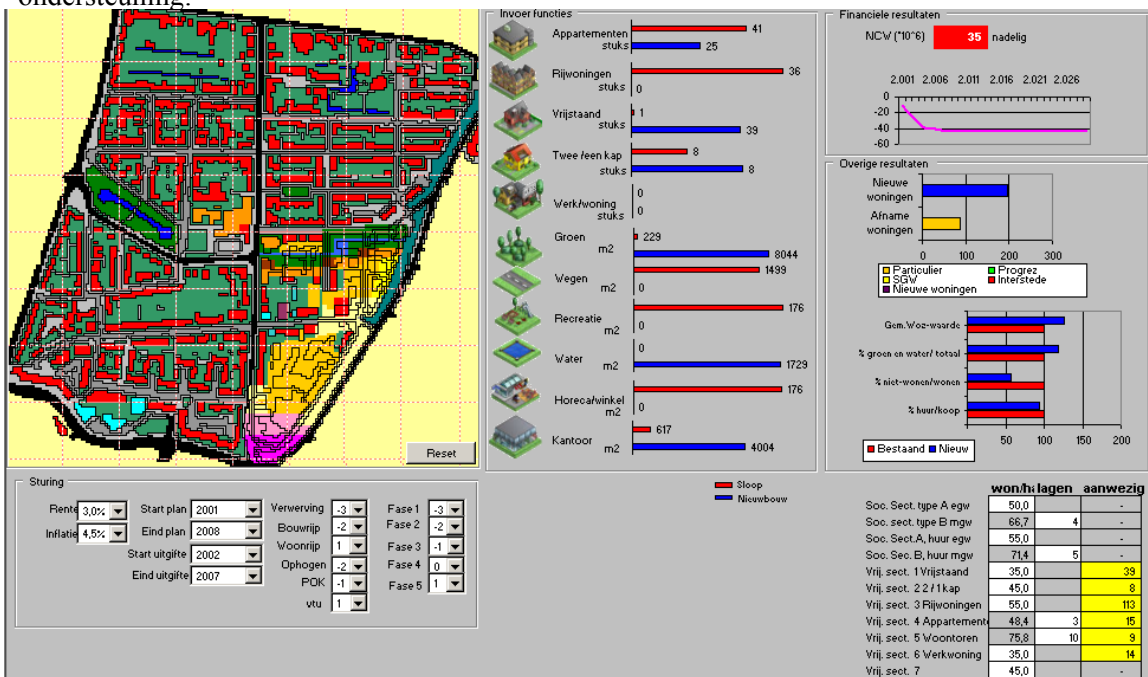
- in welke procesfase wordt welke invloed vanuit de omgeving op het project toegelaten en
- welke ruimte wordt aan de belanghebbenden gelaten en hoe past dit in het wijkprogramma en in het projectbeleid.

4 D model
Afstemming, planning, communicatie en besluitvorming, vier belangrijke peilers tijdens een



bouwproject. Om plannen goed te presenteren moet je beschikken over een duidelijke visualisatie. PRC koppelt deze vier componenten in het 4D model. Het verloop van het bouwproces wordt daarmee in de tijd gevisualiseerd. Met andere woorden: de bouw is vooraf stap voor stap al na te gaan. Hierdoor is het mogelijk in een vroeg stadium ruimtelijke knelpunten te signaleren en kunnen er maatregelen worden genomen.

Deze maatregelen zijn weer te toetsen in het model. Het 4D-model biedt op meerdere manieren ondersteuning:



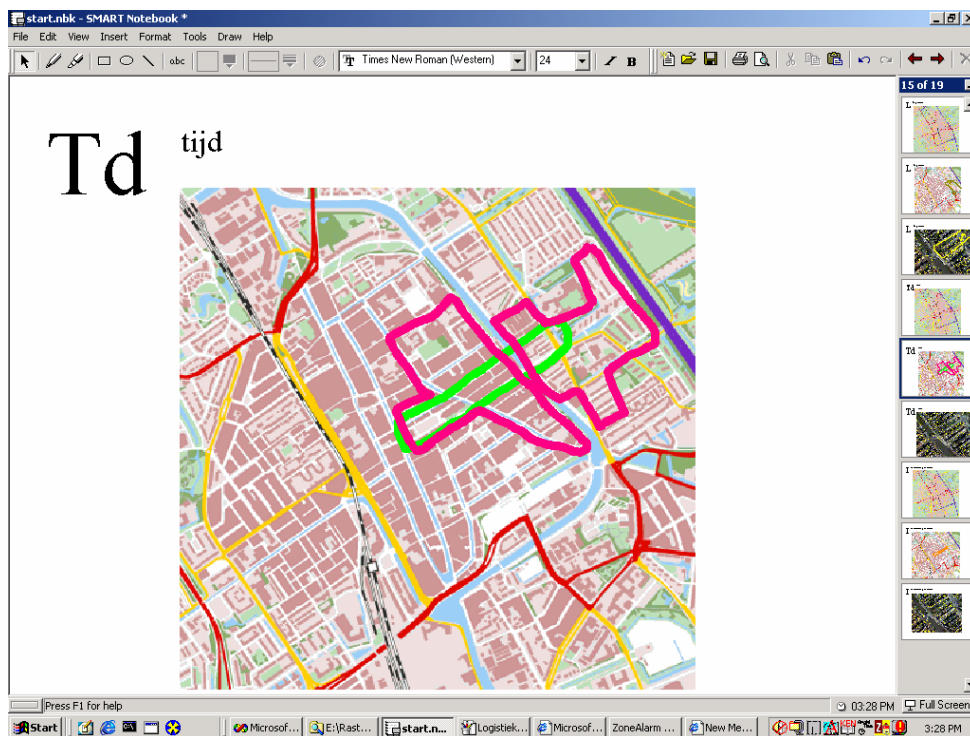
beeld
voor

TNO RasterGis is een krachtig instrument dat alle gegevens die als parameters in een plan een rol kunnen spelen, verenigt en er vervolgens mee rekt. In alle denkbare varianten kunnen bouwvolumes, stedenbouwkundige indelingen, omgevingsaspecten, kosten en baten berekend en overzichtelijk gepresenteerd worden. In een oogopslag worden de plannen en de effecten getoond. Effecten op bijvoorbeeld sociale veiligheid, geluid, aantal voorzieningen, hoeveelheid groen. Het levert snel betrouwbare resultaten bij multifunctionele planvorming in complexe omgevingen. De voordelen van TNO RasterGis zijn:

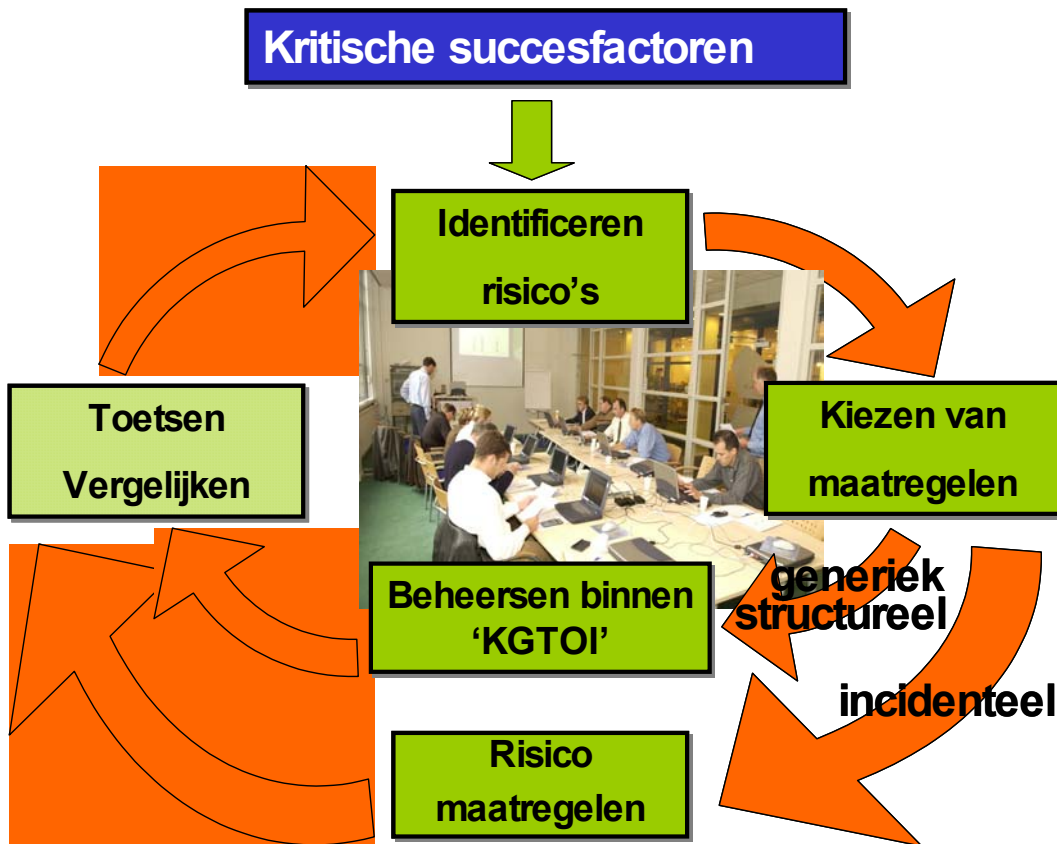
- Via een gemakkelijke interface kunnen alternatieve elementen in het plan ingebracht worden en men kan de consequenties ervan simuleren• Rekenregels van het programma stelen op multidisciplinaire kennis bij TNO• Met rasterstechniek zijn de gegevens zo getransformeerd dat je er eenvoudig mee kan rekenen• Je kan op een later tijdstip probleemloos een nieuwe categorie gegevens toevoegen TNO RasterGis is zeer geschikt voor interactieve sessies waarin de aanwezigen ter plekke op nieuwe ideeën kunnen komen en die meteen kunnen toetsen aan de haalbaarheid, zodat onzekerheden sneller de wereld uit zijn en discussie enorm veel sneller kan plaatsvinden.

7.4 Smartboard Het Smartboard is een interactief touch screen, waarmee kaarten van een plangebied, gemeente of regio geprojecteerd worden, en als een onderlegger kunnen dienen voor schetsen en ontwerptekeningen. Een Smartboard kan dus gezien worden als een elektronische versie van het overtrekpapier. Er zijn echter drie grote voordelen:

- eenmaal gemaakte tekeningen zijn eenvoudig te bewaren en op te vragen
- de resultaten zijn voor de groep goed zichtbaar en de getekende gebieden kunnen door iedereen aangepast worden en tegelijkertijd ontstaat een discussie
- met behulp van instrumenten als TNO RasterGis kunnen de gemaakte schetsen en tekeningen direct doorgerekend worden op hun effecten. Met een Smartboard kan met elkaar gediscussieerd worden over de invloedsgrenzen van een project, en welke invloed objecten uit de omgeving op het project hebben. Met functiekaarten, sectorkaarten en belangenkaarten kun je alle risicofactoren in kaart brengen. Bij wijzigingen van het project, kun je deze risicokaarten eenvoudig weer reproduceren. Er bestaat ook een mobiele variant van het Smartboard, namelijk de Mimeo. Hiermee kan op elke gewenste locatie de functies van het Smartboard gebruikt worden.



7.5 Electronic Board Room (EBR)



Een EBR-sessie is een effectieve manier om tot identificatie van risico's met de IQ-systematiek te komen door beantwoording van de volgende vragen:

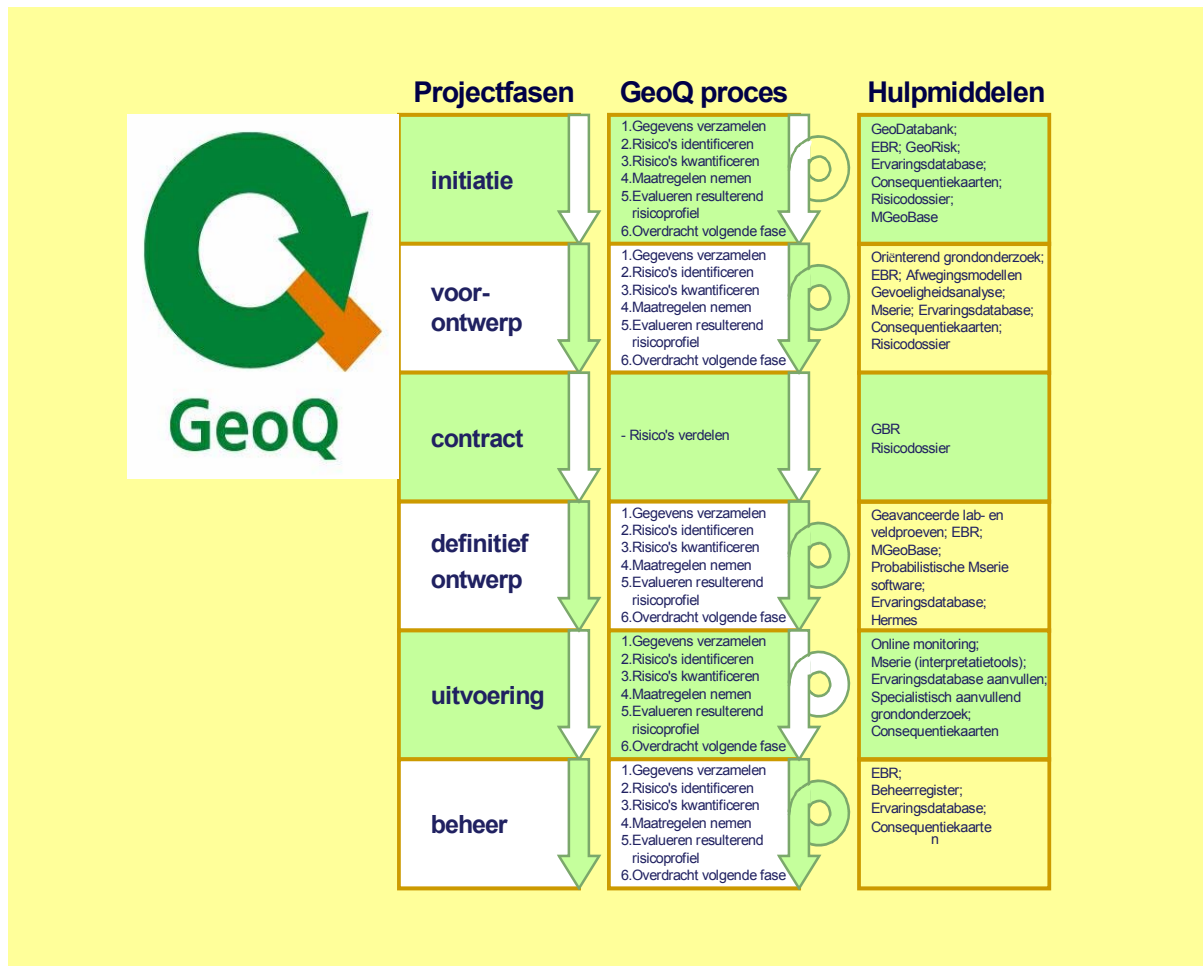
1. Welke knelpunten kom je tegen bij voorbereiding en uitvoering van projecten?
2. Zijn de knelpunten generiek/structureel (met projectmatig werken oplosbaar) of is risicomanagement nodig?
3. Wat is de kans op bijzondere gebeurtenissen?
4. Welke maatregelen kun je vanuit de gemeente nemen om de belangrijkste knelpunten te beheersen (kansen verkleinen of gevolgen verkleinen via terugval opties en monitoring)?
5. Welke tools en hulpmiddelen wil je daarvoor gebruiken?
6. Kun je deze hulpmiddelen en tools inzetten en zijn ze direct inzetbaar of moeten randvoorwaarden vanuit het gemeentelijk proces worden vervuld?
7. Wie is verantwoordelijk voor het beheersen van een risico?
8. Kunnen de uitgangspunten en randvoorwaarden van het project worden bewaakt?
9. Kan de definitieve keuze worden vertaald naar het bestuur, inclusief de marges van de analyse?
10. Wie is verantwoordelijk voor welk risico?

Het EBR is een ruimte voor 'elektronisch vergaderen' met maximaal veertien deelnemers. De kern van elektronisch vergaderen is dat iedere deelnemer zijn bijdrage aan de bijeenkomst levert via een notebook-PC, die is aangesloten op een netwerk. Op die manier kunnen de deelnemers gelijktijdig werken. Via speciale software is het mogelijk om alle reacties direct zichtbaar te maken, zonder dat de herkomst van iedere bijdrage is na te gaan. Dat zorgt ervoor dat iedereen vrijuit kan reageren - anonimiteit is gewaarborgd - en deelnemers elkaar op nieuwe ideeën kunnen brengen. Een ander

belangrijk kenmerk van elektronisch vergaderen is dat alle reacties automatisch worden vastgelegd. De software kan de bijdragen op verschillende manieren ordenen en grafisch presenteren en staat garant voor een snelle verslaglegging. Met name op het gebied van risico-analyses heeft het EBR zich bewezen als een zeer efficiënt hulpmiddel. In plaats van ‘vellen vol gele briefjes’ ontstaat in het EBR binnen enkele uren een gestructureerd en digitaal beschikbaar overzicht van risico's, kansen en gevolgen.

Elektronisch vergaderen betekent niet dat normale gesprekken tussen de deelnemers buiten beeld raken. Na iedere ‘elektronische ronde’ worden de uitkomsten plenair besproken. De Electronic Board Room van GeoDelft beschikt over werkplekken met een notebook, een groot projectiescherm voor het plenair tonen van de resultaten en speciale software om groepsprocessen te ondersteunen. Verder zijn er bij het instituut verschillende ervaren procesbegeleiders en technisch begeleiders in dienst, die zorgdragen voor een effectief en prettig verloop van EBR-sessies. De vergaderfaciliteit bevindt zich bij GeoDelft.

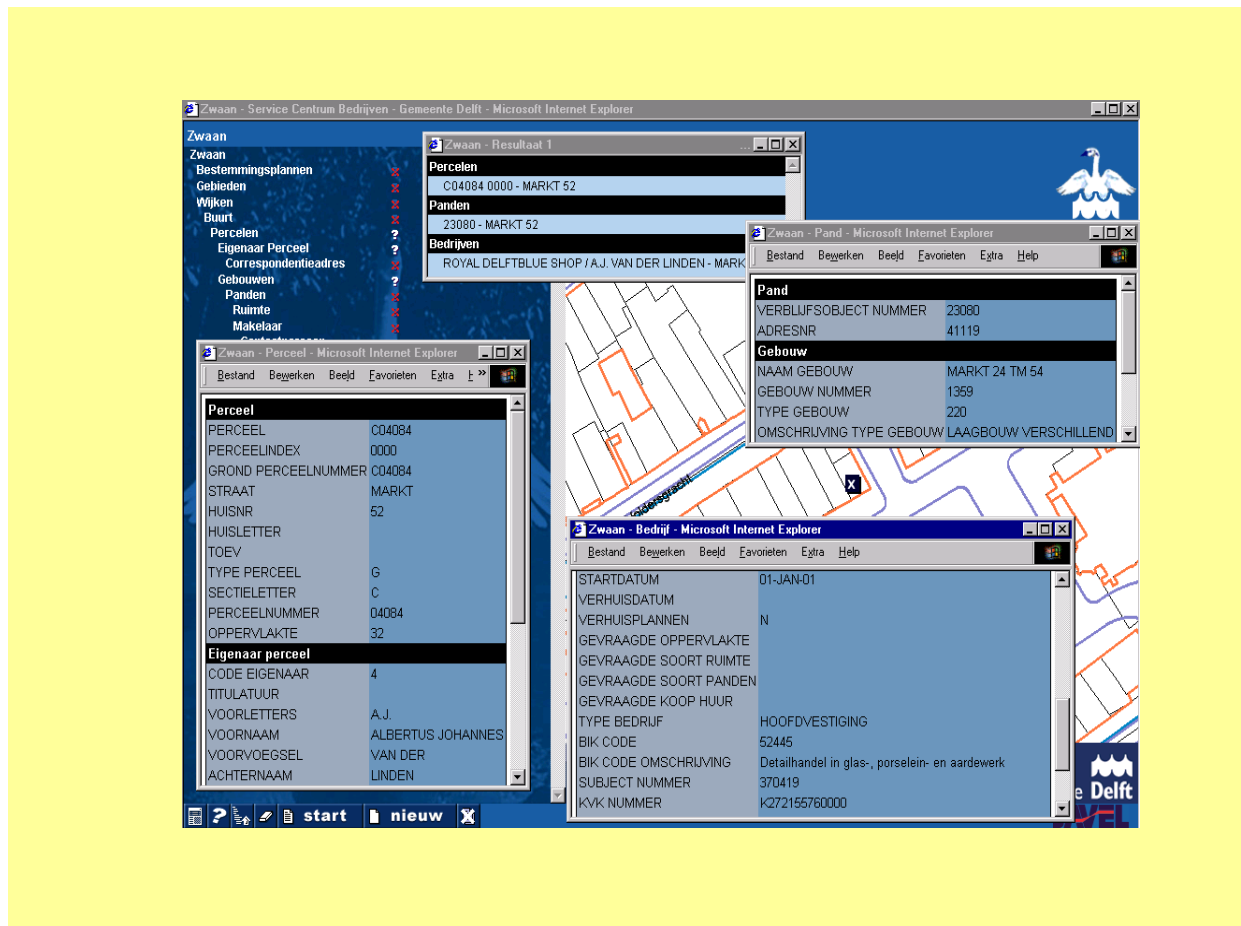
7.6 GeoQ; risicobeheersing voor de ondergrond Falende constructies, langere bouw tijden, forse kostenoverschrijdingen en een gedeukt imago. Bekende verschijnselen bij bouwprojecten, die vaak het gevolg zijn van onbekendheid met de grond waar op in gebouwd wordt. Het is de tijd



voor een nieuw concept om grondgebonden risico's optimaal te beheersen. Geo Delft, kenniscentrum voor de geotechniek, heeft in samenwerking met verschillende marktpartijen zo'n concept ontwikkeld. Dat concept heet GeoQ.

GeoQ maakt het mogelijk in iedere projectfase: initiatief, voorontwerp, contractvorming, definitief ontwerp, uitvoering en beheer; een volledig inzicht te krijgen in de met de grond samenhangende risico's. Het GeoQ-proces omvat zes stappen die in elke fase van het bouwproces terugkomen: gegevens verzamelen, risico's identificeren, risico's kwantificeren, maatregelen nemen om de

gevolgen van onverwachte gebeurtenissen te verminderen, evalueren van de overblijvende risico's en tenslotte documenteren van de resultaten en conclusies, en zo beschikbaar maken voor de volgende projectfase. Om iedere stap in het GeoQ-proces zo goed mogelijk uit te kunnen voeren, staan diverse hulpmiddelen ter beschikking. De GeoDatabank om bestaande grondgegevens te raadplegen, geavanceerde laboratorium- en veldproeven om lacunes in te vullen, consequentiekarten om de effecten van de ondergrond snel inzichtelijk te maken, een faciliteit als de Electronic Board Room om effectieve risico-analyse sessies uit te voeren en de software suite van Delft GeoSystems met MGeoBase, rekenmodellen en GeoBrain.



7.7 Zwaan

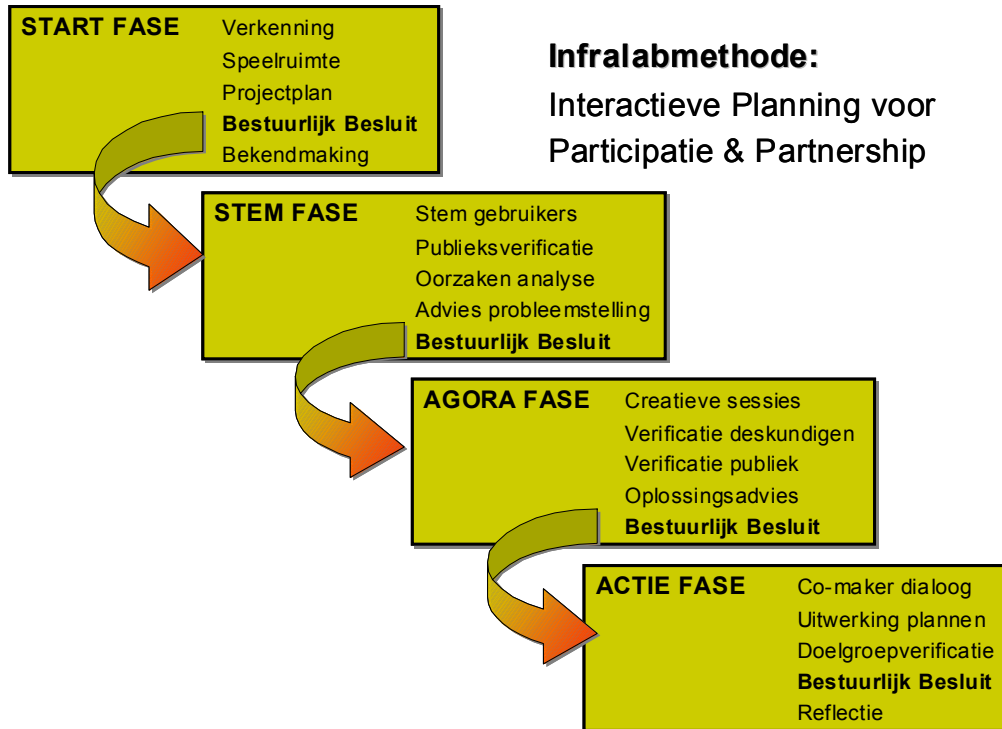
Zwaan combineert allerlei gemeentelijke databanken en biedt de mogelijkheid deze databanken in kaarten te visualiseren.

Met Zwaan kun je vragen stellen als: Geef mij de gegevens van de eigenaren van grond (*kadasterdatabase*) en van bedrijven (*belastingen+bedrijvendatabase*) die gesitueerd zijn in de binnenstad (*kaart van Delft*) en over een geluidshinder-vergunning (*milieudatabase*) beschikken. Ook AMvB gegevens zitten in Zwaan.

Het aantrekkelijke van Zwaan is dat de informatie gepresenteerd wordt in een kaart, eventueel met een luchtfoto. De toepassingen van Zwaan kunnen uitgebreid worden in de richting van:

- gebiedsontwikkeling (Harnaschpolder GIS),
- vastgoed (Bestemmingsplannen, WOZ, GBA etc)
- risico's (schaderegistraties, calamiteiten)
- wijkmonitor (interactie met burger: klachten, stremmingen, wijkcoördinator, gemeentelijke projecten)

- sociale kaart (voorbeeld: gebieden met hoge werkloosheid -> beleid)
Hiermee kan dan ook historie en ervaring vastgelegd worden, waardoor je inzicht krijgt in gelijksoortige projecten die eerder zijn uitgevoerd en welke risico's daarbij aanwezig zijn, welke kabels en leidingen er in de grond gelegd zijn. De koppeling tussen type bedrijven, locatie en WOZ waarde geeft inzicht in financiële belangen.



7.8 Infralab

Méer invloed van belanghebbenden op een eerder moment in het bouwproces

Infralab is door Rijkswaterstaat ontwikkeld als methode om interactieve planning (IP) praktisch toepasbaar te maken. Met interactieve planning wordt in interactie steeds meer invloed van belanghebbenden in steeds vroegere fasen in het proces gerealiseerd.

IP kent 4 fasen. Elke fase kent een bestuurlijk besluit waarin een controle gedaan wordt op de speelruimte, en de mogelijkheid wordt gecreëerd om terug te komen op het ingezette pad. Daarbij is essentieel voor deze vorm van participatie dat de individuele leden (de burger!) van belangenorganisaties zelf in plaats van de belangenbehartigers worden ingeschakeld. De burger kan immers lid zijn van zowel de ANWB als van de Dierenbescherming. Bij de belangenorganisaties bestaat een groot risico van polarisatie.

De vier fasen worden als volgt doorlopen:

Startfase: In deze fase wordt - binnen projectgroep - gesproken over de aanpak en te volgen procedures de belangen en dilemma's van burgers in beeld te krijgen. In deze fase wordt ook de speelruimte bepaald, om te voorkomen dat deze later overschreden wordt. Hier zitten ook de mogelijkheden voor burgers voor juridische acties zoals rechtsgang.

Stemfase: In deze fase wordt bekeken wat de burger ervan vindt. Dit kan steekproefgewijs, maar ook via eerdere krantenberichten en meningsvorming over dit project, deze omgeving, dit dorp. Een

analyse van de oorzaken is belangrijk, omdat veel knelpunten misschien maar één oorzaak hebben. Ook wordt in deze fase vastgesteld welke deskundigheden nodig zijn.

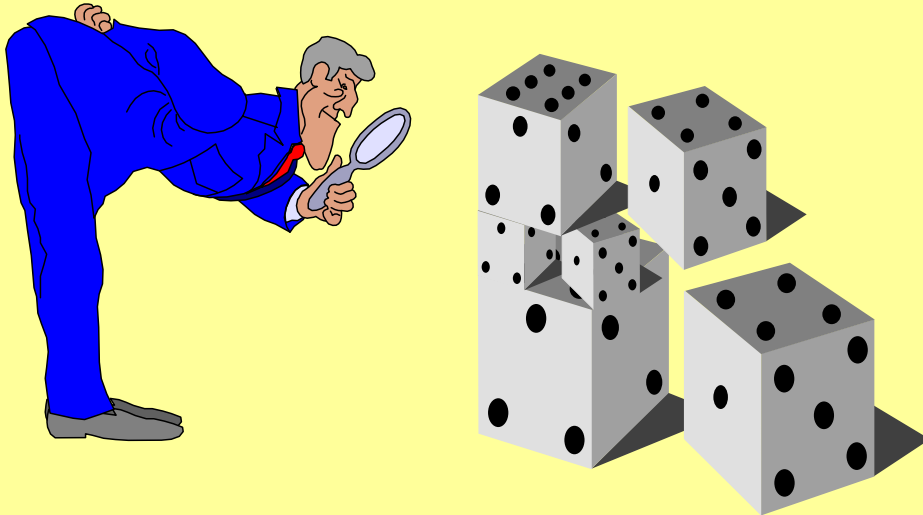
Agorafase: (= marktplein)

Op het marktplein komen diverse disciplines bij elkaar om burgers te helpen gesignaleerde problemen op te lossen. Uitgangspunt is dat daarbij zoveel mogelijk deskundigheid wordt gemobiliseerd ten dienste van die burger. Dat kunnen psychiaters zijn voor het verwerken van de gevolgen van het democratisch besluit, ingenieurs voor technische uitvoerbaarheid, en juristen voor begeleiden van hoger beroep. Deze kennis en inzet dient als een soort ruilmiddel van de overheid in belang van de burgers en de overheid.

Actiefase: Nu worden de plannen uitgewerkt, getoetst met de doelgroepen en kan de uiteindelijke besluitvorming plaatsvinden.

Infralab ervaring leert dat er geen standaard tools beschikbaar zijn voor de interactieve planning (IP) methodiek. Per fase en per situatie moet worden vastgesteld hoe wordt omgegaan met de actoren (burgers, deskundigen en bestuur). Belangrijk is vast te stellen dat Interactieve planning eenzelfde principe van werken van 'grof naar fijn' kent als projectmatig werken. Als naast het projectmatig werken ook voor IP wordt gekozen moeten de beide werkwijzen goed op elkaar afgestemd worden. De essentie is dat dit bewust gebeurt.

Dit kan beter met IQ



Colofon

- Delft Cluster project 2003
- Met dank aan Gemeente Delft
- Bijdragen van
 - PRC Bouwcentrum
 - GeoDelft
 - TNO Bouw

