

HANDREIKING

KWALITEITSBEOORDELING DIGITALE PLANNEN



duidelijk specificeren



gestructureerd controleren



kwaliteit garanderen



INHOUDSOPGAVE

1	KWALITEIT VAN DIGITALE PLANNEN.....	3
1.1	INLEIDING.....	3
1.2	WAT IS KWALITEIT?	3
1.3	KWALITEITSBEOORDELING: GESTRUCTUREERDE AANPAK	4
1.4	KWALITEITSBEOORDELING VEREIST INZICHT EN HULPMIDDELEN.....	5
1.5	KWALITEIT VANUIT PERSPECTIEF MAKER / AANBIEDER	5
1.6	KWALITEIT VANUIT PERSPECTIEF ONTVANGER / GEBRUIKER.....	6
1.7	KWALITEIT EN BEHEERORGANISATIE	7
1.8	KWALITEITSPLAN.....	7

1 KWALITEIT VAN DIGITALE PLANNEN

1.1 Inleiding

In het kader van het landelijke DURP-project (Digitale Uitwisseling in Ruimtelijke Processen, voorheen Digitale Uitwisseling van Ruimtelijke Plannen) vindt in Zeeland periodiek (elk kwartaal) een DURP-werkoverleg van de provincie en alle Zeeuwse gemeenten plaats.

Deze handreiking is geschreven in het kader van het werkoverleg op 30 maart 2006, waarvoor als thema het onderwerp 'kwaliteit van digitale plannen' is gekozen. Beoogt wordt om de lezer aan het denken te zetten over het belang van diverse kwaliteitsaspecten bij digitale plannen en om een aantal ideeën aan te reiken, die gebruikt kunnen worden om de kwaliteit van digitale plannen binnen de eigen organisatie te bevorderen. Daarbij worden geen pasklare recepten aangereikt, maar ideeën en voorbeelden waarvan per organisatie beoordeeld zal moeten worden in hoeverre ze bruikbaar of toepasbaar. Het draait daarbij om vragen als:

- Wat versta je onder kwaliteit van digitale plannen?
- Hoe kan de kwaliteit van digitale plan beoordeeld worden?
- Hoe waarborg je de kwaliteit van digitale plannen die je zelf maakt of laat maken?
- Hoe kunnen de taken m.b.t. kwaliteit van digitale plannen georganiseerd worden?

De vraag die elke organisatie voor zich en alle organisaties in de DURP-keten samen moet zien te beantwoorden is hoe de kwaliteit van digitale plannen gewaardborgd kan worden tegen zo min mogelijk kosten, inspanningen en tijdverlies.

1.2 Wat is kwaliteit?

Kwaliteit kent vele definities. Om spraakverwarringen te voorkomen is het daarom raadzaam af te spreken wat binnen de eigen organisatie onder kwaliteit verstaan wordt. In deze handreiking wordt onder de kwaliteit van digitale plannen de mate verstaan waarin deze plannen voldoen aan gestelde eisen, wensen en randvoorwaarden. Het begrip kwaliteit heeft daarbij betrekking op een drietal aspecten:

- Inhoud (beleidsinhoudelijk).
- Vorm (technisch).
- Proces (procedureel, status van het digitale plan, wijze van uitwisseling).

Verder is het zinvol om als organisatie na te gaan voor wie de kwaliteit van digitale plannen van belang is en waarom. Dit belang lijkt in belangrijke mate gelegen te zijn in de bruikbaarheid van de betreffende planinformatie. Een goede kwaliteitszorg draagt immers bij aan die bruikbaarheid doordat zekerheid wordt verschaft over zaken als volledigheid, juistheid, herkomst (bron) en status van de informatie.

Daarnaast kan ook het (aantonbaar) kunnen voldoen aan regelgeving en onderlinge afspraken met betrekking tot inhoud, vorm en proces-aspecten van digitale plannen een belangrijke drijfveer achter kwaliteitsmanagement zijn.

Bij beantwoording van de vraag voor wie kwaliteit van digitale planinformatie van belang is, dient de gehele informatieketen van planmaker tot eindgebruiker in ogenschouw genomen te worden. Behalve interne belanghebbenden zijn er steeds vaker ook belanghebbenden buiten de eigen organisatie waar rekening mee gehouden dient te worden. Aldus zijn er vele perspectieven van waaruit naar de kwaliteit van digitale plannen en het belang daarvan gekeken kan worden, zoals:

- Maker (zelf maken en/of uitbesteden).
- Gebruiker (intern en/of extern, bekend en/of onbekend, professional en/of non-professional)
- Beheer (taken in hele keten van vervaardiging van plannen t/m gebruiksondersteuning)
- Management (aspecten als organisatie, kosten, aansprakelijkheid, etc.).

1.3 Kwaliteitbeoordeling: gestructureerde aanpak

Voor het waarborgen van de kwaliteit van producten, diensten of informatie is een gestructureerde aanpak aan te bevelen. Door te investeren in duidelijke, toetsbare specificaties, handige checklists, etc. kunnen de efficiëntie en de effectiviteit van controle-inspanningen gemaximaliseerd worden. Een gestructureerde aanpak leidt tot een zo groot mogelijk zekerheid over de feitelijke kwaliteit.

Meten is weten, zo luidt het gezegde. Weten wát je moet meten is daarvoor wel een cruciale vereiste. Een gestructureerde aanpak bij kwaliteitsbeoordeling komt er in essentie op neer enerzijds eisen, wensen en randvoorwaarden zo duidelijk mogelijk te specificeren en anderzijds er door gerichte controles op toe te zien in welke mate de gecontroleerde plannen aan die specificaties voldoen. Kwaliteitsmanagement-literatuur spreekt in dit verband over het doorlopen van zogenoemde kwaliteitscirkels: (her)definiëren van normen, realiseren, controleren en evalueren.

Stappen bij het opzetten van een gestructureerde kwaliteitscontrole:

1. Definiëren van de normen (vastleggen in specificaties, bestekhandboek, etc.).
2. Vaststellen welke kwaliteitscontroles gewenst zijn (WAT).
3. Bepalen hoe die controles met de beschikbare middelen concreet in te vullen (HOE).
4. Afstemmen wie welke kwaliteitstaken op zich neemt (WIE). Daarbij is het vooral zinnig om onderscheid te maken tussen taken die beleidsinhoudelijke kennis vergen en taken met een meer ICT-technische karakter.

Bij beleidsinhoudelijke taken kan in het kader van kwaliteitscontrole gedacht worden aan:

- Opstellen van specificaties en handboeken (beleidsinhoudelijke aspecten).
- Checken van de inhoudelijk juiste toepassing van standaarden, specificaties en handboeken.
- Checken van volledigheid en inhoudelijke juistheid van de geometrie, administratieve data, hyperlinks en planteksten.
- Checken of de digitale versie van een plan overeenkomt met de analoge versie.
- Coördinatie van mogelijke uit te voeren correcties.
- Vaststellen en vrijgeven van digitale planversies voor inbreng in officiële procedures en publicatie (of advies hierover uitbrengen aan management of bestuurders).

Bij kwaliteitstaken met een ICT-technisch karakter gaat het bijvoorbeeld om:

- Opstellen van specificaties en handboeken (technische aspecten).
- Controle van aanwezigheid, formaten en namen van bestanden.
- Converteren en raadpleegbaar / bruikbaar maken.
- Checken van de technisch juiste toepassing van standaarden specificaties en handboeken.
- Checken aanwezigheid van verplichte hyperlinks (relaties tussen bestanden) en de bestanden die waarnaar met die hyperlinks verwezen wordt.

1.4 Kwaliteitsbeoordeling vereist inzicht en hulpmiddelen

Kwaliteitsbeoordeling vereist (net als zorgvuldig gebruik!) voldoende inzicht in de opbouw van het betreffende soort digitale plannen. Bovendien zullen betrokkenen moeten kunnen beschikken over hulpmiddelen om de planinformatie mee te kunnen raadplegen: viewer, teksteditor, GIS-systeem, etc.

Overigens is het ook denkbaar om een aantal taken in het kader van kwaliteitsbeoordeling geautomatiseerd uit te (laten) voeren. In dit kader wordt landelijk thans een validator ontwikkeld (door Ravi) waarmee het mogelijk moet worden om te controleren of een digitaal planbestand voldoet aan vereisten die door de nieuwe IMRO-standaard en de bijbehorende praktijkrichtlijn (PRBP2006) aan bestemmingsplannen gesteld zullen gaan worden.

De volledige functionele specificaties van deze validator zijn vooralsnog niet in detail bekend. Vermoedelijk zal deze validator echter niet alle wenselijke controles kunnen uitvoeren, met name waar het juistheid en volledigheid van het digitale plan in ruimere zin (dus inclusief planteksten, bijlagen, etc.) betreft. Waarschijnlijk zal de validator zich vooral richten op de juistheid van het uitwisselbare GML-planbestand (opvolger van het IMRO2003 nen-bestand). Van belang is daarom om zodra de validator beschikbaar komt, in kaart te brengen wat wel en wat niet gecheckt wordt.

1.5 Kwaliteit vanuit perspectief maker / aanbieder

Vanuit het perspectief van maker / aanbieder van plannen is het vooral zaak gedurende het hele traject van planvorming t/m distributie zoveel mogelijk grip te hebben op de inhoud, vorm en proces-aspecten van zowel de analoge versie als de digitale versie van het ruimtelijke plan.

Zoals eerder aangegeven is het eenduidig definiëren van eisen, wensen en randvoorwaarden daarbij van groot belang. Overigens dient daarbij rekening gehouden te worden met het iteratieve karakter van de planvorming: het proces van het maken of laten maken (uitbesteding) van een plan verloopt meestal niet lineair. Het is derhalve vaak zo dat het niet mogelijk of wenselijk is om in één keer vooraf al alle eisen en wensen in detail te specificeren. Men zal dus ruimte moeten laten (wel benoemen!) voor later te maken keuzes. Vastleggen van specificaties mag niet betekenen jezelf onnodig in een keurslijf dwingen.

Voor organisaties die taken m.b.t. het vervaardigen van digitale plannen geheel of gedeeltelijk uitbesteden, hangt waarborging van de kwaliteit nauw samen met het bijbehorende opdrachtgeverschap. Veel van de aandachtspunten die bij goed opdrachtgeverschap een rol spelen, zijn echter in meer of mindere mate ook van toepassing indien een plan in eigen beheer gemaakt wordt.

Aandachtspunten bij opdrachtgeverschap:

- Offerte en opdrachtverstrekking.
- Afspraken m.b.t. eisen, wensen en randvoorwaarden.
- Afspraken m.b.t. planning en communicatie.
- Afspraken over correcties en meerwerk (zowel qua planning als qua kosten).
- Afspraken over te volgen methodiek van werken.
- Afspraken over acceptatie en decharge van resultaten.

Te maken afspraken m.b.t. eisen, wensen en randvoorwaarden hebben onder meer betrekking op:

- Definitie gewenste resultaten (specificaties, bestekhandboek, etc.), inclusief duidelijkheid over de toe te passen standaarden en de gewenste invulling van vrijheden binnen die standaarden. Daarbij opnemen van expliciete voorbeelden en tabellen in specificaties en handboeken maakt de toepassing van die specificaties makkelijker (voor zowel de (externe) opdrachtnemer als voor de interne betrokkenen die de kwaliteit van opgeleverde resultaten dienen te beoordelen).
- Reikwijdte van de opdracht: analoog, digitaal of zowel analoog als digitaal plan?
- Tijdspad / planning (inclusief afspraken over uitvoeren van correcties).
- Wijze van communiceren en afstemmen.
- Facturering (resultaat of inspanning, tarieven, factuurplafonds, meerwerk, correcties).
- Bepalingen m.b.t. auteurs- en eigendomsrecht van eind- en tussenresultaten.
- Ontbindende voorwaarden.

Overigens is het niet de bedoeling dat het opdrachtgeverschap bij uitbesteding alleen gezien wordt als een contractuele aangelegenheid. Juist op kwaliteitsgebied liggen er kansen om als opdrachtgever en opdrachtnemer nauwer dan nu vaak nog het geval is samen te werken. Leveren van een goede kwaliteit is behalve in het belang van de opdrachtgever ook in het belang van de opdrachtnemer, die immers z'n klant tevreden te houden heeft.

Door ook een systematische benadering (checklists, etc.) te verlangen van een opdrachtnemer, kan de kwaliteit van op te leveren resultaten worden verhoogd, terwijl de benodigde inspanningen om de opgeleverde kwaliteit vast te stellen verminderd kunnen worden door van de opdrachtnemer te verlangen dat bepaalde kwaliteitsaspecten aangetoond worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan bij oplevering meeleveren door de opdrachtnemer van overzichten met in een plan opgenomen hyperlinks en de daarbij behorende bestanden.

Een ander belangrijk aspect bij het maken of laten maken (en vervolgens beheren) van digitale plannen wordt gevormd door het benodigde versiebeheer en eventueel benodigde correcties. Digitale plannen omvatten vele afzonderlijke bestanden en het is zaak intern (en bij uitbesteding ook extern) goede afspraken te maken over versiebeheer van afzonderlijke onderdelen en van volledige sets bestanden.

Ook over eventueel benodigde correcties dienen duidelijke afspraken te worden gemaakt. Dit geldt zowel voor correcties die al tijdens het vervaardigingsproces noodzakelijk blijken, als voor correcties die pas later aan het licht komen. Elke organisatie zal zich af moeten vragen hoe men met aangetroffen fouten omgaat. Overwogen kan worden om per planversie een foutenoverzicht ('errata') bij te houden (en beschikbaar te stellen aan gebruikers!) waarin vastgelegd wordt welke fouten bekend zijn en welke correctiemaatregelen daarvoor getroffen zijn of worden. Fouten daarbij liefst zo specifiek mogelijk benoemen, dus indien mogelijk identificatiecodes, bestandsnamen, etc. opnemen in het foutenoverzicht.

1.6 Kwaliteit vanuit perspectief ontvanger / gebruiker

Bezien door de bril van een ontvanger of gebruiker heeft kwaliteit onder meer betrekking op:

- Duidelijkheid / eenduidigheid m.b.t. herkomst en status van planinformatie.
- Duidelijkheid m.b.t. de aard van de informatie: betreft het een plan met een indicatieve geometrie of onzekere grenzen, of kent het plan harde grenzen zoals het geval is bij bestemmingsplannen?
- Volledigheid en inhoudelijke juistheid.
- Technische bruikbaarheid (te openen, te bekijken, geldig conform standaarden).
- De hoeveelheid tijd die benodigd is om planinformatie na ontvangst gebruiksklaar te maken, inclusief de benodigde tijd voor kwaliteitschecks. De bruikbaarheid van de informatie hangt mede af van de tijdige beschikbaarheid ervan.
- Pragmatisme. Als ontvanger of gebruiker is het ondoenlijk en onwenselijk om alle ontvangen planinformatie in detail te controleren. Daarom zoveel mogelijk gerichte checks uitvoeren om kwaliteit vast te stellen en kwaliteit bij voorkeur laten aantonen door aanbieder daarvan.
- Kwaliteit ontvangen plannen is primair bepalend voor bruikbaarheid. Aan het gebruiksklaar maken van ontvangen planinformatie zitten echter ook een kwaliteitsaspecten.

Ten aanzien van de herleidbaarheid van status en herkomst van digitale planinformatie geldt dat dit relevant is voor zowel het gehele plan als afzonderlijke delen. Juist bij digitale plannen is de kans groot dat gebruikers slechts een deel van het plan (bijvoorbeeld alleen een bepaalde kaartlaag) wil gebruiken. Om ook in dat geval de status en herkomst nog te kunnen herleiden, kan overwogen worden om bij het bruikbaar maken van een plan dergelijke informatie (hoewel redundant) ook op te nemen bij verschillende afzonderlijke delen. Zo zou aan dBase-tabellen met planinformatie een kolom met status/herkomstgegevens worden toegevoegd, waardoor uit elk individueel record afgeleid kan worden wat de status en herkomst van de gegevens is.

1.7 Kwaliteit en beheerorganisatie

Een adequate beheerorganisatie voor digitale plannen is noodzakelijk voor een goede, betrouwbare geoinformatievoorziening. Het gaat daarbij onder meer om:

- Beheer van data, applicaties, netwerken.
- Bestandsbeheer, versiebeheer, beheer van metadata.
- Gebruikersondersteuning, helpdesk, etc.

Dit is feitelijk niets nieuws onder de zon. Hoewel de geoinformatievoorziening gebruik maakt van specifieke software (GIS, CAD, viewers, conversiesoftware, etc.), komen de uit te voeren beheertaken op hoofdlijnen overeen met die van elk ander informatiesysteem.

Daarom verdient het aanbeveling om bij de inrichting van een beheerorganisatie voor ruimtelijke plannen waar mogelijk aansluiting te zoeken bij reeds binnen de organisatie in gebruik zijnde beheerstructuren en beheermethodes. Bovendien is het raadzaam de geoinformatievoorziening indien mogelijk in te passen binnen het bestaande informatiebeleid, zoals bijvoorbeeld een informatie/ICT-plan. Enkele specifieke aandachtspunten:

- Niet alleen een analogo plan, maar ook elk digitaal plan heeft een eigen 'status'.
- Als gekeken wordt naar de kwaliteit van een digitaal plan, is het onvoldoende alleen naar de kwaliteit van de uitgewisselde planbestanden te kijken. Sommige beheertaken zoals noodzakelijke conversies en bewerkingen om een digitaal plan voor gebruikers bruikbaar te maken (zoals toevoegen van de gewenste opmaak of maken van specifieke selecties) zijn ook van invloed op de kwaliteit van het digitale plan.
- Het is zaak bij beheer te kijken naar het digitaal plan in de ruimste ruim zin. Niet alleen een n-bestand (IMRO2003) of GML-bestand (IMRO2006) met de plankkaart en de administratieve gegevens, maar ook de bijbehorende planteksten, de ondergrond, het geleideformulier, etc. zijn van belang. Kwaliteitsaspecten als volledigheid en juistheid kunnen vaak alleen goed beoordeeld worden indien alle bij een bepaalde planversie behorende onderdelen beschikbaar zijn.
- Bovendien kan beheer van digitale ruimtelijke plannen niet los gezien worden van de processen van totstandkoming van en het beheer van de analoge tegenhangers.
- Nagaan in hoeverre functiescheiding binnen de kwaliteitsorganisatie gewenst of noodzakelijk is. Denk hierbij aan het laten uitvoeren van taken op het gebied kwaliteitsbeoordeling (bijvoorbeeld een tweede controle) door anderen dan de makers van het betreffende plan.

1.8 Kwaliteitsplan

Indien een organisatie er behoefte aan heeft om afspraken en aandachtspunten m.b.t. de kwaliteitsborging van digitale planinformatie te bundelen, dan kan gekozen worden voor opstellen van een kwaliteitsplan. Een dergelijk plan is niet meer, maar ook niet minder, dan een document waarin vastgelegd wordt aan welke kwaliteitsnormen digitale planinformatie dient te voldoen en welke procedures en methodes gevolgd dienen te worden bij (laten) maken, beheren en gebruiken van dergelijke planinformatie. Mogelijke onderwerpen kwaliteitsplan:

1. Opzet van de (kwaliteits)organisatie.
2. Definitie kwaliteit en gehanteerde kwaliteitsnormen.
I.g.v. digitale bestemmingsplannen o.a. verwijzingen naar bestekhandboek en standaarden.
3. Afspraken m.b.t. te volgen procedures en methodes.
4. Hoe om te gaan met afwijkingen en uitzonderingen.

Referentie: Keith Mann, ESRI, "QA/QC for GIS data: creating a quality assurance plan" (mp3-bestand, te downloaden van http://www.esri.com/news/podcasts/instructional_series.html)