

11.2 Informatie Management Basis op Orde brengen

Vóórdat het projectteam start met de productie moet vanuit Informatie Management op het project de Basis Op Orde worden gebracht. Denk bijvoorbeeld aan:

- De omgevingsmanagementmodule en -kaart die zijn ingericht vóór de start van keukentafel gesprekken
- Het model- en tekeningenbeheer dat is ingericht vóór start van het bredere ontwerpteam

Het proces Basis op Orde brengen kan lopende de project levenscyclus meerdere malen terugkomen, omdat projecten meerdere jaren kunnen duren en uit verschillende fasen bestaan. Bijvoorbeeld bij:

(A) de eerste inrichting van het project;

(B) wanneer de het aantal betrokken organisaties toeneemt omdat capaciteit wordt ingekocht;

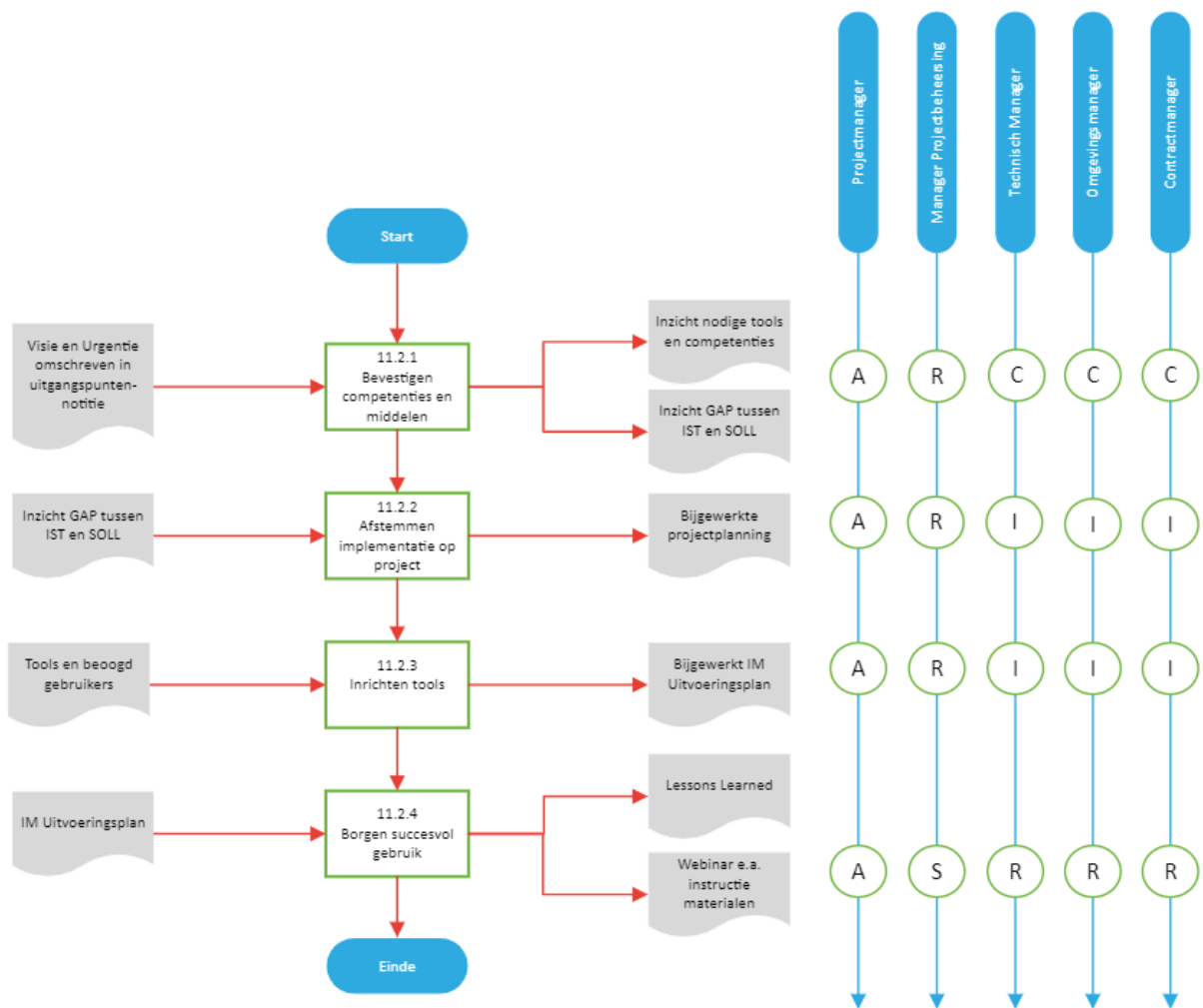
(C) wanneer werkprocessen starten in sporen zoals omgevingsmanagement, ontwerp, of realisatie.

Begin dus tijdig én kijk ver vooruit, want om faalkosten te voorkomen moet tenminste over de eerstvolgende fase-overgang heen worden nagedacht. Vaak wordt bij de fase-overgang een nieuw team van mensen betrokken of ontstaan nieuwe contractuele verhoudingen. Dit vergt altijd aandacht en vastlegging. Met de basis op orde kan worden voorkomen dat dit reactief verloopt. Zo kan worden voorkomen dat het project hier hinder van ondervindt.

In de procesbeschrijving Basis op Orde brengen (Figuur 1) worden 4 deelprocessen onderkend , omdat deze een andere nadruk en invulling vragen van het Informatie Management op het project. Zie ook Tabel 1. Vaak resulteert dit ook in een verdeling van taken omdat vrijwel geen enkele professional invulling kan bieden aan al het gevraagde. Houdt hier rekening mee.

Tabel 1: nadruk bij de invulling van de processtappen

Stap	Nadruk
11.2.1	Adviserend en verbindend
11.2.2	Coördinerend en organiserend
11.2.3	Expert, ookwel technisch geweten met lange termijn perspectief
11.2.4	Geweten van kwaliteit en risico's



- R** **Responsible:** verantwoordelijk voor de uitvoering van het proces. Deze persoon legt verantwoording af aan de persoon die accountable is.
- A** **Accountable:** de eindverantwoordelijke die ook goedkeuring moet geven aan het resultaat.
- S** **Support:** de persoon die ondersteuning verleent aan het proces of project en de werkzaamheden uitvoert.
- C** **Consulted:** de persoon die moet worden geraadpleegd, goedkeuring verleent of input levert aan de 'responsible' persoon, voorafgaand aan een stap in het proces.
- I** **Informed:** degene die geïnformeerd wordt over de beslissingen, de voortgang en de bereikte resultaten, zodat er een volgende stap kan worden gezet.

Figuur 1: proces Basis op Orde brengen

11.2.1 – Bevestigen competenties en middelen

PROCESINPUT EN STARTCRITERIA

Input	Criterium
IM Notitie	Beschrijft visie van de te inrichten voorziening en biedt urgentie op een wijze zodat er bij betrokken experts of adviseurs een globaal begrip bestaat van de te ondersteunen processen en te realiseren toepassingen.
Randvoorwaarden IM	Inventariseer randvoorwaarden aan informatie levering vooraf (input volgt vanuit deelproces 11.1 en 11.3).

PROCESBESCHRIJVING

De Informatie Management functie kan in dit proces adviserend en verbindend werken door de vertaling te maken van ambitie naar beoogde oplossing.

Schat de grove situatie in

Afhankelijk van de huidige situatie en de ambitie zoals in notities en presentaties omschreven zijn verschillende implementatie strategieën mogelijk: (A) voeg tool(s) toe om een bestaande werkwijze te optimaliseren; (B) introduceer of vervang een werkwijze (inclusief gebruik tools); (C) ga bestaande tools die reeds in gebruik zijn beter benutten. Bevestig dit beeld met de betrokken IPM-team leden. Enkel bij C kan de oplossingsarchitectuur worden overgeslagen.

Schets de oplossingsarchitectuur uit

Omdat projecten meer en meer afhankelijk zijn van informatiesystemen is belangrijk van die systemen een overzicht te werken. Zo'n overzicht van te gebruiken tools wordt ook wel een "oplossingsarchitectuur" genoemd. Het is belangrijk om dit overzicht te hebben voor het:

- Kunnen bespreken van de samenhang tussen tools en projectprocessen
- Het later kunnen afwegen van opties op gebied van informatieverwerking of uitwisseling
- Betere standaardisatie van toe te passen informatievoorziening op projecten
- Vooraf in beeld krijgen van risico's
- Betere beheersing van IT kosten.

De IT afdeling van het waterschap zal hierbij in veel gevallen een deel van de beoogde oplossing gaan leveren en (technisch)beheren; en zal op z'n minst vanuit de eigen ervaring kennis inbrengen rond IT gerelateerde risico's. Het overzicht van de oplossingsarchitectuur zal helpen de gewenste rol van de IT afdeling te bepalen en kennis inbreng te timen.

Tip:

Voorkom bij het uitwerken van de oplossingsarchitectuur dat het wiel opnieuw uitgevonden wordt. Start nooit zonder in beeld te hebben wat al beschikbaar is. Daarbij kunnen de volgende vragen gesteld worden (in volgorde van voorkeur):

- 1 - is er al een HEEL module hiervoor bekend bij in de Relatics-omgeving ?
- 2 - is er al een oplossing binnen de eigen organisatie bekend ?
- 3 - is er al een oplossing bekend bij project partners ?
- 4 - in welke mate moet de oplossing geconfigureerd worden om bruikbaar te zijn voor het beoogde project doel?
- 5 - in welke mate is ontwikkeling nodig om de oplossing bruikbaar te laten zijn voor het beoogde project doel?

Benader daartoe zo veel mogelijk de professionals met praktijkervaring en loop eventuele koppelingen die gemaakt moeten worden met andere applicaties na vanuit het applicatie landschap.

De oplossingsarchitectuur beschrijft een toekomstig gewenste situatie (SOLL). Hierop wordt ten minste omschreven:

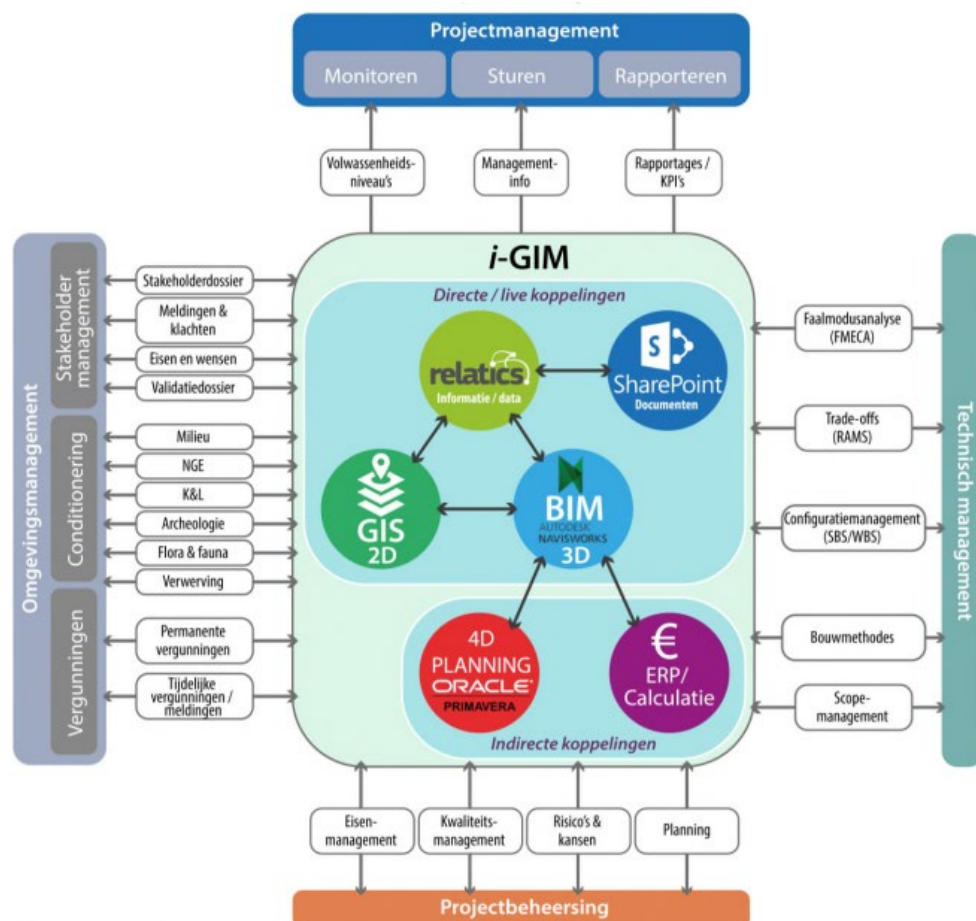
- Hoe het applicatielandschap eruit ziet op het project: de te gebruiken tools, inclusief onderlinge datastromen.
- Welke verschillende bouwblokken (software, hardware) gerealiseerd moeten worden of aangepast.
- Wat de relaties met de omgeving zijn (technisch en niet technisch).

Zelfs voor de meest complexe projecten is een globaal overzicht overzichtelijk weer te geven op 1A4. Straks een bijlage van het IM Uitvoeringsplan. Het opstellen hiervan kan beginnen vanuit notities en presentaties die de IM Ambitie omschrijven.

Hierin staat als het goed is een algemeen overzicht van de beoogde oplossingen (zoals Figuur 1); wordt verwezen naar een referentie van een ander project, of wordt een gewenste toepassing gedetailleerd beschreven.

Voorbeeld beschrijvingen van toepassingen:

- “we willen op dit project gebruik maken van de lokale kennis en de wensen van burgers, daarom moet men moet een idee, vraag, of bezwaar via een website kunnen melden op de kaart in relatie tot onze plannen. De omgevingsmanager moet deze input kunnen benutten in de Relatics module en hierop kunnen reageren.”
- “we willen op dit project bij alle reguliere IPM-team overleggen naar de laatste stand van alle onderzoeken kunnen kijken op de kaart, daarbij willen we altijd zien of een specifiek thema (zoals NGE of bomen) voldoende vlak-dekkend is afgerond (en waar niet)”.
- “we willen op dit project lopende het ontwerp en de bouw met alle betrokken partijen werken rond één bron van de technische informatie. Is het verzenden of uitprinten van een hard-copy of PDF nodig, dan kan de ontvanger zelf, via een QR-code, controleren wat de status van het document is”.
- “we willen op dit project team zuiveringsbeheer en -onderhoud meenemen in het definitief ontwerp 50% middels Virtual Reality zodat de dagelijkse werkzaamheden kunnen worden nagelopen én we tijdig de terugkoppeling krijgen waar issues zouden kunnen ontstaan vanuit de praktijkervaring van het Waterschap met het gebruik van installaties”.



Figuur 2: voorbeeld projectvisie: iGIM Stadsdijken Zwolle "enige bron van waarheid" vanuit verschillende sporen (zie kivi.nl).

Bevestig samen beoogde tools, onderlinge datastromen, beschikbare competenties

Vervolgens wordt vanuit contact met de betrokken IPM-rolhouder(s) samen de doel architectuur bevestigd. Daarbij kan worden doorgevraagd in welke mate de applicatie, of beoogde toepassing ervan als nieuw of risicovol wordt gezien. Dit helpt enerzijds inzicht te krijgen in de nodige stappen om de tools projectspecifiek in te richten en, anderzijds, een beeld van de

bekwaamheid van betrokken teamleden te krijgen. Bekwaamheid bestaat uit kennis, vaardigheden, en houding ten aanzien van de beoogde werkwijze. Bij het in gesprek met de IPM-rolhouder kan worden doorgenomen in welke mate aanvullende training of uitproberen nodig is voordat toepassingen kunnen worden gerealiseerd door het projectteam. Is hier sprake van nieuwheid en worden er risico's gezien voor succesvol realiseren van de werkwijze dan is het zinvol het risico project specifiek te omschrijven (gebeurtenis, oorzaken gevolgen). Bijpassende beheersmaatregelen worden in de volgende stap bepaald.

Tip:

Is er een hoge ambitie en weinig ruimte om vanuit dialoog met de IPM teamleden een beeld te krijgen van de bekwaamheid (kennis, vaardigheden, durf) van het productieteam, dan kan een gerichte BIM Maturity Scan (of vergelijkbaar middel) worden ingezet om vlot een goed eerste beeld te krijgen. Bijvoorbeeld wanneer de partner nog moet worden geselecteerd en ingekocht. Vanuit enkele interviews wordt duidelijk waar organisaties staan. De huidige beschrijving gaat niet uit van een dergelijke situatie.

PROCESRESULTAAT EN EINDCRITERIA

Output	Criterium
Inzicht in beoogde tools	Oplittingsarchitectuur figuur toont de door het project te gebruiken applicaties om processen te ondersteunen en toepassingen te realiseren, inclusief ten minste een beschrijving van onderlinge informatiestromen (wat, hoe vaak, wanneer).
Inzicht in beoogde competenties	Bekend waar hands-on begeleiding nodig is om succesvol gebruik en (verder zelf inrichten) van applicaties mogelijk te maken.
Inzicht in GAP tussen huidige situatie en beoogde	Vanuit Informatie Management oogpunt is bekend welk type implementatie strategie nodig is en zijn project specifieke risico's geïdentificeerd en nauwkeurig omschreven (de gebeurtenis, oorzaken en gevolgen).

11.2.2 – Afstemmen implementatie op het project

PROCESINPUT EN STARTCRITERIA

Input	Criterium
Project planning	Beschrijft mijlpalen en fasen relevant om werkzaamheden Basis op Orde brengen in te plannen
Inzicht in beoogde tools	Oplossingsarchitectuur figuur toont de door het project te gebruiken applicaties om processen te ondersteunen en toepassingen te realiseren, inclusief ten minste een beschrijving van onderlinge informatiestromen (wat, hoe vaak, wanneer).
Inzicht in GAP tussen huidige en beoogde situatie	Vanuit Informatie Management oogpunt is bekend welk type implementatie strategie nodig is en zijn project specifieke risico's geïdentificeerd en nauwkeurig omschreven (de gebeurtenis, oorzaken en gevolgen).

PROCESBESCHRIJVING

Zoals aangegeven kan het proces Basis op Orde brengen kan lopende de project levenscyclus dan ook meerdere malen terug komen. Om te borgen dat voorbereiding tijdig start én de inrichting van tools zo toekomstbestendig als mogelijk wordt gedaan is het essentieel implementatie activiteiten af te stemmen op het project. Projecten kunnen meerdere jaren duren en uit verschillende fasen bestaan.

Kies gewenste beheersmaatregelen bij risico's

Vanuit de bij 11.2.1 geïdentificeerde risico's kunnen beheersmaatregelen worden gekozen. Vergeet daarbij niet de mens kant. Doel van deze planningsstap is hoofdzakelijk om voldoende tijd voor voorbereiding te reserveren zodat tool implementatie, training, en productie op het project op elkaar afgestemd is.

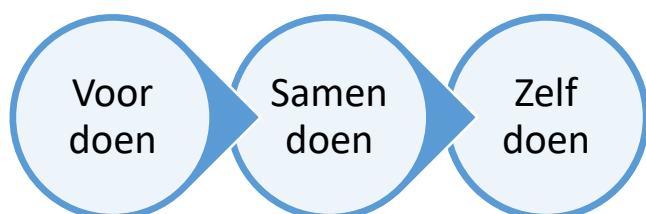
Tabel 2: voorbeeld beheersmaatregelen

Beheersmaatregel	Omschrijving	Doel
Proefgebruik	Extra ruimte in de planning opnemen voor betrokken professionals om zelf een nieuwe tool in te richten, uit te proberen, en in te passen in hun werkwijze.	Inpassen zonder productie te verstoren.
Webinar	Algemene presentatie van tools en beoogde werkwijze aan een bredere groep van gebruikers.	Uitdragen project werkwijze.
Begeleide ontwikkeling en gebruik (Figuur 1)	Ondersteund door een ervaren professional of adviseur worden nieuwe werkwijzen en gebruik van tools aangeleerd door het team.	Vlot en goed aanleren nieuwe werkwijze
Uitbesteding bij een partner	Door een ervaren partner een nieuwe toepassing laten realiseren.	Mogelijk maken nieuwe toepassing zoals virtual reality.
Koppel junior aan senior	In gevallen mist de junior de ervaring terwijl de senior niet vaardig is met nieuwe tools.	Vanuit een meester en gezelschap aanpak borgen dat goede oefening ontstaat
Data validatie	Extra ruimte in de planning opnemen om een informatieproduct te bevestigen als het juiste	Borgen dat bron informatie begrepen wordt en geschikt is voor later gebruik

Neem beheersmaatregelen op in de planning

Niet alles hoeft tegelijk. Beheersmaatregelen voor informatie management kunnen goed opgenomen worden in de planning. In het algemeen is de planning voldoende uitgewerkt wanneer het volgende inzicht in afhankelijkheden expliciet terug komt:

- Tijd voor leveren, ontvangen, én valideren informatieproducten die het project in- en uitgaan.
- Periode waarin specifieke tools beschikbaar dienen te zijn om processen te ondersteunen
- Tijd nodig om medewerkers op te leiden, trainen, laten oefenen



Figuur 3: begeleide ontwikkeling en gebruik

PROCESRESULTAAT EN EINDCRITERIA

Output	Criterium
Implementatie activiteiten opgenomen op de planning	Bevestigd met manager projectbeheersing.
Beheersmaatregelen onderdeel risico register	Informatie Management gerelateerde project specifieke risico's geïdentificeerd en nauwkeurig omschreven (de gebeurtenis, oorzaken en gevolgen).

11.2.3 – Inrichting tools

PROCESINPUT EN STARTCRITERIA

Input	Criterium
Tools en beoogd gebruikers	Tijdig beschikbaar / betrokken voor implementatie activiteiten.

PROCESBESCHRIJVING

Hier worden de tools ingesteld en geïnstalleerd zoals gepland samen met de beoogd beheerder of top-gebruiker. Dit zijn afhankelijk van de inhoud verschillende rolhouders, bijvoorbeeld de: omgevingsmanager, ontwerpleider, systems engineer, of project controller. Project specifiek komt ten minste kijken dat locatie specifieke informatie moet worden gevalideerd.

Bij de inrichting werken we idealiter in een kleine taakgerichte groep volgens "voor doen" en "samen doen". Omdat bij de inrichting vaak nog diverse technische werkafspraken en instellingen expliciet worden is het belangrijk dat keuzen worden vastgelegd. Maak in deze fase keuzen met oog op de lange termijn.

Zodra de technische inrichting keuzen zijn gemaakt kan het IM Uitvoeringsplan verder worden uitgewerkt tot definitief.

Tip

Let op de volgende valkuilen:

1. Te veel focus op software: er wordt gepraat over "tools"
2. Ontbrekende of onvoldoende persoonlijke begeleiding
3. Te veel detail in modellen of registraties vastleggen t.g.v. een gebrek aan ervaring
4. Gebrek aan vastlegging en uitdragen van werkafspraken
5. Onderschatting van de impact van een nieuwe werkwijze de projectorganisatie

Dit zijn allemaal signalen die duiden op een risico.

PROCESRESULTAAT EN EINDCRITERIA

Output	Criterium
Tools ingericht	Klaar voor project gebruik
IM Uitvoeringsplan definitief	Bevat alle relevante informatie en is zelfstandig leesbaar voor zowel het IPM-team (eerste hoofdstukken) als de productieteams (latere hoofdstukken en bijlagen)

11.2.4 – Borgen succesvol gebruik

PROCESINPUT EN STARTCRITERIA

Input	Criterium
IM Uitvoeringsplan	Bevat alle relevante informatie en is zelfstandig leesbaar voor zowel het IPM-team (eerste hoofdstukken) als de productieteams (latere hoofdstukken en bijlagen).

PROCESBESCHRIJVING

Op dit moment introduceren we de ingerichte tools bij de bredere groep van gebruikers. Daartoe worden project specifieke instructies opgesteld. De tijd van “voor doen” door een expert of leverancier is gepasseerd station en collega’s worden betrokken om het “samen” of “zelf” te doen. Periodiek wordt er gekeken of dit naar wens verloopt. Praktijk laat zien dat het tastbaar terug laten komen van middelen erg belangrijk is om een gezamenlijke werkwijze te laten groeien.

Denk daartoe ten minste aan:

- Brede introductie van nieuwe toepassingen via project-brede Webinars (die ook terug gekeken kunnen worden). Daaruit kan eenieder zien wat de oplossing kan opleveren voor hem / haar.
- Najagen van de aansluiting van het gebruik van toepassingen op de reguliere overlegstructuur. Houdt het simpel en neem bijvoorbeeld in de agenda van elk overleg op dat gestart wordt vanuit de overzichtskaart waar de informatie van te bespreken thema’s beschikbaar is.

Tip:

Vóór start van het Basis op Orde brengen is het al belangrijk dat het doel al duidelijk is. De visie & urgentie is bij een selecte groep dus al bekend. Houdt er echter rekening mee dat juist het visueel werken en op de gedeelde projectkaart of rond een 3D ontwerpmodel met een breder projectteam ook een kwestie is van "beleven" voor de rest van het team. Uiteindelijk is het voor succesvol gebruik belangrijk dat IPM rolhouder de urgentie van de werkwijze herhalend uitdraagt om de norm te stellen (verantwoordelijk voelen, urgentie maken, aansturen op beoogd gebruik). Hier zit een mate van herhaling in. Deze uitdragers kunnen overigens ook een ambassadeur zijn die niet zelf uit de projectlijn komt, zoals een BIM Coördinator of Informatie Manager, voor hen is het wel extra belangrijk dat de uitgedragen norm zichtbaar wordt onderschreven door de lijn.

PROCESRESULTAAT EN EINDCRITERIA

Output	Criterium
Webinar e.a. instructie materialen	
IM Uitvoeringsplan	Inclusief lessons learned bijgewerkt

<p>Organisatie</p> <p>Projectmanager</p> <ul style="list-style-type: none">• Eindverantwoordelijk (A) <p>Manager Projectbeheersing</p> <ul style="list-style-type: none">• Verantwoordelijk (R) totdat de productieteams (en dus het gebruik van de informatievoorziening) op het project starten, dan enkel nog ondersteunend (S). <p>Technisch Manager</p> <ul style="list-style-type: none">• Betrokken (C) bij het bepalen van competenties en middelen, vervolgens geïnformeerd (I) lopende de voorbereiding. Zodra het eigen productieteam (en dus het gebruik van de informatievoorziening) start is hij/zij verantwoordelijk (R) voor succesvol gebruik. <p>Omgevingsmanager</p> <ul style="list-style-type: none">• Betrokken (C) bij het bepalen van competenties en middelen, vervolgens geïnformeerd (I) lopende de voorbereiding. Zodra het eigen productieteam (en dus het gebruik van de informatievoorziening) start is hij/zij verantwoordelijk (R) voor succesvol gebruik. <p>Contractmanager</p> <ul style="list-style-type: none">• Betrokken (C) bij het bepalen van competenties en middelen, vervolgens geïnformeerd (I) lopende de voorbereiding. Zodra het eigen productieteam (en dus het gebruik van de informatievoorziening) start is hij/zij verantwoordelijk (R) voor succesvol gebruik.	<p>Ondersteunende tools en middelen</p> <ul style="list-style-type: none">• Template BIM Uitvoeringsplan BIM Loket
--	--