



## **Stappenplan bronhouders RO-Online**

Datum 28 januari 2009



## Colofon

opgesteld t.b.v. de productiepijl RO-Online  
Portefeuille Ruimte  
Rijnstraat 8  
Postbus 30945  
2500 GX Den Haag



## Inhoud

Inleiding .....	7
1 Hoofdstap 1: Voorbereiden.....	9
1a. Afspraken maken .....	9
1b. Plannen valideren .....	10
1c. Webserver inrichten.....	10
2 Hoofdstap 2: Plannen waarmerken .....	12
2a. Opstellen geleideformulier per plan.....	12
2b. Waarmerken geleideformulier.....	12
2c. Opstellen manifest met planvoorraad .....	12
2d. Manifest waarmerken .....	12
3 Hoofdstap 3: Planvoorraad beschikbaar stellen .....	12
3a. Valideren manifest en planvoorraad.....	12
3b. Controleer fouten en herstel.....	12
3c. Kopiëren planvoorraad naar weblocatie .....	12
3d. Aanvragen gebruikersnaam en wachtwoord voor Index.....	12
3e. Aanmelden weblocatie bij Index.....	12
4 Hoofdstap 4: Plannen synchroniseren met RO-Online .....	12
4a. Ophalen plannen door RO-Online .....	12
4b. Valideren geleideformulieren, manifest en plannen door RO-Online .....	12
4c. Plannen laden in RO-Online .....	12
4d. Visuele controle plannen in RO-Online.....	12
4e. Controleren en herstellen van fouten .....	12
5 Verdere toelichting .....	12
5.1 Standaarden voor beschikbaarheid: verschillen STRI2006 en STRI2008 .....	12
5.2 Technische kwaliteit van plannen .....	12
5.3 Beveiliging .....	12
BIJLAGE 1: beschikbare documentatie .....	12
6 BIJLAGE 2: verklarende woordenlijst .....	12



## Inleiding

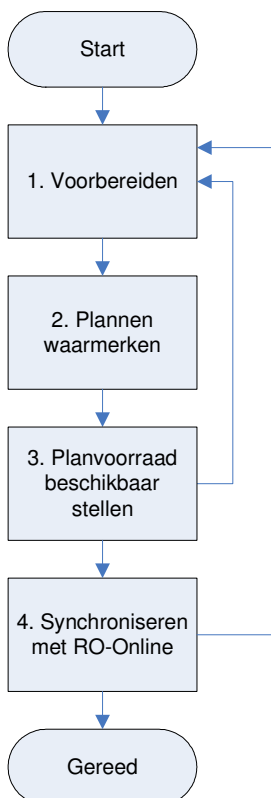
Over een aantal jaar zijn alle ruimtelijke plannen en besluiten uit de Wro terug te vinden op één plek: [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl). Opstellers van deze plannen, de bronhouders, moeten daarvoor een aantal handelingen verrichten. Dit stappenplan beschrijft deze handelingen. De scope is iets breder dan alleen het beschikbaarstellen aan de Index (=de centrale plek waar de weblocatie van alle digitale ruimtelijke plannen terug te vinden is). Het beschrijft ook de voorbereidingen hiervoor, zoals het waarmerken en het inrichten van de website. Juridische aspecten komen niet aanbod.

In volgordelijke stappen wordt de weg naar RO-Online (het systeem achter [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)) doorlopen. In dit stappenplan is geen achterliggende informatie opgenomen. Per stap wordt verwezen naar informatiebronnen die voor die specifieke stap relevant zijn. Omdat een aantal van de documenten waar naar verwezen wordt "levende" documenten zijn wordt naar de digitale versies verwezen zodat altijd de meest recente informatie beschikbaar is. De beschikbare informatie wordt in bijlage 1 nader toegelicht. Bijlage 2 bevat een verklarende woordenlijst.

In de eerste pilot in 2008 is ervaring opgedaan met (een voorloper van) dit stappenplan. In deze periode is ervaren dat het meer regel dan uitzondering is dat de stappen niet in één keer "foutloos" doorlopen worden. Er zijn daarom verschillende controlemomenten opgenomen om tijdig probleemsituaties op te kunnen sporen. Er is documentatie beschikbaar die helpt bij het oplossen van opgespoorde problemen. In het stappenplan wordt per substap verwezen naar beschikbare documentatie. In de bijlage wordt een toelichting gegeven op deze documentatie en wordt de vindplaats gegeven.

### Stappen in hoofdlijnen

In hoofdlijnen worden bij het beschikbaar stellen van digitale ruimtelijke plannen de volgende vier hoofdstappen doorlopen. De stappen staan in het schema hiernaast, in de volgende paragrafen worden deze verder uitgewerkt.



1. Voorbereiden  
*Het maken van afspraken binnen de organisatie van de bronhouder. Het ervoor zorgen dat de ICT-infrastructuur en de plannen gereed zijn om beschikbaar te gaan stellen voor RO-Online. De bronhouder verzorgt het hebben van een (valide)plan, opgesteld volgens de RO Standaarden 2008. Ook IMRO2006 plannen en PDF-Plancontouren kunnen aangeboden worden*
2. Plannen waarmerken  
*Het maken van het geleideformulier en manifest (de inhoudsopgave). Het waarmerken van plannen die opgesteld zijn o.b.v. de RO Standaarden 2008 zodat voor de ontvanger duidelijk is dat het plan afkomstig is van de juiste organisatie en er geen wijzigingen in de bestanden zijn aangebracht.*
3. Planvoorraad beschikbaar stellen  
*Het beschikbaar stellen van plannen voor RO-Online op een website en aanvragen van toegang tot de Index en het melden van de locatie in de Index voor Internetpublicatie ruimtelijke plannen.*

#### 4. Synchroniseren met RO-Online

*Het laten synchroniseren van de inhoud van de website van de bronhouder met RO-Online: het ophalen van de plannen. Het controleren van de verbeelding via [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl). Het ophalen van plannen is een regulier en herhalend proces dat in principe dagelijks plaatsvindt.*

##### Wie

Elke substap wordt via een vast patroon behandeld. Eén van de thema's is "wie". Hier wordt beschreven van wie betrokken worden bij de activiteiten in deze substap. Deze rollen zullen, afhankelijk van de organisatie-inrichting en grootte, ingevuld zijn. Dit overzicht biedt een handvat om de juiste personen te betrekken bij het beschikbaar stellen van digitale ruimtelijke plannen op [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl).

De volgende rollen worden omschreven:

- **bestuurder/portefeuillehouder**. Hieronder wordt verstaan de hoofdverantwoordelijke voor de implementatieactie van de digitale aspecten van de Wro;
- **projectleider/trekker**. Dit is degene die de dagelijkse leiding heeft bij de implementatie van de digitale aspecten van de Wro;

betrokken vanuit vakafdelingen

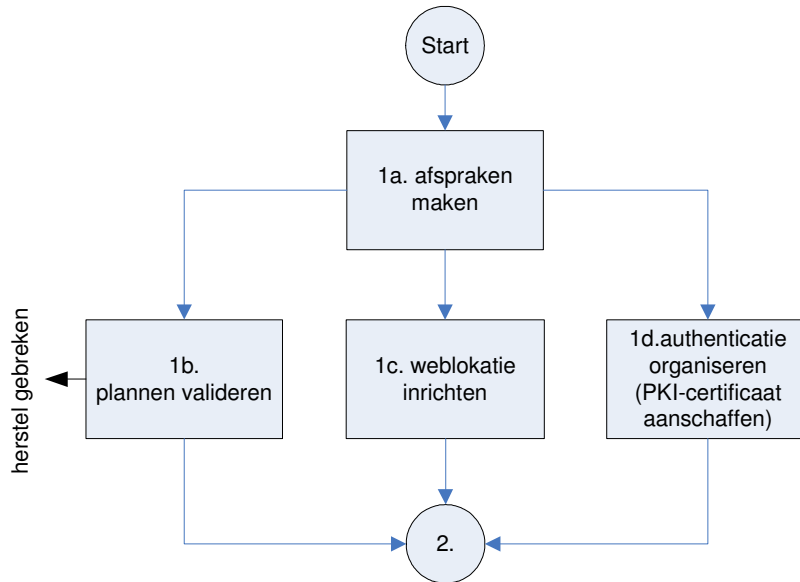
- **RO**
  - o **opsteller plan** : heeft kennis van de Wro én van de RO Standaarden, intern of extern.
  - o **Beheerder planvoorraad**
  - o **Opsteller van het geleideformulier en manifest**
- **Geo- specialist**: heeft specifieke kennis van geo-informatie en standaarden
- **Juridische zaken**
- **I&A-afdeling**
  - o **Website beheerder**, Beheert de website waarop de planbestanden en toebehoren op beschikbaar gesteld worden
  - o **Beheerder PKI software**

Externe betrokkenen

- **Softwareleverancier**: leverancier van de software die gebruikt wordt bij het digitaal en volgens de standaarden opgestelde ruimtelijke plannen. Indien niet zelf getekend wordt verloopt deze stap via leverancier van plan
- **PKI-leverancier**: Leverancier van het PKIoverheid-certificaat waarmee de geleideformulieren en manifest ondertekend worden.

NB De precieze taakverdeling is vanzelfsprekend afhankelijk van de interne organisatie en wat zelf wordt gedaan of wordt uitbesteed.

1 Hoofdstap 1: Voorbereiden



**1a. Afspraken maken**

Beschrijving van de activiteiten	Afspraken maken - trekker aanwijzen/projectorganisatie opzetten - verwachtingen/ambitieniveau bepalen - projectplan opstellen - planning maken
Wie	- portefeuillehouder - projectleider / trekker - andere betrokkenen (I&A, geo, RO-inhoudelijk, ed)
Randvoorwaarde	- commitment portefeuillehouder - beschikbaarheid capaciteit - beschikbare software
Informatiebronnen	- model implementatieplan digitale aspecten Wro voor gemeenten
Aandachtspunten/tips	Vanaf 1 juli 2009 kunnen alleen nog ruimtelijke plannen die volgens de RO Standaarden 2008 zijn opgesteld in procedure genomen worden.  RO-Online kan zowel plannen die opgesteld zijn volgens de DURP2006 standaarden als de RO Standaarden 2008 verbeelden. IMRO2003 plannen kunnen na conversie naar DURP2006 óf via Plancontour-PDF verbeeld worden.
Tijd	1 dagdeel

**1b. Plannen valideren**

Beschrijving van de activiteiten	- Aanwezige plannen valideren mbv de Validator - Eventuele geconstateerde fouten herstellen
Wie	- projectleider / trekker - maker van de plannen (intern of extern) - evt softwareleverancier (indien zelf getekend wordt)
Randvoorwaarde	Kennis om validatie resultaten te interpreteren en om fouten te herstellen.
Informatiebronnen	- Validator: <a href="http://validator.ruimtelijkeplannen.nl/">http://validator.ruimtelijkeplannen.nl/</a> Voor de gebruikershandleiding, zie de Help knop.  - Werkinstructie valide digitale ruimtelijke plannen, geeft voor veel voorkomende fouten een oplossing - standaarden (DURP2006 en RO Standaarden 2008 <a href="http://ro-standaarden.geonovum.nl">http://ro-standaarden.geonovum.nl</a> ) - Converter 2003->2006 en verdere info (website Geonovum): <a href="http://www.geonovum.nl/informatiemodellen/imro-2006/">http://www.geonovum.nl/informatiemodellen/imro-2006/</a>
Aandachtspunten/tips	- Betrek (eventuele) externe toeleveranciers van plannen bij controle en herstel van fouten - Vraag zonodig ondersteuning van uw software leverancier.
Tijd	Afhankelijk van aantal en omvang plannen en kwaliteit: minimaal 0,5 dag

**1c. Webserver inrichten**

Beschrijving van de activiteiten	Er moet een via internet vrij toegankelijke weblocatie worden ingericht waar de plannen voor een ieder beschikbaar gesteld worden.
Wie	- projectleider / trekker - I&A afdeling - evt hosting provider / ICT-leverancier
Randvoorwaarden	- bereikbaar via HTTP of HTTPS - zonder eigen authenticatie- of autorisatiemechanismen - toegankelijk zonder interferentie van firewalls ed (poort 80 en 443 toegestaan) - geschikt voor alle toepasselijke bestandsformaten, zoals GML
Informatiebronnen	STRI2006 en STRI2008, paragraaf 2.6 <a href="http://ro-standaarden.geonovum.nl">http://ro-standaarden.geonovum.nl</a>
Aandachtspunten/tips	- bij voorkeur moet de weblocatie door de inhoudelijk betrokken medewerkers kunnen worden bijgewerkt. - de weblocatie kan, maar hoeft niet per definitie binnen de eigen ICT-infrastructuur van de bronhouder te liggen. Hier worden verder geen eisen aan gesteld. De weblocatie kan dus binnen de eigen organisatie, maar ook bij een hosting provider of een leverancier van plannen of software worden belegd. - qua beveiliging: zie opmerkingen in paragraaf

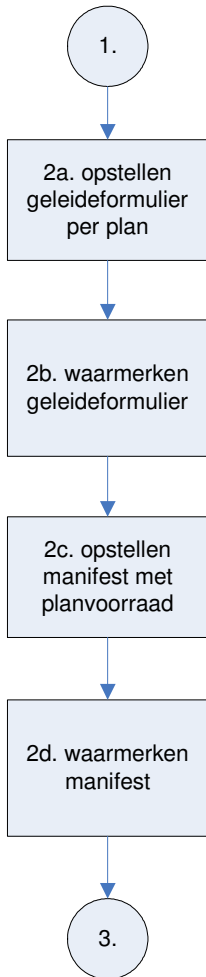
	<p>Beveiliging</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- veel webserver (oa Microsoft IIS) zijn standaard zo geconfigureerd dat ze alleen bekende bestandstypen leveren. GML hoort daar meestal niet bij. De webserver moet dan handmatig geconfigureerd worden zodanig dat alle volgens IMRO toegestane bestandstypen ondersteund worden (GML, HTML, XML, PDF, HTML - zie STRI2006 en STRI2008)</li> <li>- opgedane ervaring kan de opmaat vormen voor een Service Level Agreement (SLA) tussen de I&amp;A afdeling en de RO-afdeling. Immers uiteindelijk moet bij een officieel genomen besluit of procedurestap rondom een plan, het betreffende plan ook direct beschikbaar zijn volgens de Wro/STRI2008.</li> </ul>
Tijd	Afhankelijk van complexiteit organisatie en extra beveiligingsmaatregelen tussen 1 en 3 dagen.

#### 1d. Authenticatie organiseren (PKIoverheid-certificaat aanschaffen)

Beschrijving van de activiteiten	Om plannen te kunnen waarmerken moet de bronhouder beschikken over een PKIoverheid-certificaat. Aanbevolen wordt een certificaat, <i>specifiek</i> voor het waarmerken van Wro-instrumenten aan te schaffen.
Wie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- projectleider / trekker</li> <li>- I&amp;A-afdeling</li> <li>- beheerder van PKI-certificaten</li> </ul>
Randvoorwaarden	- Een organisatiegebonden PKIoverheid-certificaat
Informatiebronnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkinstructie valide plannen</li> <li>- STRI2008</li> </ul>
Aandachtspunten/tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Er is bij vrijwel iedere gemeente al een vergelijkbaar PKIoverheid-certificaat in huis t.b.v. de WKPB en/of BAG. Door bij dezelfde leverancier een vergelijkbaar certificaat aan te vragen kan de levertijd beperkt worden gehouden.</li> <li>- In een aantal gevallen werken softwareleveranciers samen met PKIoverheid-leveranciers. Check of dit invloed heeft op keuzevrijheid van leverancier PKIoverheid-certificaat.</li> <li>- een P12-certificaat wordt aanbevolen omdat deze afhankelijkheden heeft dan een P10 en daarmee de storingskans wordt verkleind.</li> <li>- authenticeren is per 1-7-2009 noodzakelijk. Plannen die voor die datum in procedure zijn gegaan mogen wel zonder authenticatie aangeboden worden. Authenticatie kan dus eventueel uitgesteld worden.</li> <li>- Voor het zetten en verifiëren van de elektronische handtekening wordt als technische standaard enkel de W3C XML-Signature Syntax and Processing18 (xmldsig) standaard toegepast</li> </ul>
Tijd	½ dag nadat juiste (interne) personen gevonden zijn. Doorlooptijd ± 4weken

## 2 Hoofdstap 2: Plannen waarmerken

### 2a. Opstellen geleideformulier per plan



Beschrijving van de activiteiten	Per plan wordt een geleideformulier opgesteld waarin aangegeven wordt uit welke onderdelen het plan bestaat. Dit is noodzakelijk om veranderingen te kunnen constateren. Voor DURP2006 plannen is een geleideformulier optioneel.
Wie	- projectleider / trekker - opsteller van het plan (in- of extern) - eventueel softwareleverancier
Randvoorwaarden	- volledig en gevalideerd plan - operationele versie van een applicatie om het geleideformulier mee te maken en beheren of een voorbeeld geleideformulier (Zie hiervoor bijlagen STRI2008)
Informatiebronnen	- STRI2008 - STRI2006 - werkinstructie valide plannen beschikbaar stellen
Aandachtspunten/tips	- Veel software ondersteunt het opstellen van een geleideformulier. Indien dit niet het geval is, zie voorwaarden in STRI - Alleen noodzakelijk bij plannen die met de RO Standaarden 2008 zijn gemaakt. Bij DURP2006 plannen is het optioneel, een leeg document voldoende - Het geleideformulier wordt gepubliceerd binnen dezelfde virtuele directory als het instrument zelf.
Tijd	PM

### 2b. Waarmerken geleideformulier

Beschrijving van de activiteiten	Het ondertekenen van het geleideformulier met een organisatie gebonden PKIoverheid-certificaat.
Wie	- projectleider / trekker - I&A afdeling - PKIoverheid-certificaat uitgever - opsteller plan (in- of extern) - eventueel softwareleverancier
Randvoorwaarden	- het betreft een 2008 plan (plannen die met de DURP2006 standaarden zijn opgesteld behoeven geen waarmerk. Het papieren plan is dan het authentieke plan.) - Een voor RO-Online geschikt PKIoverheid-certificaat is vereist.
Informatiebronnen	- STRI2008 - Werkinstructie valide plannen beschikbaar stellen
Aandachtspunten/tips	- Bij RO2008 plannen die na 1 juli 2009 in procedure gaan is de digitale versie de authentieke versie. Om zichtbaar te maken dat het plan daadwerkelijk afkomstig is van de bronhouder en niet gewijzigd is, moet het

	<p>gewaarmerkt worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hou rekening met adequate beveiliging van het PKIoverheid-certificaat. Zorg er via organisatorisch en technische maatregelen voor dat alleen geautoriseerde personen deze kunnen gebruiken.</li> </ul>
Tijd	PM

## 2c. Opstellen manifest met planvoorraad

Beschrijving van de activiteiten	<p>Beschrijf nauwkeurig welke informatie er in het kader van de Wro allemaal digitaal beschikbaar is gesteld. Veel software, ook als web applicatie, ondersteunt deze stap. Indien dat niet het geval is wordt handmatig (in XML-formaat) een inhoudsopgave opgesteld met alle bestanden die samen een of meer plannen vormen (de planvoorraad).</p> <p>Het naderhand wijzigen van reeds gepubliceerde plannen vereist bijzondere aandacht en moet zoveel mogelijk voorkomen worden.</p>
Wie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- projectleider / trekker</li> <li>- I&amp;A</li> </ul>
Randvoorwaarden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- volledige en gevalideerde set planbestanden</li> <li>- operationele versie van een applicatie om het manifest mee te maken en beheren (STRI2008) of een voorbeeldmanifest (STRI2006).</li> </ul>
Informatiebronnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- STRI2006 (is voorbeeldmanifest in opgenomen)</li> <li>- STRI2008, paragraaf 2.7 en 3.5, bijlage 1 en 2</li> <li>- softwaredocumentatie</li> <li>- werkinstructie valide plannen, m.n. hoofdstuk 6</li> </ul>
Aandachtspunten/tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zorg ervoor dat het manifest verwijst naar de actuele set bestanden.</li> <li>- Bij wijzigingen in de planvoorraad wordt het manifest aangevuld met de nieuwe plannen. Niet meer relevante plannen blijven in het manifest staan en krijgen status "historisch".</li> <li>- Verander bij wijziging van een bestand het planID. Verwijder geen (plan)deel uit het manifest. Zo herkent RO-Online de wijzigingen niet!</li> <li>- het manifest.xml kan het beste bewerkt worden met een gangbare XML-editor zoals XMLspy en het .xsd bestand. Eventueel kan het ook met Notepad oid. Hiervoor is wel meer technische kennis nodig.</li> <li>- voorschriften niet met Word opslaan. Deze levert ongewenste lay-out bestanden mee die RO-Online niet kan lezen</li> <li>- Het manifest mag op iedere URL worden gepubliceerd.</li> <li>- Voor DURP2006/PDF-plancontour en RO2008 plannen zijn verschillende manifesten nodig.</li> </ul>
Tijd	initieel 0,5 dag, daarna 1 uur

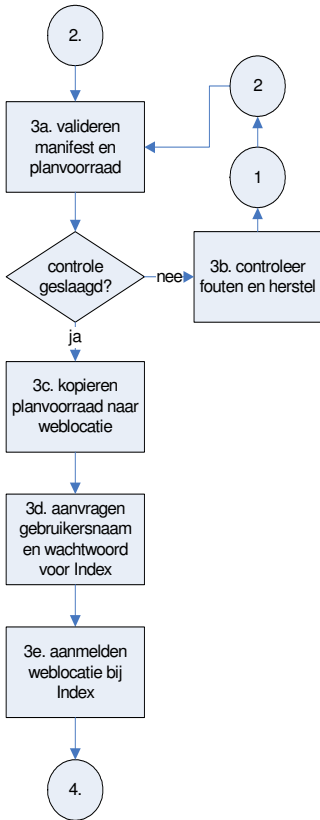
Deleted: ¶  
Zie [www.helpdeskdurp.nl](http://www.helpdeskdurp.nl)

**2d. Waarmerken manifest**

Beschrijving van de activiteiten	Het ondertekenen van het manifest met een organisatie gebonden PKIoverheid-certificaat.
Wie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- projectleider / trekker</li> <li>- I&amp;A afdeling</li> <li>- PKIoverheid-certificaat uitgever</li> <li>- opsteller plan (in- of extern)</li> <li>- eventueel softwareleverancier</li> </ul>
Randvoorwaarden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- het betreft een 2008 plan (plannen die met de DURP2006 standaarden zijn opgesteld behoeven geen waarmerk.)</li> <li>- Een voor RO-Online geschikt PKIoverheid-certificaat is vereist.</li> </ul>
Informatiebronnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- STRI2008</li> <li>- Werkinstructie valide plannen beschikbaar stellen</li> </ul>
Aandachtspunten/tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bij plannen die na 1 juli 2009 in procedure gaan is de digitale versie de authentieke versie. Om zichtbaar te maken dat de set van planbestanden daadwerkelijk afkomstig is van de bronhouder en niet gewijzigd is, moet het gewaarmerkt worden</li> <li>- Digitale plannen die onder de oude WRO tot stand zijn gekomen worden niet gewaarmerkt. Het papieren plan is dan het authentieke plan.</li> <li>- Hou rekening met adequate beveiliging van het PKIoverheid-certificaat. Zorg er via organisatorisch en technische maatregelen voor dat alleen geautoriseerde personen deze kunnen gebruiken.</li> </ul>
Tijd	PM

Deleted: durp

### 3 Hoofdstap 3: Planvoorraad beschikbaar stellen



#### 3a. Valideren manifest en planvoorraad

Beschrijving van de activiteiten	<p>Voordat het plan beschikbaar gesteld wordt, vindt een controlestep plaats: het manifest en de planvoorraad wordt gevalideerd op een proeflocatie. Deze stap is optioneel, maar wordt wel sterk aanbevolen - zeker de eerste keer.</p> <p>In de validatie wordt gecontroleerd of het manifest/geleideformulier voldoet aan de standaard, of alle onderlinge verwijzingen kloppen en of het digitale waarmerk geldig is.</p>
Wie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projectleider / trekker</li> <li>- opsteller plan</li> </ul>
Randvoorwaarden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- manifest en plan(nen) zijn gereed</li> <li>- plannen zelf zijn al correct gevalideerd</li> <li>- de volledige set bestanden staat op een proef weblocatie</li> <li>- internetaansluiting</li> </ul>
Informatiebronnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- werkinstructie valide plannen beschikbaar stellen</li> <li>- gebruikershandleiding Validator</li> </ul>
Aandachtspunten/tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deze stap kan ook nogmaals uitgevoerd worden ná stap 3c: 'kopiëren planvoorraad naar weblocatie'</li> <li>- Het verdient sterk de aanbeveling eerst alle bestanden op een proef weblocatie te zetten en deze te valideren. Dit kan ook een andere directory op dezelfde webserver zijn.</li> <li>- Als een plan en/of het manifest niet valide worden bevonden, heeft aanmelden bij de index geen zin. De planbestanden zullen niet ingeladen worden en u krijgt dagelijks een foutmelding. Het plan is niet opvraagbaar via RO-Online.</li> <li>- mochten er problemen zijn, kunnen veel oplossingen gevonden worden in de werkinstructie.</li> <li>- indien het digitaal waarmerk (bij 2008 plannen) ontbreekt of ongeldig is, krijgt u (voorlopig) een waarschuwing. Plannen met een ongeldig waarmerk kunnen voorlopig wel in RO-Online worden geladen, maar gebruikers zien wel dmv een 'rood' slotje dat deze niet in orde is.</li> </ul>
Tijd	0,5 uur, bij foutmeldingen meer

#### 3b. Controleer fouten en herstel

Beschrijving van de activiteiten	Als de Validator niet op alle gecontroleerde punten succesvol (in groene letters) is doorlopen, moeten alle niet succesvolle onderdelen aangepast worden.
Wie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- projectleider / trekker</li> <li>- opsteller van het plan (in- of extern)</li> <li>- event softwareleverancier</li> <li>- event. opsteller van het manifest</li> </ul>

	- beheerder planvoorraad
Randvoorwaarden	Kennis om validatieresultaten te interpreteren
Informatiebronnen	- Validator: <a href="http://validator.ruimtelijkeplannen.nl/">http://validator.ruimtelijkeplannen.nl/</a> - Werkinstructie valide digitale ruimtelijke plannen, geeft voor veel voorkomende fouten een oplossing - standaarden (DURP2006 en RO Standaarden 2008 <a href="http://ro-standaarden.geonovum.nl">http://ro-standaarden.geonovum.nl</a> )
Aandachtspunten/tips	Zie ook stap 1b
Tijd	Afhankelijk van aantal en ernst van de foutmeldingen.

Deleted: en 0,5 en xx dagen

### 3c. Kopiëren planvoorraad naar weblocatie

Beschrijving van de activiteiten	De set planbestanden inclusief het manifest en geleideformulier(en) moeten worden gekopieerd naar een via internet toegankelijke weblocatie.
Wie	- projectleider / trekker - eventueel I&A - beheerder RO-plannen
Randvoorwaarden	- beschikbare weblocatie - volledige set bestanden inclusief het manifest en geleideformulier(en)
Informatiebronnen	- handreiking valide plannen en toegankelijkheid - STRI2006 en STRI2008
Aandachtspunten/tips	- De meest gebruikelijk oplossing is bestanden door middel van FTP te kopiëren naar een weblocatie. E.e.a. is afhankelijk van hoe dit is ingericht (zie stap 1c): dit kan met de Windows Verkenner (vanaf versie 2000) maar ook met een speciaal FTP programma zoals WSFTP ed. - er mag een directoy-structuur toegepast worden, mits die 100% met het manifest klopt - Bij voorkeur kan dit door de beheerder van de RO-plannen worden gedaan. - <del>Deze stap dient herhaald te worden bij elke wijziging in de planbestanden.</del>
Tijd	1 uur

Deleted: ¶

### 3d. Aanvragen gebruikersnaam en wachtwoord voor Index

Beschrijving van de activiteiten	Om gegevens bij de index aan te kunnen leveren is een gebruikersnaam en een wachtwoord noodzakelijk. Dit kan aangevraagd worden door een mail te sturen met naam van de contactpersoon naar: helpdesk.wro@sinternovem.nl Na uiterlijk een week ontvangt de aanvrager de gebruikersnaam en het wachtwoord.
Wie	- projectleider / trekker - beheerder planvoorraad
Randvoorwaarden	- valide manifest, geleideformulier(en) en plan(nen) (stap 3a/3c) - werkende URL van de weblocatie - werkend emailadres van de beheerder/contactpersoon
Informatiebronnen	- werkinstructie valide plannen en Toegankelijkheid

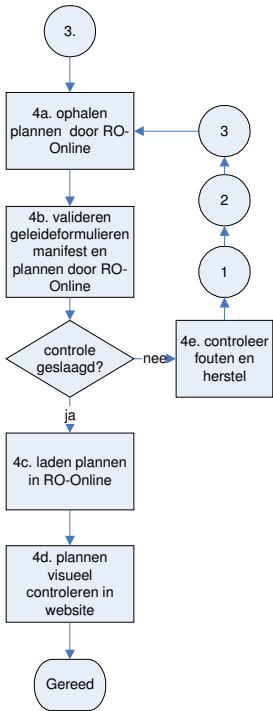
Aandachtspunten/tips	- de beheerder van de plannen is de meest geschikte persoon om als contactpersoon te laten fungeren. Bij problemen met RO-Online worden de automatisch gegenereerde mailtjes naar deze persoon gestuurd
Tijd	Doorlooptijd max 5 dagen

### 3<sup>e</sup>. Aanmelden weblocatie bij Index

Beschrijving van de activiteiten	De Index voor internetpublicatie ruimtelijke plannen bevat de verzameling URL's van de manifesten van alle bronhouders. De URL van de locatie van het manifest moet aangemeld worden bij de index zodat middels het manifest de planbestanden door RO-Online opgehaald kunnen worden. Door het invullen van gebruikersnaam en wachtwoord wordt toegang verkregen tot de Index. Met behulp van dit account kan de bronhouder zelf de URL van de weblocatie opgeven en wijzigen. Tevens moet hierbij een e-mail adres worden opgegeven waar naartoe eventuele foutmeldingen vanuit RO-Online worden gestuurd.
Wie	- projectleider / trekker
Randvoorwaarden	- gevalideerd manifest, geleideformulier(en) en plan(nen) (stap 3a) - werkende URL van de weblocatie - gebruikersnaam en wachtwoord (stap 3d) - werkend emailadres van de beheerder
Informatiebronnen	- Website Index voor internetpublicatie ruimtelijke plannen: <a href="http://www.ruimtelijkeplannen.nl/index">www.ruimtelijkeplannen.nl/index</a> - STRI pakket standaarden 2008, paragraaf 3.9
Aandachtspunten/tips	- De URL van de weblocatie wordt bij opgave direct gecontroleerd. Alleen operationele URL's worden geaccepteerd. - Het aanmelden van de URL van de weblocatie is eenmalig. Alleen als URL van de weblocatie of het emailadres van de beheerder wijzigt is toegang nodig.
Tijd	0,5 uur

## 4 Hoofdstap 4: Plannen synchroniseren met RO-Online

### 4a. Ophalen plannen door RO-Online



Beschrijving van de activiteiten	De weblocatie wordt dagelijks vanaf middernacht gecontroleerd op nieuwe of gewijzigde manifesten. Als een manifest een wijziging heeft t.o.v de dag ervoor, worden de nieuwe plannen geladen (en verwijderde plannen gewist). Zijn er geen wijzigingen in het manifest, gebeurt er niets. Indien een digitaal waarmerk ongeldig is, wordt dagelijks gecontroleerd of deze inmiddels wel geldig is.
Wie	RO-Online
Randvoorwaarden	- Hoofdstap 3 is uitgevoerd - lokale ICT-infrastructuur is operationeel - internetverbinding is operationeel
Informatiebronnen	n.v.t.
Aandachtspunten/tips	- Extreem grote plannen (groter dan 100 Mb) zullen moeilijk via internet te laden zijn. Deze kunnen zonodig op afspraak handmatig geladen worden. - Het ophalen van plannen kan door technische oorzaken falen: bv het niet beschikbaar zijn van de weblocatie of de internetverbinding. Let er vooral op dat de weblocatie ook 's nachts beschikbaar is en niet uitgaat voor backups ed. - Indien een fout optreedt wordt een foutmelding gestuurd naar het emailadres van de beheerder die is opgegeven in de Index. Geen bericht, goed bericht. - In de Index voor Internetpublicatie is dmv de knop Historie per bronhouder te zien wat er gebeurd is met plannen (toegevoegd/verwijderd).
Tijd	Eén maal per dag, rond middernacht begint de actualiseringsslag. Doorlooptijd is afhankelijk van aantal veranderingen. In huidige situatie < 0,5 uur

### 4b. Valideren geleideformulieren, manifest en plannen door RO-Online

Beschrijving van de activiteiten	De opgehaalde plannen worden gevalideerd op conformiteit aan RO2008, IMRO2006, STRI2006/2008. Dit komt overeen met stap 1b en 3a.)
Wie	RO-Online
Randvoorwaarden	Het ophalen is succesvol uitgevoerd (4a)
Informatiebronnen	n.v.t.
Aandachtspunten/tips	diverse controles worden uitgevoerd: - Het falen van 1 van deze controles breekt het proces af, waarna een foutmelding wordt verstuurd naar de e-mail van de beheerder. De daaropvolgende controles worden dan niet uitgevoerd. Geen bericht, goed bericht - De validatie zelf wordt altijd wel volledig uitgevoerd. De logfile van de validatie wordt naar de bronhouder gestuurd.
Tijd	Zie 4a

Deleted: +

**4c. Plannen laden in RO-Online**

Beschrijving van de activiteiten	Het feitelijk laden van de plannen in de Landelijke voorziening van RO-Online. Hiermee wordt het plan beschikbaar voor de website en het aftappunt.
Wie	RO-Online
Randvoorwaarden	Validatie/controle is geslaagd (3b)
Informatiebronnen	n.v.t.
Aandachtspunten/ tips	In principe is dit een intern proces dat alleen in zeer uitzonderlijke gevallen kan falen vanwege problemen met de plannen. Als een fout optreedt wordt een foutmelding gestuurd naar het emailadres van de beheerder die is opgegeven in de Index. Geen bericht, goed bericht.
Tijd	PM

**4d. Visuele controle plannen in RO-Online**

Beschrijving van de activiteiten	Het verdient de aanbeveling dat de bronhouder de (eerste) plannen visueel controleert in de website van RO-Online op volledigheid en representatie.
Wie	- projectleider / trekker - inhoudelijke deskundige van het plan
Randvoorwaarden	Laden is geslaagd (3c)
Informatiebronnen	Gebruikershandleiding website RO-Online zie <a href="http://www.ruimtelijkeplannen.nl">www.ruimtelijkeplannen.nl</a> , menu item "Help"
Aandachtspunten/ tips	Vragen of opmerkingen over het gebruik van <a href="http://www.ruimtelijkeplannen.nl">www.ruimtelijkeplannen.nl</a> kunnen gesteld worden via Helpdesk Wro bij Senternovem. Contactinformatie en een vragenformulier is te vinden op het <a href="#">Kennisplein Wro</a> . Hier kunt u ook antwoorden vinden op veelgestelde vragen.
Tijd	0,5 dag

**4e. Controleren en herstellen van fouten**

Beschrijving van de activiteiten	<p>Indien op enigerlei wijze fouten zijn geconstateerd bij het valideren of controleren op geometrie en volledigheid bestanden (/verwijzingen) moeten deze worden hersteld. Stap 1b moet dan nogmaals doorlopen worden, eventueel met hulp van de maker van het plan en de softwareleverancier.</p> <p>Als dit leidt tot aanpassing van de planbestanden moet ook het manifest worden bijgewerkt (2a) en de gewijzigde set opnieuw worden gekopieerd naar de weblocatie (2b).</p>
Wie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- projectleider / trekker</li> <li>- maker van het plan (intern of extern)</li> <li>- softwareleverancier</li> </ul>
Randvoorwaarden	Ophalen is geslaagd (3a), Valideren/controleren (3b) levert fouten.
Informatiebronnen	Zie 1b, 2a, 2b.
Aandachtspunten/tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vragen en opmerkingen kunnen worden gestuurd naar de Helpdesk Wro bij Senternovem. Contactinformatie en een vragenformulier is te vinden op het <a href="#">Kennisplein Wro</a>. Hier kunt u ook antwoorden vinden op veelgestelde vragen.</li> <li>- Afhankelijk van de aard van fouten en de vraag kan technische ondersteuning worden gevraagd voor assistentie van de bronhouder (of toeleverancier) bij het zoeken naar foutbronnen en adviseren over de herstelmogelijkheden.</li> </ul>
Tijd	PM

## 5 Hoofdstuk 5 Verdere toelichting

### 5.1 **Standaarden voor beschikbaarheid: verschillen STRI2006 en STRI2008**

RO-Online ondersteunt zowel plannen die volgens het pakket standaarden 2006 zijn opgesteld, gebaseerd op de oude WRO, als plannen die volgens de RO Standaarden 2008 gemaakt zijn, specifiek voor nieuwe Wro-instrumentarium. Met ingang van 1 juli 2009 is het verplicht gebruik te maken van de RO Standaarden 2008. Ook moeten deze ruimtelijke plannen en besluiten dan kenbaar gemaakt worden bij de Index. RO-Online gebruikt de gegevens uit de Index om een actuele stand van zaken weer te kunnen geven.

Voor plannen die vóór 1 juli 2009 in procedure gaan geldt niet de verplichting deze bij de index aan te melden. Deze plannen mogen ook volgens de DURP2006 standaarden aangeboden. Tevens is het vanaf het 2e kwartaal 2009 mogelijk plannen als een z.g. PDF-plancontour aan te bieden. Dit is een vereenvoudigde vorm van een RO-2008 plan, alleen bestaand uit een geometrische vastgelegde plangrens met een link naar een (PDF) scan van een papieren plan.

Voor de beschikbaarstelling van 2006- en PDF-plancontour plannen wordt gebruik gemaakt van de praktijkrichtlijn Standaard voor Toegankelijkheid Ruimtelijke instrumenten 2006 & PDF-plancontour (STRI2006 genoemd).

Deze is afgeleid van de standaard voor toegankelijkheid ruimtelijke instrumenten (STRI) 2008, onderdeel van het pakket RO-regels en RO Standaarden 2008. STRI2006 heeft anders dan de RO Standaarden geen wettelijke status, maar die van een praktijkrichtlijn. Strikte toepassing ervan is wel noodzakelijk om DURP2006 plannen daadwerkelijk in RO-Online te krijgen.

De verschillen tussen STRI2006 en STRI2008 zijn kort de volgende:

- Het manifest: de digitale inhoudsopgave van de planvoorraad van de bronhouder. Deze verschilt in een aantal wezenlijke details.

Een aantal andere elementen uit de STRI2008 worden niet toegepast:

- Het digitale geleideformulier: de inhoudsopgave van 1 plan. Deze mag aanwezig zijn, maar de inhoud ervan wordt niet gebruikt. Een leeg bestand voldoet ook.
- De elektronische handtekeningen van planonderdelen, geleideformulier en manifest
- de formaten voor het planId en de bestandsnaamconventies wijken af.

### 5.2 **Technische kwaliteit van plannen**

De ervaringen met het testen van RO-Online leren dat de technische kwaliteit van 2006 plannen absoluut een belangrijk aandachtspunt is. In wezen gaat het hierbij vooral om

- a) het daadwerkelijk voldoen aan de IMRO2006 standaarden
- b) de werkelijke interoperabiliteit (uitwisselbaarheid) tussen verschillende platformen.

Om plannen te kunnen laten ophalen en inlezen door RO-Online is het noodzakelijk dat aan de voorwaarden voldaan wordt en succesvol door de Validator komt. In

hoofdstuk 2 van de werkinstructie valide digitale ruimtelijke plannen & beschikbaar stellen wordt toegelicht waarom het van belang is en in hoofdstuk 3 wordt ingezoomd op de verschillende soorten controles.

### **5.3 Beveiliging**

Vanaf 1 juli 2009 zijn de digitale plannen de authentieke plannen. De hiervoor benodigde de (extra) bescherming van de onveranderbaarheid en gegarandeerde herkomst van een bronhouder wordt met het digitaal waarmerken gerealiseerd. Voor DURP2006- en PDF-plancontour plannen is dit niet van toepassing. Indien er verschillen zijn, is het analoge(papieren) plan leidend. Daarom zijn deze ook niet voorzien van een digitaal waarmerk.

Dit brengt een bepaald restrisico met zich mee dat plannen die op een website beschikbaar zijn gesteld en worden opgehaald door RO-Online niet beschermd zijn tegen (on)bedoelde wijzigingen. Verder kan ook de echtheid van de plannen niet expliciet worden aangetoond. Hoewel dit in theorie serieuze risico's zijn, is de impact gering: aan de 2006 plannen kleeft geen juridische status en bij twijfel kan er altijd terugverwezen worden naar de bronhouder en de authentieke analoge plannen.

Als bronhouder moet u zelf de afweging maken of dit restrisico acceptabel is. Zo niet, dan zijn extra maatregelen nodig, wat ook mogelijk is: RO-Online ondersteunt namelijk behalve het ophalen via het onbeveiligde HTTP verkeer ook communicatie via een beveiligde (en veilige) HTTPS verbinding (ook wel SSL genoemd, vgl. het 'gele slotje' in de Internet Explorer). Dat brengt wel een aantal zaken met zich mee: er moet een SSL-servercertificaat aangeschaft en de webserver moet op de juiste wijze geconfigureerd worden. Als dit wordt gedaan, dan is het transport tussen de webserver van de bronhouder en RO-Online beveiligd.

Tot slot verdient het sterk de aanbeveling ervoor te zorgen dat het toegangsbeheer van de webserver goed is geregeld: dus dat alleen bevoegde medewerkers in staat zijn er bestanden te plaatsen en te wijzigen. Dit is door middel van configuratie vrij eenvoudig in te richten.

Voor beide maatregelen geldt dat dit meestal samen met de eigen I&A-afdeling of ICT-dienstverlener dient te geschieden. Het verdient de aanbeveling hen z.s.m. hierbij te betrekken.

## BIJLAGE 1: beschikbare documentatie

In het stappenplan wordt per substap verwezen naar beschikbare documentatie. De genoemde informatiebronnen worden hier kort toegelicht. Tevens wordt de vindplaats aangegeven. Er kan aanleiding zijn de vorm of inhoud van de documentatie aan te passen aan de vraag en/of laatste ontwikkelingen. Nieuwere versies zullen op de vertrouwde locaties te vinden zijn.

<b>titel</b>	<b>Vindplaats</b>	<b>inhoud</b>
Gebruikershandleiding website RO-Online	<a href="http://www.ruimtelijkeplannen.nl">www.ruimtelijkeplannen.nl</a> Onder help-knop	Maakt de werking van RO-Online duidelijk. Dit document beschrijft de handelingen die de gebruiker kan verrichten bij het benaderen van de publieke website, en de informatie die de gebruiker kan zien. Het document beschrijft niet de interne werking van de website.
<b>Model implementatieplan digitale aspecten Wro voor gemeenten</b> Ook wel aangehaald als Modelimplementatieplan RO Standaarden voor gemeenten	<a href="http://www.vrom.nl">www.vrom.nl</a> Bij onderwerp 'Wet ruimtelijke ordening' te vinden onder kopje 'publicaties' <a href="http://ro-standaarden.geonovum.nl/">http://ro-standaarden.geonovum.nl/</a> onder kopje Publicaties	Het Model implementatieplan is een startpunt bij het bepalen van de activiteiten die een gemeente moet ondernemen om aan digitale eisen van de Wro te voldoen. De acties zijn afhankelijk van het ambitieniveau van de gemeente. Bij het Model implementatieplan hoort de checklist digitale aspecten Wro.
<b>Werkinstructie Valide digitale plannen en beschikbaar stellen</b> Dit document wordt momenteel geactualiseerd en zal in maart verschijnen onder de titel 'Handreiking Valide plannen en Toegankelijkheid'	<a href="http://ro-standaarden.geonovum.nl">http://ro-standaarden.geonovum.nl</a> onder kop 'validatie'	De technische juiste vertaling van de DURP- en RO Standaarden in plannen blijkt niet altijd eenvoudig te zijn. Na het maken van de plannen in IMRO2006 of IMRO2008 wordt het plan gecontroleerd met behulp van de Validator. Als dan blijkt dat er iets niet goed is met plan, moet dit worden opgelost. In de werkinstructie voor <u>Valide digitale ruimtelijke plannen en Beschikbaar stellen</u> vindt u hoe valide plannen worden gemaakt, waarom de technische fouten door de Validator worden opgemerkt en welke goede oplossingen hiervoor zijn.
<b>DURP 2006</b>	<a href="http://ro-standaarden.geonovum.nl">http://ro-standaarden.geonovum.nl</a> onder 'snel naar' kopje 'DURP 2006'	DURP staat voor 'digitale uitwisseling in ruimtelijke processen'. Het programma DURP heeft digitale uitwisseling van ruimtelijke processen gestimuleerd. In dit kader zijn de DURP standaarden 2006 opgesteld. Ruimtelijke plannen gemaakt onder de oude WRO kunnen zowel digitaal als analoog beschikbaar zijn. Wanneer u de plannen digitaal beschikbaar wilt stellen doet u dat op basis van de DURP standaarden 2006. De volgende bestanden zijn te downloaden: IMRO 2006, STRI2006, SVBP2006 en diverse praktijkrichtlijnen 2006.
<b>RO Standaarden 2008 v1.1</b>	<a href="http://ro-standaarden.geonovum.nl">http://ro-standaarden.geonovum.nl</a>	De opvolger van de DURP standaarden 2006 zijn de RO Standaarden 2008

	onder kopje 'beheer'	die onder de Wro/ Bro vallen. Vanaf 1 juli 2009 moeten alle ruimtelijke plannen conform de RO Standaarden 2008 worden opgesteld en beschikbaar gesteld. De RO Standaarden 2008 zijn voor het grootste deel wettelijk verankerd. De <a href="#">Regeling standaarden ruimtelijke ordening</a> beschrijft hoe plannen digitaal moeten worden vervaardigd, beschikbaar gesteld en uitgewisseld. Geonovum beheert de RO Standaarden 2008.
<b>Handreiking interbestuurlijke uitwisseling van ruimtelijke plannen en besluiten</b>	Deze publicatie komt in februari 2009 beschikbaar op <a href="http://www.vrom.nl">www.vrom.nl</a> bij publicaties onder thema Wet ruimtelijke ordening en op <a href="http://ro-standaarden.geonovum.nl">http://ro-standaarden.geonovum.nl</a>	
<b>Voorbeeldplannen</b>	<a href="http://ro-standaarden.geonovum.nl">http://ro-standaarden.geonovum.nl</a> onder kop 'voorbeeldplannen'	Voor elk ruimtelijke instrumenten Wro is een voorbeeldplan opgesteld. Inclusief alle planonderdelen zoals kaart (gml-bestand), toelichting en bijlage. Ook geleideformulier en manifest zijn opgesteld. Alle instrumenten zijn 'valide', voldoen dus aan de RO Standaarden 2008. Deze voorbeelden kunnen als vergelijkingsmateriaal gebruikt worden.

Verder zijn er een aantal relevante websites:

<b>Websites</b>
<a href="http://www.ruimtelijkeplannen.nl">www.ruimtelijkeplannen.nl</a>
<a href="http://www.validator.ruimtelijkeplannen.nl">www.validator.ruimtelijkeplannen.nl</a>
<a href="http://www.ruimtelijkeplannen.nl/index">www.ruimtelijkeplannen.nl/index</a>
<a href="http://www.vrom.nl/wro">www.vrom.nl/wro</a>
<a href="http://ro-standaarden.geonovum.nl">http://ro-standaarden.geonovum.nl</a>
<a href="mailto:helpdesk.wro@senternovem.nl">helpdesk.wro@senternovem.nl</a>
<a href="http://www.pkioverheid.nl">www.pkioverheid.nl</a>

## 6 BIJLAGE 2: verklarende woordenlijst

RO-Online	Systeem achter <a href="http://www.ruimtelijkeplannen.nl">www.ruimtelijkeplannen.nl</a>
Index	de centrale plek waar de weblocatie van alle digitale ruimtelijke plannen terug te vinden is
Bronhouder	Opsteller van plan of besluit op grond van de Wro
Afnemer	Gebruiker van informatie aangeboden via <a href="http://www.ruimtelijkeplannen.nl">www.ruimtelijkeplannen.nl</a>
Manifest	Het Manifest is een XML bestand dat een gedetailleerde inhoudsopgave vormt van alle beschikbare ruimtelijke visies, plannen, besluiten, verordeningen of algemene maatregelen van bestuur, dus alle Wro instrumenten, van de bronhouder. Het Manifest is ondertekend met een elektronische handtekening.
Geleideformulier	In aanvulling op het Manifest kent ieder Wro instrument een verplicht XML Geleideformulier met informatie over een <i>individueel</i> instrument. Ook het geleideformulier is elektronisch ondertekend