

Handboek digitale vervanging keurontheffingen Waterschap De Dommel 1941-2009.

Waterschap De Dommel

Waterschap De Dommel

Opsteller: Hans Rooijackers

Datum: 29-03-2019

Versie: 1.0

Datum vaststelling: 09-03-2021

1. Document historie

Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller(s)
0.1	04-03-2019	Eerste opzet	Hans Rooijakkers
0.2	06-03-2019	Aanpassingen op basis van opmerkingen	Hans Rooijakkers
0.3	24-12-2020	I.o.m. het BHIC is de woordkeus “DMS Join” vervangen voor “zaaksysteem”. De printscreen van het Join scherm in bijlage I is verwijderd.	Niels Peters

2. Doel van dit document

Waterschap De Dommel wil over gaan tot substitutie (het vervangen van papieren originelen door digitale reproducties) van de keurontheffingen in de vorm van digitalisering. Het vervangingsproces wordt uitgevoerd door het scanbedrijf GMS uit Alblasserdam. De werkwijze en de geleverde kwaliteit worden beschreven in Bijlage II (werkwijze GMS). Dit Handboek gaat specifiek over de keurontheffingen van Waterschap De Dommel in de periode 1941-2009.

3. De te vervangen archiefbescheiden

Waterschap De Dommel wil over gaan tot substitutie (het vervangen van papieren originelen door digitale reproducties) van de keurontheffingen in de vorm van digitalisering.

a. Het werkproces

Het werkproces dat ten grondslag ligt aan de te vervangen archiefbescheiden is het verlenen van ontheffing van de voorschriften zoals gesteld in de Keur van Waterschap De Dommel.

b. De periode

De te digitaliseren reeks betreft de onder de zorg van het dagelijks bestuur van het Waterschap ressorterende ontheffingdossiers waarvan de besluitdatum ligt in de periode 1941 tot en met 2009. De ontheffingen zijn vooralsnog opgenomen in de volgende archiefbestanddelen:

- i. Archief Waterschap De Dommel 1941-1989
- ii. Archief Waterschap De Dommel 1990-1999
- iii. Archief Waterschap De Dommel 2000-2009

De dossier worden bewerkt en digitaal overgedragen als één archiefbestanddeel.

c. De documentsoorten binnen het werkproces

De diverse documentsoorten worden weergegeven in Bijlage I.

d. De classificatie en selectielijst

De ordening van de documenten is gebeurd op basis van de “Code voor de ordening van de waterschapsarchieven (gewijzigde uitgave 1995)”. Als Selectielijst is gebruik gemaakt van de “Lijst van voor vernietiging/bewaring in aanmerking komende archiefbescheiden van waterschappen van na 1935 (Goedgekeurd bij ministeriële beschikking van 18 januari 1993, afgekondigd op 8 april 1993, Stc. No. 69)”.

4. Opslag en beheer van de reproducties

De bestanden worden bij Waterschap De Dommel in het zaakstelsel opgeslagen. Het beheer van deze bestanden ligt bij het team Documentaire Informatievoorziening. De fysieke stukken worden 1 jaar na afronding van het proces daadwerkelijk vernietigd. De afronding wordt gemarkeerd door de definitieve oplevering door het scanbedrijf. Op termijn worden de digitale bestanden overgedragen naar het e-depot van het BHIC.

Bijlage I: Schutbladen en dossierstructuur originelen

Bij de onderverdeling van de te digitaliseren documenten is er gebruik gemaakt van de volgende documenttypen met de daarbij aangegeven specifieke kenmerken:

Documenttype	Soort registratie	Bestandsnaam	Omschrijving	opmerking
Aanvraag	O-registratie	<Dossiernummer>_Aanvraag	Aanvraag ontheffing	
Ontheffing	I-registratie	<Dossiernummer>_Ontheffing	Verleende ontheffing	
Tekening(en)	I-registratie	<Dossiernummer>_Tekening_(volgnr)	Tekening(en)	Alle tekeningen >= A3 worden apart geregistreerd en gescand. A4-tekeningen worden als één pdf gescand
Opzichtersbrief	I-registratie	<Dossiernummer>_Opzichtersbrief	Opzichtersbrief	
Revisietekening	I-registratie	<Dossiernummer>_Revisietekening_(volgnr)	Revisietekening	Alle tekeningen >= A3 worden apart geregistreerd en gescand. A4-tekeningen worden als één pdf gescand
Correspondentie	I-registratie	<Dossiernummer>_Correspondentie	Correspondentie	Alle overige correspondentie van belang voor de ontheffing (bijv bezwaar en beroep)

De ontheffingen worden in het zaaksysteem opgeslagen in een apart boek, te weten “Ontheffingen”.

De scans worden gekoppeld aan unieke registraties die door het importsript worden aangemaakt.

Bijlage II: technische specificaties GMS

Waterschap de Dommel

Technische specificaties

Technische infrastructuur en bijbehorende instellingen

Scanners en software

Voor het scannen van de analoge archiefbescheiden wordt gebruik gemaakt van de volgende scanners:

- Voor de archiefbescheiden tot en met A3- formaat wordt een doorvoerscanner gebruikt van het merk Ino Tec, type SCAMAX 422; serienummer: 3126-J-21 |
- Voor de tekeningen wordt een grootformaat scanner gebruikt type WideTEK 48; serienummer WT48-600-0007324da10d

Software en overige materialen

Voor de verwerking van de bestanden gebruiken wij de volgende software:

- Allscan 5.6.0 (eigen software voor de Ino Tec; wordt gebruikt voor het vervaardigen van de digitale masterbestanden)
- OCR-server ABBYY recognition Server 2.0. (wordt gebruikt voor de conversie van de masterbestanden en de afgeleiden naar PDF/a-1b)
- Total commander 9.12
- Tekscan 2.5.4 (eigen software voor de WideTEK; wordt gebruikt voor het vervaardigen van de digitale masterbestanden)
- Powershellscript
- iQ-Analyzer 5.2.17 (controle software voor doormeten kleurenkaarten)

Instellingen scanners en software

Voor aanvang van elk project worden de instellingen gemaakt door de projectengineer.

Bij het uitvoeren van de scans worden de basisinstellingen van de scanner(s) consequent toegepast. De scaninstellingen zijn in de job-definitie in de capture software van de scanner opgeslagen. De job-definitie krijgt de naam "Waterschap de Dommel".

Het volgende wordt vast gelegd in de instellingen:

Doorvoerscanner/Allscan

- Op basis van de ingevoegde scanbladen(barcodes ingelegd door het Waterschap de Dommel) wordt automatisch de documentstructuur en naamgeving van de images aangemaakt.
- Locatie opslaan bronbestanden.

- resolutie, 300 DPI.
- bestandsformaat, JPEG, 24 Bit RGB, compressie 12.
- Automatisch dubbelzijdig scannen.
- Automatisch selectie van blanco pagina's
- Automatische rotatie uit
- Automatische rechtstand
- Scans worden niet automatisch afgesneden en zijn aantoonbaar volledig.
- Een zichtbare rand betreft de achtergrond van de scanner
- Randen worden niet achteraf toegevoegd.

Grootformaat scanner/Tekscan

- Op basis van de ingevoegde scanbladen (barcodes ingelegd door de Waterschap de Dommel) wordt automatisch de documentstructuur en naamgeving van de images aangemaakt.
- Locatie opslaan bronbestanden.
- resolutie, 300 DPI.
- bestandsformaat, JPEG, 24 Bit RGB, compressie 12.
- Een zichtbare rand betreft de achtergrond van de scanner
- Randen worden niet achteraf toegevoegd.

Data bron

Voor elk project wordt op de centrale storage een folder gemaakt waar de opnames van zowel de doorvoerscanners als de tekeningscanners samenkomen. Deze locatie wordt meegenomen in geplaatst die alleen toegankelijk is voor productie.

Kwaliteitsbeheersing

Kwaliteit:

- Van alle tijdens het project in te zetten scanners wordt voor aanvang middels de ISO resolutieproef no. 2 (ISO 3334) aangetoond dat er minimaal 5.9 lijnparen per millimeter zichtbaar gemaakt kunnen worden op de scanresolutie(s) (i.e. de PPI waardes) waarop ten tijde van het project wordt gedigitaliseerd.
- Dagelijkse reiniging en inspectie van de in te zetten scanners en het uitvoeren van calibraties.

- Dagelijkse controle van de kleuren o.b.v. een IT8.7 kleurenkaart welke onder begeleiding van onze vakfotografen wordt doorgemeten en gecontroleerd op kleurafwijkingen.
- Uitvoeren van een extra controle bij
 - o Als de getoonde scans op het scherm aanleiding geven zoals bij het vertonen onjuistheden in het opgenomen beeld.
 - o Kleurafwijkingen van boven de delta E 6.0
 - o bij onderhoud of verplaatsen van hardware een nieuwe targetscan wordt gemaakt;
 - o bij onderhoud of bijwerken van software een nieuwe targetscan wordt gemaakt;
 - o het tijdsverschil tussen het moment van deze scan en het moment van de scan van archiefbescheiden maximaal 1 dag bedraagt;
 - o op deze scan(s) uiteraard géén kleurenmanagement is toegepast;

Juistheid

De juistheid (integriteit) van de digitale vervangende exemplaren wordt allereerst geborgd door dagelijks de scanners te kalibreren. Daarnaast wordt dagelijks de scans gecontroleerd o.a. op kleurechtheid door onze specialisten.

Tijdens de kwaliteitscontroles worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Bij de kwaliteitscontrole geconstateerde rotatiefouten bedragen ten hoogste twee graden
- Tevens wordt de imagekwaliteit getest op vereiste resolutie en volledigheid van het beeld.
- Een visuele controle met het fysieke materiaal op kleurechtheid.

Verder worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Er word full-color gescand in 24-bits RGB. Het scanbestand voldoet hieraan in alle fases van scan tot oplevering.
- Het op te leveren bestand wordt opgeleverd met toepassing van JPEG compressie. Lossy compressie vindt daarbij slechts éénmalig plaats. De bestanden worden gegenereerd door ABBYY recognition Server 2.0. Compressiepercentage 80%.
- Het op te leveren bestand wordt opgeleverd in het PDF formaat, waarbij toegepaste compressie voldoet aan de hiervoor vermelde criteria.
- Opgeleverde scanbestanden zijn leesbaar positief. Dit betekent dat alle goed leesbare tekst op het origineel ook zeer goed leesbaar zal in de digitale reproductie. (vage informatie op het origineel, en slecht leesbaar als zodanig kan digitaal wel wat verbeteren maar dit in beperkte mate)
- De maximaal toegestane rotatiefout van het origineel ten opzichte van de scan bedraagt 2°; kleinere rotatie hoeft niet te worden gecorrigeerd.

Volledigheid

De medewerker heeft met de scansoftware een visuele controle van het materiaal deze wordt gescand. Elk gemaakte scan wordt ook getoond op het scherm. De operator is daarmee in staat om bij eventuele onvolkomenheden/incidenten adequaat te reageren.

Volledigheid betekent ook een check op de juiste volgorde van alle documenten, tabs, etc. De structuur die Waterschap de Dommel aanbrengt in hun dossiers wordt ook getoond in de scansoftware. De borging van de volledigheid is hiermee een frequent- en doorlopend proces.

Wanneer blijkt dat de volledigheid niet aan de eisen voldoet wordt het dossier opnieuw door de medewerker aan het scanproces aangeboden waarna het kwaliteit- en volledigheid proces opnieuw wordt uitgevoerd.

Leesbaarheid

Zoals beschreven in de procedure van de controle op de juistheid van de reproducties zal nauwkeurig worden gekeken naar de kwaliteit van de scans. Hieronder valt ook de leesbaarheid van de tekst en tekens. De leesbaarheid van de scan valt samen met de kwaliteit van de originele tekst op het papier. Vage, gekopieerde informatie zal ook vaag zijn in het digitale bestand. Echter, duidelijk gedrukte of geschreven informatie zal ook duidelijk aanwezig zijn op de scans.

In dit project wordt alles in kleur gescand, deze optie draagt bij aan een zo hoog mogelijke reproductiekwaliteit van het origineel. Toch zal de waarborging van de leesbaarheid worden gegarandeerd middels de frequente steekproeven.

Controle

De door ons uitgevoerde controles bestaan uit de hier boven benoemde onderdelen (kwaliteit, juistheid, volledigheid en leesbaarheid) welke zijn geïntegreerd in de verschillende vormen van controles die we toepassen.

Voor de controle maken we onderscheid tussen de digitale controle en controle op dossierniveau

Digitale controle op opname niveau

Dit beslaat het volgende en is gebaseerd op de controle van alleen het digitale beeld.

- o Het missen van informatie door vouwen/kreukels of niet volledig te zijn gescand;
- o Streep op de scan;
- o Kleurafwijkingen in vergelijking met voorgaande scans;
- o vertekening door te veel verscherping;
- o rechte lijnen die verbogen zijn;
- o een blanco achterkant;
- o het dichtslippen van de letter en/of niet alle lijnen en details van een letter zijn te onderscheiden
- o pixelverstoren;
- o onjuiste toekenning van een bestandsnaam;

- o bestanden die niet geopend kunnen worden of na opening niet leesbaar zijn.
- o ontbrekende images.

Controle op dossierniveau

Dit beslaat het volgende en is gebaseerd op een controle i.c.m. het fysieke materiaal.

- o Alle punten benoemd bij alleen een digitale controle op opname niveau, waarbij nu ook vergeleken kan worden met het fysieke materiaal.
- o Ontbrekende documenten (bijvoorbeeld ontbreken van een scan van een stempel op de achterzijde van een tekening);

Voor de controle hanteren we 1 methode.

- AQL controle

Deze methode wordt uitgevoerd volgens de Acceptable Quality Level (AQL). Daarbij wordt uit een partijomvang een bepaalde deelhoeveelheid voor een steekproef gebruikt. Voor de berekening van de partijomvang en steekproef zie bijlage AQL-Tabel. Als deze methode wordt toegepast, wordt deze toegepast op een scan/opname. Het zal niet worden toegepast worden op dossierniveau.

Opbouw scanproces

Binnen GMS hanteren we voor zowel de doorvoerscanners als de grootformaatsscanners een apart scanproces. Het materiaal kan niet gelijktijdig door 1 type scanner, waardoor het dus over 2 type scanners verwerkt moet worden.

Het scanproces kan zo worden ingericht dat zowel de doorvoerscanner als de grootformaatsscanner samen werken bij het plaatsen van de bestanden in de juiste structuren.

De projectengineer houdt bij het inrichten van het proces rekening met het type materiaal en het verwerkingsproces. Waar nodig zal hij het proces van de voorbereiding zodanig aanpassen dat er een optimaal scanproces ontstaat.

Hieronder kort beschreven de stappen die worden gemaakt voor Waterschap de Dommel vanaf het moment dat het materiaal op de scanafdeling is.

Vorbereitung

De voorbereiding is geheel door de klant uitvoert en komt te vervallen voor GMS.

Controle instellingen

De instellingen van Waterschap de Dommel worden gecontroleerd op juistheid voor de doorvoerscanners als de grootformaatsscanners.

Scanning doorvoerscanner

- Uitvoeren van de procedure kwaliteitsbeheersing mbt tot de doorvoerscanner
- Scannen met Allscan met de instellingen Waterschap de Dommel. Hiermee wordt de structuur aangemaakt obv barcodes ingelegd door de Waterschap de Dommel.
- De dossiers gereed maken voor scannen van de grootformaten.

Scanning grootformaatscanner

- Uitvoeren van de procedure kwaliteitsbeheersing mbt tot de grootformaatscanner
- Scannen van de barcodes met de Tekscan. Obv de instellingen Waterschap de Dommel wordt de structuur aangemaakt.
- Afronden van de gescande dossiers.

Controle

- Uitvoeren van de controle op het gescande materiaal voordat het verder het proces van de verwerking in gaat. Deze controle die wordt uitgevoerd is dynamisch. Dit houdt in dat na gelang het aantal fouten minder wordt of onder een bepaald niveau ligt het niveau en het aantal controles omlaag gebracht kan worden.

Daarentegen is het ook mogelijk dat door het constateren van een aantal fouten de controle juist wordt verhoogd. Het verhogen van de controle en controlemethode kan al tijdens de controle zelf gebeuren. De daarop volgende controles worden op datzelfde verhoogde niveau gecontroleerd, totdat is aangenomen dat het niveau zodanig is verbeterd dat het aantal controles en controlemethodes verlaagd kunnen worden.

Als er fouten worden geconstateerd wordt voor dat gedeelte in het opname proces de bronscans van het gehele dossier verwijderd en opnieuw gescand. Deze nieuwe scans worden dan 1op1 gecontroleerd zodat de geconstateerde fout is opgelost. Daarna worden de bestanden samen gevoegd en als een complete set verwerkt.

Pas als de controle positief is afgerond, worden de opnames aangeboden voor de verdere verwerking.

Opbouw digitale bestanden en metadata

Het proces van digitaliseren tot eindproduct is een continue maar dynamisch proces. Dat houdt in dat ontwikkelingen tijdens het project doorgevoerd kunnen worden. Het effect op het gehele proces en het eindproduct zal elke keer afgewogen moeten worden in samenspraak met de klant.

Hieronder een overzicht van de globale stappen binnen het verwerkingsproces van bronscan tot eindproduct.

Algemeen

- De bronscans worden opgeslagen op een centrale netwerkllocatie die gedefinieerd vooraf in het project bij het aanmaken van de instellingen.
- De bronscan blijven bronscans wat inhoud dat er altijd met een kopie-bestand wordt gewerkt.
- Dagelijks worden de bestanden verwerkt die de vorige dag zijn gecontroleerd.
- Voor elke stap in het verwerkingsproces wordt een kopie gemaakt waaraan verder wordt gewerkt. Dit om eventuele tegengekomen fouten gemakkelijk te kunnen opsporen/herstellen en de aanpassingen hieraan opnieuw door te voeren. Daarnaast kan op deze manier ook worden bekeken waar eventuele aanpassingen/optimalisaties nodig zijn.
- Voor zowel documenten als tekeningen is er een aparte scanproces gemaakt wat voor de Waterschap de Dommel resulteert in twee gescheiden bronscans.

Verwerking

Hieronder worden de stappen algemeen benoemd om aan te geven hoe het proces verloopt zonder in detail te treden.

- controle kopie bronbeelden grootformaten op structuur
- controle kopie bronbeelden doorvoerscanners op structuur
- Eenmalige omzetten van het bronbeeld naar de juiste keurruimte.
- Verwerking van de kopie bronbestanden doorvoerscanners naar een pdf-bestanden via de OCR-server.
- De verwerkte bestanden worden gestructureerd naar de afgesproken structuur.
- Tijdens het gehele geautomatiseerde verwerkingsproces zijn er controles ingebouwd om uitval tot een minimum te beperken.
- Voordat alles wordt omgezet na structuur wordt er nog een laatste controle uitgevoerd op structuur en wordt random bestanden gecontroleerd op juistheid

Metadata en indexering

Voor de Waterschap de Dommel wordt er geen extra metadata toegevoegd aan de PDF-bestanden, dan de standaard metadata die het programma dat de PDF-bestanden maakt meegeeft.

Bijlagen

SAMPLE SIZE CODE LETTERS							
Lot Size	General Inspection Levels			Special Inspection Levels			
	I	II	III	S1	S2	S3	S4
2 to 8	A	A	B	A	A	A	A
9 to 15	A	B	C	A	A	A	A
16 to 25	B	C	D	A	A	B	B
26 to 50	C	D	E	A	B	B	C
51 to 90	C	E	F	B	B	C	C
91 to 150	D	F	G	B	B	C	D
151 to 280	E	G	H	B	C	D	E
281 to 500	F	H	J	B	C	D	E
501 to 1200	G	J	K	C	C	E	F
1201 to 3200	H	K	L	C	D	E	G
3201 to 10000	J	L	M	C	D	F	G
10001 to 35000	K	M	N	C	D	F	H
35001 to 150000	L	N	P	D	E	G	J
150001 to 500000	M	P	Q	D	E	G	J
500001 and over	N	Q	R	D	E	H	K

ANSI/ASQ Standard Z1.4 - 2008

SINGLE SAMPLING PLANS FOR NORMAL INSPECTION												
Sample Size Code Letter	Sample Size	Acceptable Quality Levels (Normal Inspection)										
		0.065 Ac Re	0.10 Ac Re	0.15 Ac Re	0.25 Ac Re	0.40 Ac Re	0.65 Ac Re	1.0 Ac Re	1.5 Ac Re	2.5 Ac Re	4.0 Ac Re	6.5 Ac Re
A	2											
B	3											
C	5											
D	8											
E	13											
F	20											
G	32											
H	50											
J	80											
K	125											
L	200											
M	315											
N	500											
P	800											
Q	1250											
R	2000											

- ↑ Use first sampling plan above arrow, if sample size equals or exceeds lot or batch size, do 100 percent inspection.
 ↓ Use first sampling plan below arrow

AC : Acceptance number Re : Rejection number