

# SEA tekening beheer

**Wie weet waar de actuele tekeningen van de ‘Slibgisting Externe Afvalstoffen’ installatie liggen? Hoe vaak bent u niet op zoek naar die ene tekening en komt u er vervolgens achter dat deze toch niet meer zo actueel is als u had verwacht?**

Bij veel organisaties worden tekeningen bewaard in een papieren archief of zijn ergens digitaal beschikbaar op oude floppy's, Cd's of het bedrijfsnetwerk. Vaak gaat er veel tijd verloren aan het zoeken naar tekeningen. Lang zoeken kan snel handelen in de weg staan, en brengt onacceptabele kosten en bedrijfsrisico's met zich mee. Door goed beheer gaat geen tijd verloren aan het zoeken naar de juiste tekeningen of documenten op het moment dat u ze nodig heeft!

Tekeningen vormen vaak de basis om diverse gegevens inzichtelijk te maken. In bepaalde situaties is er zelfs een wettelijke documentatieverplichting. Denk hierbij aan het beschikbaar hebben van actuele bedrijfshulpverleningsplannen, veiligheidscertificaten, installatietekeningen, milieuvergunning of tekeningen om de legionella risico's in kaart te brengen. De digitale documentenstroom rondom de uitvoering van facilitymanagement neemt voortdurend toe. Digitaal beheer van relevante tekeningen en documenten vormt de basis voor een efficiënte bedrijfsvoering.

## TEKENINGENBEHEER

De voorjaarsschoonmaak is niet populair. We nemen het voor lief dat sommige zaken niet jaarlijks worden opgepoetst. Dit geldt ook voor het beheer van revisietekeningen. Ze zijn er en er staat vrijwel alles op. De regels en wetten waaraan we moesten voldoen bestonden al vele jaren en de handhaving was minimaal. De indruk bestond altijd dat het beheer van documenten en tekeningen niet loonde. Een voldoende voor tekeningenbeheer was goed genoeg toch? Door de toegenomen documentenstroom en de digitalisering is daar verandering ingekomen. Ook worden we strenger gecontroleerd op datgene wat we doen en wat we leveren, denk aan de Arbodienst, omgevingsvergunning of milieuvergunning. Je moet gewoon aan de regels voldoen.

Documenten- en tekeningenbeheer is gericht op de volgende bedrijfsaspecten;

- Organisatie;
- Personeel;
- Administratieve procedures;
- Financiën;
- Informatie voorziening;
- Technische hulpmiddelen.

Het facilitair operationeel houden van uw gebouw en/of installatie is direct gerelateerd aan goed beheer van actuele technische documentatie en tekeningen.

Niet alleen omdat moet worden voldaan aan eisen op het gebied van brandveiligheid, NEN 2580 of NEN 3140, maar ook omdat u bij een storing of calamiteit direct over de gewenste gegevens moet kunnen beschikken is het goed beheren van de tekeningen en technische documenten een belangrijk onderdeel van uw organisatie. Goed beheer van tekeningen en documenten waarborgt;

- De bedrijfsprocessen;
- De veiligheid binnen uw organisatie;
- De informatiebehoefte van het management;
- De informatiebehoefte van interne en externe gebruikers;

Tekeningen- en documentenbeheer omvat het gehele proces waarin de documenten en tekeningen op een effectieve en gestructureerde manier wordt doorlopen, zowel in de projectfase als de exploitatiefase. Beheren is een dynamisch proces en blijkt steeds weer een kunst op zich te zijn. De methode van het organiseren en archiveren van technische documenten vergt dan ook ervaring, visie en discipline. Ondanks grote inspanningen lukt het veel facilitaire organisaties niet de kwaliteit van hun revisie-documentatie op voldoende niveau te krijgen en vooral ook op orde te houden. Een kwaliteitsniveau dat wordt bepaald door wettelijke regels en voorschriften. Daar zit hem ook niet het probleem. Het probleem ligt vooral in de uitvoering en handhaving van de beheeractiviteiten. Bij het op orde houden van het tekeningenbestand zijn vaak meerdere partijen betrokken. Elke partij heeft zijn eigen belangen, en deze liggen meestal niet bij de revisie-tekeningen. De oplevering van 'As Built' tekeningen vormt vaak de sluitpost bij een project.

Ook Waterschap Veluwe herkende zich in het bovenstaande. Zaken werden op vergelijkbare wijze beheerd en gearchiveerd. Omdat het kunnen beschikken over actuele tekeningen van gebouwen en installaties van groot belang is voor de bedrijfsvoering van Waterschap Veluwe zijn in 2008 nieuwe beheermaatregelen doorgevoerd. De voormalige tekenkamer werd gewijzigd in Technische Administratie, er werden tekenaars/beheerders aangesteld en de tekeningen beheerapplicatie Teamwork werd aangeschaft.

## **BEHEERDER**

De beheerder is de spil tussen ICT (gegevensbeheer) en de Business (gebruikers). Vanuit deze positie houdt hij/zij goed in de gaten of gegevens niet op meerdere plekken worden opgeslagen of beheerd. Gegevensbeheer dient op één plek (de applicatie) in de organisatie plaats te vinden. De volgende zaken zijn van toepassing op het werkveld van de beheerder;

- Hij/zij heeft voldoende kennis en ervaring om zijn beheerapplicatie optimaal in te richten;
- Hij/zij heeft voldoende kennis van de processen en disciplines die hij/zij met zijn applicatie ondersteunt;
- Hij/zij kent de organisatie structuur waarbinnen hij/zij zich begeeft;
- Hij/zij kent de gebruikers van zijn/haar applicatie;
- Hij/zij kent de informatiebehoefte, zowel intern als extern;
- Hij/zij richt de applicatie in naar de informatiebehoefte;

- Hij/zij is omgevingsbewust;
- Hij/zij heeft inzicht in de organisatorische en functionele verhoudingen;
- Hij/zij heeft inzicht in werkmethoden en werkprocessen binnen de organisatie;
- Hij/zij controleert de kwaliteit van de geleverde gegevens;
- Hij/zij heeft vaardigheid in het opzetten van een administratie;
- Hij/zij heeft vaardigheid in het werken met geautomatiseerde systemen;
- Hij/zij stemt de applicatie tijdig af aan de veranderende eisen in de maatschappij of organisatie;
- Hij/zij legt de opslagstructuur in zijn/haar applicatie vast en handhaaft de vastgestelde structuur;
- Hij/zij heeft kennis van de gebruikte standaarden binnen de organisatie en past deze toe;
- Hij/zij laat tijdig onderhoud uitvoeren aan zijn/haar applicatie;
- Hij/zij controleert de functionaliteit van zijn applicatie aan de hand van een testscript;
- Hij/zij informeert zijn gebruikers tijdig als de applicatie niet naar behoren functioneert;
- Hij/zij zorgt er voor dat de gegevens beschikbaar zijn als de gebruiker er behoefte aan heeft;
- Hij/zij volgt gegevensbestanden uit andere en leidende applicaties;
- Hij/zij dient daar weloverwogen mee om te gaan met applicatie-updates;
- Hij/zij informeert organisatiebreed over aanpassingen en updates van zijn applicatie.

De beheerder dient **Doelbewust Doelgericht Doelmatig** te handelen. Het spreekt dus voor zich dat de beheerder van de documenten dient te beschikken over diverse eigenschappen en voldoende kwaliteiten.

## **BEHEERAPPLICATIE TEAMWORK**

Facilitaire organisaties maken veelvuldig gebruik van AutoCAD tekeningen. De beheerapplicatie Teamwork is uitermate geschikt voor het beheren van AutoCAD (DWG) bestanden. Teamwork biedt de mogelijkheid om behalve DWG bestanden ook DWF, PDF, JPG, TIFF bestanden snel en efficiënt op te slaan. Daarnaast kan Teamwork diverse rapportages en overzichten genereren. Enkele voordelen van de beheer applicatie Teamwork op een rij:

- Een centrale opslag en toegang tot bronbestanden;
- Bewaking op alle bronbestanden;
- Overzichtelijke schermlayout door structuurweergave, tekeninglabel en vierer;
- Geen versie verschillen (bronbestanden op 1 locatie);
- Actuele bestanden door efficiënt gebruik van de bronbestanden;
- Behoud van overzicht, ook over grote hoeveelheden bestanden (heldere opslagstructuur);
- Eenvoudig terugvinden van documenten door ingebouwde zoek velden;
- Borging van uw waardevolle informatie door centrale opslag;



- Professionele verwerking van uw tekeningen door geautomatiseerd document Workflow proces;
- De actualiteit van de tekeningen kan snel worden gescand op de revisiedatum;
- Uw tekeningen overal en altijd veilig beschikbaar en toegankelijk.

## **PUBLICEREN**

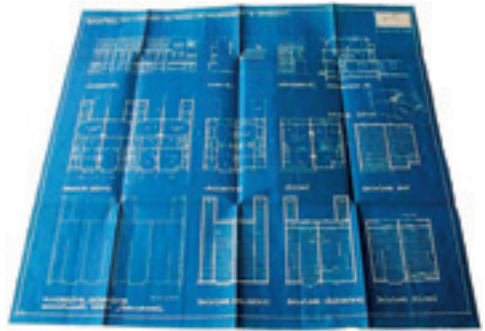
Uitwisseling van informatie is belangrijk. Het is vooral van belang dat alle betrokken partijen op het juiste moment over de juiste informatie kunnen beschikken. De bronbestanden van de tekening digitaal versturen is meestal geen optie, omdat de ontvanger meestal niet over het AutoCAD programma beschikt en het bestand niet kan openen. Bovendien vergt het veel tijd van de beheerder. Ook wilt u niet dat een ter beschikking gestelde tekening (in dwg-formaat) in verkeerde handen komt. Via Teamwork is het mogelijk om de .DWG bronbestanden te converteren naar DWF of PDF bestanden. Deze bestanden kunnen per E-mail worden verstuurd. Het is ook mogelijk om de gebruikers rechten te geven tot een Teamwork webapplicatie. De voordelen van de Webapplicatie zijn;

- Tekeningen bekijken en printen op locatie;
- Het portaal is veilig, actueel en 24 uur per dag voor u beschikbaar waar u zich ook bevindt binnen het beheergebied.
- Bestanden zoeken met behulp van filters;
- Toekennen van gebruikersrechten is mogelijk;
- Partijen die aan de installaties werken, kunnen de tekeningen ook digitaal voorzien van commentaar en wijzigingen;
- Gebruikers toegang via user ID en wachtwoord;
- Gebruikersrechten op verschillende niveaus.

## **DIGITALISEREN**

Eén van de taken van de beheerder is het omzetten van oude analoge- en historische tekeningen naar digitale bestanden. De papieren tekeningen kunnen worden gescand en geconverteerd naar PDF of TIFF bestand. Ze zijn dan digitaal beschikbaar.

Deze gescande tekeningen kunnen in AutoCAD weer als onderlegger dienen voor zaken als verbouwingen, ontruimingsplattegronden e.d.



## KWALITEIT

Het beheerde dient actueel en van goede kwaliteit te zijn. In de praktijk blijkt dat het handhaven van het vereiste kwaliteitsniveau alleen kan slagen als de 'basis' kwaliteit goed is. In het geval van tekeningen bedoelen we de tekentechnische kwaliteit en de basisgegevens. De te beheren documenten en tekeningen dienen te voldoen aan de geldende tekenvoorschriften en minimaal te zijn voorzien van de juiste basisgegevens zoals locatiecode, installatiecode, projectnummer, tekeningnummer, omschrijving, revisiedatum etc. De documenten moeten duidelijkheid verschaffen bij welke installatie ze thuishoren. Beoogde resultaten van digitaal documentenbeheer zijn:

- Verbeteren van de dienstverlening;
- Verbeteren van de klanttevredenheid;
- Standaardisering;
- Verbeteren van de *productiviteit*;
- Verbeteren van de efficiëntie.

Helaas worden de beoogde beheerresultaten niet altijd bereikt. De belangrijkste redenen hiervoor zijn:

- Onvoldoende ervaring en opleiding op het gebied van documentenbeheer;
- Er is onvoldoende draagvlak voor beheer bij management en medewerkers;
- Onvoldoende discipline;
- Te weinig capaciteit op de beheerafdeling;
- Te veel vasthouden aan verouderde beheerprocedures;
- Onvoldoende inzicht in de gevolgen van applicatie-updates;
- Onvoldoende inzicht in veranderende omgevingsfactoren.

*Jaap Boon,  
Waterschap Veluwe*