

1. Procedure Beheren van Gegevens

1.1. Inleiding / korte beschrijving

Het Amsterdam UMC heeft voor het beheer van de gebouwen en de gebouwgebonden installaties een continu bijgewerkt bestand nodig. Informatie van de gebouwen en gebouwgebonden installaties wordt door de afdeling Gegevensvoorziening ontvangen, gedistribueerd en beheerd. Het Amsterdam UMC beheert een eigen set tekeningen. Het tekening- en modellenbeheer en de revisie hiervan worden gecoördineerd door deze afdeling. In dit hoofdstuk worden enkele belangrijke activiteiten en aandachtspunten besproken, voor verdere informatie wordt naar de diverse handboeken verwezen.

Dit document is een aanvulling op hoofdstuk 01.05 van het Algemeen Bestek.

1.1.1. CONTACTGEGEVENS

Dienst Huisvesting Vastgoed & Techniek

Afdeling Gegevensvoorziening

hvt-gegevensvoorziening-amc@amsterdamumc.nl voor locatie AMC

hvt-gegevensvoorziening-vumc@amsterdamumc.nl voor locatie VUmc

Locatie AMC - Gebouw IWO: IA0-521

Locatie VUmc - Gebouw Zuid: GZ B 50

1.2. Toepassingsgebied

Deze procedure is van toepassing op de dienst Huisvesting Vastgoed & Techniek (HVT), afdelingen:

- Gegevensvoorziening
- Projecten
- Onderhoud, Beheer en Energie

Deze procedure is van toepassing op de volgende gegevens:

Geometrisch model	Niet-geometrische data	Documenten
BIM / Revit model	Ruimtenummers	Bestanden
Autocad tekeningen	Ruimtesoort -gebruik	Rapporten
Technische schema's	Risicoklasse	Garantiebewijzen
	Etc.	Etc.

Tabel 1

1.3. Verantwoordelijkheden/bevoegdheden

De Projectmanager kan taken behorende bij de activiteiten rondom Gegevensvoorziening en revisie delegeren aan de uitvoerende partij. De Projectmanager is verantwoordelijk voor het compleet verzamelen van project- en gebouwinformatie en deze gegevens over te dragen bij oplevering van het project of aanpassing. Tevens dient de Projectmanager een 0-meting te (laten) doen. Dit via een opname, vervaardiging van tekeningen en verzamelen van gegevens van de huidige status van het onderhanden bouwwerk of bouwdeel op projectlocatie. Ook vraagt de Projectmanager tijdig informatie op en levert gereviseerde stukken aan. De projectmanager doet een eerste inhoudelijke controle op alle stukken. De Beheerder doet uiteindelijk een inhoudelijke controle op de gereviseerde stukken. De Manager Gegevensvoorziening is verantwoordelijk voor de vastlegging van een actueel, betrouwbaar en compleet bestand van gegevens ten behoeve van het beheer van ruimtes en installaties alsmede het vastleggen van gegevens die na het (ver)bouwproces opgeleverd zijn of gereviseerd, en het toekennen van ruimtenummers.

1.4. Definities en afkortingen (specifiek voor Gegevensvoorziening)

In deze procedure worden de volgende definities en afkortingen gebruikt:

Afkorting/term	Definitie
rvt	Extensie Revit bronbestand
Revit	Computerprogramma om BIM te (be)werken
Dwg	Extensie AutoCAD bronbestand
AutoCAD	Computerprogramma om digitale tekeningen te bewerken
Pdf	Extensie Uitwisselingsbestand
Reviseren	Het aanpassen van documenten
Tekeningen	2D geometrische weergaven van digitale representatie van de bouwwerken en gebouwgebonden installaties zoals plattegronden, aanzichten, details, doorsnedes, kozijnstaten, schema's, schachten, sparingen.
Modellen	3D geometrische weergaven van digitale representatie van de bouwwerken en gebouwgebonden installaties.
Gegevens	Zie tabel bij hoofdstuk 4.2
BIM	Bouw Informatie Model - Een digitale representatie van een bouwwerk. Term om een bestand aan te duiden waar geometrische en niet-geometrische informatie wordt opgeslagen. Zie <i>Tabel 1</i>
Metadata	Gegevens die iets over andere gegevens zeggen (bron: Van Dale) Niet-geometrische data. Kenmerken van documenten en objecten.
Kenmerk	1. onderscheidings- of herkenningsteken / 2. onderscheidende karakteristieke eigenschap (bron: Van Dale)
Data	Gegevens (bron: Van Dale)
Gegevens	Bekend feit waaruit je gevolgtrekkingen kunt maken (bron: Van Dale)
Bestand	Totaal van gelijksoortige gegevens dat onder een bep. naam is opgeslagen op een computer (bron: Van Dale)
Document	Gedrukt of geschreven bewijsstuk (bron: Van Dale)
0-meting	Onderzoek naar de huidige staat van het object of gebouwgedeelte. Inclusief een vergelijk met de beschikbare informatie.
Opname ter plaatse	Schouw en inmeting van het object of gebouwgedeelte. De waarnemingen tijdens de opname ter plaatse worden verwerkt/toegevoegd aan de gegevens in bezit bij Afdeling Gegevensvoorziening.
In-bedrijf-nemen	Het inschakelen of in gebruik nemen van een installatie of gebouwdeel. Al dan niet door middel van een keuring.
Inhoudelijke controle	De controle van de inhoud van een document of tekening dat de werkelijkheid dient te reflecteren.
Teken-technische controle	De controle op de wijze van tekenen en modelleren en de opbouw van de tekeningen en modellen.

1.5. Algemene aandachtspunten

Het UMC zet de stap naar BIM. Er wordt steeds meer met 3D modellen gewerkt. Naast het [CAD Handboek AMC \(2D\)](#) is er [CAD Handboek VUmc \(2D\)](#) en een [Revit Handboek AMC \(3D\)](#) aanwezig. In een project, zowel nieuwbouw als verbouw, heeft het voor de locatie AMC de voorkeur om met BIM- en 3D-modellen te werken. Waar nodig kunnen 2D-tekeningen worden gemaakt met informatie die niet of moeilijk in 3D modellen gezet kan worden. In overleg met Gegevensvoorziening kunnen revisies plaatsvinden op de bestaande 2D-tekeningen. Bij projecten voor de locatie VUmc wordt met 2D-tekeningen gewerkt. Alle modellen of tekeningen dienen in Revit RVT-format of AutoCAD DWG-format te worden aangeleverd. Een PDF bestand als revisiestuk aanleveren is in sommige gevallen mogelijk maar alleen bij uitzondering en met toestemming van het de afdeling Gegevensvoorziening.

Specifieke eisen omtrent revisie teken- en modelleerwerk wordt uiteengezet in de van toepassing zijnde handboeken. De revisie wordt digitaal aangeleverd bij de Afdeling Gegevensvoorziening via het locatie specifieke e-mailadres.

1.6. Werkwijze/beleid

Voor het beheren van gegevens zijn er een aantal hoofdactiviteiten te onderscheiden. Deze hoofdactiviteiten zijn:

1. Aanvragen technische gegevens ter informatie;
2. Uitgeven van ruimtenummers;
3. Reviseren modellen / tekeningen Bouwkunde (B) Werktuigbouwkunde (W) en Elektrotechniek (E);
4. Opstellen, verzamelen en publiceren van Projectdocumenten.

Elke hoofdactiviteit bevat een algemene omschrijving, een stappenplan en een doorlooptijd met termijnen.

1.6.1. AANVRAGEN TECHNISCHE GEGEVENS TER INFORMATIE

Afdeling Gegevensvoorziening ontvangt en archiveert gegevens en maakt deze (op verzoek) beschikbaar. Zie het processchema: [Aanvragen technische gegevens ter informatie](#).

Stappenplan

1. De Projectmanager (of gedelegeerde uitvoerende partij) vraagt informatie op via het formulier: <https://forms.office.com/r/66GFC86G0w> . De aanvrager ontvangt een bevestiging van de aanvraag via de e-mail.
2. De opgevraagde informatie wordt door Gegevensvoorziening aan de Projectmanager of gedelegeerd persoon verzonden.
 - o Wanneer bij de start van een project, na een 0-meting, de informatie niet de werkelijkheid representeert is het de verantwoordelijkheid van de Projectmanager om een opname ter plaatse te (laten) doen.
 - o De informatie en tekeningen die volgen uit de opname ter plaatse dienen bij Gegevensvoorziening aangeleverd te worden volgens de revisieprocedure.

Doorlooptijd

- Gegevens kunnen te allen tijde aangevraagd worden.
- Aangevraagde gegevens worden meestal binnen 2 dagen verstrekt. Deze termijn is afhankelijk van omvang van de aanvraag.

1.6.2. UITGEVEN VAN RUIMTENUMMERS

Wanneer er binnen een project nieuwe of gewijzigde bouwkundige ruimte indelingen gerealiseerd worden, waardoor er nieuwe ruimten ontstaan, dient nummering aangevraagd te worden bij de afdeling Gegevensvoorziening. Het ruimteontwerp en het beoogde ruimtegebruik en -soort en ook alle ruimteclassificaties dienen volledig en correct te worden gespecificeerd onder de verantwoordelijkheid van de Projectmanager. Gegevensvoorziening geeft de nieuwe nummering uit. De Projectmanager (of gedelegeerde uitvoerende partij) incorporeert de nieuwe nummering in de projectplannen. Het is de verantwoordelijkheid van de Projectmanager om tijdig de aanvraag te doen voor ruimtenummering.

Zie het processchema: [Uitgeven van ruimtenummers](#)

Stappenplan

1. Projectmanager vraagt ruimtenummering aan via het locatie specifieke e-mailadres.
2. Projectmanager levert de volgende ruimte informatie aan bij deze aanvraag:

- Projectnummer
 - Projectmanager
 - Bouwdeel, verdieping en gebied waar de wijzigingen gaan plaatsvinden
 - Geometrisch ruimteontwerp
 - Ruimtesoort en ruimtegebruik
 - Ruimteclassificaties
3. Gegevensvoorziening controleert of de aangeleverde informatie compleet is.
 4. Gegevensvoorziening geeft ruimtenummers uit als 'schets' op aangeleverde tekening of model.
 5. Projectmanager verwerkt ruimtenummergegevens in ontwerp en uitvoering.

Doorlooptijd

- Aanvraag dient voorafgaand aan de uitvoering van het project te worden gedaan.
- Aangevraagde ruimtenummers worden binnen 2 dagen verstrekt. Deze termijn is afhankelijk van omvang van de aanvraag.

1.6.2.1. RUIMTECLASSIFICATIES

Ruimteclassificatie	Omschrijving	
Ruimtesoort	Type ruimte	Volgens definitielijst: Ruimtegebruik/-soort: definities - Dienst HVT (versie 5)
Ruimtegebruik	Gebruik van de ruimte	
Beveiligingsclassificatie	Security Risk Management	
Biologischeclassificatie	Classificatie van biologische agentia Laboratorium (ML-I, ML-II, D1... etc.)	
Medischeclassificatie	Inrichting elektrotechnische installatie en aardingssysteem Groeps klasse 0,1 en 2	
Stralingsclassificatie	Stralingsbronnen (open bron, röntgen... etc.)	
TechnischeRisicoclassificatie	rood, geel, groen Zie A. Risicoclassificatie (versie 1) (iprova.nl)	
Bijzondereclassificatie	Combinatie van 3 classificaties; Waarde op basis van prioritering (1 laboratorium, 2 Biologische of Stralingsclassificatie)	
Isolatieclassificatie	klasse toont de wijze van bescherming van de patiënt en/of de buitenwereld voor een besmetting met bijv. een virus: bijv. luchtstroom vanuit de gang en patiëntruimte naar de sluis.	
Cleanroomclassificatie	Klassen geven aan welke mate van verontreiniging dat in de lucht mag worden toegelaten. Bijv. de apotheek waar cytostatica worden geproduceerd	Apotheek
OKclassificatie	wordt nog niet gebruikt: geeft verschil aan tussen een Operatieafdeling of een zelfstandig behandelruimte.	Bureau infectiepreventie

OKprestatieniveau	mate van luchtbehandeling die kaderstellend zijn voor de toegestane behandelingen in die operatieruimte. (moet nog worden gevuld)	Bureau infectiepreventie
OKZone	geeft van een OK de globale indeling in mate reinheid: A Steriel (operatiegebied), B-schoon (ok ruimte), C-niet schoon (verkoever ruimte)	Bureau infectiepreventie
RadioNuclidenLabclassificatie	ruimte waarin met verschillende vormen van straling wordt gewerkt. Klassen geven mate van risico/bescherming aan.	
Kostenplaats gebruiker	De divisies bepalen deze naar eigen inzicht.	Divisiebestuur
Bezettingstatus	1000 In gebruik 1001 Gezamenlijk gebruik 1002 Leegstand <1mnd 1003 Leegstand >1mnd 1004 In verbouwing 1005 Gereserveerd 1006 Niet in eigendom en wel in gebruik 1007 Niet in eigendom en niet in gebruik 1008 Verhuurbaar 1009 Onverhuurbaar	Commissie Huisvesting commissiehuisvesting@amsterdamumc.nl

1.6.3. REVISEREN MODELLEN / TEKENINGEN

Bij het aanpassen of verbouwen van de bouwwerken van het UMC dient het tekeningen- en het modellenbestand bijgewerkt te worden naar de laatste stand. De Projectmanager is verantwoordelijk voor het reviseren van deze tekeningen en modellen. Bijna altijd wordt deze taak gedelegeerd aan de uitvoerende partij. De sturing van de uitvoerende partij valt onder verantwoordelijkheid van de Projectmanager. Het is de verantwoordelijkheid van de Projectmanager om tijdig de verschillende revisietrajecten te starten.

Stappenplan

1. Projectmanager (of gedelegeerde uitvoerende partij) vraagt de te reviseren gegevens op via het formulier: <https://forms.office.com/r/66GFC86G0w>. De aanvrager ontvangt een bevestiging van de aanvraag via de e-mail.
2. De opgevraagde gegevens ter revisie worden door Gegevensvoorziening aan de aanvrager verzonden.
 - Indien er geen tekeningen of modellen zijn (bijvoorbeeld in geval van een nieuw bouwwerk) dan zal Gegevensvoorziening een template opstellen en die uitgeven.
 - Uitgegeven tekeningen en modellen ter revisie worden door Gegevensvoorziening geblokkeerd en kunnen niet door anderen opgevraagd worden.
 - Indien het geval de tekeningen niet beschikbaar zijn (omdat deze al gereviseerd worden door een ander) zal de Projectmanager moeten wachten totdat tekeningen beschikbaar zijn. Aanvrager krijgt hierover bericht.
 - De Projectmanager wordt via een (geautomatiseerde) e-mail op de hoogte gebracht van de aanvraag tot revisie en de daarbij verstuurd gegevens.

3. De Projectmanager ziet toe dat de revisie binnen de gestelde termijn uitgevoerd wordt door de uitvoerende partij. Daarbij wordt er geassisteerd door Gegevensvoorziening door berichtgeving via de e-mail over opgevraagde revisiestukken en deadlines.
 - De gereviseerde stukken worden via e-mail ingediend bij Gegevensvoorziening via het locatie specifieke emailadres.
4. Gegevensvoorziening doet een teken-technische controle en biedt de tekeningen en modellen aan bij de Projectmanager / Beheerders voor inhoudelijke controle.
5. Na akkoord publiceert Gegevensvoorziening de tekeningen en modellen. De Projectmanager ontvangt hiervan een bevestigingsmail.
6. De Beheerder zorgt ervoor dat de juiste gegevens op de juiste plek beschikbaar zijn. Denk hierbij bijvoorbeeld aan gegevens die vereist zijn bij een verdeelkast of installatieonderdeel.

Doorlooptijd

- Bouwkundige revisie kan gestart worden bij aanvang van het sloopwerk.
- Werktuigbouwkundige revisie kan gestart worden bij inbedrijfstelling voor de afdeling OB&E en bij oplevering voor gegevensvoorziening.
- Elektrotechnische revisie kan gestart worden bij in-bedrijf-stelling.
- Aangevraagde gegevens worden binnen 2 dagen verstrekt.
- De gereviseerde gegevens worden uiterlijk binnen 6 weken na oplevering project definitief aangeleverd.
- De teken-technische controle inhoudelijke controle en publicatie nemen maximaal 4 weken in beslag.
- Bij een afkeur dient de Projectmanager binnen 4 weken de revisie opnieuw in te dienen.
- Deze termijnen zijn afhankelijk van omvang van het project.

1.7. Opstellen, verzamelen en publiceren van Projectdocumenten

Om te waarborgen dat de afdeling Onderhoud, Beheer en Energie voor de toekomstige exploitatie en de afdeling Projecten voor toekomstige projecten juiste en voldoende informatie hebben, is een [Revisiedocumenten lijst](#) opgesteld. Hiermee wordt gespecificeerd welke documenten minimaal gedurende de uitvoering van het project verzameld en overgedragen dienen te worden.

Het is de verantwoordelijkheid van de Projectmanager om tijdig de lijst project specifiek te maken.

Stappenplan

1. De Projectmanager werkt samen met de Beheerders ter voorbereiding van het project de lijst uit voor het project dat onderhanden is.
2. De Projectmanager genereert en verzamelt de documenten gedurende het project. Dit is vaak (gedeeltelijk) gedelegeerd aan de uitvoerende partij.
3. De Projectmanager voorziet de documenten van kenmerken volgens de tabel uit 1.7.1.
4. Aan het einde van het project draagt de Projectmanager het complete pakket documenten inclusief metadata en de uitgewerkte Revisiedocumenten lijst over aan Gegevensvoorziening door deze naar het locatie specifieke e-mailadres te sturen.
 - De Projectmanager zorgt in alle gevallen dat de documenten en gegevens volledig, inhoudelijk correct en gecontroleerd zijn.
5. Gegevensvoorziening publiceert de stukken.

Doorlooptijd

- Voorafgaand aan het project dient de Revisiedocumenten lijst te worden opgesteld.

- De gegevens worden binnen 6 weken na oplevering project aangeleverd. De termijn is afhankelijk van omvang van het project.

1.7.1. METADATA DOCUMENTATIE

Naam	Beschrijving	Datum	Verval-datum	Documenttype	Bouwdeel / verdieping	Noord/Zuid	Discipline	NL-SfB Element	Projectnummer	Firma
Bestands naam	Omschrijving document	Datum laatste revisie	<i>Document is geldig tot</i>		A01 A0 A1 A2 enz.	Noord Zuid	A - Alle B - Bouwkunde Be - Beveiliging E - Elektrotechniek R - Ruimtebeheer W - Werktuigbouw I - Inrichting T - Terrein	NL-SfB 201 9	B.000XXX K.000XXX G.000XXX	Firmanaam van de maker van het document