



Bijlage 5 Kwaliteitscriteria

Bij het gebruik en uitwisselen van data ten aanzien van areaalgegevens wordt kwaliteit op onder andere de volgende criteria getoetst.

1.1 *Conformiteit*

Formaatconsistentie

De mate waarin gegevens syntactisch correct zijn (incl. datatype) en alle verwachte onderdelen bevat zoals mappen, tabellen, kolommen en verplichte velden die nodig zijn voor automatische verwerking.

1.2 *Domeinconsistentie*

De mate waarin de inhoud en de lengte van attribuutwaarden consistent zijn met hun domein.

1.3 *Geometrische correctheid*

De mate waarin gegevens geometrisch correct zijn (lijnen die zichzelf snijden, polygonen die niet sluitend zijn, geen meshes etc).

Voorbeeld:

- Consistentie en netheid van gemodelleerde onderdelen.
- Vertaling van scan naar model, geometrische correctheid (hoe deze kwaliteit wordt geborgd).
- Attributen zijn logisch samengesteld.
- Civiele onderdelen zijn logisch samengesteld.
- Geldige positie binnen het coördinatenreferentiestelsel.

1.4 *Leesbaarheid*

De mate waarin teksten voor de doelgroep begrijpelijk zijn geformuleerd.

Voorbeeld:

- Vooraf wordt naamgevingsconventie besproken.
- Afkortingen afspraken worden vooraf afgestemd.

1.5 *COMPLEETHEID*

1.5.1 Compleetheid per object

De mate waarin attribuutwaarden voor objecten aanwezig zijn (geen lege cellen).

1.5.2 Metadata compleetheid

De mate waarin metadata aanwezig zijn.

Voorbeeld:

- Attribuut waardes/metadata conform Ultimo. Zie hieronder voorbeeld van de Eerste Heinenoordtunnel. (figuur 1 en figuur 2)
- Mits extra velden nodig worden geacht door de ON en OG, dan worden deze in overeenstemming bepaald.

Properties	
Item	Material
Attributes	Entity Handle
Property	Value
SATO	EHT-43-005
OMSCHIJVING_OBJECTSOORT	Tunnel
CODERING	WB
OBJECTCODE	37H-312-01
OBJECTNAAM	1e Heinenoordtunnel
ELEMENTCODE	43
BOUWDEELNAAM	Camera
ELEMENTNAAM	Stilstanddetectie

Figuur 1.

Properties	
Item	Attributes
Entity Handle	
Property	Value
BEHEEROBJECT	Tunnel
ELEMENT	Tunnelbuisconstructie
BOUWDEEL	OBI0577 Tunnelwand
TUNNEL_ALIAS	37H-312-01
TUNNEL_BOUWMETHODE	Afgezonken
TUNNEL_VERKEERSDOEL	Autotunnel
TUNNEL_ZIJDE	West
TUNNELBUISTRUCTIE_BO...	Afgezonken
TUNNELBUISTRUCTIE_LE...	620 meter
TUNNELBUISTRUCTIE_ZIJ...	Links/ Rechts
TUNNELWAND_MATERIAAL	Beton niet gespecifice...
TUNNELWAND_ZIJDE	Links/ Rechts

Figuur 2.

1.6 Ruimtelijke dekking

De mate waarin de ruimtelijke gegevens ruimtelijk dekkend zijn (geen lege stukken).

Voorbeeld:

- Pointclouds vormen een aaneengesloten geheel zonder gaten, daar waar het in werkelijkheid ook niet voorkomt.
- 3D model met daarbinnen onderlinge attributen vormen een aaneengesloten geheel zonder gaten, daar waar het in werkelijkheid ook niet voorkomt.

1.7 SAMENHANG

1.7.1 Referentiële integriteit en herleidbaarheid bronnen.

De mate waarin gegevens correct verwijzen naar andere gegevens. En de mate waarin valt te achterhalen wie/wat het gegeven waar op welke manier heeft gemeten / vastgelegd.

Voorbeeld:

- Correctheid van bronvermelding (incl. verificatie vermelding).
- Is in de praktijk met beperkte inspanning te achterhalen wat de oorspronkelijke bronnen zijn van de data?

1.7.2 Unicité en kwantitatief juistheid

De mate waarin gegevens over hetzelfde object geconcentreerd zijn in één record, en er dus geen (gedeeltelijke) duplicaten in de dataset zitten.

Voorbeeld:

- Duplicaten van attributen voorkomen (met dezelfde metadata).

1.8 JUISTHEID

1.8.1 Documentatie en gebruiksgemak

De mate waarin alle vereiste documentatie aanwezig, up-to-date en beschikbaar is.

Voorbeeld:

- Is de documentatie eenvoudig toegankelijk voor een geïnteresseerde?

1.9 VERTROUWELIJKHEID

1.9.1 Afscherming van onbevoegden

De mate waarin de data elektronisch of fysiek alleen toegankelijk zijn voor bevoegden.

Voorbeeld:

- Bestaan er voldoende mogelijkheden om **selectief** toegang te verlenen aan gebruikers/afnemers?
- Bestaat er een mogelijkheid voor verlenen van autorisaties voor de applicaties en data-sets?
- Zijn de datasets cyber secure?

1.9.2 Bescherming persoonsgegevens

De mate waarin de juiste maatregelen getroffen zijn om privacy te waarborgen.

Voorbeelden:

- Bevat de databron data die direct of indirect, zoals na het koppelen met andere databronnen, tot individuen is te herleiden? De data bevat persoonsgegevens: worden deze geanonimiseerd bij uitlevering?
- Worden gebruikers op de hoogte gesteld van de privacygevoelige aard? Wat gebeurt met persoonsgegevens die niet meer voor het doel noodzakelijk zijn? (Bewaard; geanonimiseerd; verwijderd?) Is het aantoonbaar dat het informatieverwerkingsproces conform de AVG wordt uitgevoerd?

1.10 BESCHIKBAARHEID

1.10.1 Vindbaarheid

De mate waarin gebruikers data met passend gemak kunnen lokaliseren.

Voorbeeld:

- Verwijzingen naar tekeningen in het model, waarbij vindbaarheid een belangrijk rol speelt.

1.10.2 Benaderbaarheid

De mate waarin gebruikers, na lokalisering, met passend gemak toegang kunnen verkrijgen tot de data.

Voorbeelden:

In het geval dat de gebruikers rechtstreeks bij de databron data benaderen:

- Is er een goed bruikbaar gebruikersinterface?
- Is er gebruikersondersteuning ingericht?
- In hoeverre zijn de metadata beschikbaar voor gebruikers?