

IMKL 2.x in ontwikkeling

Geonovum Standaard

Werkversie 18 juni 2024



Laatste werkversie:

<https://geonovum.github.io/imkl-werkomgeving/>

Redacteur:

Paul Janssen ([Geonovum](#))

Auteur:

voornaam achternaam ([Geonovum](#))

Doe mee:

[GitHub Geonovum/imkl-werkomgeving](#)

[Dien een melding in](#)

[Revisiehistorie](#)

[Pull requests](#)

Dit document is ook beschikbaar in dit niet-normatieve formaat: [pdf](#)



Dit document valt onder de volgende licentie:

[Creative Commons Attribution 4.0 International Public License](#)

Samenvatting

TODO: vul in abstract.md een abstract in.

Status van dit document

Dit is een werkversie die op elk moment kan worden gewijzigd, verwijderd of vervangen door andere documenten. Het is geen stabiel document.

Inhoudsopgave

[Samenvatting](#)

[Status van dit document](#)

1. [Gegevensdefinitie](#)

1.1	Objecttypen
1.1.1	EigenTopografie
1.1.2	Waterleiding
1.1.3	Toren
1.1.4	TechnischGebouw
1.1.5	ExtraInformatie
1.1.6	GebiedsinformatieLevering
1.1.7	GebiedsinformatieAanvraag
1.1.8	ContainerLeidingelement
1.1.9	Duct
1.1.10	Mangat
1.1.11	Elektriciteitskabel
1.1.12	Transportroute
1.1.13	Telecommunicatiekabel
1.1.14	Belang
1.1.15	Kabelbed
1.1.16	Mast
1.1.17	ExtraDetailinfo
1.1.18	DiepteNAP
1.1.19	DiepteTovMaaiveld
1.1.20	Label
1.1.21	Orientatiepolygoon
1.1.22	KabelEnLeidingContainer
1.1.23	Rioolleiding
1.1.24	ThermischePijpleiding
1.1.25	Informatiepolygoon
1.1.26	KabelSpecifiek
1.1.27	Beheerder
1.1.28	Utiliteitsnet
1.1.29	Transportroutedeel
1.1.30	Overig
1.1.31	StedelijkWaterSpecifiek
1.1.32	Bijlage
1.1.33	Veiligheidsgebied
1.1.34	KabelOfLeiding
1.1.35	EisVoorzorgsmaatregelBijlage
1.1.36	EffectcontourDodelijk
1.1.37	Kast
1.1.38	Belanghebbende
1.1.39	Diepte

- 1.1.40 ExtraGeometrie
- 1.1.41 TransportrouteRisico
- 1.1.42 Leidingelement
- 1.1.43 Graafpolygoon
- 1.1.44 Maatvoering
- 1.1.45 AanduidingEisVoorzorgsmaatregel
- 1.1.46 Mantelbuis
- 1.1.47 IMKLBasis
- 1.1.48 OlieGasChemicalienPijpleiding
- 1.1.49 BuisSpecifiek
- 1.1.50 Annotatie
- 1.1.51 OverigSpecifiek
- 1.1.52 BelangGeneriek
- 1.1.53 Appurtenance
- 1.2 Gegevensgroepen
 - 1.2.1 Gegevensgroep AanvraagSoortContact
 - 1.2.2 Gegevensgroep Opdrachtgever
 - 1.2.3 Gegevensgroep Adres
 - 1.2.4 Gegevensgroep PostbusAdres
 - 1.2.5 Gegevensgroep Labelpositie
 - 1.2.6 Gegevensgroep Organisatie
 - 1.2.7 Gegevensgroep Contact
 - 1.2.8 Gegevensgroep Aanvrager
- 1.3 Gestructureerde datatypen
 - 1.3.1 Gestructureerd datatype Achtergrondkaart
 - 1.3.1.1 Overzicht data elementen
 - 1.3.2 Gestructureerd datatype NEN3610ID
 - 1.3.2.1 Overzicht data elementen
 - 1.3.3 Gestructureerd datatype Labelpositie
 - 1.3.3.1 Overzicht data elementen
- 1.4 Codelijsten
- 1.5 Attribuut- en relatiesoort details
 - 1.5.1 Objecttype details
 - 1.5.1.1 EigenTopografie
 - 1.5.1.1.1 Attribuutsoort details EigenTopografie status
 - 1.5.1.1.2 Attribuutsoort details EigenTopografie typeTopografischObject
 - 1.5.1.1.3 Attribuutsoort details EigenTopografie ligging
 - 1.5.1.2 Waterleiding
 - 1.5.1.2.1 Attribuutsoort details Waterleiding geoNauwkeurigheidXY
 - 1.5.1.2.2 Attribuutsoort details Waterleiding toelichting
 - 1.5.1.2.3 Attribuutsoort details Waterleiding kleur

1.5.1.2.4	Attribuutsoort details Waterleiding fysiekeIdentificatie
1.5.1.2.5	Attribuutsoort details Waterleiding buismateriaalType
1.5.1.2.6	Relatiesoort details Waterleiding heeftExtraInformatie
1.5.1.2.7	Relatiesoort details Waterleiding dieptelegging
1.5.1.2.8	Relatiesoort details Waterleiding extraGeometrie
1.5.1.3	Toren
1.5.1.3.1	Attribuutsoort details Toren bovengrondsZichtbaar
1.5.1.3.2	Attribuutsoort details Toren geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.3.3	Attribuutsoort details Toren BGT_ID
1.5.1.3.4	Attribuutsoort details Toren rotatiehoekSymbool
1.5.1.3.5	Relatiesoort details Toren inNetwork
1.5.1.3.6	Relatiesoort details Toren dieptelegging
1.5.1.3.7	Relatiesoort details Toren extraGeometrie
1.5.1.3.8	Relatiesoort details Toren heeftExtraInformatie
1.5.1.4	TechnischGebouw
1.5.1.4.1	Attribuutsoort details TechnischGebouw bovengrondsZichtbaar
1.5.1.4.2	Attribuutsoort details TechnischGebouw geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.4.3	Attribuutsoort details TechnischGebouw BGT_ID
1.5.1.4.4	Attribuutsoort details TechnischGebouw rotatiehoekSymbool
1.5.1.4.5	Relatiesoort details TechnischGebouw inNetwork
1.5.1.4.6	Relatiesoort details TechnischGebouw dieptelegging
1.5.1.4.7	Relatiesoort details TechnischGebouw extraGeometrie
1.5.1.4.8	Relatiesoort details TechnischGebouw heeftExtraInformatie
1.5.1.5	ExtraInformatie
1.5.1.5.1	Relatiesoort details ExtraInformatie inNetwork
1.5.1.6	GebiedsinformatieLevering
1.5.1.6.1	Attribuutsoort details GebiedsinformatieLevering leveringsvolgnummer
1.5.1.6.2	Attribuutsoort details GebiedsinformatieLevering datumLeveringSamengesteld
1.5.1.6.3	Attribuutsoort details GebiedsinformatieLevering indicatieLeveringCompleet
1.5.1.6.4	Attribuutsoort details GebiedsinformatieLevering achtergrondkaart
1.5.1.6.5	Relatiesoort details GebiedsinformatieLevering aanvraag
1.5.1.6.6	Relatiesoort details GebiedsinformatieLevering belanghebbende
1.5.1.7	GebiedsinformatieAanvraag
1.5.1.7.1	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag ordernummer
1.5.1.7.2	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag positienummer
1.5.1.7.3	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag klicMeldnummer
1.5.1.7.4	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag referentie
1.5.1.7.5	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag aanvraagSoort
1.5.1.7.6	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag voorbereidingCoordinatieCivieleWerken
1.5.1.7.7	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag voorbereidingMedegebruikFysieke- Infrastructuur
1.5.1.7.8	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag aanvraagDatum
1.5.1.7.9	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag soortWerkzaamheden
1.5.1.7.10	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag omschrijvingWerkzaamheden
1.5.1.7.11	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag locatieOmschrijving

1.5.1.7.12	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag startDatum
1.5.1.7.13	Attribuutsoort details GebiedsinformatieAanvraag eindDatum
1.5.1.7.14	Relatiesoort details GebiedsinformatieAanvraag informatiepolygoon
1.5.1.7.15	Relatiesoort details GebiedsinformatieAanvraag graafpolygoon
1.5.1.7.16	Relatiesoort details GebiedsinformatieAanvraag orientatiepolygoon
1.5.1.8	ContainerLeidingelement
1.5.1.8.1	Attribuutsoort details ContainerLeidingelement bovengrondsZichtbaar
1.5.1.8.2	Attribuutsoort details ContainerLeidingelement geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.8.3	Attribuutsoort details ContainerLeidingelement BGT_ID
1.5.1.8.4	Attribuutsoort details ContainerLeidingelement rotatiehoekSymbool
1.5.1.8.5	Relatiesoort details ContainerLeidingelement inNetwork
1.5.1.8.6	Relatiesoort details ContainerLeidingelement dieptelegging
1.5.1.8.7	Relatiesoort details ContainerLeidingelement extraGeometrie
1.5.1.8.8	Relatiesoort details ContainerLeidingelement heeftExtraInformatie
1.5.1.9	Duct
1.5.1.9.1	Attribuutsoort details Duct bovengrondsZichtbaar
1.5.1.9.2	Attribuutsoort details Duct geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.9.3	Attribuutsoort details Duct toelichting
1.5.1.9.4	Attribuutsoort details Duct aantalKabelsLeidingen
1.5.1.9.5	Attribuutsoort details Duct BGT_ID
1.5.1.9.6	Relatiesoort details Duct dieptelegging
1.5.1.9.7	Relatiesoort details Duct heeftExtraInformatie
1.5.1.9.8	Relatiesoort details Duct extraGeometrie
1.5.1.10	Mangat
1.5.1.10.1	Attribuutsoort details Mangat bovengrondsZichtbaar
1.5.1.10.2	Attribuutsoort details Mangat geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.10.3	Attribuutsoort details Mangat BGT_ID
1.5.1.10.4	Attribuutsoort details Mangat rotatiehoekSymbool
1.5.1.10.5	Relatiesoort details Mangat inNetwork
1.5.1.10.6	Relatiesoort details Mangat dieptelegging
1.5.1.10.7	Relatiesoort details Mangat extraGeometrie
1.5.1.10.8	Relatiesoort details Mangat heeftExtraInformatie
1.5.1.11	Elektriciteitskabel
1.5.1.11.1	Attribuutsoort details Elektriciteitskabel kabelDiameter
1.5.1.11.2	Attribuutsoort details Elektriciteitskabel geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.11.3	Attribuutsoort details Elektriciteitskabel toelichting
1.5.1.11.4	Attribuutsoort details Elektriciteitskabel kleur
1.5.1.11.5	Attribuutsoort details Elektriciteitskabel fysiekeIdentificatie
1.5.1.11.6	Relatiesoort details Elektriciteitskabel heeftExtraInformatie
1.5.1.11.7	Relatiesoort details Elektriciteitskabel dieptelegging
1.5.1.11.8	Relatiesoort details Elektriciteitskabel extraGeometrie
1.5.1.12	Transportroute
1.5.1.12.1	Attribuutsoort details Transportroute buisleidingtype
1.5.1.12.2	Attribuutsoort details Transportroute casNrMaatgevendeStof

1.5.1.12.3	Attribuutsoort details Transportroute maatgevendScenarioDodelijk
1.5.1.12.4	Attribuutsoort details Transportroute omschrijving
1.5.1.12.5	Attribuutsoort details Transportroute transportrouteNaam
1.5.1.13	Telecommunicatiekabel
1.5.1.13.1	Attribuutsoort details Telecommunicatiekabel kabelDiameter
1.5.1.13.2	Attribuutsoort details Telecommunicatiekabel geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.13.3	Attribuutsoort details Telecommunicatiekabel toelichting
1.5.1.13.4	Attribuutsoort details Telecommunicatiekabel kleur
1.5.1.13.5	Attribuutsoort details Telecommunicatiekabel fysiekeIdentificatie
1.5.1.13.6	Relatiesoort details Telecommunicatiekabel heeftExtraInformatie
1.5.1.13.7	Relatiesoort details Telecommunicatiekabel dieptelegging
1.5.1.13.8	Relatiesoort details Telecommunicatiekabel extraGeometrie
1.5.1.14	Belang
1.5.1.14.1	Attribuutsoort details Belang thema
1.5.1.14.2	Relatiesoort details Belang netbeheerde
1.5.1.15	Mast
1.5.1.15.1	Attribuutsoort details Mast bovengrondsZichtbaar
1.5.1.15.2	Attribuutsoort details Mast geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.15.3	Attribuutsoort details Mast BGT_ID
1.5.1.15.4	Attribuutsoort details Mast rotatiehoekSymbool
1.5.1.15.5	Relatiesoort details Mast inNetwork
1.5.1.15.6	Relatiesoort details Mast dieptelegging
1.5.1.15.7	Relatiesoort details Mast extraGeometrie
1.5.1.15.8	Relatiesoort details Mast heeftExtraInformatie
1.5.1.16	ExtraDetailinfo
1.5.1.16.1	Attribuutsoort details ExtraDetailinfo extraInfoType
1.5.1.16.2	Attribuutsoort details ExtraDetailinfo bestandLocatie
1.5.1.16.3	Attribuutsoort details ExtraDetailinfo bestandMediaType
1.5.1.16.4	Attribuutsoort details ExtraDetailinfo bestandIdentificator
1.5.1.16.5	Attribuutsoort details ExtraDetailinfo ligging
1.5.1.17	DiepteNAP
1.5.1.17.1	Attribuutsoort details DiepteNAP diepteNauwkeurigheid
1.5.1.17.2	Attribuutsoort details DiepteNAP dieptePeil
1.5.1.17.3	Attribuutsoort details DiepteNAP datumOpmetingDieptePeil
1.5.1.17.4	Attribuutsoort details DiepteNAP diepteAangrijppingspunt
1.5.1.17.5	Attribuutsoort details DiepteNAP rotatiehoekSymbool
1.5.1.17.6	Attribuutsoort details DiepteNAP ligging
1.5.1.17.7	Attribuutsoort details DiepteNAP maaiveldPeil
1.5.1.17.8	Attribuutsoort details DiepteNAP datumOpmetingMaaiveldPeil
1.5.1.17.9	Relatiesoort details DiepteNAP inNetwork
1.5.1.18	Label
1.5.1.18.1	Attribuutsoort details Label label
1.5.1.18.2	Attribuutsoort details Label omschrijving
1.5.1.19	Orientatiepolygoon

1.5.1.19.1	Attribuutsoort details Orientatiepolygoon geometrie
1.5.1.20	KabelEnLeidingContainer
1.5.1.20.1	Attribuutsoort details KabelEnLeidingContainer bovengrondsZichtbaar
1.5.1.20.2	Attribuutsoort details KabelEnLeidingContainer geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.20.3	Attribuutsoort details KabelEnLeidingContainer toelichting
1.5.1.20.4	Attribuutsoort details KabelEnLeidingContainer aantalKabelsLeidingen
1.5.1.20.5	Attribuutsoort details KabelEnLeidingContainer BGT_ID
1.5.1.20.6	Relatiesoort details KabelEnLeidingContainer dieptelegging
1.5.1.20.7	Relatiesoort details KabelEnLeidingContainer heeftExtraInformatie
1.5.1.20.8	Relatiesoort details KabelEnLeidingContainer extraGeometrie
1.5.1.21	Rioolleiding
1.5.1.21.1	Attribuutsoort details Rioolleiding buismateriaalType
1.5.1.21.2	Attribuutsoort details Rioolleiding geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.21.3	Attribuutsoort details Rioolleiding toelichting
1.5.1.21.4	Attribuutsoort details Rioolleiding kleur
1.5.1.21.5	Attribuutsoort details Rioolleiding fysiekeIdentificatie
1.5.1.21.6	Relatiesoort details Rioolleiding heeftExtraInformatie
1.5.1.21.7	Relatiesoort details Rioolleiding dieptelegging
1.5.1.21.8	Relatiesoort details Rioolleiding extraGeometrie
1.5.1.22	ThermischePijpleiding
1.5.1.22.1	Attribuutsoort details ThermischePijpleiding buismateriaalType
1.5.1.22.2	Attribuutsoort details ThermischePijpleiding geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.22.3	Attribuutsoort details ThermischePijpleiding toelichting
1.5.1.22.4	Attribuutsoort details ThermischePijpleiding kleur
1.5.1.22.5	Attribuutsoort details ThermischePijpleiding fysiekeIdentificatie
1.5.1.22.6	Relatiesoort details ThermischePijpleiding heeftExtraInformatie
1.5.1.22.7	Relatiesoort details ThermischePijpleiding dieptelegging
1.5.1.22.8	Relatiesoort details ThermischePijpleiding extraGeometrie
1.5.1.23	Informatiepolygoon
1.5.1.23.1	Attribuutsoort details Informatiepolygoon geometrie
1.5.1.23.2	Attribuutsoort details Informatiepolygoon geometrieVoorVisualisatie
1.5.1.24	KabelSpeciek
1.5.1.24.1	Attribuutsoort details KabelSpeciek kabelDiameter
1.5.1.25	Beheerder
1.5.1.25.1	Attribuutsoort details Beheerder bronhoudercode
1.5.1.25.2	Attribuutsoort details Beheerder websiteKlic
1.5.1.26	Utiliteitsnet
1.5.1.26.1	Attribuutsoort details Utiliteitsnet thema
1.5.1.26.2	Attribuutsoort details Utiliteitsnet standaardDieptelegging
1.5.1.26.3	Relatiesoort details Utiliteitsnet heeftExtraInformatie
1.5.1.27	TransportrouteDeel
1.5.1.27.1	Attribuutsoort details TransportrouteDeel wanddikte
1.5.1.27.2	Attribuutsoort details TransportrouteDeel effectafstandDodelijk
1.5.1.27.3	Attribuutsoort details TransportrouteDeel gewogenDekking

1.5.1.27.4	Relatiesoort details Transportroutededeel transportroute
1.5.1.28	Overig
1.5.1.28.1	Attribuutsoort details Overig kabelDiameter
1.5.1.28.2	Attribuutsoort details Overig pipeDiameter
1.5.1.28.3	Attribuutsoort details Overig pressure
1.5.1.28.4	Attribuutsoort details Overig producttype
1.5.1.28.5	Attribuutsoort details Overig buismateriaalType
1.5.1.28.6	Attribuutsoort details Overig geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.28.7	Attribuutsoort details Overig toelichting
1.5.1.28.8	Attribuutsoort details Overig kleur
1.5.1.28.9	Attribuutsoort details Overig fysiekeIdentificatie
1.5.1.28.10	Relatiesoort details Overig heeftExtraInformatie
1.5.1.28.11	Relatiesoort details Overig dieptelegging
1.5.1.28.12	Relatiesoort details Overig extraGeometrie
1.5.1.29	StedelijkWaterSpeciek
1.5.1.29.1	Attribuutsoort details StedelijkWaterSpeciek typeRioolleiding
1.5.1.30	Bijlage
1.5.1.30.1	Attribuutsoort details Bijlage bijlageType
1.5.1.30.2	Attribuutsoort details Bijlage bestandLocatie
1.5.1.30.3	Attribuutsoort details Bijlage bestandMediaType
1.5.1.30.4	Attribuutsoort details Bijlage bestandIdentifier
1.5.1.31	Veiligheidsgebied
1.5.1.31.1	Relatiesoort details Veiligheidsgebied beheerdeVeiligheidsgebied
1.5.1.32	KabelOfLeiding
1.5.1.32.1	Attribuutsoort details KabelOfLeiding geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.32.2	Attribuutsoort details KabelOfLeiding toelichting
1.5.1.32.3	Attribuutsoort details KabelOfLeiding kleur
1.5.1.32.4	Attribuutsoort details KabelOfLeiding fysiekeIdentificatie
1.5.1.32.5	Relatiesoort details KabelOfLeiding heeftExtraInformatie
1.5.1.32.6	Relatiesoort details KabelOfLeiding dieptelegging
1.5.1.32.7	Relatiesoort details KabelOfLeiding extraGeometrie
1.5.1.33	EisVoorzorgsmaatregelBijlage
1.5.1.33.1	Attribuutsoort details EisVoorzorgsmaatregelBijlage thema
1.5.1.33.2	Attribuutsoort details EisVoorzorgsmaatregelBijlage eisVoorzorgsmaatregel
1.5.1.33.3	Attribuutsoort details EisVoorzorgsmaatregelBijlage toelichting
1.5.1.34	EffectcontourDodelijk
1.5.1.34.1	Attribuutsoort details EffectcontourDodelijk effectcontourDodelijk
1.5.1.34.2	Relatiesoort details EffectcontourDodelijk bijTransportroute
1.5.1.35	Kast
1.5.1.35.1	Attribuutsoort details Kast bovengrondsZichtbaar
1.5.1.35.2	Attribuutsoort details Kast geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.35.3	Attribuutsoort details Kast BGT_ID
1.5.1.35.4	Attribuutsoort details Kast rotatiehoekSymbol
1.5.1.35.5	Relatiesoort details Kast inNetwork

1.5.1.35.6	Relatiesoort details Kast dieptelegging
1.5.1.35.7	Relatiesoort details Kast extraGeometrie
1.5.1.35.8	Relatiesoort details Kast heeftExtraInformatie
1.5.1.36	Belanghebbende
1.5.1.36.1	Attribuutsoort details Belanghebbende beheerdersinformatieGeleverd
1.5.1.36.2	Attribuutsoort details Belanghebbende betrokkenBijAanvraag
1.5.1.36.3	Attribuutsoort details Belanghebbende indicatieEisVoorzorgsmaatregel
1.5.1.36.4	Relatiesoort details Belanghebbende geraaktBelangBijOriëntatiepolygoon
1.5.1.36.5	Relatiesoort details Belanghebbende geraaktBelangBijGraafpolygoon
1.5.1.36.6	Relatiesoort details Belanghebbende geraaktBelangBijInformatiepolygoon
1.5.1.36.7	Relatiesoort details Belanghebbende eigenTopografie
1.5.1.36.8	Relatiesoort details Belanghebbende utiliteitsnet
1.5.1.36.9	Relatiesoort details Belanghebbende bijlage
1.5.1.36.10	Relatiesoort details Belanghebbende netbeheerder
1.5.1.37	Diepte
1.5.1.37.1	Attribuutsoort details Diepte diepteNauwkeurigheid
1.5.1.37.2	Attribuutsoort details Diepte dieptePeil
1.5.1.37.3	Attribuutsoort details Diepte datumOpmetingDieptePeil
1.5.1.37.4	Attribuutsoort details Diepte diepteAangrijppingspunt
1.5.1.37.5	Attribuutsoort details Diepte rotatiehoekSymbol
1.5.1.37.6	Attribuutsoort details Diepte ligging
1.5.1.37.7	Relatiesoort details Diepte inNetwork
1.5.1.38	ExtraGeometrie
1.5.1.38.1	Attribuutsoort details ExtraGeometrie vlakgeometrie2D
1.5.1.38.2	Attribuutsoort details ExtraGeometrie puntgeometrie2.5D
1.5.1.38.3	Attribuutsoort details ExtraGeometrie lijngeometrie2.5D
1.5.1.38.4	Attribuutsoort details ExtraGeometrie vlakgeometrie2.5D
1.5.1.38.5	Attribuutsoort details ExtraGeometrie geometrie3D
1.5.1.38.6	Relatiesoort details ExtraGeometrie inNetwork
1.5.1.39	TransportrouteRisico
1.5.1.39.1	Attribuutsoort details TransportrouteRisico risicocontour10_6
1.5.1.39.2	Relatiesoort details TransportrouteRisico bijTransportroute
1.5.1.40	Leidingelement
1.5.1.40.1	Attribuutsoort details Leidingelement bovengrondsZichtbaar
1.5.1.40.2	Attribuutsoort details Leidingelement geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.40.3	Attribuutsoort details Leidingelement eanCode
1.5.1.40.4	Attribuutsoort details Leidingelement BGT_ID
1.5.1.40.5	Attribuutsoort details Leidingelement rotatiehoekSymbol
1.5.1.40.6	Relatiesoort details Leidingelement dieptelegging
1.5.1.40.7	Relatiesoort details Leidingelement extraGeometrie
1.5.1.40.8	Relatiesoort details Leidingelement heeftExtraInformatie
1.5.1.41	Graafpolygoon
1.5.1.41.1	Attribuutsoort details Graafpolygoon geometrie
1.5.1.42	Maatvoering

1.5.1.42.1	Attribuutsoort details Maatvoering maatvoeringsType
1.5.1.42.2	Attribuutsoort details Maatvoering rotatiehoek
1.5.1.42.3	Attribuutsoort details Maatvoering labelpositie
1.5.1.42.4	Attribuutsoort details Maatvoering ligging
1.5.1.43	AanduidingEisVoorzorgsmaatregel
1.5.1.43.1	Attribuutsoort details AanduidingEisVoorzorgsmaatregel eisVoorzorgsmaatregel
1.5.1.43.2	Attribuutsoort details AanduidingEisVoorzorgsmaatregel netbeheerdeNetOmschrijving
1.5.1.43.3	Attribuutsoort details AanduidingEisVoorzorgsmaatregel netbeheerdeNetAanduiding
1.5.1.43.4	Attribuutsoort details AanduidingEisVoorzorgsmaatregel netbeheerdeWerkAanduiding
1.5.1.43.5	Attribuutsoort details AanduidingEisVoorzorgsmaatregel geometrie
1.5.1.44	Mantelbuis
1.5.1.44.1	Attribuutsoort details Mantelbuis bovengrondsZichtbaar
1.5.1.44.2	Attribuutsoort details Mantelbuis geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.44.3	Attribuutsoort details Mantelbuis toelichting
1.5.1.44.4	Attribuutsoort details Mantelbuis aantalKabelsLeidingen
1.5.1.44.5	Attribuutsoort details Mantelbuis BGT_ID
1.5.1.44.6	Attribuutsoort details Mantelbuis buismateriaalType
1.5.1.44.7	Relatiesoort details Mantelbuis dieptelegging
1.5.1.44.8	Relatiesoort details Mantelbuis heeftExtraInformatie
1.5.1.44.9	Relatiesoort details Mantelbuis extraGeometrie
1.5.1.45	IMKLbasis
1.5.1.45.1	Attribuutsoort details IMKLbasis identificatie
1.5.1.45.2	Attribuutsoort details IMKLbasis beginLifespanVersion
1.5.1.45.3	Attribuutsoort details IMKLbasis endLifespanVersion
1.5.1.46	OlieGasChemicalienPijpleiding
1.5.1.46.1	Attribuutsoort details OlieGasChemicalienPijpleiding geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.46.2	Attribuutsoort details OlieGasChemicalienPijpleiding toelichting
1.5.1.46.3	Attribuutsoort details OlieGasChemicalienPijpleiding kleur
1.5.1.46.4	Attribuutsoort details OlieGasChemicalienPijpleiding fysiekIdentificatie
1.5.1.46.5	Attribuutsoort details OlieGasChemicalienPijpleiding buismateriaalType
1.5.1.46.6	Relatiesoort details OlieGasChemicalienPijpleiding heeftExtraInformatie
1.5.1.46.7	Relatiesoort details OlieGasChemicalienPijpleiding dieptelegging
1.5.1.46.8	Relatiesoort details OlieGasChemicalienPijpleiding extraGeometrie
1.5.1.47	BuisSpecifiek
1.5.1.47.1	Attribuutsoort details BuisSpecifiek buismateriaalType
1.5.1.48	Annotatie
1.5.1.48.1	Attribuutsoort details Annotatie annotatieType
1.5.1.48.2	Attribuutsoort details Annotatie rotatiehoek
1.5.1.48.3	Attribuutsoort details Annotatie labelpositie
1.5.1.48.4	Attribuutsoort details Annotatie ligging
1.5.1.49	OverigSpecifiek
1.5.1.49.1	Attribuutsoort details OverigSpecifiek pipeDiameter
1.5.1.49.2	Attribuutsoort details OverigSpecifiek pressure
1.5.1.49.3	Attribuutsoort details OverigSpecifiek producttype

1.5.1.50	BelangGeneriek
1.5.1.50.1	Attribuutsoort details BelangGeneriek omschrijving
1.5.1.50.2	Attribuutsoort details BelangGeneriek gewensteIngangsdatum
1.5.1.50.3	Attribuutsoort details BelangGeneriek ingangsdatum
1.5.1.50.4	Attribuutsoort details BelangGeneriek gewensteEinddatum
1.5.1.50.5	Attribuutsoort details BelangGeneriek einddatum
1.5.1.50.6	Attribuutsoort details BelangGeneriek beheerpolygoon
1.5.1.51	Appurtenance
1.5.1.51.1	Attribuutsoort details Appurtenance bovengrondsZichtbaar
1.5.1.51.2	Attribuutsoort details Appurtenance geoNauwkeurigheidXY
1.5.1.51.3	Attribuutsoort details Appurtenance eanCode
1.5.1.51.4	Attribuutsoort details Appurtenance BGT_ID
1.5.1.51.5	Attribuutsoort details Appurtenance rotatiehoekSymbool
1.5.1.51.6	Attribuutsoort details Appurtenance hoogte
1.5.1.51.7	Relatiesoort details Appurtenance dieptelegging
1.5.1.51.8	Relatiesoort details Appurtenance extraGeometrie
1.5.1.51.9	Relatiesoort details Appurtenance heeftExtraInformatie
1.5.2	Gegevensgroeptype details
1.5.2.1	Gegevensgroeptype AanvraagSoortContact
1.5.2.1.1	Attribuutsoort details AanvraagSoortContact aanvraagSoort
1.5.2.1.2	Attribuutsoort details AanvraagSoortContact naam
1.5.2.1.3	Attribuutsoort details AanvraagSoortContact telefoon
1.5.2.1.4	Attribuutsoort details AanvraagSoortContact email
1.5.2.2	Gegevensgroeptype Adres
1.5.2.2.1	Attribuutsoort details Adres BAGid
1.5.2.2.2	Attribuutsoort details Adres openbareRuinNaam
1.5.2.2.3	Attribuutsoort details Adres huisnummer
1.5.2.2.4	Attribuutsoort details Adres huisletter
1.5.2.2.5	Attribuutsoort details Adres huisnummertoevoging
1.5.2.2.6	Attribuutsoort details Adres woonplaatsNaam
1.5.2.2.7	Attribuutsoort details Adres postcode
1.5.2.2.8	Attribuutsoort details Adres landcode
1.5.2.3	Gegevensgroeptype PostbusAdres
1.5.2.3.1	Attribuutsoort details PostbusAdres postbusnummer
1.5.2.3.2	Attribuutsoort details PostbusAdres postcode
1.5.2.3.3	Attribuutsoort details PostbusAdres woonplaatsNaam
1.5.2.3.4	Attribuutsoort details PostbusAdres landcode
1.5.2.4	Gegevensgroeptype Labelpositie
1.5.2.4.1	Attribuutsoort details Labelpositie aangrijpingHorizontaal
1.5.2.4.2	Attribuutsoort details Labelpositie aangrijpingVerticaal
1.5.2.5	Gegevensgroeptype Organisatie
1.5.2.5.1	Attribuutsoort details Organisatie naam
1.5.2.5.2	Attribuutsoort details Organisatie kvkNummer
1.5.2.5.3	Attribuutsoort details Organisatie telefoon

1.5.2.5.4	Attribuutsoort details Organisatie mobiel
1.5.2.5.5	Attribuutsoort details Organisatie fax
1.5.2.5.6	Attribuutsoort details Organisatie email
1.5.2.5.7	Attribuutsoort details Organisatie website
1.5.2.6	Gegevensgroep type Contact
1.5.2.6.1	Attribuutsoort details Contact naam
1.5.2.6.2	Attribuutsoort details Contact telefoon
1.5.2.6.3	Attribuutsoort details Contact email
1.5.3	Gestructureerde datatypen
1.5.3.1	Gestructureerd datatype Achtergrondkaart
1.5.3.1.1	Data element Achtergrondkaart achtergrondkaartSoort
1.5.3.1.2	Data element Achtergrondkaart kaartreferentie
1.5.3.2	Gestructureerd datatype NEN3610ID
1.5.3.2.1	Data element NEN3610ID namespace
1.5.3.2.2	Data element NEN3610ID lokaalID
1.5.3.2.3	Data element NEN3610ID versie
1.5.3.3	Gestructureerd datatype Labelpositie
1.5.3.3.1	Data element Labelpositie aangrijpingHorizontaal
1.5.3.3.2	Data element Labelpositie aangrijpingVerticaal

2. Inhoud van waardenlijsten

- 2.1 Codelijst details RioolLeidingTypeValue
- 2.2 Codelijst details EffectScenarioType
- 2.3 Codelijst details BuisleidingTypeValue
- 2.4 Codelijst details KleurKabelOfLeiding
- 2.5 Codelijst details ExtraDetailInfoTypeValue
- 2.6 Codelijst details AanvraagSoortValue
- 2.7 Codelijst details TopografischObjectTypeValue
- 2.8 Codelijst details LabelpositieValue
- 2.9 Codelijst details PipeMaterialTypeIMKLValue
- 2.10 Codelijst details DiepteAangrijppingspuntValue
- 2.11 Codelijst details AchtergrondkaartSoortValue
- 2.12 Codelijst details NauwkeurigheidDiepteValue
- 2.13 Codelijst details BijlageTypeValue
- 2.14 Codelijst details NauwkeurigheidXYValue
- 2.15 Codelijst details LandcodeValue
- 2.16 Codelijst details AnnotatieTypeValue
- 2.17 Codelijst details EigenTopografieStatusValue
- 2.18 Codelijst details Thema
- 2.19 Codelijst details MaatvoeringsTypeValue
- 2.20 Codelijst details SoortWerkzaamhedenValue
- 2.21 Codelijst details BestandMediaTypeValue

3. **Niet-normatieve deel**
4. **Meer inhoud**
 - 4.1 Definities
 - 4.2 Afbeeldingen
 - 4.3 Referenties
 - 4.4 Optioneel
5. **Mermaid diagram**
6. **Conformiteit**
7. **Lijst met figuren**
 - A. **Index**
 - A.1 Begrippen gedefinieerd door deze specificatie
 - A.2 Begrippen gedefinieerd door verwijzing
 - B. **Referenties**
 - B.1 Normatieve referenties

§ 1. Gegevensdefinitie

§ 1.1 Objecttypen

§ 1.1.1 EigenTopografie

Naam	EigenTopografie
Definitie	Topografie die extra wordt toegevoegd voor relatieve plaatsbepaling van objecten.
Toelichting	In principe wordt er een standaard topografische ondergrond gebruikt maar optioneel kan een eigen topografie meegeleverd worden ter nadere bepaling of oriëntatie van de ligging van een leiding of leidingelement.

Indicatie abstract object	In geval van een geografisch object worden deze topografieën gesitueerd via het attribuut “ligging” waarbij punt, lijn en polygoon geometrieën gebruikt kunnen worden.
	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
status	Plan of bestaande topografie.	Eigen-Topografie-StatusValue	1
typeTopografischObject	Soort topografisch object.	Topografisch-ObjectType-Value	1
ligging	Plaatsaanduiding van de extra topografie.	GM_Object	1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Belanghebbende [1] eigenTopografie : eigen-Topografie EigenTopografie [0 .. *]	Topografie die door netbeheerder wordt toegevoegd voor relatieve plaatsbepaling van objecten.
EigenTopografie is specialisatie van Label	Abstract data object dat de labelattributen bevat van de IMKL extensie.
EigenTopografie is specialisatie van IMKLBasis	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.2 Waterleiding

Naam	Waterleiding
------	--------------

Definitie	Een waterleiding voor het overbrengen van water van de ene locatie naar een andere.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
geoNauwkeurigheidXY	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	Nauwkeurigheid-XYValue	0 .. 1
toelichting	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	CharacterString	0 .. 1
kleur	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.	KleurKabelOf-Leiding	0 .. 1
fysiekeIdentificatie		CharacterString	0 .. 1
buismateriaalType	Materiaal waaruit de buis bestaat.	PipeMaterial-TypeIMKLValue	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Waterleiding [1] heeftExtraInformatie: heeft-ExtraInformatie ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Waterleiding [1] dieptelegging: dieptelegging Diepte [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
Waterleiding [1] extraGeometrie: extra-Geometrie ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.

Waterleiding is specialisatie van [KabelOf-Leiding](#)

Leidingen, buizen of kabels bestemd voor voortgeleiding van energie, materie of data.

Waterleiding is specialisatie van [Buis-Speciek](#)

Abstract data object dat de buis-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.

Waterleiding is specialisatie van

§ 1.1.3 Toren

Naam	Toren
Definitie	Eenvoudig toren-object dat dienst kan doen als drager van nutsvoorzieningenobjecten van een of meer nutsvoorzieningnetten.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
bovengrondsZichtbaar	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.	Boolean	0 .. 1
geoNauwkeurigheidXY	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	Nauwkeurigheid-XYValue	0 .. 1
BGT_ID	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.	NEN3610ID	0 .. 1

<u>rotatiehoekSymbool</u>	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1
---	---	---------	--------

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Toren [1] <u>inNetwork: inNetwork Utiliteitsnet</u> [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Toren [1] <u>dieptelegging: dieptelegging</u> <u>Diepte</u> [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
Toren [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> <u>ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Toren [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtra-</u> <u>Informatie ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Toren is specialisatie van	
Toren is specialisatie van <u>Container-</u> <u>Leidingelement</u>	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle containerleidingelement objecten.

§ 1.1.4 TechnischGebouw

Naam	TechnischGebouw
Definitie	Besloten onderkomen voor het huisvesten van nutsvoorzieningenobjecten die tot een of meer nutsvoorzieningennetwerken behoren.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
bovengrondsZichtbaar	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.	Boolean	0 .. 1
geoNauwkeurigheidXY	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	Nauwkeurigheid-XYValue	0 .. 1
BGT_ID	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootchalige Topografie of pluslaag.	NEN3610ID	0 .. 1
rotatiehoekSymbool	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
TechnischGebouw [1] inNetwork: inNetworkUtiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
TechnischGebouw [1] dieptelegging: dieptelegging_Diepte [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
TechnischGebouw [1] extraGeometrie: extra-Geometrie_ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
TechnischGebouw [1] heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie_ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.

TechnischGebouw is specialisatie van
[ContainerLeidingelement](#)

Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle containerleidingelement objecten.

TechnischGebouw is specialisatie van

§ 1.1.5 ExtraInformatie

Naam	ExtraInformatie
Definitie	Informatie toegevoegd aan objecten.
Toelichting	De objecten kunnen via annotatie en gekoppelde bestanden voorzien worden van extra informatie.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
<u>ExtraInformatie</u> [1] <u>inNetwork: inNetwork</u> <u>Utiliteitsnet</u> [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>Waterleiding</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> <u>ExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Toren</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> <u>ExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>TechnischGebouw</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> <u>ExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>ContainerLeidingelement</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> <u>ExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Duct</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> <u>ExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.

<u>Mangat</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Elektriciteitskabel</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Telecommunicatiekabel</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Mast</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>KabelEnLeidingContainer</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Rioolleiding</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>ThermischePijpleiding</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Utiliteitsnet</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Overig</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>KabelOfLeiding</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Kast</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Leidingelement</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Mantelbuis</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>OlieGasChemicalienPijpleiding</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Appurtenance</u> [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie</u> ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.

ExtraInformatie is specialisatie van [IMKLBasis](#)
Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

ExtraInformatie is specialisatie van [Label](#)
Abstract data object dat de labelattributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.6 GebiedsinformatieLevering

Naam	GebiedsinformatieLevering
Definitie	Gebiedsinformatie is het geheel van informatie dat door beheerders, via de Dienst wordt verstrekt over de betrokken orientatiepolygoon dan wel graafpolygoon.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>leveringsvolgnummer</u>	Volgnummer van de levering (binnen de aanvraag). Indien de gebiedsinformatie in meerdere keren wordt uitgeleverd (bijv. omdat 1 of meer netbeheerders te laat leveren) wordt dit nummer steeds opgehoogd.	<u>Integer</u>	1
<u>datumLevering-Samengesteld</u>	Het moment waarop de betreffende levering met gebiedsinformatie is samengesteld.	<u>DateTime</u>	1
<u>indicatieLevering-Compleet</u>	Indicator die aangeeft of de levering compleet is (dus, of alle netbeheerders al hebben geleverd).	BOOLEAN	1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
GebiedsinformatieLevering [1] aanvraag: aanvraag GebiedsinformatieAanvraag [1]	De gegevens van de gebiedsinformatie-aanvraag.
GebiedsinformatieLevering [1] belanghebbende: belanghebbende Belanghebbende [0 .. *]	Verwijzing naar belanghebbende beheerder(s).
GebiedsinformatieLevering is specialisatie van IMKLBasis	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.7 GebiedsinformatieAanvraag

Naam	GebiedsinformatieAanvraag
Definitie	Aanvraag van gebiedsinformatie.
Toelichting	Een gebiedsinformatie-aanvraag is een aanvraag om informatie over een bepaald gebied in het kader van een graafmelding, oriëntatieverzoek, calamiteitenmelding of de agrariërsregeling te ontvangen.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
---------------	-----------	---------	------

<u>ordernummer</u>	Het nummer van de verkooporder van de aanvraag zoals deze bij KLIC bekend is.	CHARACTERSTRING	0 .. 1
<u>positienummer</u>	Het regelnummer (positienummer) van de verkooporder waarbij de aanvraag van het Klic-product is vastgelegd.	CHARACTERSTRING	0 .. 1
<u>klicMeldnummer</u>	Een unieke identificatie die al sinds jaar en dag aan een gebiedsinformatie-aanvraag (Klic-melding) wordt toegekend en nog steeds veel in de graafsector wordt gebruikt.	CHARACTERSTRING	0 .. 1
<u>referentie</u>	De eigen referentie die de aanvrager aan de gebiedsinformatie-aanvraag heeft gegeven.	CHARACTERSTRING	1
<u>aanvraagSoort</u>	Soort gebiedsinformatie-aanvraag.	<u>AanvraagSoortValue</u>	1
<u>voorbereiding-CoordinatieCiviele-Werken</u>	Oriëntatieverzoek door telecomaanbieder ter voorbereiding op een verzoek tot coördinatie van civiele werken.	<u>Boolean</u>	0 .. 1
<u>voorbereiding-MedegebruikFysieke-Infrastructuur</u>	Oriëntatieverzoek door telecomaanbieder ter voorbereiding op een verzoek tot medegebruik fysieke infrastructuur.	<u>Boolean</u>	0 .. 1

<u>aanvraagDatum</u>	De datumtijd waarop de gebiedsinformatie-aanvraag is aangevraagd.	<u>DateTime</u>	1
<u>soortWerkzaamheden</u>	Soort graafwerkzaamheden (zie codelijst).	<u>SoortWerkzaamheden-Value</u>	0 .. *
<u>omschrijving-Werkzaamheden</u>	Een toelichtende omschrijving van de werkzaamheden.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
<u>locatieOmschrijving</u>	Een omschrijving van de locatie van de werkzaamheden waar de gebiedsinformatie-aanvraag voor is ingediend.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
<u>startDatum</u>	De geplande startdatum van de werkzaamheden waarvoor de gebiedsinformatie-aanvraag is ingediend.	<u>Date</u>	0 .. 1
<u>eindDatum</u>	De geplande einddatum van de werkzaamheden waarvoor de gebiedsinformatie-aanvraag is ingediend.	<u>Date</u>	0 .. 1
aanvrager :	De gegevens van de aanvrager van gebiedsinformatie.	Aanvrager	1
- contactpersoon	Persoon als aanspreekpunt namens aanvrager.	<u>Contact</u>	0 .. 1
- organisatie	Organisatie die aanvraag doet.	<u>Organisatie</u>	0 .. 1
- extraContact	Extra contact naast dat van de	<u>Contact</u>	0 .. 1

contactpersoon.

opdrachtgever :	Gegevens van de opdrachtgever voor de aanvraag van gebiedsinformatie.	Opdrachtgever	0 .. 1
- contactpersoon	Persoon als aanspreekpunt namens opdrachtgever.	Contact	0 .. 1
- organisatie	Organisatie die als opdrachtgever optreedt.	Organisatie	0 .. 1
locatieWerkzaamheden :	Het adres of dichtstbijzijnd adres van de locatie van de werkzaamheden waar de gebiedsinformatie-aanvraag voor is ingediend.	Adres	1
- BAGid	BAG identifier van een AdreseebaarObject of een Nummeraanduiding zoals geregistreerd bij de BAG.	CharacterString	0 .. 1
- openbareRuimteNaam	Een naam die aan een OPENBARE RUIMTE is toegekend in een daartoe strekkend formeel gemeentelijk besluit.	CharacterString	1
- huisnummer	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nummering.	CHARACTERSTRING	1
- huisletter	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object	CharacterString	0 .. 1

	toegekende toevoeging aan een huisnummer in de vorm van een alfanumeriek teken.		
- <u>huisnumbertoevoeging</u>	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nadere toevoeging aan een huisnummer of een combinatie van huisnummer en huisletter.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
- <u>woonplaatsNaam</u>	De benaming van een door het gemeentebestuur aangewezen WOONPLAATS.	<u>CharacterString</u>	1
- <u>postcode</u>	De door TNT Post vastgestelde code behorende bij een bepaalde combinatie van een straatnaam en een huisnummer.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
- <u>landcode</u>	Drieletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 - Country codes.	<u>LandcodeValue</u>	0 .. 1
huisaansluitingAdressen :	Lijst van adressen waarvoor huisaansluitschetsen (extra detailinformatie, type huisaansluiting) gevraagd wordt.	<u>Adres</u>	0 .. *
- <u>BAGid</u>	BAG identifier van een AdreeseerbaarObject of een Nummeraanduiding zoals geregistreerd bij de BAG.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1

	Een naam die aan een OPENBARE RUIMTE is toegekend in een daartoe strekend formeel gemeentelijk besluit.	<u>CharacterString</u>	1
- <u>openbareRuimteNaam</u>			
- <u>huisnummer</u>	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nummering.	CHARACTERSTRING	1
- <u>huisletter</u>	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende toevoeging aan een huisnummer in de vorm van een alfanumeriek teken.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
- <u>huisnumbertoevoeging</u>	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nadere toevoeging aan een huisnummer of een combinatie van huisnummer en huisletter.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
- <u>woonplaatsNaam</u>	De benaming van een door het gemeentebestuur aangewezen WOONPLAATS.	<u>CharacterString</u>	1
- <u>postcode</u>	De door TNT Post vastgestelde code behorende bij een bepaalde combinatie van een straatnaam en een huisnummer.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
- <u>landcode</u>	Drieletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 -	<u>LandcodeValue</u>	0 .. 1

Country codes.

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
GebiedsinformatieAanvraag [1] <u>informatiepolygoon: informatiepolygoon</u> <u>Informatiepolygoon</u> [0 .. 1]	Verwijzing naar informatiepolygoon.
GebiedsinformatieAanvraag [1] <u>graafpolygoon: graafpolygoon</u> <u>Graafpolygoon</u> [0 .. 1]	Verwijzing naar graafpolygoon.
GebiedsinformatieAanvraag [1] <u>orientatiepolygoon: orientatiepolygoon</u> <u>Oriëntatiepolygoon</u> [0 .. 1]	Verwijzing naar orientatiepolygoon
<u>GebiedsinformatieLevering</u> [1] <u>aanvraag: aanvraag</u> GebiedsinformatieAanvraag [1]	De gegevens van de gebiedsinformatie-aanvraag.
GebiedsinformatieAanvraag is specialisatie van <u>IMKLBasis</u>	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.8 ContainerLeidingelement

Naam	ContainerLeidingelement
Definitie	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle containerleidingelement objecten.
Toelichting	Containerleidingelementen kunnen bij meerdere thema's geregistreerd staan. Ze moeten bij minstens één thema weergegeven worden maar het mag bij meerdere. Optioneel is er via het associatie-attribuut extraGeometrie een buitenbegrenzing of contour van het object op te nemen. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
bovengrondsZichtbaar	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.	Boolean	0 .. 1
geoNauwkeurigheidXY	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	Nauwkeurigheid-XYValue	0 .. 1
BGT_ID	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.	NEN3610ID	0 .. 1
rotatiehoekSymbool	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
ContainerLeidingelement [1] inNetwork: in-Network Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
ContainerLeidingelement [1] dieptelegging: dieptelegging Diepte [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
ContainerLeidingelement [1] extra-Geometrie: extraGeometrie ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
ContainerLeidingelement [1] heeftExtra-Informatie: heeftExtraInformatie Extra-Informatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.

ContainerLeidingelement is specialisatie van [Label](#)
Abstract data object dat de labelattributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.9 Duct

Naam	Duct
Definitie	Een behuizing die ertoe dient om door middel van een omhullende constructie kabels en leidingen te beschermen en geleiden.
Toelichting	Een duct is een constructie anders dan een buis. Een kabelbed of geul valt onder een duct. Een mantelbuis niet. Optioneel kan er als extrageometrie een vlak worden toegevoegd maar alleen als er grote diameters zijn. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
bovengrondsZichtbaar	Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.	Boolean	0 .. 1
geoNauwkeurigheidXY	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	Nauwkeurigheid-XYValue	0 .. 1
toelichting	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	CharacterString	0 .. 1

<u>aantalKabelsLeidingen</u>	Aantal kabels leidingen of buizen dat zich in het containerelement bevindt.	<u>Integer</u>	0 .. 1
<u>BGT_ID</u>	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.	<u>NEN3610ID</u>	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Duct [1] <u>dieptelegging</u> : <u>dieptelegging</u> <u>Diepte</u> [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
Duct [1] <u>heeftExtraInformatie</u> : <u>heeftExtra-Informatie</u> <u>ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Duct [1] <u>extraGeometrie</u> : <u>extraGeometrie</u> <u>ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Duct is specialisatie van	
Duct is specialisatie van <u>KabelEnLeiding-Container</u>	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle kabel- en leidingcontainer objecten.

§ 1.1.10 Mangat

Naam	Mangat
Definitie	Eenvoudig omhullingsobject dat een of meer nutsvoorzieningennetobjecten kan bevatten.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
bovengrondsZichtbaar	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.	Boolean	0 .. 1
geoNauwkeurigheidXY	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	Nauwkeurigheid-XYValue	0 .. 1
BGT_ID	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.	NEN3610ID	0 .. 1
rotatiehoekSymbool	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Mangat [1] inNetwork: inNetwork Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Mangat [1] dieptelegging: dieptelegging Diepte [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
Mangat [1] extraGeometrie: extraGeometrie ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Mangat [1] heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Mangat is specialisatie van ContainerLeidingelement	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties

bevat voor alle containerleidingelement objecten.

Mangat is specialisatie van

§ 1.1.11 Elektriciteitskabel

Naam	Elektriciteitskabel
Definitie	Een aansluiting of reeks aansluitingen van een nutsvoorzieningennet voor het overbrengen van elektriciteit van de ene locatie naar een andere.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>kabelDiameter</u>	Diameter van een kabel of leiding uitgedrukt in een Unit of Measure (UOM).	Measure	0 .. 1
<u>geoNauwkeurigheidXY</u>	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	<u>Nauwkeurigheid-XYValue</u>	0 .. 1
<u>toelichting</u>	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	CharacterString	0 .. 1
<u>kleur</u>	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.	<u>KleurKabelOf-Leiding</u>	0 .. 1
<u>fysiekeIdentificatie</u>		CharacterString	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Elektriciteitskabel [1] <u>heeftExtraInformatie</u> : <u>heeftExtraInformatie</u> <u>ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Elektriciteitskabel [1] <u>dieptelegging</u> : <u>dieptelegging</u> <u>Diepte</u> [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
Elektriciteitskabel [1] <u>extraGeometrie</u> : <u>extra-Geometrie</u> <u>ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Elektriciteitskabel is specialisatie van	
Elektriciteitskabel is specialisatie van <u>Kabel-Speciek</u>	Abstract data object dat de kabel-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.
Elektriciteitskabel is specialisatie van <u>Kabel-OfLeiding</u>	Leidingen, buizen of kabels bestemd voor voortgeleiding van energie, materie of data.

§ 1.1.12 Transportroute

Naam	Transportroute
Definitie	Route samengesteld uit aaneengesloten buisleidingen.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>buisleidingtype</u>		<u>Buisleiding-Type</u> <u>TypeValue</u>	1
<u>casNrMaatgevendeStof</u>	Het CAS-nummer van de voor het risico maatgevende stof.	<u>Character-String</u>	1

<u>maatgevendScenario-Dodelijk</u>	Scenario dat maatgevend is geweest voor de gegeven effectafstand dodelijk.	<u>Effect-Scenario-Type</u>	0 .. 1
<u>omschrijving</u>		<u>Character-String</u>	1
<u>transportrouteNaam</u>	Naam van de (hoofd)transportroute.	<u>Character-String</u>	1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
<u>Transportroutedeel</u> [1] <u>transportroute</u> : <u>transportroute</u> Transportroute [1]	(Hoofd)transportroute waar dit een van onderdeel is.
<u>EffectcontourDodelijk</u> [1] <u>bijTransportroute</u> : <u>bijTransportroute</u> Transportroute [1]	Vewijzing naar de bijbehorende transportroute.
<u>TransportrouteRisico</u> [1] <u>bijTransportroute</u> : <u>bijTransportroute</u> Transportroute [1]	Transportroute waar de risicocontour betrekking op heeft.
Transportroute is specialisatie van <u>IMKLBasis</u>	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.13 Telecommunicatiekabel

Naam	Telecommunicatiekabel
Definitie	Een geheel van geleiders welke voorzien zijn van één ommanteling en bestemd is voor transport van data.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
kabelDiameter	Diameter van een kabel of leiding uitgedrukt in een Unit of Measure (UOM).	Measure	0 .. 1
geoNauwkeurigheidXY	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	Nauwkeurigheid-XYValue	0 .. 1
toelichting	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	CharacterString	0 .. 1
kleur	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.	KleurKabelOf-Leiding	0 .. 1
fysiekeIdentificatie		CharacterString	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Telecommunicatiekabel [1] heeftExtra-Informatie: heeftExtraInformatie Extra-Informatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Telecommunicatiekabel [1] dieptelegging: dieptelegging Diepte [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
Telecommunicatiekabel [1] extraGeometrie: extraGeometrie ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Telecommunicatiekabel is specialisatie van KabelSpecifiek	Abstract data object dat de kabel-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.

Telecommunicatiekabel is specialisatie van
KabelOfLeiding

Leidingen, buizen of kabels bestemd voor voortgeleiding van energie, materie of data.

Telecommunicatiekabel is specialisatie van

§ 1.1.14 Belang

Naam	Belang
Definitie	Een gebied waarin een netbeheerder een of meerdere netten heeft.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>thema</u>	Het thema geeft aan welk type leiding het betreft en welke functie de leidingen hebben. Bijvoorbeeld datatransport, gas lage druk, laagspanning, riool etc. Gekozen kan worden uit een lijst van thema's.	<u>Thema</u>	1 .. *
contactNetinformatie :	Contactgegevens voor netinformatie.	<u>Aanvraag- Soort- Contact</u>	0 .. 3
- <u>aanvraagSoort</u>	Typering van contact in relatie tot het type melding of verzoek.	<u>Aanvraag- Soort- Value</u>	1
- <u>naam</u>	Naam van het contact.	<u>Character- String</u>	0 .. 1
- <u>telefoon</u>	Telefoon van het contact.	<u>Character- String</u>	0 .. 1
- <u>email</u>	E-mail adres van het contact.	<u>Character- String</u>	0 .. 1

contactBeschadiging :	Contactinformatie bij opgetreden beschadiging.	<u>Contact</u>	0 .. 1
- <u>naam</u>	Naam van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- <u>telefoon</u>	Telefoon van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- <u>email</u>	E-mail adres van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Belang [1] <u>netbeheerder: netbeheerder</u> Beheerder [0 .. 1]	Gegevens van de belanghebbende beheerder.
<u>Belanghebbende</u> [1] <u>geraaktBelangBij-Orientatiopolygoon: geraaktBelangBij-Orientatiopolygoon</u> Belang [0 .. *]	Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een orientatiopolygoon.
<u>Belanghebbende</u> [1] <u>geraaktBelangBij-Graafpolygoon: geraaktBelangBij-Graafpolygoon</u> Belang [0 .. *]	Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een graafpolygoon.
<u>Belanghebbende</u> [1] <u>geraaktBelangBij-Informatiepolygoon: geraaktBelangBij-Informatiepolygoon</u> Belang [0 .. *]	Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een informatiepolygoon.
Belang is specialisatie van <u>BelangGeneriek</u>	Een gebied waarin een netbeheerder een of meerdere netten heeft. Of het is een veiligheidsgebied.

§ 1.1.15 Kabelbed

Naam	Kabelbed

Definitie	Kabelbed of Geul: Ruimtebeslag dat door een gemeenschappelijk tracé van één of meer kabels, buizen, HDPE- en/of mantelbuizen – die toebehooren aan één netbeheerder - wordt gevormd.
Toelichting	Synoniem voor kabelbed is geul. Losse kabels of buizen die bij elkaar in een kabelbed liggen. Informatie is opgenomen op het niveau van de set van kabels of buizen. Indien er meerdere kabels in een kabelbed liggen wordt het aantal kabels verplicht opgenomen. Optioneel kan er als extrageometrie een vlak worden toegevoegd maar alleen als er grote breedtes zijn. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Kabelbed is specialisatie van Duct	Een behuizing die ertoe dient om door middel van een omhullende constructie kabels en leidingen te beschermen en geleiden.

§ 1.1.16 Mast

Naam	Mast
Definitie	Eenvoudig mast-object dat dienst kan doen als drager van nutsvoorzieningenobjecten van een of meer nutsvoorzieningnetten
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
---------------	-----------	---------	------

<u>bovengrondsZichtbaar</u>	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.	<u>Boolean</u>	0 .. 1
<u>geoNauwkeurigheidXY</u>	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	<u>Nauwkeurigheid-XYValue</u>	0 .. 1
<u>BGT_ID</u>	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.	<u>NEN3610ID</u>	0 .. 1
<u>rotatiehoekSymbool</u>	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Mast [1] <u>inNetwork: inNetwork Utiliteitsnet</u> [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Mast [1] <u>dieptelegging: dieptelegging Diepte</u> [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
Mast [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Mast [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtra-Informatie ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Mast is specialisatie van <u>Container-Leidingelement</u>	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle containerleidingelement objecten.

§ 1.1.17 ExtraDetailinfo

Naam	ExtraDetailinfo
Definitie	Object dat extra informatie over één of meerdere utility network elementen weergeeft via bijkomende bestanden.
Toelichting	Het bestandstype is altijd pdf.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>extraInfoType</u>	Beschrijft het type detailinformatie.	<u>ExtraDetailInfoType-Value</u>	1
<u>bestandLocatie</u>	Bestandsnaam van het bestand dat meegegeven wordt.	<u>URI</u>	0 .. 1
<u>bestandMediaType</u>	Media type van een bestand.	<u>BestandMediaType-Value</u>	0 .. 1
<u>bestandIdentifier</u>	Unieke identificator van een bestand.	<u>URI</u>	1
<u>ligging</u>	Locatie waar de detailinformatie op van toepassing is.	GM_Object	1
adres :	Adresaanduiding conform BAG	<u>Adres</u>	0 .. 1
- <u>BAGid</u>	BAG identifier van een AdreeseerbaarObject of een	<u>CharacterString</u>	0 .. 1

	Nummeraanduiding zoals geregistreerd bij de BAG.	
- openbareRuimteNaam	Een naam die aan een OPENBARE RUIMTE is toegekend in een daartoe strekkend formeel gemeentelijk besluit.	CharacterString 1
- huisnummer	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nummering.	CHARACTERSTRING 1
- huisletter	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende toevoeging aan een huisnummer in de vorm van een alfanumeriek teken.	CharacterString 0 .. 1
- huisnummertoevoeging	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nadere toevoeging aan een huisnummer of een combinatie van huisnummer en huisletter.	CharacterString 0 .. 1
- woonplaatsNaam	De benaming van een door het gemeentebestuur aangewezen WOONPLAATS.	CharacterString 1
- postcode	De door TNT Post vastgestelde code behorende bij een bepaalde combinatie van een straatnaam en een huisnummer.	CharacterString 0 .. 1

- landcode	Drieletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 - Country codes.	LandcodeValue	0 .. 1
----------------------------	--	-------------------------------	--------

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
ExtraDetailinfo is specialisatie van Extra-Informatie	Informatie toegevoegd aan objecten.

§ 1.1.18 DiepteNAP

Naam	DiepteNAP
Definitie	Object dat dient om de afstand weer te geven van het NAP-nulpunt tot de bovenkant van kabel of leiding, leidingcontainer, leidingelement of containerleidingelement.
Toelichting	Voor een buis kan additioneel de binnenonderkant buis als meetpunt worden genomen.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
diepteNauwkeurigheid	De nauwkeurigheid van de dekking van een KabelOfLeiding of KabelEn-LeidingContainer object of diepte van een Leidingelement of ContainerLeidingelement object.	Nauwkeurigheid-DiepteValue	1
dieptePeil	Geeft de afstand weer vanaf de referentie – NAP of maaiveld – tot	Measure	1

bovenkant van een KabelOfLeiding,
 KabelEnLeidingcontainer,
 Leidingelement of Container-
 Leidingelement. Dit attribuut heeft een
 Measure als data type. De UOM wordt
 uitgedrukt via 1 van de volgende OGC
 URN codes: •
 urn:ogc:def:uom:OGC::m •
 urn:ogc:def:uom:OGC::cm •
 urn:ogc:def:uom:OGC::mm. Voor
 WIBON is de eenheid altijd meter en
 een getal met ten hoogste 2 decimalen.

<u>datumOpmeting-</u> <u>DieptePeil</u>	De datum waarop het dieptepeil werd opgemeten.	<u>DateTime</u>	0 .. 1
<u>diepte-</u> <u>Aangrijppingspunt</u>	Benoeming van welk aangrijppingspunt van het object de diepte is bepaald.	<u>Diepte-</u> <u>Aangrijppingspunt-</u> <u>Value</u>	1
<u>rotatiehoekSymbool</u>	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1
<u>ligging</u>	Locatie van het dieptegegeven.	GM_Point	0 .. 1
<u>maaiveldPeil</u>	Hoogte van het maaiveld t.o.v. NAP.	Measure	0 .. 1
<u>datumOpmeting-</u> <u>MaaiveldPeil</u>	De datum waarop het maaiveldpeil werd opgemeten.	<u>DateTime</u>	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
DiepteNAP [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> <u>Utiliteitsnet</u> [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.

DiepteNAP is specialisatie van [Diepte](#)

Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor de diepte objecten.

§ 1.1.19 DiepteTovMaaiveld

Naam	DiepteTovMaaiveld
Definitie	Object dat dient om de afstand weer te geven vanaf het maaiveld tot de bovenkant van kabel of leiding, leidingcontainer, leidingelement of containerleidingelement.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
DiepteTovMaaiveld is specialisatie van Diepte	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor de diepte objecten.

§ 1.1.20 Label

Naam	Label
Definitie	Abstract data object dat de labelattributen bevat van de IMKL extensie.
Toelichting	Een label kan als attribuut bij netelementen opgenomen zijn. In dat geval hebben ze geen plaastingspunt. Ze kunnen ook bij maatvoering of annotatie opgenomen zijn. Dan hebben ze wel een plaastingspunt middels een attribuut ligging.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>label</u>	Tekst of getal dat een eigenschap omschrijft of kwantificeert en als annotatie op een kaartbeeld wordt afgebeeld.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
<u>omschrijving</u>	Gedetailleerde omschrijving van het informatieobject.	<u>Character-String</u>	0 .. 1

§ 1.1.21 Orientatiepolygoon

Naam	Orientatiepolygoon
Definitie	Een oriëntatiepolygoon is de weergave door een opdrachtgever, grondroerder, aanbieder of bestuursorgaan van een aangesloten gebied, ten aanzien waarvan deze om gebiedsinformatie verzoekt met het oog op respectievelijk het voorbereiden van graafwerkzaamheden, het voorbereiden van een verzoek tot medegebruik of coördinatie van civiele werken, of ten behoeve van de hem opgedragen taak.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>geometrie</u>	De geometrie van het gebied (een polygoon) dat een persoon of organisatie tekent om daar informatie over kabels en leidingen van te ontvangen.	GM_Surface	1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
<u>GebiedsinformatieAanvraag</u> [1]	
<u>orientatiepolygoon: orientatiepolygoon</u>	Verwijzing naar orientatiepolygoon
Orientatiepolygoon [0 .. 1]	
Orientatiepolygoon is specialisatie van <u>IMKLBasis</u>	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.22 KabelEnLeidingContainer

Naam	KabelEnLeidingContainer
Definitie	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle kabel- en leidingcontainer objecten.
Toelichting	Optioneel kan er als extrageometrie een vlak worden toegevoegd maar alleen als er grote diameters of breedtes zijn. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>bovengrondsZichtbaar</u>	Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.	<u>Boolean</u>	0 .. 1

<u>geoNauwkeurigheidXY</u>	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	<u>Nauwkeurigheid-XYValue</u>	0 .. 1
<u>toelichting</u>	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
<u>aantalKabelsLeidingen</u>	Aantal kabels leidingen of buizen dat zich in het containerelement bevindt.	<u>Integer</u>	0 .. 1
<u>BGT_ID</u>	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.	<u>NEN3610ID</u>	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
KabelEnLeidingContainer [1] <u>dieptelegging:</u> <u>dieptelegging Diepte</u> [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
KabelEnLeidingContainer [1] <u>heeftExtra-</u> <u>Informatie: heeftExtraInformatie Extra-</u> <u>Informatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
KabelEnLeidingContainer [1] <u>extra-</u> <u>Geometrie: extraGeometrie ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
KabelEnLeidingContainer is specialisatie van <u>Label</u>	Abstract data object dat de labelattributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.23 Rioolleiding

Naam	Rioolleiding

Definitie	Een rioleringsleiding voor het overbrengen van afvalwater (rioolwater en hemelwater) van de ene locatie naar een andere.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
buismateriaalType	Materiaal waaruit de buis bestaat.	PipeMaterial-TypeIMKLValue	0 .. 1
geoNauwkeurigheidXY	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	Nauwkeurigheid-XYValue	0 .. 1
toelichting	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	CharacterString	0 .. 1
kleur	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.	KleurKabelOf-Leiding	0 .. 1
fysiekeIdentificatie		CharacterString	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Rioolleiding [1] heeftExtraInformatie: heeft-ExtraInformatie [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Rioolleiding [1] dieptelegging: dieptelegging [Diepte] [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
Rioolleiding [1] extraGeometrie: extra-Geometrie [ExtraGeometrie] [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.

Rioolleiding is specialisatie van [Stedelijk-WaterSpecifieke](#)

Abstract data object dat de rioolleiding attributen bevat specifiek van de stedelijkwater extensie.

Rioolleiding is specialisatie van [BuisSpecifieke](#)

Abstract data object dat de buis-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.

Rioolleiding is specialisatie van [KabelOf-Leiding](#)

Leidingen, buizen of kabels bestemd voor voortgeleiding van energie, materie of data.

Rioolleiding is specialisatie van

§ 1.1.24 ThermischePijpleiding

Naam	ThermischePijpleiding
Definitie	Een leiding voor het transporteran van warmte of koelte van de ene locatie naar een andere.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
buismateriaalType	Materiaal waaruit de buis bestaat.	PipeMaterial-TypeIMKLValue	0 .. 1
geoNauwkeurigheidXY	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	Nauwkeurigheid-XYValue	0 .. 1
toelichting	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	CharacterString	0 .. 1

<u>kleur</u>	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.	<u>KleurKabelOfLeiding</u>	0 .. 1
<u>fysiekeIdentificatie</u>		<u>CharacterString</u>	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
ThermischePijpleiding [1] <u>heeftExtraInformatie</u> : <u>heeftExtraInformatie_ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
ThermischePijpleiding [1] <u>dieptelegging</u> : <u>dieptelegging_Diepte</u> [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
ThermischePijpleiding [1] <u>extraGeometrie</u> : <u>extraGeometrie_ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
ThermischePijpleiding is specialisatie van	
ThermischePijpleiding is specialisatie van <u>BuisSpecificiek</u>	Abstract data object dat de buis-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.
ThermischePijpleiding is specialisatie van <u>KabelOfLeiding</u>	Leidingen, buizen of kabels bestemd voor voortgeleiding van energie, materie of data.

§ 1.1.25 Informatiepolygoon

Naam	Informatiepolygoon
Definitie	Een informatiepolygoon is de weergave door een grondroerder van het gebied, waarvoor gebiedsinformatie wordt gevraagd.
Toelichting	De gebiedsinformatie die zich bevindt tussen een informatiepolygoon en de graafpolygoon is puur ter informatie en ondersteuning van de werkzaamheden van de grondroerder.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>geometrie</u>	De geometrie van het gebied (een polygoon) waarover informatie gevraagd wordt, niet zijnde het graafgebied. Een eventueel opgegeven informatiegebied moet een graafgebied volledig omvatten.	GM_Surface	1
<u>geometrieVoor_Visualisatie</u>	Geometrie die specifiek is gecreëerd voor de visualisatie van het gebied tussen de graafpolygoon en de buitenring van de informatiepolygoon.	GM_Object	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
<u>GebiedsinformatieAanvraag</u> [1]	
<u>informatiepolygoon: informatiepolygoon</u>	Verwijzing naar informatiepolygoon.
Informatiepolygoon [0 .. 1]	

Informatiepolygoon is specialisatie van <u>IMKLBasis</u>	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.
---	--

§ 1.1.26 KabelSpeciek

Naam	KabelSpeciek
Definitie	Abstract data object dat de kabel-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>kabelDiameter</u>	Diameter van een kabel of leiding uitgedrukt in een Unit of Measure (UOM).	Measure	0 .. 1

§ 1.1.27 Beheerder

Naam	Beheerder
Definitie	Een persoon of een organisatie die een net of een veiligheidsgebied beheert.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>bronhoudercode</u>	Code van de beheerder.	CHARACTERSTRING	0 .. 1
<u>websiteKlic</u>	Startpagina van de website van de (net)beheerder met specifieke informatie voor de Klic-sector (graafsector).	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
organisatie :	Organisatie die als beheerder optreedt.	<u>Organisatie</u>	0 .. 1
- <u>naam</u>	De naam van de organisatie.	<u>CharacterString</u>	0 .. 2
- <u>kvkNummer</u>	KvK nummer van de aanvrager van gebiedsinformatie.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1

- bezoekAdres	Het bezoekadres van de organisatie.	Adres	0 .. 1
- postbusAdres	Het postbusadres van de organisatie.	PostbusAdres	0 .. 1
- telefoon	Het vaste telefoonnummer van de organisatie.	CharacterString	0 .. 1
- mobiel	Het mobiele telefoonnummer van de organisatie.	CharacterString	0 .. 1
- fax	Het faxnummer van de organisatie.	CharacterString	0 .. 1
- email	Het e-mail adres van de organisatie.	CharacterString	0 .. 1
- website	Website van de organisatie.	CharacterString	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Belang [1] netbeheerder: netbeheerder Beheerder [0 .. 1]	Gegevens van de belanghebbende beheerder.
Veiligheidsgebied [1] beheerder- Veiligheidsgebied: beheerder- Veiligheidsgebied Beheerder [1]	Gegevens van de beheerder van het veiligheidsgebied.
Belanghebbende [1] netbeheerder: netbeheerder Beheerder [1]	Gegevens van de belanghebbende beheerder.
Beheerder is specialisatie van IMKL Basis	Abstract data object dat de basis attributen

§ 1.1.28 Utiliteitsnet

Naam	Utiliteitsnet
Definitie	Een verzameling netwerkelementen die tot één type nutsvoorzieningennet behoren.
Toelichting	Alle netwerkelementen van een utiliteitsnet vallen onder het thema dat bij het utiliteitsnet hoort en worden daar ook door getypeerd. Dat wil zeggen dat bijvoorbeeld een kathodische bescherming voor een waterleiding valt onder een utiliteitsnet met het thema laagspanning.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>thema</u>	Het thema geeft aan welk type leiding het betreft en welke functie de leidingen hebben. Bijvoorbeeld datatransport, gas lage druk, laagspanning, riool etc. Gekozen kan worden uit een lijst van thema's	<u>Thema</u>	1
<u>standaardDieptelegging</u>	Gangbare dieptelegging behorend bij dit utiliteitsnet. Diepte is ten opzichte van maaiveld. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm. Voor WIBON is de eenheid altijd meter en een getal met ten hoogste 2 decimalen.	Measure	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
<u>Utiliteitsnet</u> [1] <u>heeftExtraInformatie:</u> <u>heeft-ExtraInformatie</u> <u>ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
<u>Toren</u> [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>TechnischGebouw</u> [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>ExtraInformatie</u> [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>ContainerLeidingelement</u> [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>Mangat</u> [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>Mast</u> [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>DiepteNAP</u> [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>Kast</u> [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>Belanghebbende</u> [1] <u>utiliteitsnet:</u> <u>utiliteitsnet</u> Utiliteitsnet [0 .. *]	Informatie over ligging van utiliteitsnet en de onderdelen daarvan.
<u>Diepte</u> [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>ExtraGeometrie</u> [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> Utiliteitsnet [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Utiliteitsnet is specialisatie van <u>Label</u>	Abstract data object dat de labelattributen bevat van de IMKL extensie.

Utiliteitsnet is specialisatie van [IMKL Basis](#)

Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

Utiliteitsnet is specialisatie van

§ 1.1.29 Transportroutedeel

Naam	Transportroutedeel
Definitie	Deel van een buisleiding met gelijke waarden voor bepaalde buiskenmerken.
Toelichting	Een transportroutedeel is onderdeel van een (hoofd)transportroute.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
wanddikte	De wanddikte van de buis in millimeters.	Measure	1
effectafstandDodelijk	Effectafstand dodelijk letsel (1% letaliteit)	Measure	1
gewogenDekking	Gemiddelde diepteligging bovenkant buis in cm tov het maaiveld	Measure	1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Transportroutedeel [1] transportroute : transportroute Transportroute [1]	(Hoofd)transportroute waar dit een van onderdeel is.

Transportrouteeldeel is specialisatie van [Olie-GasChemicalienPijpleiding](#)

Een pijpleiding voor het overbrengen van olie, gas of chemicaliën van de ene locatie naar een andere.

§ 1.1.30 Overig

Naam	Overig
Definitie	Een type kabel of leiding die niet onder de andere benoemde typen valt.
Toelichting	Bijvoorbeeld een weesleiding maar ook leidingen voor voedingsmiddelen, landbouwproducten vallen hieronder. Een weesleiding valt bij INSPIRE onder de waarde utilityNetwork-Type = 'overig'.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
kabelDiameter	Diameter van een kabel of leiding uitgedrukt in een Unit of Measure (UOM).	Measure	0 .. 1
pipeDiameter	Pipe outer diameter.	Measure	0 .. 1
pressure	The maximum allowable operating pressure at which a product is conveyed through a pipe.	Measure	0 .. 1
producttype	Het type product dat wordt getransporteerd.	CharacterString	0 .. 1

<u>buismateriaalType</u>	Materiaal waaruit de buis bestaat.	<u>PipeMaterial-TypeIMKLValue</u>	0 .. 1
<u>geoNauwkeurigheidXY</u>	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	<u>Nauwkeurigheid-XYValue</u>	0 .. 1
<u>toelichting</u>	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
<u>kleur</u>	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.	<u>KleurKabelOf-Leiding</u>	0 .. 1
<u>fysiekeIdentificatie</u>		<u>CharacterString</u>	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Overig [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtraInformatie ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Overig [1] <u>dieptelegging: dieptelegging Diepte</u> [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
Overig [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Overig is specialisatie van <u>KabelSpecifieke</u>	Abstract data object dat de kabel-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.
Overig is specialisatie van <u>OverigSpecifieke</u>	Abstract data object dat de overig-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.
Overig is specialisatie van <u>BuisSpecifieke</u>	Abstract data object dat de buis-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.
Overig is specialisatie van	

Overig is specialisatie van [KabelOfLeiding](#)

Leidingen, buizen of kabels bestemd voor voortgeleiding van energie, materie of data.

§ 1.1.31 StedelijkWaterSpeciek

Naam	StedelijkWaterSpeciek
Definitie	Abstract data object dat de rioolleiding attributen bevat specifiek van de stedelijkwater extensie.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
typeRioolleiding	Typering van soort rioolleiding.	Riool-Leiding-Type-Value	1

§ 1.1.32 Bijlage

Naam	Bijlage
Definitie	Documentbijlage.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
bijlageType	Beschrijft het type bijlage.	Bijlage-Type-Value	1

<u>bestandLocatie</u>	Bestandsnaam van het bestand dat meegegeven wordt.	<u>URI</u>	0 .. 1
<u>bestandMediaType</u>	Media type van een bestand.	<u>Bestand-Media-Type-Value</u>	0 .. 1
<u>bestandIdentifier</u>	Unieke identificator van een bestand.	<u>URI</u>	1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
<u>Belanghebbende</u> [1] <u>bijlage: bijlage</u> Bijlage [0 .. *]	Documentbijlage bij gebiedsinformatie.
Bijlage is specialisatie van <u>IMKLBasis</u>	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.33 Veiligheidsgebied

Naam	Veiligheidsgebied
Definitie	Een veiligheidsgebied is een door de Minister aangewezen gebied waarvan om veiligheidsredenen kan worden afgeweken van de voorschriften zoals gesteld bij of krachtens hoofdstuk 4 WION: Informatie-uitwisseling ten behoeve van graafwerkzaamheden.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
------------------------------	-----------

Veiligheidsgebied [1] beheerde-

Veiligheidsgebied: beheerde-

Veiligheidsgebied Beheerde [1]

Gegevens van de beheerde van het veiligheidsgebied.

Veiligheidsgebied is specialisatie van Belang-Generiek

Een gebied waarin een netbeheerder een of meerdere netten heeft. Of het is een veiligheidsgebied.

§ 1.1.34 KabelOfLeiding

Naam	KabelOfLeiding
Definitie	Leidingen, buizen of kabels bestemd voor voortgeleiding van energie, materie of data.
Toelichting	KabelOfLeiding is in dit model een abstract begrip en omvat alle typen van alle nettypen. Onder de objectklasse KabelOfLeiding vallen ook leidingen die buiten gebruik of vervallen zijn. Huisaansluitingen kunnen als object KabelOfLeiding opgenomen zijn (of in een aparte Huisaansluitingsschets). Optioneel is er via het associatie-attribuut extraGeometrie een buitenbegrenzing of contour van het object op te nemen. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>geoNauwkeurigheidXY</u>	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	<u>Nauwkeurigheid-XYValue</u>	0 .. 1

<u>toelichting</u>	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
<u>kleur</u>	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.	<u>KleurKabelOfLeiding</u>	0 .. 1
<u>fysiekeIdentificatie</u>		<u>CharacterString</u>	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
KabelOfLeiding [1] <u>heeftExtraInformatie</u> : <u>heeftExtraInformatie</u> <u>ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
KabelOfLeiding [1] <u>dieptelegging</u> : <u>dieptelegging</u> <u>Diepte</u> [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
KabelOfLeiding [1] <u>extraGeometrie</u> : <u>extraGeometrie</u> <u>ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
KabelOfLeiding is specialisatie van <u>Label</u>	Abstract data object dat de labelattributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.35 EisVoorzorgsmaatregelBijlage

Naam	EisVoorzorgsmaatregelBijlage
Definitie	Bijlage met de vermelding welke voorzorgsmaatregelen getroffen dienen te worden. Aangegeven wordt wat de voorzorgsmaatregel is met de hoogste prioriteit.
Toelichting	Alleen de eis voorzorgsmaatregel met de hoogste prioriteit binnen dit thema wordt opgenomen. Op basis van prioriteitscriteria wordt van alle binnen dit deel van het utiliteitsnetwork en dit thema geldende voorzorgsmaatregelen de maatregel met de hoogste prioriteit opgenomen.

Indicatie abstract object

Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>thema</u>	Het thema geeft aan welk type leiding het betreft en welke functie de leidingen hebben. Bijvoorbeeld datatransport, gas lage druk, laagspanning, riool etc. Gekozen kan worden uit een lijst van thema's	<u>Thema</u>	1
<u>eisVoorzorgsmaatregel</u>	Vermelding of er voorzorgsmaatregelen getroffen dienen te worden. Aangegeven wordt wat de voorzorgsmaatregel is.	<u>Character-String</u>	1
<u>toelichting</u>	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	<u>Character-String</u>	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
EisVoorzorgsmaatregelBijlage is specialisatie van <u>Bijlage</u>	Documentbijlage.

§ 1.1.36 EffectcontourDodelijk

Naam	EffectcontourDodelijk
Definitie	Effectafstand dodelijk letsel (1% mortaliteit).

Toelichting	Zijnde de toetsingsafstand voor o.a. de inventarisatie van bebouwing voor de berekening van het groepsrisico alsook het omgaan met het restrisico. De effectcontour komt bij elke transportroute voor.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
effectcontourDodelijk	Effectafstand dodelijk letsel (1% mortaliteit).	GM_Multi-Surface	1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
EffectcontourDodelijk [1] bijTransportroute: bijTransportroute Transportroute [1]	Vewijzing naar de bijbehorende transportroute.
EffectcontourDodelijk is specialisatie van IMKLBasis	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.37 Kast

Naam	Kast
Definitie	Eenvoudig kast-object dat nutsvoorzieningenobjecten kan bevatten die tot een of meer nutsvoorzieningennetwerken behoren.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>bovengrondsZichtbaar</u>	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.	<u>Boolean</u>	0 .. 1
<u>geoNauwkeurigheidXY</u>	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	<u>Nauwkeurigheid-XYValue</u>	0 .. 1
<u>BGT_ID</u>	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.	<u>NEN3610ID</u>	0 .. 1
<u>rotatiehoekSymbool</u>	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Kast [1] <u>inNetwork: inNetwork Utiliteitsnet</u> [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Kast [1] <u>dieptelegging: dieptelegging Diepte</u> [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
Kast [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Kast [1] <u>heeftExtraInformatie: heeftExtra-Informatie ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.

Kast is specialisatie van [Container-Leidingelement](#)

Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle containerleidingelement objecten.

Kast is specialisatie van

§ 1.1.38 Belanghebbende

Naam	Belanghebbende
Definitie	Een belanghebbende beheerder is een beheerder met een beheerpolygoon dat geheel of gedeeltelijk ligt in de aangevraagde polygoon.
Toelichting	Bij een belanghebbende beheerder heeft zijn beheergebied een overlap met het aangevraagde gebied. Een beheergebied hoort altijd groter te zijn dan het gebied waar de netbeheerder informatie over kabels en leidingen wil leveren. Daarom hoeft een belanghebbende beheerder niet altijd een betrokken beheerder te zijn. Ook een beheerder veiligheidsgebied heeft een beheerpolygoon en kan een belanghebbende beheerder zijn.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
beheerdersinformatie-Geleverd	Indicator die aangeeft of de belanghebbende al (correcte) beheerdersinformatie heeft aangeleverd voor de betreffende aanvraag.	BOOLEAN	0 .. 1
betrokkenBijAanvraag	Indien binnen de gevraagde polygoon één kabels/leidingen liggen, en er daarom geen netinformatie geleverd kan	BOOLEAN	0 .. 1

worden, wordt deze indicator op “Nee” gezet, in alle andere gevallen is deze “Ja”.

<u>indicatieEis-Voorzorgsmaatregel</u>	Is er bij deze belanghebbende sprake van een eis Voorzorgsmaatregel bij één van de aangeleverde thema's (J/N).	<u>Boolean</u>	0 .. 1
--	--	----------------	--------

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Belanghebbende [1] <u>geraaktBelangBij-Orientatiepolygoon: geraaktBelangBij-Orientatiepolygoon Belang</u> [0 .. *]	Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een orientatiepolygoon.
Belanghebbende [1] <u>geraaktBelangBij-Graafpolygoon: geraaktBelangBij-Graafpolygoon Belang</u> [0 .. *]	Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een graafpolygoon.
Belanghebbende [1] <u>geraaktBelangBij-Informatiepolygoon: geraaktBelangBij-Informatiepolygoon Belang</u> [0 .. *]	Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een informatiepolygoon.
Belanghebbende [1] <u>eigenTopografie: eigen-Topografie EigenTopografie</u> [0 .. *]	Topografie die door netbeheerder wordt toegevoegd voor relatieve plaatsbepaling van objecten.
Belanghebbende [1] <u>utiliteitsnet: utiliteitsnet Utiliteitsnet</u> [0 .. *]	Informatie over ligging van utiliteitsnet en de onderdelen daarvan.
Belanghebbende [1] <u>bijlage: bijlage Bijlage</u> [0 .. *]	Documentbijlage bij gebiedsinformatie.
Belanghebbende [1] <u>netbeheerder: netbeheerder Beheerder</u> [1]	Gegevens van de belanghebbende beheerder.
<u>GebiedsinformatieLevering</u> [1] <u>belanghebbende: belanghebbende</u> Belanghebbende [0 .. *]	Verwijzing naar belanghebbende beheerder(s).

Belanghebbende is specialisatie van
[IMKLBasis](#)

Abstract data object dat de basis attributen
bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.39 Diepte

Naam	Diepte
Definitie	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor de diepte objecten.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>diepteNauwkeurigheid</u>	De nauwkeurigheid van de dekking van een KabelOfLeiding of KabelEnLeidingContainer object of diepte van een Leidingelement of ContainerLeidingelement object.	<u>Nauwkeurigheid-DiepteValue</u>	1
<u>dieptePeil</u>	Geeft de afstand weer vanaf de referentie – NAP of maaiveld – tot bovenkant van een KabelOfLeiding, KabelEnLeidingcontainer, Leidingelement of ContainerLeidingelement. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm. Voor WIBON is de eenheid altijd meter en een getal met ten hoogste 2 decimalen.	Measure	1

<u>datumOpmeting-</u> <u>DieptePeil</u>	De datum waarop het dieptepeil werd opgemeten.	<u>DateTime</u>	0 .. 1
<u>diepte-</u> <u>Aangrijppingspunt</u>	Benoeming van welk aangrijppingspunt van het object de diepte is bepaald.	<u>Diepte-</u> <u>Aangrijppingspunt-</u> <u>Value</u>	1
<u>rotatiehoekSymbool</u>	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1
<u>ligging</u>	Locatie van het dieptegegeven.	GM_Point	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Diepte [1] <u>inNetwork:</u> <u>inNetwork</u> <u>Utiliteitsnet</u> [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>Waterleiding</u> [1] <u>dieptelegging:</u> <u>dieptelegging</u> Diepte [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
<u>Toren</u> [1] <u>dieptelegging:</u> <u>dieptelegging</u> Diepte [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
<u>TechnischGebouw</u> [1] <u>dieptelegging:</u> <u>dieptelegging</u> Diepte [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
<u>ContainerLeidingelement</u> [1] <u>dieptelegging:</u> <u>dieptelegging</u> Diepte [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
<u>Duct</u> [1] <u>dieptelegging:</u> <u>dieptelegging</u> Diepte [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
<u>Mangat</u> [1] <u>dieptelegging:</u> <u>dieptelegging</u> Diepte [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
<u>Elektriciteitskabel</u> [1] <u>dieptelegging:</u> <u>dieptelegging</u> Diepte [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.

Telecommunicatiekabel [1] dieptelegging:
dieptelegging Diepte [0 .. *] Diepte waarop het object is gelegd.

Mast [1] dieptelegging: dieptelegging Diepte
[0 .. 1] Diepte waarop het object is gelegd.

KabelEnLeidingContainer [1] dieptelegging:
dieptelegging Diepte [0 .. *] Diepte waarop het object is gelegd.

Rioolleiding [1] dieptelegging: dieptelegging
Diepte [0 .. *] Diepte waarop het object is gelegd.

ThermischePijpleiding [1] dieptelegging:
dieptelegging Diepte [0 .. *] Diepte waarop het object is gelegd.

Overig [1] dieptelegging: dieptelegging
Diepte [0 .. *] Diepte waarop het object is gelegd.

KabelOfLeiding [1] dieptelegging:
dieptelegging Diepte [0 .. *] Diepte waarop het object is gelegd.

Kast [1] dieptelegging: dieptelegging Diepte
[0 .. 1] Diepte waarop het object is gelegd.

Leidingelement [1] dieptelegging:
dieptelegging Diepte [0 .. 1] Diepte waarop het object is gelegd.

Mantelbuis [1] dieptelegging: dieptelegging
Diepte [0 .. *] Diepte waarop het object is gelegd.

OlieGasChemicalienPijpleiding [1]
dieptelegging: dieptelegging Diepte [0 .. *] Diepte waarop het object is gelegd.

Appurtenance [1] dieptelegging:
dieptelegging Diepte [0 .. 1] Diepte waarop het object is gelegd.

Diepte is specialisatie van Label Abstract data object dat de labelattributen bevat van de IMKL extensie.

Diepte is specialisatie van IMKLBasis Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.40 ExtraGeometrie

Naam	ExtraGeometrie
Definitie	Verzamelobject voor extra geometrie van netwerkelementen.
Toelichting	<p>Deze klasse biedt de mogelijkheid om extra geometrie toe te voegen ten opzichte van de standaard nodes en links die onderdeel van het netwerk zijn. Dit zijn hoofdzakelijk 3D geometrieën, maar niet uitsluitend. <u>vlakgeometrie2D</u> biedt de mogelijkheid om een vlakrepresentatie van een netwerkelement, in 2D, op te nemen. Het is toegestaan om meerdere geometrieën op te nemen in dit object, ze sluiten elkaar niet uit.</p>
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>vlakgeometrie2D</u>	Tweedimensionale vlakrepresentatie van het netwerkelement.	GM_Object	0 .. 1
<u>puntgeometrie2.5D</u>	2.5D representatie van een leidingelement, dus inclusief z waarde.	GM_Point	0 .. 1
<u>lijngeometrie2.5D</u>	2.5D representatie van een lijnvormig netwerkelement.	GM_Curve	0 .. 1
<u>vlakgeometrie2.5D</u>	2.5D vlakrepresentatie van het netwerkelement.	GM_Object	0 .. 1
<u>geometrie3D</u>	Representatie van het netwerkelement als 3D volume.	GM_Solid	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
<u>ExtraGeometrie</u> [1] <u>inNetwork: inNetworkUtiliteitsnet</u> [1 .. *]	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
<u>Waterleiding</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>Toren</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>TechnischGebouw</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>ContainerLeidingelement</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>Duct</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>Mangat</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>Elektriciteitskabel</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>Telecommunicatiekabel</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>Mast</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>KabelEnLeidingContainer</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>Rioolleiding</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>ThermischePijpleiding</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.

<u>Overig</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>KabelOfLeiding</u> [1] <u>extraGeometrie: extra-Geometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>Kast</u> [1] <u>extraGeometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>Leidingelement</u> [1] <u>extraGeometrie: extra-Geometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>Mantelbuis</u> [1] <u>extraGeometrie: extra-Geometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>OlieGasChemicalienPijpleiding</u> [1] <u>extra-Geometrie: extraGeometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
<u>Appurtenance</u> [1] <u>extraGeometrie: extra-Geometrie</u> ExtraGeometrie [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
ExtraGeometrie is specialisatie van <u>IMKLBasis</u>	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.41 TransportrouteRisico

Naam	TransportrouteRisico
Definitie	Risicocontour behorend bij de hoofdtransportroute.
Toelichting	De risicocontour is een optioneel element bij een transportroute.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
---------------	-----------	---------	------

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
TransportrouteRisico [1] bijTransportroute : bijTransportroute Transportroute [1]	Transportroute waar de risicocontour betrekking op heeft.
TransportrouteRisico is specialisatie van IMKLBasis	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.42 Leidingelement

Naam	Leidingelement
Definitie	Een object dat bij één of meerdere leidingen behoort en als node in het netwerkmodel is opgenomen.
Toelichting	Bijvoorbeeld objecten zoals een schakelkast, verdeelkast, kranen, afsluiters, versterkers, kabelmof, rioolput, (druk)rioolgemaal, kathodische bescherming, boorput, etc. Een leidingelement kan zowel betrekking hebben op ondergrondse als op bovengrondse delen van het net. Optioneel is er via het associatie-attribuut extra-Geometrie een buitenbegrenzing of contour van het object op te nemen. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
bovengrondsZichtbaar	Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het	Boolean	0 .. 1

maaiveld zichtbaar is.

<u>geoNauwkeurigheidXY</u>	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	<u>Nauwkeurigheid-XYValue</u>	0 .. 1
<u>eanCode</u>	Aansluiting identificatie code voor aansluiting op het elektriciteitsnet en gasnet van Nederland.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
<u>BGT_ID</u>	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.	<u>NEN3610ID</u>	0 .. 1
<u>rotatiehoekSymbool</u>	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Leidingelement [1] <u>dieptelegging</u> : <u>dieptelegging Diepte</u> [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
Leidingelement [1] <u>extraGeometrie</u> : <u>extraGeometrie ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Leidingelement [1] <u>heeftExtraInformatie</u> : <u>heeftExtraInformatie ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Leidingelement is specialisatie van <u>Label</u>	Abstract data object dat de labelattributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.43 Graafpolygoon

Naam	Graafpolygoon
Definitie	Een graafpolygoon is de weergave door een grondroerder van het gebied, waarbinnen de graaflocatie zich bevindt.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
geometrie	De geometrie van het gebied (een polygoon) waarbinnen gegraven gaat worden.	GM_Surface	1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
GebiedsinformatieAanvraag [1] graafpolygoon: graafpolygoon Graafpolygoon [0 .. 1]	Verwijzing naar graafpolygoon.
Graafpolygoon is specialisatie van IMKLBasis	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.44 Maatvoering

Naam	Maatvoering
Definitie	Teksten en symbolen weergegeven in het kaartbeeld.

Toelichting	Voor de aanduiding van de relatieve positie van een leiding of leidingelement ten opzichte van een topografisch object. Via het “annotatieType” attribuut kan het soort annotatie of maatvoering object worden bepaald – voor visualisatie - en via het attribuut “label” kan de tekst of numerieke waarde worden doorgegeven.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>maatvoeringsType</u>	Aard van de opgenomen annotatie	<u>Maatvoerings-TypeValue</u>	1
<u>rotatiehoek</u>	Hoek waaronder een labeltekst of symbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1
<u>labelpositie</u>	Plaats van de labeltekst t.o.v. plaatsingspunt.	<u>Labelpositie</u>	0 .. 1
<u>ligging</u>	Positie of geometrie van de annotatie.	GM_Object	1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Maatvoering is specialisatie van <u>Extra-Informatie</u>	Informatie toegevoegd aan objecten.

§ 1.1.45 AanduidingEisVoorzorgsmaatregel

Naam	AanduidingEisVoorzorgsmaatregel
------	---------------------------------

Definitie	Aanduiding van een netelement waarop een eis voorzorgsmaatregel van toepassing is. Dit is een wettelijke eis.
Toelichting	Een eis voorzorgsmaatregel is altijd gekoppeld aan een net of aan een element daarvan. Omdat de voorzorgsmaatregel van toepassing kan zijn op delen van een element is ze als apart geometrisch vlakobject gedefinieerd.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>eisVoorzorgsmaatregel</u>	Vermelding of er voorzorgsmaatregelen getroffen dienen te worden. Aangegeven wordt wat de voorzorgsmaatregel is.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
<u>netbeheerderNet-Omschrijving</u>	Omschrijving bij een risico classificering die aan (onderdeel van een) kabel- of leiding netwerk gegeven kan worden. Op basis van dit risico moeten mogelijk voorzorgsmaatregelen getroffen worden bij het uitvoeren van werkzaamheden.	CHARACTERSTRING	0 .. 1
<u>netbeheerderNet-Aanduiding</u>	Aanduiding van het risico dat aan een utiliteitsnet of netelement gegeven kan worden ten behoeve van de bepaling of en welke voorzorgsmaatregelen getroffen dienen te worden.	<u>CharacterString</u>	1

<u>netbeheerdeWerkAanduiding</u>	Aanduiding van het risico dat aan de soort werkzaamheden gegeven is bij de bepaling van de te nemen eis voorzorgsmaatregelen.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
<u>geometrie</u>	Geometrie die aangeeft op welk element een eis voorzorgsmaatregel van toepassing is.	GM_Object	1
contact- Voorzorgsmaatregel :	Contactgegevens behorende bij EV.	<u>Contact</u>	1
- <u>naam</u>	Naam van het contact.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
- <u>telefoon</u>	Telefoon van het contact.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
- <u>email</u>	E-mail adres van het contact.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
AanduidingEisVoorzorgsmaatregel is specialisatie van <u>ExtraInformatie</u>	Informatie toegevoegd aan objecten.

§ 1.1.46 Mantelbuis

Naam	Mantelbuis
Definitie	Beschermingsbuis.
Toelichting	Met het object Mantelbuis wordt bedoeld een buis voor bescherming van kabels, buizen en HDPE buizen. Mantelbuizen

	kunnen bij meerdere thema's geregistreerd staan. Ze moeten bij minstens één thema weergegeven worden maar het mag bij meerdere. Indien een mantelbuis leeg is kan dit bij de toelichting vermeld worden. Optioneel kan er als extrageometrie een vlak worden toegevoegd maar alleen als er grote diameters zijn. De netbeheerder bepaalt zelf wanneer dat functioneel is.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>bovengrondsZichtbaar</u>	Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.	<u>Boolean</u>	0 .. 1
<u>geoNauwkeurigheidXY</u>	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	<u>Nauwkeurigheid-XYValue</u>	0 .. 1
<u>toelichting</u>	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
<u>aantalKabelsLeidingen</u>	Aantal kabels leidingen of buizen dat zich in het containerelement bevindt.	<u>Integer</u>	0 .. 1
<u>BGT_ID</u>	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.	<u>NEN3610ID</u>	0 .. 1
<u>buismateriaalType</u>	Materiaal waaruit de buis bestaat.	<u>PipeMaterial-TypeIMKLValue</u>	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Mantelbuis [1] <u>dieptelegging: dieptelegging</u> <u>Diepte</u> [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
Mantelbuis [1] <u>heeftExtraInformatie: heeft-ExtraInformatie</u> <u>ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Mantelbuis [1] <u>extraGeometrie: extra-Geometrie</u> <u>ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Mantelbuis is specialisatie van <u>KabelEn-LeidingContainer</u>	Abstract data object dat de gemeenschappelijke attributen en associaties bevat voor alle kabel- en leidingcontainer objecten.
Mantelbuis is specialisatie van	
Mantelbuis is specialisatie van <u>BuisSpecifiek</u>	Abstract data object dat de buis-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.47 IMKLBasis

Naam	IMKLBasis
Definitie	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
---------------	-----------	---------	------

identificatie	Unieke identificatie van het object binnen het domein van NEN 3610.	NEN3610ID	1
beginLifespanVersion	De begindatum waarop een data object in de registratie werd aangemaakt, het begin van de levenscyclus van een data object.	DateTime	1
endLifespanVersion	De datum die het einde van een levenscyclus van een data object aangeeft.	DateTime	0 .. 1

§ 1.1.48 OlieGasChemicalienPijpleiding

Naam	OlieGasChemicalienPijpleiding
Definitie	Een pijpleiding voor het overbrengen van olie, gas of chemicaliën van de ene locatie naar een andere.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
geoNauwkeurigheidXY	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.	Nauwkeurigheid-XYValue	0 .. 1
toelichting	Extra informatie in de vorm van een toelichting.	CharacterString	0 .. 1
kleur	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.	KleurKabelOf-Leiding	0 .. 1
fysiekeIdentificatie		CharacterString	0 .. 1

<u>buismateriaalType</u>	Materiaal waaruit de buis bestaat.	<u>PipeMaterial-TypeIMKLValue</u>	0 .. 1
--------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	--------

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
OlieGasChemicalienPijpleiding [1] <u>heeft-ExtraInformatie: heeftExtraInformatie Extra-Informatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
OlieGasChemicalienPijpleiding [1] <u>dieptelegging: dieptelegging Diepte</u> [0 .. *]	Diepte waarop het object is gelegd.
OlieGasChemicalienPijpleiding [1] <u>extra-Geometrie: extraGeometrie ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
OlieGasChemicalienPijpleiding is specialisatie van <u>KabelOfLeiding</u>	Leidingen, buizen of kabels bestemd voor voortgeleiding van energie, materie of data.
OlieGasChemicalienPijpleiding is specialisatie van	
OlieGasChemicalienPijpleiding is specialisatie van <u>BuisSpecifiek</u>	Abstract data object dat de buis-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.49 BuisSpecifiek

Naam	BuisSpecifiek
Definitie	Abstract data object dat de buis-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
---------------	-----------	---------	------

<u>buismateriaalType</u>	Materiaal waaruit de buis bestaat.	<u>Pipe-Material-Type</u> <u>IMKLValue</u>	0 .. 1
--------------------------	------------------------------------	---	--------

§ 1.1.50 Annotatie

Naam	Annotatie
Definitie	Teksten en symbolen weergegeven in het kaartbeeld.
Toelichting	Via het “annotatieType” attribuut kan het soort annotatie of maatvoering object worden bepaald – voor visualisatie - en via het attribuut “label” kan de tekst of numerieke waarde worden doorgegeven.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>annotatieType</u>	Aard van de opgenomen annotatie	<u>Annotatie-TypeValue</u>	1
<u>rotatiehoek</u>	Hoek waaronder een labeltekst of symbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1
<u>labelpositie</u>	Plaats van de labeltekst t.o.v. plaatsingspunt.	<u>Labelpositie</u>	0 .. 1
<u>ligging</u>	Positie of geometrie van de annotatie.	GM_Object	1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
------------------------------	-----------

Annotatie is specialisatie van [ExtraInformatie](#) Informatie toegevoegd aan objecten.

§ 1.1.51 OverigSpeciefiek

Naam	OverigSpeciefiek
Definitie	Abstract data object dat de overig-specifieke attributen bevat van de IMKL extensie.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
pipeDiameter	Pipe outer diameter.	Measure	0 .. 1
pressure	The maximum allowable operating pressure at which a product is conveyed through a pipe.	Measure	0 .. 1
producttype	Het type product dat wordt getransporteerd.	Character-String	0 .. 1

§ 1.1.52 BelangGeneriek

Naam	BelangGeneriek
Definitie	Een gebied waarin een netbeheerder een of meerdere netten heeft. Of het is een veiligheidsgebied.
Indicatie abstract object	Ja

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
<u>omschrijving</u>	In tekst omschreven belang dat een netbeheerder in dit gebied heeft.	<u>Character-String</u>	1
<u>gewensteIngangsdatum</u>	Gewenste datum vanaf wanneer een belang van toepassing is.	<u>DateTime</u>	0 .. 1
<u>ingangsdatum</u>	Datum vanaf wanneer een belang van toepassing is.	<u>DateTime</u>	0 .. 1
<u>gewensteEinddatum</u>	Gewenste datum tot wanneer het belang van toepassing is.	<u>DateTime</u>	0 .. 1
<u>einddatum</u>	Datum tot wanneer het belang van toepassing is.	<u>DateTime</u>	0 .. 1
<u>beheerpolygoon</u>	Locatie waar een netbeheerder een belang heeft gerelateerd aan de uitvoering van de wet WION.	<u>GM_Multi-Surface</u>	0 .. 1
contactAanvraag :	Het contactadres bij de netbeheerder waar de grondroerder contact mee kan opnemen voor informatie over (het) geraakte belang(en) bij een aangegeven aanvraagsoort.	<u>Aanvraag-Soort-Contact</u>	0 .. 3
- <u>aanvraagSoort</u>	Typering van contact in relatie tot het type melding of verzoek.	<u>Aanvraag-SoortValue</u>	1
- <u>naam</u>	Naam van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1

- telefoon	Telefoon van het contact.	Character-String	0 .. 1
- email	E-mail adres van het contact.	Character-String	0 .. 1

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
BelangGeneriek is specialisatie van IMKLBasis	Abstract data object dat de basis attributen bevat van de IMKL extensie.

§ 1.1.53 Appurtenance

Naam	Appurtenance
Definitie	Een leidingelement dat door zijn type wordt beschreven (via het attribuut appurtenanceType).
Toelichting	Bijvoorbeeld objecten zoals een schakelkast, verdeelkast, kranen, afsluiters, versterkers, kabelmof, rioolput, (druk)rioolgemaal, kathodische bescherming, boorput, etc.
Indicatie abstract object	Nee

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
bovengrondsZichtbaar	Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.	Boolean	0 .. 1
geoNauwkeurigheidXY	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de	Nauwkeurigheid-XYValue	0 .. 1

geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.

<u>eanCode</u>	Aansluiting identificatie code voor aansluiting op het elektriciteitsnet en gasnet van Nederland.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
----------------	---	------------------------	--------

<u>BGT_ID</u>	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.	<u>NEN3610ID</u>	0 .. 1
---------------	---	------------------	--------

<u>rotatiehoekSymbol</u>	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.	Measure	0 .. 1
--------------------------	---	---------	--------

<u>hoogte</u>	De hoogte of lengte van het object.	Length	0 .. 1
---------------	-------------------------------------	--------	--------

§ Overzicht relaties

Rol naam met kardinaliteiten	Definitie
Appurtenance [1] <u>dieptelegging</u> : <u>dieptelegging Diepte</u> [0 .. 1]	Diepte waarop het object is gelegd.
Appurtenance [1] <u>extraGeometrie</u> : <u>extra-Geometrie ExtraGeometrie</u> [0 .. 1]	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Appurtenance [1] <u>heeftExtraInformatie</u> : <u>heeftExtraInformatie ExtraInformatie</u> [0 .. *]	Extra informatie over dit object.
Appurtenance is specialisatie van <u>Leidingelement</u>	Een object dat bij één of meerdere leidingen behoort en als node in het netwerkmodel is opgenomen.
Appurtenance is specialisatie van	

§ 1.2 Gegevensgroepen

§ 1.2.1 Gegevensgroep AanvraagSoortContact

Naam	AanvraagSoortContact
Definitie	Het contactadres (meldadres) bij de netbeheerder waar de grondroerder contact mee kan opnemen voor informatie over (het) geraakte belang(en).

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
- <u>aanvraagSoort</u>	Typering van contact in relatie tot het type melding of verzoek.	<u>Aanvraag-</u> <u>Soort-</u> <u>Value</u>	1
- <u>naam</u>	Naam van het contact.	<u>Character-</u> <u>String</u>	0 .. 1
- <u>telefoon</u>	Telefoon van het contact.	<u>Character-</u> <u>String</u>	0 .. 1
- <u>email</u>	E-mail adres van het contact.	<u>Character-</u> <u>String</u>	0 .. 1

§ 1.2.2 Gegevensgroep Opdrachtgever

Naam	Opdrachtgever
Definitie	Een opdrachtgever is een persoon die opdracht geeft om te graven in een bepaald gebied.

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
contactpersoon :	Persoon als aanspreekpunt namens opdrachtgever.	Contact	0 .. 1
- naam	Naam van het contact.	Character-String	0 .. 1
- telefoon	Telefoon van het contact.	Character-String	0 .. 1
- email	E-mail adres van het contact.	Character-String	0 .. 1
organisatie :	Organisatie die als opdrachtgever optreedt.	Organisatie	0 .. 1
- naam	De naam van de organisatie.	Character-String	0 .. 2
- kvkNummer	KvK nummer van de aanvrager van gebiedsinformatie.	Character-String	0 .. 1
- bezoekAdres	Het bezoekadres van de organisatie.	Adres	0 .. 1
- postbusAdres	Het postbusadres van de organisatie.	Postbus-Adres	0 .. 1
- telefoon	Het vaste telefoonnummer van de organisatie.	Character-String	0 .. 1
- mobiel	Het mobiele telefoonnummer van de organisatie.	Character-String	0 .. 1
- fax	Het faxnummer van de organisatie.	Character-String	0 .. 1

- email	Het e-mail adres van de organisatie.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- website	Website van de organisatie.	<u>Character-String</u>	0 .. 1

§ 1.2.3 Gegevensgroep Adres

Naam	Adres
Definitie	Beschrijving van een locatie van door middel van een adres.
Toelichting	Adresgegevens van Panden, Ligplaatsen en Staanplaatsen zijn beschreven in de BAG. Voor de attributen van het adres zijn de BAG definities gebruikt.

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
- BAGid	BAG identifier van een AdreeseerbaarObject of een Nummeraanduiding zoals geregistreerd bij de BAG.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
- openbareRuimteNaam	Een naam die aan een OPENBARE RUIMTE is toegekend in een daartoe strekkend formeel gemeentelijk besluit.	<u>CharacterString</u>	1
- huisnummer	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nummering.	CHARACTERSTRING	1

- <u>huisletter</u>	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende toevoeging aan een huisnummer in de vorm van een alfanumeriek teken.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
- <u>huisnummertoevoeging</u>	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nadere toevoeging aan een huisnummer of een combinatie van huisnummer en huisletter.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
- <u>woonplaatsNaam</u>	De benaming van een door het gemeentebestuur aangewezen WOONPLAATS.	<u>CharacterString</u>	1
- <u>postcode</u>	De door TNT Post vastgestelde code behorende bij een bepaalde combinatie van een straatnaam en een huisnummer.	<u>CharacterString</u>	0 .. 1
- <u>landcode</u>	Drieletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 - Country codes.	<u>LandcodeValue</u>	0 .. 1

§ 1.2.4 Gegevensgroep PostbusAdres

Naam	PostbusAdres
Definitie	De gegevens van een adres voor een bus of vak in een postkantoor.

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
- postbusnummer	Het postbusnummer van het postbusadres.	Character-String	1
- postcode	De postcode van het postbusadres.	Character-String	1
- woonplaatsNaam	De benaming van een door het gemeentebestuur aangewezen WOONPLAATS.	Character-String	1
- landcode	Drieletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 - Country codes	Landcode-Value	0 .. 1

§ 1.2.5 Gegevensgroep Labelpositie

Naam	Labelpositie
Definitie	Punt op de horizontale - en verticale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt.

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
- aangrijpingHorizontaal	Punt op de horizontale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt.	Labelpositie-Value	1
- aangrijpingVerticaal	Punt op de verticale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt.	Labelpositie-Value	1

§ 1.2.6 Gegevensgroep Organisatie

Naam	Organisatie
Definitie	Gegevens van de aanvrager van gebiedsinformatie.

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
- naam	De naam van de organisatie.	CharacterString	0 .. 2
- kvkNummer	KvK nummer van de aanvrager van gebiedsinformatie.	CharacterString	0 .. 1
- telefoon	Het vaste telefoonnummer van de organisatie.	CharacterString	0 .. 1
- mobiel	Het mobiele telefoonnummer van de organisatie.	CharacterString	0 .. 1
- fax	Het faxnummer van de organisatie.	CharacterString	0 .. 1
- email	Het e-mail adres van de organisatie.	CharacterString	0 .. 1
- website	Website van de organisatie.	CharacterString	0 .. 1
bezoekAdres :	Het bezoekadres van de organisatie.	Adres	0 .. 1

- BAGid	BAG identifier van een AdreeseerbaarObject of een Nummeraanduiding zoals geregistreerd bij de BAG.	CharacterString	0 .. 1
- openbareRuimteNaam	Een naam die aan een OPENBARE RUIMTE is toegekend in een daartoe strekkend formeel gemeentelijk besluit.	CharacterString	1
- huisnummer	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nummering.	CHARACTERSTRING	1
- huisletter	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende toevoeging aan een huisnummer in de vorm van een alfanumeriek teken.	CharacterString	0 .. 1
- huisnummertoevoeging	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nadere toevoeging aan een huisnummer of een combinatie van huisnummer en huisletter.	CharacterString	0 .. 1
- woonplaatsNaam	De benaming van een door het gemeentebestuur aangewezen WOONPLAATS.	CharacterString	1
- postcode	De door TNT Post vastgestelde code behorende bij een	CharacterString	0 .. 1

	bepaalde combinatie van een straatnaam en een huisnummer.		
- landcode	Drieletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 - Country codes.	LandcodeValue	0 .. 1
postbusAdres :	Het postbusadres van de organisatie.	PostbusAdres	0 .. 1
- postbusnummer	Het postbusnummer van het postbusadres.	CharacterString	1
- postcode	De postcode van het postbusadres.	CharacterString	1
- woonplaatsNaam	De benaming van een door het gemeentebestuur aangewezen WOONPLAATS.	CharacterString	1
- landcode	Drieletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 - Country codes	LandcodeValue	0 .. 1

§ 1.2.7 Gegevensgroep Contact

Naam	Contact
Definitie	Contactgegevens.

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card

- naam	Naam van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- telefoon	Telefoon van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- email	E-mail adres van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1

§ 1.2.8 Gegevensgroep Aanvrager

Naam	Aanvrager
Definitie	Een aanvrager van gebiedsinformatie is een persoon die of bedrijf dat wil weten welke kabels en leidingen er in een bepaald gebied onder de grond liggen.

§ Overzicht attributen

Attribuutnaam	Definitie	Formaat	Card
contactpersoon :	Persoon als aanspreekpunt namens aanvrager.	Contact	0 .. 1
- naam	Naam van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- telefoon	Telefoon van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- email	E-mail adres van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
organisatie :	Organisatie die aanvraag doet.	Organisatie	0 .. 1
- naam	De naam van de organisatie.	<u>Character-String</u>	0 .. 2

- <u>kvkNummer</u>	KvK nummer van de aanvrager van gebiedsinformatie.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- <u>bezoekAdres</u>	Het bezoekadres van de organisatie.	<u>Adres</u>	0 .. 1
- <u>postbusAdres</u>	Het postbusadres van de organisatie.	<u>Postbus-Adres</u>	0 .. 1
- <u>telefoon</u>	Het vaste telefoonnummer van de organisatie.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- <u>mobiel</u>	Het mobiele telefoonnummer van de organisatie.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- <u>fax</u>	Het faxnummer van de organisatie.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- <u>email</u>	Het e-mail adres van de organisatie.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- <u>website</u>	Website van de organisatie.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
extraContact :	Extra contact naast dat van de contactpersoon.	<u>Contact</u>	0 .. 1
- <u>naam</u>	Naam van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- <u>telefoon</u>	Telefoon van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1
- <u>email</u>	E-mail adres van het contact.	<u>Character-String</u>	0 .. 1

§ 1.3 Gestruktureerde datatypen

§ 1.3.1 Gestructureerd datatype Achtergrondkaart

Naam	Achtergrondkaart
Definitie	Referentie naar achtergrondkaart met grootschalige topografie (bestaand of gepland) behorend bij het aangevraagde gebied.

§ 1.3.1.1 Overzicht data elementen

Data element	Definitie	Formaat	Card
<u>achtergrondkaartSoort</u>	Soort achtergrondkaart (Kadaster: bgtBestaand/bgtPlan; netbeheerder: eigenTopoBestaand/eigenTopoPlan).	<u>Achtergrondkaart-SoortValue</u>	1
<u>kaartreferentie</u>	Referentie naar een achtergrondkaart.	<u>URI</u>	1

§ 1.3.2 Gestructureerd datatype NEN3610ID

Naam	NEN3610ID
Definitie	identificatiegegevens voor de universeel unieke identificatie van een object
Toelichting	De combinatie van ‘namespace’ van een registratie, lokale identificatie en versie informatie maken een object uniek identificeerbaar. Met de informatie van deze klasse kan daardoor met zekerheid worden verwezen naar het geïdentificeerde object.

§ 1.3.2.1 Overzicht data elementen

Data element	Definitie	Formaat	Card
--------------	-----------	---------	------

<u>namespace</u>	unieke verwijzing naar een registratie van objecten	<u>Character-String</u>	1
<u>lokaalID</u>	unieke identificatiecode binnen een registratie	<u>Character-String</u>	1
<u>versie</u>	versie-aanduiding van een object	<u>Character-String</u>	1

§ 1.3.3 Gestructureerd datatype Labelpositie

Naam	Labelpositie
Definitie	Punt op de horizontale - en verticale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt.

§ 1.3.3.1 Overzicht data elementen

Data element	Definitie	Formaat	Card
<u>aangrijpingHorizontaal</u>	Punt op de horizontale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt.	<u>Labelpositie-Value</u>	1
<u>aangrijpingVerticaal</u>	Punt op de verticale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt.	<u>Labelpositie-Value</u>	1

§ 1.4 Codelijsten

<u>RioolLeidingTypeValue</u>	Typering van soort rioolleiding.
<u>EffectScenarioType</u>	Type risico dat zich kan voordoen.

BuisleidingTypeValue

Soort buisleiding.

KleurKabelOfLeiding

ExtraDetailInfoType-Value

AanvraagSoortValue

TopografischObjectType-Value

LabelpositieValue

PipeMaterialType-IMKLValue

DiepteAangrijppingspunkt-Value

AchtergrondkaartSoort-Value

NauwkeurigheidDiepte-Value

BijlageTypeValue

Nauwkeurigheid-XYValue

LandcodeValue

Drieletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 - Country codes.

AnnotatieTypeValue

EigenTopografieStatus-Value

Thema

MaatvoeringsTypeValue

SoortWerkzaamheden-Value

BestandMediaTypeValue

§ 1.5 Attribuut- en relatiesoort details

§ 1.5.1 Objecttype details

§ 1.5.1.1 EigenTopografie

§ 1.5.1.1.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EIGENTOPOGRAFIE](#) STATUS

Naam	status
Definitie	Plan of bestaande topografie.
Formaat	EigenTopografieStatusValue
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.1.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EIGENTOPOGRAFIE](#) TYPETOPOGRAFISCHOBJECT

Naam	typeTopografischObject
Definitie	Soort topografisch object.
Formaat	TopografischObjectTypeValue
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Aangeven wordt welk type object uit de BGT of BGT plus is opgenomen.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.1.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EIGENTOPOGRAFIE](#) LIGGING

Naam	ligging
Definitie	Plaatsaanduiding van de extra topografie.
Formaat	GM_Object
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	In geval van een geografisch object worden deze topografieën gesitueerd via het attribuut “ligging” waarbij punt, lijn en polygoon geometrieën gebruikt kunnen worden.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.2 Waterleiding

§ 1.5.1.2.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [WATERLEIDING](#) GEONAUKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee

Indicatie identifierend	Nee
--------------------------------	-----

§ 1.5.1.2.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [WATERLEIDING TOELICHTING](#)

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.2.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [WATERLEIDING KLEUR](#)

Naam	kleur
Definitie	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.
Formaat	KleurKabelOfLeiding
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.2.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [WATERLEIDING FYSIEKEIDENTIFICATIE](#)

Naam	fysiekeIdentificatie
Formaat	CharacterString
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.

Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Maximaal 64 karakters.
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.2.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [WATERLEIDING](#) BUISMATERIAALTYPE

Naam	buismateriaalType
Definitie	Materiaal waaruit de buis bestaat.
Formaat	PipeMaterialTypeIMKLValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.2.6 RELATIESOORT DETAILS [WATERLEIDING](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.2.7 RELATIESOORT DETAILS [WATERLEIDING](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

Toelichting

Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.2.8 RELATIESOORT DETAILS [WATERLEIDING](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.3 Toren

§ 1.5.1.3.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TOREN](#) BOVENGRONDSZICHTBAAR

Naam	bovengrondsZichtbaar
Definitie	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.
Formaat	Boolean
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.3.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TOREN](#) GEONAUKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
-------------	---------------------

Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De nauwkeurigheid voor WION is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.3.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TOREN](#) BGT_ID

Naam	BGT_ID
Definitie	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.
Formaat	NEN3610ID
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.3.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TOREN](#) ROTATIEHOEKSYMBOOL

Naam	rotatiehoekSymbol
Definitie	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

Toelichting	Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven.
	Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].].
	Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.3.5 RELATIESOORT DETAILS [TOREN](#) INNETWORK

Naam	inNetwork
Definitie	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Gerelateerd objecttype	Utiliteitsnet
Indicatie kardinaliteit	1 .. *

§ 1.5.1.3.6 RELATIESOORT DETAILS [TOREN](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

Toelichting

Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.3.7 RELATIESOORT DETAILS [TOREN](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.3.8 RELATIESOORT DETAILS [TOREN](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.4 TechnischGebouw

§ 1.5.1.4.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TECHNISCHGEBOUW](#) BOVENGRONDSZICHTBAAR

Naam	bovengrondsZichtbaar
Definitie	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.
Formaat	Boolean
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.4.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TECHNISCHGEBOUW](#) GEO_NAUWKEURIGHEID_XY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De nauwkeurigheid voor WION is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.4.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TECHNISCHGEBOUW](#) BGT_ID

Naam	BGT_ID
Definitie	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.
Formaat	NEN3610ID
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.4.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS TECHNISCHGEBOUW ROTATIEHOEKSYMBOOL

Naam	rotatiehoekSymbool
Definitie	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	<p>Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven.</p> <p>Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].</p> <p>Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg</p>
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.4.5 RELATIESOORT DETAILS TECHNISCHGEBOUW INNETWORK

Naam	inNetwork
Definitie	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Gerelateerd objecttype	<u>Utiliteitsnet</u>
Indicatie kardinaliteit	1 .. *

§ 1.5.1.4.6 RELATIESOORT DETAILS [TECHNISCHGEBOUW](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.4.7 RELATIESOORT DETAILS [TECHNISCHGEBOUW](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.4.8 RELATIESOORT DETAILS [TECHNISCHGEBOUW](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.5 ExtraInformatie

§ 1.5.1.5.1 RELATIESOORT DETAILS [EXTRAINFORMATIE](#) INNETWORK

Naam	inNetwork
Definitie	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Gerelateerd objecttype	Utiliteitsnet
Indicatie kardinaliteit	1 .. *

§ 1.5.1.6 GebiedsinformatieLevering

§ 1.5.1.6.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIELEVERING](#) LEVERINGSVOLNUMMER

Naam	leveringsvolnummer
Definitie	Volgnummer van de levering (binnen de aanvraag). Indien de gebiedsinformatie in meerdere keren wordt uitgeleverd (bijv. omdat 1 of meer netbeheerders te laat leveren) wordt dit nummer steeds opgehoogd.
Formaat	Integer
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.6.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIELEVERING](#) DATUMLEVERINGSAMENGESTELD

Naam	datumLeveringSamengesteld
-------------	---------------------------

Definitie	Het moment waarop de betreffende levering met gebiedsinformatie is samengesteld.
Format	DateTime
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.6.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIELEVERING](#) INDICATIELEVERINGCOMPLEET

Naam	indicatieLeveringCompleet
Definitie	Indicator die aangeeft of de levering compleet is (dus, of alle netbeheerders al hebben geleverd).
Format	BOOLEAN
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.6.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIELEVERING](#) ACHTERGRONDKAART

Naam	achtergrondkaart
Definitie	Kaart ter oriëntering met behulp van topografie.
Format	Achtergrondkaart
Indicatie kardinaliteit	1 .. 2
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.6.5 RELATIESOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIELEVERING](#) AANVRAAG

Naam	aanvraag
Definitie	De gegevens van de gebiedsinformatie-aanvraag.

Gerelateerd objecttype	GebiedsinformatieAanvraag
Indicatie kardinaliteit	1

§ 1.5.1.6.6 RELATIESOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIELEVERING](#) BELANGHEBBENDE

Naam	belanghebbende
Definitie	Verwijzing naar belanghebbende beheerder(s).
Gerelateerd objecttype	Belanghebbende
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.7 *GebiedsinformatieAanvraag*

§ 1.5.1.7.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG](#) ORDERNUMMER

Naam	ordernummer
Definitie	Het nummer van de verkooporder van de aanvraag zoals deze bij KLIC bekend is.
Formaat	CHARACTERSTRING
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.7.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG](#) POSITIENUMMER

Naam	positienummer
Definitie	Het regelnummer (positienummer) van de verkooporder waarbij de aanvraag van het Klic-product is vastgelegd.
Formaat	CHARACTERSTRING

Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.7.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG](#) KLICMELDNUMMER

Naam	klicMeldnummer
Definitie	Een unieke identificatie die al sinds jaar en dag aan een gebiedsinformatie-aanvraag (Klic-melding) wordt toegekend en nog steeds veel in de graafsector wordt gebruikt.
Formaat	CHARACTERSTRING
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.7.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG](#) REFERENTIE

Naam	referentie
Definitie	De eigen referentie die de aanvrager aan de gebiedsinformatie-aanvraag heeft gegeven.
Formaat	CHARACTERSTRING
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.7.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG](#) AANVRAAGSOORT

Naam	aanvraagSoort
Definitie	Soort gebiedsinformatie-aanvraag.
Formaat	AanvraagSoortValue
Indicatie kardinaliteit	1

Indicatie identificerend	Nee
---------------------------------	-----

§ 1.5.1.7.6 ATTRIBUUTSOORT DETAILS GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG VOORBEREIDINGCOORDINATIECIVIELE-WERKEN

Naam	voorbereidingCoordinatieCivieleWerken
Definitie	Oriëntatieverzoek door telecomaanbieder ter voorbereiding op een verzoek tot coördinatie van civiele werken.
Formaat	<u>Boolean</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.7.7 ATTRIBUUTSOORT DETAILS GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG VOORBEREIDINGMEDEGEBRUIKFYSIEKE-INFRASTRUCTUUR

Naam	voorbereidingMedegebruikFysiekeInfrastructuur
Definitie	Oriëntatieverzoek door telecomaanbieder ter voorbereiding op een verzoek tot medegebruik fysieke infrastructuur.
Formaat	<u>Boolean</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.7.8 ATTRIBUUTSOORT DETAILS GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG AANVRAAGDATUM

Naam	aanvraagDatum
Definitie	De datumtijd waarop de gebiedsinformatie-aanvraag is aangevraagd.
Formaat	<u>DateTime</u>
Indicatie kardinaliteit	1

Indicatie identifierend

Nee

§ 1.5.1.7.9 ATTRIBUUTSOORT DETAILS GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG SOORTWERKZAAMHEDEN

Naam	soortWerkzaamheden
Definitie	Soort graafwerkzaamheden (zie codelijst).
Formaat	<u>SoortWerkzaamhedenValue</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.7.10 ATTRIBUUTSOORT DETAILS GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG OMSCHRIJVINGWERKZAAMHEDEN

Naam	omschrijvingWerkzaamheden
Definitie	Een toelichtende omschrijving van de werkzaamheden.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.7.11 ATTRIBUUTSOORT DETAILS GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG LOCATIEOMSCHRIJVING

Naam	locatieOmschrijving
Definitie	Een omschrijving van de locatie van de werkzaamheden waar de gebiedsinformatie-aanvraag voor is ingediend.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.7.12 ATTRIBUUTSOORT DETAILS GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG STARTDATUM

Naam	startDatum
Definitie	De geplande startdatum van de werkzaamheden waarvoor de gebiedsinformatie-aanvraag is ingediend.
Formaat	<u>Date</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.7.13 ATTRIBUUTSOORT DETAILS GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG EINDDATUM

Naam	eindDatum
Definitie	De geplande einddatum van de werkzaamheden waarvoor de gebiedsinformatie-aanvraag is ingediend.
Formaat	<u>Date</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.7.14 RELATIESOORT DETAILS GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG INFORMATIEPOLYGOON

Naam	informatiepolygoon
Definitie	Verwijzing naar informatiepolygoon.
Gerelateerd objecttype	<u>Informatiepolygoon</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.7.15 RELATIESOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG](#) GRAAFPOLYGOON

Naam	graafpolygoon
Definitie	Verwijzing naar graafpolygoon.
Gerelateerd objecttype	Graafpolygoon
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.7.16 RELATIESOORT DETAILS [GEBIEDSINFORMATIEAANVRAAG](#) ORIENTATIEPOLYGOON

Naam	orientatiepolygoon
Definitie	Verwijzing naar orientatiepolygoon
Gerelateerd objecttype	Orientatiepolygoon
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.8 ContainerLeidingelement

§ 1.5.1.8.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [CONTAINERLEIDINGELEMENT](#) BOVENGRONDSZICHTBAAR

Naam	bovengrondsZichtbaar
Definitie	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.
Formaat	Boolean
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.8.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [CONTAINERLEIDINGELEMENT](#) GEONAUKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De nauwkeurigheid voor WION is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.8.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [CONTAINERLEIDINGELEMENT](#) BGT_ID

Naam	BGT_ID
Definitie	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.
Formaat	NEN3610ID
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.8.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [CONTAINERLEIDINGELEMENT](#) ROTATIEHOEKSYMBOOL

Naam	rotatiehoekSymbool
-------------	--------------------

Definitie	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	<p>Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven.</p> <p>Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].].</p> <p>Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg</p>
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.8.5 RELATIESOORT DETAILS CONTAINERLEIDINGELEMENT IN NETWORK

Naam	inNetwork
Definitie	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Gerelateerd objecttype	<u>Utiliteitsnet</u>
Indicatie kardinaliteit	1 .. *

§ 1.5.1.8.6 RELATIESOORT DETAILS CONTAINERLEIDINGELEMENT DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
-------------	---------------

Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	<u>Diepte</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.8.7 RELATIESOORT DETAILS CONTAINERLEIDINGELEMENT EXTRA^{GEOMETRIE}

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	<u>ExtraGeometrie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.8.8 RELATIESOORT DETAILS CONTAINERLEIDINGELEMENT HEEFT^{EXTRA}INFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	<u>ExtraInformatie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.9 Duct

§ 1.5.1.9.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS DUCT BOVENGRONDSZICHTBAAR

Naam	bovengrondsZichtbaar
-------------	----------------------

Definitie	Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.
Formaat	<u>Boolean</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.9.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS DUCT GEONAUKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	<u>NauwkeurigheidXYValue</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.9.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS DUCT TOELICHTING

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee

Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.9.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [DUCT](#) AANTALKABELSLEIDINGEN

Naam	aantalKabelsLeidingen
Definitie	Aantal kabels leidingen of buizen dat zich in het containerelement bevindt.
Formaat	Integer
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Wordt opgenomen indien het aantal meer dan één is.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.9.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [DUCT](#) BGT_ID

Naam	BGT_ID
Definitie	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.
Formaat	NEN3610ID
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.9.6 RELATIESOORT DETAILS [DUCT](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. *
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.9.7 RELATIESOORT DETAILS [DUCT](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.9.8 RELATIESOORT DETAILS [DUCT](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.10 Mangat

§ 1.5.1.10.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [MANGAT](#) BOVENGRONDSZICHTBAAR

Naam	bovengrondsZichtbaar
Definitie	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.
Formaat	Boolean
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.10.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [MANGAT](#) GEONAUKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De nauwkeurigheid voor WION is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.10.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [MANGAT](#) BGT_ID

Naam	BGT_ID
-------------	--------

Definitie	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.
Formaat	NEN3610ID
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.10.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [MANGAT](#) ROTATIEHOEKSYMBOOL

Naam	rotatiehoekSymbol
Definitie	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	<p>Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven.</p> <p>Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].].</p> <p>Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg</p>
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.10.5 RELATIESOORT DETAILS [MANGAT](#) INNETWORK

Naam	inNetwork
Definitie	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Gerelateerd objecttype	Utiliteitsnet
Indicatie kardinaliteit	1 .. *

§ 1.5.1.10.6 RELATIESOORT DETAILS [MANGAT](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.10.7 RELATIESOORT DETAILS [MANGAT](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.10.8 RELATIESOORT DETAILS [MANGAT](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
-------------	----------------------

Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.11 Elektriciteitskabel

§ 1.5.1.11.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ELEKTRICITEITSKABEL](#) KABELDIAMETER

Naam	kabelDiameter
Definitie	Diameter van een kabel of leiding uitgedrukt in een Unit of Measure (UOM).
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via één van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.11.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ELEKTRICITEITSKABEL](#) GEONAUWKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.

Formaat	<u>NauwkeurigheidXYValue</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.11.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS ELEKTRICITEITSKABEL TOELICHTING

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.11.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS ELEKTRICITEITSKABEL KLEUR

Naam	kleur
Definitie	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.
Formaat	<u>KleurKabelOfLeiding</u>
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.11.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ELEKTRICITEITSKABEL](#) FYSIEKEIDENTIFICATIE

Naam	fysiekeIdentificatie
Formaat	CharacterString
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Maximaal 64 karakters.
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.11.6 RELATIESOORT DETAILS [ELEKTRICITEITSKABEL](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.11.7 RELATIESOORT DETAILS [ELEKTRICITEITSKABEL](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. *
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.11.8 RELATIESOORT DETAILS [ELEKTRICITEITSKABEL](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.12 Transportroute

§ 1.5.1.12.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TRANSPORTROUTE](#) BUISLEIDINGTYPE

Naam	buisleidingtype
Formaat	BuisleidingTypeValue
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	7 mogelijkheden aangegeven dmv codelijstwaarden.
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.12.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TRANSPORTROUTE](#) CASNRMAATGEVENDESTOF

Naam	casNrMaatgevendeStof
Definitie	Het CAS-nummer van de voor het risico maatgevende stof.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.12.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TRANSPORTROUTE](#) MAATGEVENDSCENARIO DODELIJK

Naam	maatgevendScenarioDodelijk
Definitie	Scenario dat maatgevend is geweest voor de gegeven effectafstand dodelijk.
Formaat	EffectScenarioType
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.12.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TRANSPORTROUTE](#) OMSCHRIJVING

Naam	omschrijving
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.12.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TRANSPORTROUTE](#) TRANSPORTROUTE_NAAM

Naam	transportrouteNaam
Definitie	Naam van de (hoofd)transportroute.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	max 240 tekens
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.13 Telecommunicatiekabel

§ 1.5.1.13.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TELECOMMUNICATIEKABEL](#) KABELDIAMETER

Naam	kabelDiameter
Definitie	Diameter van een kabel of leiding uitgedrukt in een Unit of Measure (UOM).
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via één van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.13.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TELECOMMUNICATIEKABEL](#) GEONAUKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.13.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TELECOMMUNICATIEKABEL](#) TOELICHTING

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.13.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TELECOMMUNICATIEKABEL](#) KLEUR

Naam	kleur
Definitie	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.
Formaat	KleurKabelOfLeiding
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.13.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TELECOMMUNICATIEKABEL](#) FYSIEKEIDENTIFICATIE

Naam	fysiekeIdentificatie
Formaat	CharacterString
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

Toelichting	Maximaal 64 karakters.
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.13.6 RELATIESOORT DETAILS TELECOMMUNICATIEKABEL HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	<u>ExtraInformatie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.13.7 RELATIESOORT DETAILS TELECOMMUNICATIEKABEL DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	<u>Diepte</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.13.8 RELATIESOORT DETAILS TELECOMMUNICATIEKABEL EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	<u>ExtraGeometrie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.14 Belang

§ 1.5.1.14.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BELANG](#) THEMA

Naam	thema
Definitie	Het thema geeft aan welk type leiding het betreft en welke functie de leidingen hebben. Bijvoorbeeld datatransport, gas lage druk, laagspanning, riool etc. Gekozen kan worden uit een lijst van thema's.
Formaat	Thema
Indicatie kardinaliteit	1 .. *
Toelichting	Opmerking: Signaleringskabels die data vervoeren vallen onder datatransport.
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.14.2 RELATIESOORT DETAILS [BELANG](#) NETBEHEERDER

Naam	netbeheerder
Definitie	Gegevens van de belanghebbende beheerder.
Gerelateerd objecttype	Beheerder
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.15 Mast

§ 1.5.1.15.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [MAST](#) BOVENGRONDSZICHTBAAR

Naam	bovengrondsZichtbaar
-------------	----------------------

Definitie	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.
Formaat	<u>Boolean</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.15.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS MAST GEONAUWKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	<u>NauwkeurigheidXYValue</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De nauwkeurigheid voor WION is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.15.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS MAST BGT_ID

Naam	BGT_ID
Definitie	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.
Formaat	<u>NEN3610ID</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.15.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [MAST](#) ROTATIEHOEKSYMBOOL

Naam	rotatiehoekSymbol
Definitie	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	<p>Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven.</p> <p>Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].).</p> <p>Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg</p>
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.15.5 RELATIESOORT DETAILS [MAST](#) INNETWORK

Naam	inNetwork
Definitie	Verwijzing naar het utiliteitsnet.

Gerelateerd objecttype	<u>Utiliteitsnet</u>
Indicatie kardinaliteit	1 .. *

§ 1.5.1.15.6 RELATIESOORT DETAILS MAST DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	<u>Diepte</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.15.7 RELATIESOORT DETAILS MAST EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	<u>ExtraGeometrie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.15.8 RELATIESOORT DETAILS MAST HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	<u>ExtraInformatie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.16 ExtraDetailinfo

§ 1.5.1.16.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EXTRADETAILINFO](#) EXTRAINFOTYPE

Naam	extraInfoType
Definitie	Beschrijft het type detailinformatie.
Formaat	ExtraDetailInfoTypeValue
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.16.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EXTRADETAILINFO](#) BESTANDLOCATIE

Naam	bestandLocatie
Definitie	Bestandsnaam van het bestand dat meegegeven wordt.
Formaat	URI
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De bestandsnaam omvat ook de locatie van het bestand.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.16.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EXTRADETAILINFO](#) BESTANDMEDIATYPE

Naam	bestandMediaType
-------------	------------------

Definitie	Media type van een bestand.
Formaat	<u>BestandMediaTypeValue</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.16.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EXTRADETAILINFO](#) BESTANDIDENTIFICATOR

Naam	bestandIdentifier
Definitie	Unieke identificator van een bestand.
Formaat	<u>URI</u>
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Deze identificator wordt beschreven via een URI.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.16.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EXTRADETAILINFO](#) LIGGING

Naam	ligging
Definitie	Locatie waar de detailinformatie op van toepassing is.
Formaat	GM_Object
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Kan een punt lijn of vlak zijn.
Indicatie classificerend	Nee

Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.17 *DiepteNAP*

§ 1.5.1.17.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [DIEPTENAP](#) DIEPTENAUWKEURIGHEID

Naam	diepteNauwkeurigheid
Definitie	De nauwkeurigheid van de dekking van een KabelOfLeiding of KabelEnLeidingContainer object of diepte van een Leidingelement of ContainerLeidingelement object.
Formaat	NauwkeurigheidDiepteValue
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Dit attribuut gebruikt een codelijst – zie NauwkeurigheidDiepteValue.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.17.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [DIEPTENAP](#) DIEPTEPEIL

Naam	dieptePeil
-------------	------------

Definitie	Geeft de afstand weer vanaf de referentie – NAP of maaiveld – tot bovenkant van een KabelOfLeiding, KabelEnLeidingcontainer, Leidingelement of ContainerLeidingelement. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm. Voor WIBON is de eenheid altijd meter en een getal met ten hoogste 2 decimalen.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.17.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS DIEPTE_NAP DATUMOPMETINGDIEPTEPEIL

Naam	datumOpmetingDieptePeil
Definitie	De datum waarop het dieptepeil werd opgemeten.
Formaat	<u>DateTime</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.17.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS DIEPTE_NAP DIEPTEAANGRIJPINGSPOINT

Naam	diepteAangrijppingspunt
Definitie	Benoeming van welk aangrijppingspunt van het object de diepte is bepaald.
Formaat	<u>DiepteAangrijppingspuntValue</u>

Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Bijvoorbeeld bovenkant of binnen onderkant buis.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.17.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [DIEPTENAP](#) ROTATIEHOEKSYMBOOL

Naam	rotatiehoekSymbol
Definitie	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	<p>Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven.</p> <p>Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].].</p> <p>Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg</p>
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.17.6 ATTRIBUUTSOORT DETAILS DIEPTENAP LIGGING

Naam	ligging
Definitie	Locatie van het dieptegegeven.
Formaat	GM_Point
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Locatie waar de diepte-informatie van toepassing is. Eén leiding kan meerdere dieptegegevens langs het traject van de leiding hebben.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.17.7 ATTRIBUUTSOORT DETAILS DIEPTENAP MAAIVELDPEIL

Naam	maaveldPeil
Definitie	Hoogte van het maaiveld t.o.v. NAP.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Kan gebruikt worden om de diepte van een kabel, leiding, element of container t.o.v. het maaiveld te berekenen. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: urn:ogc:def:uom:OGC::m urn:ogc:def:uom:OGC::cm urn:ogc:def:uom:OGC::mm. Voor WIBON is de eenheid altijd meter en een getal met ten hoogste 2 decimalen.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee

Indicatie identifierend	Nee
--------------------------------	-----

§ 1.5.1.17.8 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [DIEPTENAP](#) DATUMOPMETINGMAAIVELDPEIL

Naam	datumOpmetingMaaiveldPeil
Definitie	De datum waarop het maaiveldpeil werd opgemeten.
Formaat	DateTime
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.17.9 RELATIESOORT DETAILS [DIEPTENAP](#) INNETWORK

Naam	inNetwork
Definitie	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Gerelateerd objecttype	Utiliteitsnet
Indicatie kardinaliteit	1 .. *

§ 1.5.1.18 Label

§ 1.5.1.18.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [LABEL](#) LABEL

Naam	label
Definitie	Tekst of getal dat een eigenschap omschrijft of kwantificeert en als annotatie op een kaartbeeld wordt afgebeeld.
Formaat	CharacterString

Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.18.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [LABEL](#) OMSCHRIJVING

Naam	omschrijving
Definitie	Gedetailleerde omschrijving van het informatieobject.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Kan toegevoegd worden als het label meer uitleg behoeft.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.19 Orientatiepolygoon

§ 1.5.1.19.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ORIENTATIEPOLYGOON](#) GEOMETRIE

Naam	geometrie
Definitie	De geometrie van het gebied (een polygoon) dat een persoon of organisatie tekent om daar informatie over kabels en leidingen van te ontvangen.
Formaat	GM_Surface
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.20 KabelEnLeidingContainer

§ 1.5.1.20.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [KABELENLEIDINGCONTAINER](#) BOVENGRONDSZICHTBAAR

Naam	bovengrondsZichtbaar
Definitie	Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.
Formaat	Boolean
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.20.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [KABELENLEIDINGCONTAINER](#) GEONAUWKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.20.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [KABELENLEIDINGCONTAINER](#) TOELICHTING

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.20.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [KABELENLEIDINGCONTAINER](#) AANTALKABELSLEIDINGEN

Naam	aantalKabelsLeidingen
Definitie	Aantal kabels leidingen of buizen dat zich in het containerelement bevindt.
Formaat	Integer
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Wordt opgenomen indien het aantal meer dan één is.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.20.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [KABELENLEIDINGCONTAINER](#) BGT_ID

Naam	BGT_ID
-------------	--------

Definitie	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.
Formaat	NEN3610ID
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.20.6 RELATIESOORT DETAILS [KABELENLEIDINGCONTAINER](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. *
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.20.7 RELATIESOORT DETAILS [KABELENLEIDINGCONTAINER](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.20.8 RELATIESOORT DETAILS [KABELENLEIDINGCONTAINER](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
-------------	----------------

Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.21 Rioolleiding

§ 1.5.1.21.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [RIOOLLEIDING](#) BUISMATERIAALTYPE

Naam	buismateriaalType
Definitie	Materiaal waaruit de buis bestaat.
Formaat	PipeMaterialTypeIMKLValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.21.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [RIOOLLEIDING](#) GEONAUWKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee

Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.21.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [RIOOLLEIDING](#) TOELICHTING

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.21.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [RIOOLLEIDING](#) KLEUR

Naam	kleur
Definitie	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.
Formaat	KleurKabelOfLeiding
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.21.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [RIOOLLEIDING](#) FYSIEKEIDENTIFICATIE

Naam	fysiekeIdentificatie
Formaat	CharacterString

Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Maximaal 64 karakters.
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.21.6 RELATIESOORT DETAILS [RIOOLLEIDING](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.21.7 RELATIESOORT DETAILS [RIOOLLEIDING](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. *
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.21.8 RELATIESOORT DETAILS [RIOOLLEIDING](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
-------------	----------------

Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.22 ThermischePijpleiding

§ 1.5.1.22.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [THERMISCHEPIJPLEIDING](#) BUISMATERIAALTYPE

Naam	buismateriaalType
Definitie	Materiaal waaruit de buis bestaat.
Formaat	PipeMaterialTypeIMKLValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.22.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [THERMISCHEPIJPLEIDING](#) GEONAUWKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee

Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.22.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [THERMISCHEPIJPLEIDING](#) TOELICHTING

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.22.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [THERMISCHEPIJPLEIDING](#) KLEUR

Naam	kleur
Definitie	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.
Formaat	KleurKabelOfLeiding
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.22.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [THERMISCHEPIJPLEIDING](#) FYSIEKEIDENTIFICATIE

Naam	fysiekeIdentificatie
Formaat	CharacterString

Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Maximaal 64 karakters.
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.22.6 RELATIESOORT DETAILS [THERMISCHEPIJPLEIDING](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.22.7 RELATIESOORT DETAILS [THERMISCHEPIJPLEIDING](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. *
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.22.8 RELATIESOORT DETAILS [THERMISCHEPIJPLEIDING](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
-------------	----------------

Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.23 Informatiepolygoon

§ 1.5.1.23.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [INFORMATIEPOLYGOON](#) GEOMETRIE

Naam	geometrie
Definitie	De geometrie van het gebied (een polygoon) waarover informatie gevraagd wordt, niet zijnde het graafgebied. Een eventueel opgegeven informatiegebied moet een graafgebied volledig omvatten.
Formaat	GM_Surface
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.23.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [INFORMATIEPOLYGOON](#) GEOMETRIEVOORVISUALISATIE

Naam	geometrieVoorVisualisatie
Definitie	Geometrie die specifiek is gecreëerd voor de visualisatie van het gebied tussen de graafpolygoon en de buitenring van de informatiepolygoon.
Formaat	GM_Object
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De graafpolygoon mag niet buiten de informatiepolygoon vallen. De geometrie is een vlak of een multivlak en omvat het gebied

	van de informatiepolygoon exclusief het gebied van de graafpolygoon.
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.24 KabelSpeciek

§ 1.5.1.24.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [KABELSPECIEK](#) KABELDIAMETER

Naam	kabelDiameter
Definitie	Diameter van een kabel of leiding uitgedrukt in een Unit of Measure (UOM).
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via één van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.25 Beheerder

§ 1.5.1.25.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BEHEERDER](#) BRONHOUDERCODE

Naam	bronhoudercode
Definitie	Code van de beheerder.

Formaat	CHARACTERSTRING
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De code bestaat uit zes alfanumerieke posities. Dit is afgestemd met het format van CBS codes voor gemeenten en provincies.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.25.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BEHEERDER](#) WEBSITEKLIK

Naam	websiteKlic
Definitie	Startpagina van de website van de (net)beheerder met specifieke informatie voor de Klic-sector (graafsector).
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.26 Utiliteitsnet

§ 1.5.1.26.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [UTILITEITSNET](#) THEMA

Naam	thema
Definitie	Het thema geeft aan welk type leiding het betreft en welke functie de leidingen hebben. Bijvoorbeeld datatransport, gas lage druk, laagspanning, riool etc. Gekozen kan worden uit een lijst van thema's

Formaat	<u>Thema</u>
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Opmerking: Signaleringskabels die data vervoeren vallen onder datatransport.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.26.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS UTILITEITSNET STANDAARDDIEPTELEGGING

Naam	standaardDieptelegging
Definitie	Gangbare dieptelegging behorend bij dit utiliteitsnet. Diepte is ten opzichte van maaiveld. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm. Voor WIBON is de eenheid altijd meter en een getal met ten hoogste 2 decimalen.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.26.3 RELATIESOORT DETAILS UTILITEITSNET HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	<u>ExtraInformatie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

Toelichting

Bij het utiliteitsnet betreft dit de algemene informatie die bij het utiliteitsnet hoort en niet bij specifieke netelementen.

§ 1.5.1.27 Transportrouteerdeel

§ 1.5.1.27.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS TRANSPORTROUTEDEEL WANDDIKTE

Naam	wanddikte
Definitie	De wanddikte van de buis in millimeters.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.27.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS TRANSPORTROUTEDEEL EFFECTAFSTANDDODELIJK

Naam	effectafstandDodelijk
Definitie	Effectafstand dodelijk letsel (1% letaliteit)
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Zijnde de toetsingsafstand voor o.a. de inventarisatie van bebouwing voor de berekening van het groepsrisico alsook het omgaan met het restrisico.
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.27.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TRANSPORTROUTEDEEL](#) GEWOGENDEKKING

Naam	gewogenDekking
Definitie	Gemiddelde diepteligging bovenkant buis in cm tov het maaiveld
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Advieswaarde: minimale dekking per elke 100 meter en/of elke 10-20 cm overgang. Bij bochten en grote dekking veranderingen praktisch aanpassen
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.27.4 RELATIESOORT DETAILS [TRANSPORTROUTEDEEL](#) TRANSPORTROUTE

Naam	transportroute
Definitie	(Hoofd)transportroute waar dit een van onderdeel is.
Gerelateerd objecttype	Transportroute
Indicatie kardinaliteit	1

§ 1.5.1.28 Overig

§ 1.5.1.28.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OVERIG](#) KABELDIAMETER

Naam	kabelDiameter
Definitie	Diameter van een kabel of leiding uitgedrukt in een Unit of Measure (UOM).

Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via één van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.28.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OVERIG PIPEDIAMETER](#)

Naam	pipeDiameter
Definitie	Pipe outer diameter.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	For convex shaped objects (e.g. a circle) the diameter is defined to be the largest distance that can be formed between two opposite parallel lines tangent to its boundary.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.28.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OVERIG PRESSURE](#)

Naam	pressure
Definitie	The maximum allowable operating pressure at which a product is conveyed through a pipe.

Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	The unit of measure for pressure is commonly expressed in "bar".
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.28.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS OVERIG PRODUCTTYPE

Naam	producttype
Definitie	Het type product dat wordt getransporteerd.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.28.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS OVERIG BUISMATERIAALTYPE

Naam	buismateriaalType
Definitie	Materiaal waaruit de buis bestaat.
Formaat	<u>PipeMaterialTypeIMKLValue</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.28.6 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OVERIG](#) GEONAUKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.28.7 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OVERIG](#) TOELICHTING

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.28.8 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OVERIG](#) KLEUR

Naam	kleur
-------------	-------

Definitie	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.
Formaat	KleurKabelOfLeiding
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardensbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.28.9 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OVERIG](#) FYSIEKEIDENTIFICATIE

Naam	fysiekeIdentificatie
Formaat	CharacterString
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardensbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Maximaal 64 karakters.
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.28.10 RELATIESOORT DETAILS [OVERIG](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.28.11 RELATIESOORT DETAILS [OVERIG](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
-------------	---------------

Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	<u>Diepte</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.28.12 RELATIESOORT DETAILS OVERIG_EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	<u>ExtraGeometrie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.29 StedelijkWaterSpeciek

§ 1.5.1.29.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS STEDELIJKWATERSPECIEK_TYPE RIOOLLEIDING

Naam	typeRioolleiding
Definitie	Typering van soort rioolleiding.
Formaat	<u>RioolLeidingTypeValue</u>
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.30 Bijlage

§ 1.5.1.30.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BIJLAGE](#) BIJLAGE TYPE

Naam	bijlageType
Definitie	Beschrijft het type bijlage.
Formaat	BijlageTypeValue
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.30.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BIJLAGE](#) BESTANDLOCATIE

Naam	bestandLocatie
Definitie	Bestandsnaam van het bestand dat meegegeven wordt.
Formaat	URI
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De bestandsnaam omvat ook de locatie van het bestand.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.30.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BIJLAGE](#) BESTANDMEDIATYPE

Naam	bestandMediaType
Definitie	Media type van een bestand.
Formaat	BestandMediaTypeValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.30.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BIJLAGE](#) BESTANDIDENTIFICATOR

Naam	bestandIdentificator
Definitie	Unieke identificator van een bestand.
Formaat	<u>URI</u>
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Deze identificator wordt beschreven via een URI.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.31 Veiligheidsgebied

§ 1.5.1.31.1 RELATIESOORT DETAILS [VEILIGHEIDSGBIED](#) BEHEERDER VEILIGHEIDSGBIED

Naam	beheerderVeiligheidsgebied
Definitie	Gegevens van de beheerder van het veiligheidsgebied.
Gerelateerd objecttype	<u>Beheerder</u>
Indicatie kardinaliteit	1

§ 1.5.1.32 KabelOfLeiding

§ 1.5.1.32.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS KABELOFLEIDING GEONAUWKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	<u>NauwkeurigheidXYValue</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.32.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS KABELOFLEIDING TOELICHTING

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.32.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS KABELOFLEIDING KLEUR

Naam	kleur
Definitie	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.
Formaat	<u>KleurKabelOfLeiding</u>

Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.32.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [KABELOLEIDING](#) FYSIEKEIDENTIFICATIE

Naam	fysiekeIdentificatie
Formaat	CharacterString
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Maximaal 64 karakters.
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.32.5 RELATIESOORT DETAILS [KABELOLEIDING](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.32.6 RELATIESOORT DETAILS [KABELOLEIDING](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte

Indicatie kardinaliteit	0 .. *
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.32.7 RELATIESOORT DETAILS [KABELOLEIDING](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.33 EisVoorzorgsmaatregelBijlage

§ 1.5.1.33.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EISVOORZORGSMaatregelBIJLAGE](#) THEMA

Naam	thema
Definitie	Het thema geeft aan welk type leiding het betreft en welke functie de leidingen hebben. Bijvoorbeeld datatransport, gas lage druk, laagspanning, riool etc. Gekozen kan worden uit een lijst van thema's
Formaat	Thema
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Opmerking: Signaleringskabels die data vervoeren vallen onder datatransport.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.33.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EisVOORZORGSMaatregelBIJLAGE](#) eisVOORZORGSMaatregel

Naam	eisVoorzorgsmaatregel
Definitie	Vermelding of er voorzorgsmaatregelen getroffen dienen te worden. Aangegeven wordt wat de voorzorgsmaatregel is.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.33.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EisVOORZORGSMaatregelBIJLAGE](#) TOELICHTING

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.34 EffectcontourDodelijk

§ 1.5.1.34.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EFFECTCONTOURDODELIJK](#) EFFECTCONTOURDODELIJK

Naam	effectcontourDodelijk
-------------	-----------------------

Definitie	Effectafstand dodelijk letsel (1% mortaliteit).
Formaat	GM_MultiSurface
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Zijnde de toetsingsafstand voor o.a. de inventarisatie van bebouwing voor de berekening van het groepsrisico alsook het omgaan met het restrisico
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.34.2 RELATIESOORT DETAILS [EFFECTCONTOURDODELIJK BIJTRANSPORTROUTE](#)

Naam	bijTransportroute
Definitie	Vewijzing naar de bijbehorende transportroute.
Gerelateerd objecttype	Transportroute
Indicatie kardinaliteit	1

§ 1.5.1.35 Kast

§ 1.5.1.35.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [KAST BOVENGRONDSZICHTBAAR](#)

Naam	bovengrondsZichtbaar
Definitie	Aangegeven wordt of het containerleidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.
Formaat	Boolean
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.35.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [KAST](#) GEONAUKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De nauwkeurigheid voor WION is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.35.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [KAST](#) BGT_ID

Naam	BGT_ID
Definitie	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.
Formaat	NEN3610ID
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.35.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [KAST](#) ROTATIEHOEKSYMBOOL

Naam	rotatiehoekSymbool
-------------	--------------------

Definitie	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	<p>Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven.</p> <p>Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].].</p> <p>Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg</p>
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.35.5 RELATIESOORT DETAILS [KAST](#) INNETWORK

Naam	inNetwork
Definitie	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Gerelateerd objecttype	Utiliteitsnet
Indicatie kardinaliteit	1 .. *

§ 1.5.1.35.6 RELATIESOORT DETAILS [KAST](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
-------------	---------------

Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	<u>Diepte</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.35.7 RELATIESOORT DETAILS KAST EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	<u>ExtraGeometrie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.35.8 RELATIESOORT DETAILS KAST HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	<u>ExtraInformatie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.36 Belanghebbende

§ 1.5.1.36.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS BELANGHEBBENDE BEHEERDERSINFORMATIEGELEVERD

Naam	beheerdersinformatieGeleverd
-------------	------------------------------

Definitie	Indicator die aangeeft of de belanghebbende al (correcte) beheerdersinformatie heeft aangeleverd voor de betreffende aanvraag.
Formaat	BOOLEAN
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Wordt door KLICWIN ingevuld.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.36.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS BELANGHEBBENDE BETROKKENBIJ AANVRAAG

Naam	betrokkenBijAanvraag
Definitie	Indien binnen de gevraagde polygoon géén kabels/leidingen liggen, en er daarom geen netinformatie geleverd kan worden, wordt deze indicator op “Nee” gezet, in alle andere gevallen is deze “Ja”.
Formaat	BOOLEAN
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.36.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS BELANGHEBBENDE INDICATIEEIS VOORZORGSMAAATREGEL

Naam	indicatieEisVoorzorgsmaatregel
Definitie	Is er bij deze belanghebbende sprake van een eis-Voorzorgmaatregel bij één van de aangeleverde thema's (J/N).

Formaat	<u>Boolean</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.36.4 RELATIESOORT DETAILS BELANGHEBBENDE GERAAKTBELANGBIJORIENTATIEPOLYGOON

Naam	geraaktBelangBijOrientatiepolygoon
Definitie	Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een orientatiepolygoon.
Gerelateerd objecttype	<u>Belang</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.36.5 RELATIESOORT DETAILS BELANGHEBBENDE GERAAKTBELANGBIJGRAAFPOLYGOON

Naam	geraaktBelangBijGraafpolygoon
Definitie	Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een graafpolygoon.
Gerelateerd objecttype	<u>Belang</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.36.6 RELATIESOORT DETAILS BELANGHEBBENDE GERAAKTBELANGBIJINFORMATIEPOLYGOON

Naam	geraaktBelangBijInformatiepolygoon
Definitie	Verwijzing naar gebied waar een belang is geraak door een informatiepolygoon.
Gerelateerd objecttype	<u>Belang</u>

Indicatie kardinaliteit

0 .. *

§ 1.5.1.36.7 RELATIESOORT DETAILS BELANGHEBBENDE EIGENTOPOGRAFIE

Naam	eigenTopografie
Definitie	Topografie die door netbeheerder wordt toegevoegd voor relatieve plaatsbepaling van objecten.
Gerelateerd objecttype	<u>EigenTopografie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.36.8 RELATIESOORT DETAILS BELANGHEBBENDE UTILITEITSNET

Naam	utiliteitsnet
Definitie	Informatie over ligging van utiliteitsnet en de onderdelen daarvan.
Gerelateerd objecttype	<u>Utiliteitsnet</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.36.9 RELATIESOORT DETAILS BELANGHEBBENDE BIJLAGE

Naam	bijlage
Definitie	Documentbijlage bij gebiedsinformatie.
Gerelateerd objecttype	<u>Bijlage</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.36.10 RELATIESOORT DETAILS BELANGHEBBENDE NETBEHEERDER

Naam	netbeheerder
-------------	--------------

Definitie	Gegevens van de belanghebbende beheerder.
Gerelateerd objecttype	<u>Beheerder</u>
Indicatie kardinaliteit	1

§ 1.5.1.37 Diepte

§ 1.5.1.37.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS DIEPTE DIEPTENA UWKEURIGHEID

Naam	diepteNauwkeurigheid
Definitie	De nauwkeurigheid van de dekking van een KabelOfLeiding of KabelEnLeidingContainer object of diepte van een Leidingelement of ContainerLeidingelement object.
Formaat	<u>NauwkeurigheidDiepteValue</u>
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Dit attribuut gebruikt een codelijst – zie NauwkeurigheidDiepte-Value.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.37.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS DIEPTE DIEPTEP EIL

Naam	dieptePeil
Definitie	Geeft de afstand weer vanaf de referentie – NAP of maaiveld – tot bovenkant van een KabelOfLeiding, KabelEnLeidingcontainer, Leidingelement of ContainerLeidingelement. Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes: • urn:ogc:def:uom:OGC::m •

	urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm. Voor WIBON is de eenheid altijd meter en een getal met ten hoogste 2 decimalen.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.37.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [DIEPTE](#) DATUMOPMETINGDIEPTEPEIL

Naam	datumOpmetingDieptePeil
Definitie	De datum waarop het dieptepeil werd opgemeten.
Formaat	DateTime
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.37.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [DIEPTE](#) DIEPTEAANGRIJPINGSPUNT

Naam	diepteAangrijppingspunt
Definitie	Benoeming van welk aangrijppingspunt van het object de diepte is bepaald.
Formaat	DiepteAangrijppingspuntValue
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Bijvoorbeeld bovenkant of binnen onderkant buis.
Indicatie classificerend	Nee

Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.37.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [DIEPTE](#) ROTATIEHOEKSYMBOOL

Naam	rotatiehoekSymbol
Definitie	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	<p>Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven.</p> <p>Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].].</p> <p>Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg</p>
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.37.6 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [DIEPTE](#) LIGGING

Naam	ligging
Definitie	Locatie van het dieptegegeven.
Formaat	GM_Point

Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Locatie waar de diepte-informatie van toepassing is. Eén leiding kan meerdere dieptegegevens langs het traject van de leiding hebben.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.37.7 RELATIESOORT DETAILS DIEPTE INNETWORK

Naam	inNetwork
Definitie	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Gerelateerd objecttype	<u>Utiliteitsnet</u>
Indicatie kardinaliteit	1 .. *

§ 1.5.1.38 ExtraGeometrie

§ 1.5.1.38.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS EXTRAGEOMETRIE VLAKGEOMETRIE2D

Naam	vlakgeometrie2D
Definitie	Tweedimensionale vlakrepresentatie van het netwerkelement.
Formaat	GM_Object
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Wordt gebruikt indien een netwerkelement ook additioneel als gebied wordt gerepresenteerd.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee

Indicatie identifierend

Nee

§ 1.5.1.38.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EXTRAGEOMETRIE](#) PUNTGEOMETRIE2.5D

Naam	puntgeometrie2.5D
Definitie	2.5D representatie van een leidingelement, dus inclusief z waarde.
Formaat	GM_Point
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.38.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EXTRAGEOMETRIE](#) LIJNGEOMETRIE2.5D

Naam	lijngeometrie2.5D
Definitie	2.5D representatie van een lijnvormig netwerkelement.
Formaat	GM_Curve
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Ten opzichte van de 2D representatie wordt de z coordinaat toegevoegd, maar ook waar nodig extra coordinatenparen om de lijn correct in 3D te representeren.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.38.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EXTRAGEOMETRIE](#) VLAKGEOMETRIE2.5D**Naam**

vlakgeometrie2.5D

Definitie	2.5D vlakrepresentatie van het netwerkelement.
Formaat	GM_Object
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.38.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [EXTRAGEOMETRIE](#) GEOMETRIE3D

Naam	geometrie3D
Definitie	Representatie van het netwerkelement als 3D volume.
Formaat	GM_Solid
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.38.6 RELATIESOORT DETAILS [EXTRAGEOMETRIE](#) INNETWORK

Naam	inNetwork
Definitie	Verwijzing naar het utiliteitsnet.
Gerelateerd objecttype	Utiliteitsnet
Indicatie kardinaliteit	1 .. *

§ 1.5.1.39 TransportrouteRisico

§ 1.5.1.39.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [TRANSPORTROUTE_RISICO](#) RISICOCONTOUR10_6

Naam	risicocontour10_6
Definitie	Geometrie v.d. risicontour 10-6
Formaat	GM_MultiSurface
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.39.2 RELATIESOORT DETAILS [TRANSPORTROUTE_RISICO](#) BIJTRANSPORTROUTE

Naam	bijTransportroute
Definitie	Transportroute waar de risicocontour betrekking op heeft.
Gerelateerd objecttype	Transportroute
Indicatie kardinaliteit	1

§ 1.5.1.40 Leidingelement

§ 1.5.1.40.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [LEIDINGELEMENT](#) BOVENGRONDSZICHTBAAR

Naam	bovengrondsZichtbaar
Definitie	Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.
Formaat	Boolean

Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.40.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [LEIDINGELEMENT](#) GEONAUKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.40.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [LEIDINGELEMENT](#) EANCODE

Naam	eanCode
Definitie	Aansluiting identificatie code voor aansluiting op het elektriciteitsnet en gasnet van Nederland.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Aansluiting identificatie code zoals die geregistreerd worden in het EAN codeboek.
Indicatie classificerend	Nee

Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.40.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [LEIDINGELEMENT](#) BGT_ID

Naam	BGT_ID
Definitie	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.
Formaat	NEN3610ID
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.40.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [LEIDINGELEMENT](#) ROTATIEHOEKSYMBOOL

Naam	rotatiehoekSymbool
Definitie	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	<p>Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven.</p> <p>Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].].</p>

Indicatie classificerend	Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.40.6 RELATIESOORT DETAILS [LEIDINGELEMENT](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.40.7 RELATIESOORT DETAILS [LEIDINGELEMENT](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.40.8 RELATIESOORT DETAILS [LEIDINGELEMENT](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.

Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.41 Graafpolygoon

§ 1.5.1.41.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [GRAAFPOLYGOON](#) GEOMETRIE

Naam	geometrie
Definitie	De geometrie van het gebied (een polygoon) waarbinnen gegraven gaat worden.
Formaat	GM_Surface
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.42 Maatvoering

§ 1.5.1.42.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [MAATVOERING](#) MAATVOERINGS TYPE

Naam	maatvoeringsType
Definitie	Aard van de opgenomen annotatie
Formaat	MaatvoeringsTypeValue
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Annotatie kan voor o.a. maatvoering getypeerd zijn.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.42.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS MAATVOERING ROTATIEHOEK

Naam	rotatiehoek
Definitie	Hoek waaronder een labeltekst of symbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	<p>Voor een annotatie die gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek de labeltekst of een puntsymbool moet worden weergegeven.</p> <p>Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].].</p> <p>Verstekwaarde voor tekst is 0 (dus horizontaal weergegeven rechtopstaande tekst). Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg</p>
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.42.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS MAATVOERING LABELPOSITIE

Naam	labelpositie
Definitie	Plaats van de labeltekst t.o.v. plaatsingspunt.
Formaat	<u>Labelpositie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee

Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.42.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [MAATVOERING](#) LIGGING

Naam	ligging
Definitie	Positie of geometrie van de annotatie.
Formaat	GM_Object
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Afhankelijk van het type annotatie betreft het een plaatsingspunt van het label of de geometrie van de annotatie.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.43 AanduidingEisVoorzorgsmaatregel

§ 1.5.1.43.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [AANDUIDINGEISVOORZORGSMATREGEL](#) EISVOORZORGSMATREGEL

Naam	eisVoorzorgsmaatregel
Definitie	Vermelding of er voorzorgsmaatregelen getroffen dienen te worden. Aangegeven wordt wat de voorzorgsmaatregel is.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Dit attribuut is bij de aanlevering aan de LV niet ingevuld. Dit attribuut is verplicht bij de uitlevering.
Indicatie classificerend	Nee

Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.43.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [AANDUIDINGEISVOORZORGSMATREGEL](#) NETBEHEERDERNET-OMSCHRIJVING

Naam	netbeheerderNetOmschrijving
Definitie	Omschrijving bij een risico classificering die aan (onderdeel van een) kabel- of leiding netwerk gegeven kan worden. Op basis van dit risico moeten mogelijk voorzorgsmaatregelen getroffen worden bij het uitvoeren van werkzaamheden.
Formaat	CHARACTERSTRING
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.43.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [AANDUIDINGEISVOORZORGSMATREGEL](#) NETBEHEERDERNET-AANDUIDING

Naam	netbeheerderNetAanduiding
Definitie	Aanduiding van het risico dat aan een utiliteitsnet of netelement gegeven kan worden ten behoeve van de bepaling of en welke voorzorgsmaatregelen getroffen dienen te worden.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

1.5.1.43.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS AANDUIDINGEISVOORZORGSMATREGEL NETBEHEERDERWERK-AANDUIDING

Naam	netbeheerderWerkAanduiding
Definitie	Aanduiding van het risico dat aan de soort werkzaamheden gegeven is bij de bepaling van de te nemen eis voorzorgsmaatregelen.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.43.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS AANDUIDINGEISVOORZORGSMATREGEL GEOMETRIE

Naam	geometrie
Definitie	Geometrie die aangeeft op welk element een eis voorzorgsmaatregel van toepassing is.
Formaat	GM_Object
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.44 Mantelbuis

§ 1.5.1.44.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS MANTELBUIS BOVENGRONDSZICHTBAAR

Naam	bovengrondsZichtbaar
-------------	----------------------

Definitie	Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.
Formaat	<u>Boolean</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.44.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS MANTELBUIS GEO NAUKEURIGHEID XY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	<u>NauwkeurigheidXYValue</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.44.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS MANTELBUIS TOELICHTING

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee

Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.44.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [MANTELBUIS](#) AANTALKABELSLEIDINGEN

Naam	aantalKabelsLeidingen
Definitie	Aantal kabels leidingen of buizen dat zich in het containerelement bevindt.
Formaat	Integer
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Wordt opgenomen indien het aantal meer dan één is.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.44.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [MANTELBUIS](#) BGT_ID

Naam	BGT_ID
Definitie	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.
Formaat	NEN3610ID
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.44.6 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [MANTELBUIS](#) BUISMATERIAALTYPE

Naam	buismateriaalType
Definitie	Materiaal waaruit de buis bestaat.
Formaat	PipeMaterialTypeIMKLValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.44.7 RELATIESOORT DETAILS [MANTELBUIS](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. *
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.44.8 RELATIESOORT DETAILS [MANTELBUIS](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.44.9 RELATIESOORT DETAILS [MANTELBUIS](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.45 IMKLBasis

§ 1.5.1.45.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [IMKLBASIS](#) IDENTIFICATIE

Naam	identificatie
Definitie	Unieke identificatie van het object binnen het domein van NEN 3610.
Formaat	NEN3610ID
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.45.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [IMKLBASIS](#) BEGINLIFESPANVERSION

Naam	beginLifespanVersion
Definitie	De begindatum waarop een data object in de registratie werd aangemaakt, het begin van de levenscyclus van een data object.
Formaat	DateTime
Indicatie kardinaliteit	1

Toelichting

Dit attribuut is afkomstig van INSPIRE maar wordt ook gebruikt in de IMKL-specifieke objecten. Voor niet INSPIRE plichtige datasets kan hier een dummy waarde worden ingevuld. Dit attribuut heeft DateTime als data type.

Indicatie classificerend

Nee

Mogelijk geen waarde

Nee

Indicatie identificerend

Nee

§ 1.5.1.45.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [IMKLBASIS](#) ENDLIFESPANVERSION

Naam

endLifespanVersion

Definitie

De datum die het einde van een levenscyclus van een data object aangeeft.

Formaat

[DateTime](#)

Indicatie kardinaliteit

0 .. 1

Toelichting

Het moment vanaf wanneer het geen onderdeel meer is van de actuele registratie. Dit attribuut is afkomstig van INSPIRE maar wordt ook gebruikt in de IMKL-specifieke objecten. Dit attribuut heeft DateTime als data type.

Indicatie classificerend

Nee

Mogelijk geen waarde

Nee

Indicatie identificerend

Nee

§ 1.5.1.46 OlieGasChemicalienPijpleiding

§ 1.5.1.46.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OLIEGASCHEMICALIENPIJPLEIDING](#) GEONAUKEURIGHEIDXY

Naam

geoNauwkeurigheidXY

Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.46.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OLIEGASCHEMICALIENPIJPLEIDING](#) TOELICHTING

Naam	toelichting
Definitie	Extra informatie in de vorm van een toelichting.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.46.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OLIEGASCHEMICALIENPIJPLEIDING](#) KLEUR

Naam	kleur
Definitie	De hoofdkleur van de buitenkant van de kabel of leiding.
Formaat	KleurKabelOfLeiding
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.

Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.46.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OLIEGASCHEMICALIENPIJPLEIDING](#) FYSIEKEIDENTIFICATIE

Naam	fysiekeIdentificatie
Formaat	CharacterString
Patroon	De verzameling van waarden die gegevens van deze attribuutsoort kunnen hebben, oftewel het waardenbereik, uitgedrukt in een specifieke structuur.
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Maximaal 64 karakters.
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.46.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OLIEGASCHEMICALIENPIJPLEIDING](#) BUISMATERIAALTYPE

Naam	buismateriaalType
Definitie	Materiaal waaruit de buis bestaat.
Formaat	PipeMaterialTypeIMKLValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.46.6 RELATIESOORT DETAILS [OLIEGASCHEMICALIENPIJPLEIDING](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.

Gerelateerd objecttype	<u>ExtraInformatie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.1.46.7 RELATIESOORT DETAILS [OLIEGASCHEMICALIENPIPELEIDING](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	<u>Diepte</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. *
Toelichting	Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.46.8 RELATIESOORT DETAILS [OLIEGASCHEMICALIENPIPELEIDING](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	<u>ExtraGeometrie</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.47 BuisSpecifiek

§ 1.5.1.47.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BUISSPECIEK](#) BUISMATERIAALTYPE

Naam	buismateriaalType
Definitie	Materiaal waaruit de buis bestaat.
Formaat	<u>PipeMaterialTypeIMKLValue</u>

Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.48 Annotatie

§ 1.5.1.48.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ANNOTATIE](#) ANNOTATIETYPE

Naam	annotatietype
Definitie	Aard van de opgenomen annotatie
Formaat	AnnotatietypeValue
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Annotatie kan voor o.a. maatvoering getypeerd zijn.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.48.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ANNOTATIE](#) ROTATIEHOEK

Naam	rotatiehoek
Definitie	Hoek waaronder een labeltekst of symbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Voor een annotatie die gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek de labeltekst of een puntsymbool moet worden weergegeven.

	Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].].
	Verstekwaarde voor tekst is 0 (dus horizontaal weergegeven rechtopstaande tekst). Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.48.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ANNOTATIE](#) LABELPOSITIE

Naam	labelpositie
Definitie	Plaats van de labeltekst t.o.v. plaatsingspunt.
Formaat	Labelpositie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.48.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ANNOTATIE](#) LIGGING

Naam	ligging
Definitie	Positie of geometrie van de annotatie.
Formaat	GM_Object
Indicatie kardinaliteit	1

Toelichting	Afhankelijk van het type annotatie betreft het een plaatsingspunt van het label of de geometrie van de annotatie.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.49 OverigSpecifiek

§ 1.5.1.49.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OVERIGSPECIEK](#) PIPEDIAMETER

Naam	pipeDiameter
Definitie	Pipe outer diameter.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	For convex shaped objects (e.g. a circle) the diameter is defined to be the largest distance that can be formed between two opposite parallel lines tangent to its boundary.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.49.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OVERIGSPECIEK](#) PRESSURE

Naam	pressure
Definitie	The maximum allowable operating pressure at which a product is conveyed through a pipe.
Formaat	Measure

Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	The unit of measure for pressure is commonly expressed in "bar".
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.49.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [OVERIGSPECIEK](#) PRODUCTTYPE

Naam	producttype
Definitie	Het type product dat wordt getransporteerd.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.50 BelangGeneriek

§ 1.5.1.50.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BELANGGENERIEK](#) OMSCHRIJVING

Naam	omschrijving
Definitie	In tekst omschreven belang dat een netbeheerder in dit gebied heeft.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.50.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BELANGGENERIEK](#) GEWENSTEINGANGSDATUM

Naam	gewensteIngangsdatum
Definitie	Gewenste datum vanaf wanneer een belang van toepassing is.
Formaat	<u>DateTime</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.50.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BELANGGENERIEK](#) INGANGSDATUM

Naam	ingangsdatum
Definitie	Datum vanaf wanneer een belang van toepassing is.
Formaat	<u>DateTime</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.50.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BELANGGENERIEK](#) GEWENSTEINDDATUM

Naam	gewensteEinddatum
Definitie	Gewenste datum tot wanneer het belang van toepassing is.
Formaat	<u>DateTime</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.50.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [BELANGGENERIEK](#) EINDDATUM

Naam	einddatum
-------------	-----------

Definitie	Datum tot wanneer het belang van toepassing is.
Formaat	<u>DateTime</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.50.6 ATTRIBUUTSOORT DETAILS BELANGGENERIEK BEHEERPOLYGOON

Naam	beheerpolygoon
Definitie	Locatie waar een netbeheerder een belang heeft gerelateerd aan de uitvoering van de wet WION.
Formaat	GM_MultiSurface
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.51 Appurtenance

§ 1.5.1.51.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS APPURTENANCE BOVENGRONDSZICHTBAAR

Naam	bovengrondsZichtbaar
Definitie	Aangegeven wordt of het leidingelement bovengronds vanaf het maaiveld zichtbaar is.
Formaat	<u>Boolean</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.51.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [APPURTENANCE](#) GEONAUKEURIGHEIDXY

Naam	geoNauwkeurigheidXY
Definitie	Indicatie van de nauwkeurigheid in horizontaal vlak (x,y) waarmee de geometrie van de ligging van de leiding is aangegeven.
Formaat	NauwkeurigheidXYValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De WIBON nauwkeurigheid is minimaal +/- 1 meter.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.51.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [APPURTENANCE](#) EANCODE

Naam	eanCode
Definitie	Aansluiting identificatie code voor aansluiting op het elektriciteitsnet en gasnet van Nederland.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Aansluiting identificatie code zoals die geregistreerd worden in het EAN codeboek.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.1.51.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [APPURtenance](#) BGT_ID

Naam	BGT_ID
Definitie	Verwijzing naar het ID van het overeenkomstige object uit de Basisregistratie Grootschalige Topografie of pluslaag.
Formaat	NEN3610ID
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.51.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [APPURtenance](#) ROTATIEHOEKSYMBOOL

Naam	rotatiehoekSymbol
Definitie	Hoek waaronder een puntsymbool wordt weergegeven.
Formaat	Measure
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	<p>Voor een symbool dat gekoppeld is aan een puntgeometrie, geeft dit attribuut aan onder welke hoek een puntsymbool moet worden weergegeven.</p> <p>Eenheid: booggraad; één booggraad is een 360e deel van een cirkelomtrek. Oriëntering: met de klok mee (positief) t.o.v. normale tekstrichting (horizontaal = 0 graden; voor een kaart die noord georiënteerd is.). Decimale precisie: 1 (= 1 cijfer achter de komma, ofwel 1/10 booggraad). Bereik (minimale/maximale waarden): [-180, +180].].</p> <p>Dit attribuut heeft een Measure als data type. De UOM wordt uitgedrukt via de volgende OGC URN code: urn:ogc:def:uom:OGC::deg</p>

Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.51.6 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [APPURNANCE](#) HOOGTE

Naam	hoogte
Definitie	De hoogte of lengte van het object.
Formaat	Length
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	<p>De hoogte betreft de lengte van het hele leidingelement in verticale richting ongeacht of er een deel onder of boven het maaiveld bevindt. Het datatype is ‘Length’ waarbij de eenheid apart wordt gespecificeerd. Voor WIBON wordt er altijd meters gebruikt met maximaal 2 decimalen. De UOM wordt uitgedrukt via 1 van de volgende OGC URN codes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urn:ogc:def:uom:OGC::m • urn:ogc:def:uom:OGC::cm • urn:ogc:def:uom:OGC::mm
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identificerend	Nee

§ 1.5.1.51.7 RELATIESOORT DETAILS [APPURNANCE](#) DIEPTELEGGING

Naam	dieptelegging
Definitie	Diepte waarop het object is gelegd.
Gerelateerd objecttype	Diepte
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

Toelichting

Wordt alleen opgenomen indien er sprake is van een legging die afwijkt van de gangbare (standaard) dieptelegging.

§ 1.5.1.51.8 RELATIESOORT DETAILS [APPURLENCE](#) EXTRAGEOMETRIE

Naam	extraGeometrie
Definitie	Extra geometrie naast de verplichte arc/node.
Gerelateerd objecttype	ExtraGeometrie
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1

§ 1.5.1.51.9 RELATIESOORT DETAILS [APPURLENCE](#) HEEFTEXTRAINFORMATIE

Naam	heeftExtraInformatie
Definitie	Extra informatie over dit object.
Gerelateerd objecttype	ExtraInformatie
Indicatie kardinaliteit	0 .. *

§ 1.5.2 Gegevensgroep type details

§ 1.5.2.1 Gegevensgroep type AanvraagSoortContact

§ 1.5.2.1.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [AANVRAAGSOORTCONTACT](#) AANVRAAGSOORT

Naam	aanvraagSoort
Definitie	Typering van contact in relatie tot het type melding of verzoek.

Formaat	<u>AanvraagSoortValue</u>
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.1.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS AANVRAAGSOORTCONTACT NAAM

Naam	naam
Definitie	Naam van het contact.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.1.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS AANVRAAGSOORTCONTACT TELEFOON

Naam	telefoon
Definitie	Telefoon van het contact.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.1.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS AANVRAAGSOORTCONTACT EMAIL

Naam	email
-------------	-------

Definitie	E-mail adres van het contact.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.2 Gegevensgroepstype Adres

§ 1.5.2.2.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ADRES](#) BAGid

Naam	BAGid
Definitie	BAG identifier van een AdresseerbaarObject of een Nummeraanduiding zoals geregistreerd bij de BAG.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	Afhankelijk van de context waarin het adres wordt gebruikt wordt de BAGid van het AdresseerbaarObject of van de Nummeraanduiding gebruikt. Voor een koppeling aan Extra-DetailInfo is dit de BAGid van het AdresseerbaarObject. Voor een koppeling naar een bezoek of postadres de BAGid van de Nummeraanduiding. -- Source --
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.2.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ADRES](#) OPENBARERUIMTENAAM

Naam	openbareRuimteNaam
Definitie	Een naam die aan een OPENBARE RUIMTE is toegekend in een daartoe strekkend formeel gemeentelijk besluit.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.2.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ADRES](#) HUISNUMMER

Naam	huisnummer
Definitie	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nummering.
Formaat	CHARACTERSTRING
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.2.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ADRES](#) HUISLETTER

Naam	huisletter
Definitie	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende toevoeging aan een huisnummer in de vorm van een alfanumeriek teken.

Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.2.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS ADRES HUISNUMMERTOEVOEGING

Naam	huisnummertoevoeging
Definitie	Een door of namens het gemeentebestuur ten aanzien van een adresseerbaar object toegekende nadere toevoeging aan een huisnummer of een combinatie van huisnummer en huisletter.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.2.6 ATTRIBUUTSOORT DETAILS ADRES WOONPLAATSNAAM

Naam	woonplaatsNaam
Definitie	De benaming van een door het gemeentebestuur aangewezen WOONPLAATS.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.2.7 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ADRES](#) POSTCODE

Naam	postcode
Definitie	De door TNT Post vastgestelde code behorende bij een bepaalde combinatie van een straatnaam en een huisnummer.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Toelichting	De volgende regulier expressie beschrijft het format van een valide volledige postcode: [1-9]{1}[0-9]{3}[A-Z]{2}.
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.2.8 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [ADRES](#) LANDCODE

Naam	landcode
Definitie	Drieletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 - Country codes.
Formaat	LandcodeValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.3 Gegevensgroepstype PostbusAdres

§ 1.5.2.3.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS POSTBUSADRES POSTBUSNUMMER

Naam	postbusnummer
Definitie	Het postbusnummer van het postbusadres.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.3.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS POSTBUSADRES POSTCODE

Naam	postcode
Definitie	De postcode van het postbusadres.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.3.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS POSTBUSADRES WOONPLAATSNAAM

Naam	woonplaatsNaam
-------------	----------------

Definitie	De benaming van een door het gemeentebestuur aangewezen WOONPLAATS.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.3.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [POSTBUSADRES](#) LANDCODE

Naam	landcode
Definitie	Drieletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 - Country codes
Formaat	LandcodeValue
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.4 Gegevensgroeptype Labelpositie

§ 1.5.2.4.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [LABELPOSITIE](#) AANGRIJPINGHORIZONTAAL

Naam	aangrijpingHorizontaal
Definitie	Punt op de horizontale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt.
Formaat	LabelpositieValue
Indicatie kardinaliteit	1

Indicatie identifierend	Nee
--------------------------------	-----

§ 1.5.2.4.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS LABELPOSITIE AANGRIJPING VERTICAAL

Naam	aangrijpingVerticaal
Definitie	Punt op de verticale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt.
Formaat	<u>LabelpositieValue</u>
Indicatie kardinaliteit	1
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.5 Gegevensgroepstype Organisatie

§ 1.5.2.5.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS ORGANISATIE NAAM

Naam	naam
Definitie	De naam van de organisatie.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 2
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.5.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS ORGANISATIE KVKNUMMER

Naam	kvkNummer
Definitie	KvK nummer van de aanvrager van gebiedsinformatie.

Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.5.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS ORGANISATIE TELEFOON

Naam	telefoon
Definitie	Het vaste telefoonnummer van de organisatie.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.5.4 ATTRIBUUTSOORT DETAILS ORGANISATIE MOBIEL

Naam	mobiel
Definitie	Het mobiele telefoonnummer van de organisatie.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.5.5 ATTRIBUUTSOORT DETAILS ORGANISATIE FAX

Naam	fax
-------------	-----

Definitie	Het faxnummer van de organisatie.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.5.6 ATTRIBUUTSOORT DETAILS ORGANISATIE EMAIL

Naam	email
Definitie	Het e-mail adres van de organisatie.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.5.7 ATTRIBUUTSOORT DETAILS ORGANISATIE WEBSITE

Naam	website
Definitie	Website van de organisatie.
Formaat	<u>CharacterString</u>
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.6 Gegevensgroep type Contact

§ 1.5.2.6.1 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [CONTACT](#) NAAM

Naam	naam
Definitie	Naam van het contact.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.6.2 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [CONTACT](#) TELEFOON

Naam	telefoon
Definitie	Telefoon van het contact.
Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.2.6.3 ATTRIBUUTSOORT DETAILS [CONTACT](#) EMAIL

Naam	email
Definitie	E-mail adres van het contact.

Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	0 .. 1
Indicatie classificerend	Nee
Mogelijk geen waarde	Nee
Indicatie identifierend	Nee

§ 1.5.3 Gestructureerde datatypen

§ 1.5.3.1 Gestructureerd datatype Achtergrondkaart

§ 1.5.3.1.1 DATA ELEMENT [ACHTERGRONDKAART](#) ACHTERGRONDKAARTSOORT

Naam	achtergrondkaartSoort
Definitie	Soort achtergrondkaart (Kadaster: bgtBestaand/bgtPlan; netbeheerder: eigenTopoBestaand/eigenTopoPlan).
Formaat	AchtergrondkaartSoortValue
Indicatie kardinaliteit	1

§ 1.5.3.1.2 DATA ELEMENT [ACHTERGRONDKAART](#) KAARTREFERENTIE

Naam	kaartreferentie
Definitie	Referentie naar een achtergrondkaart.
Formaat	URI
Indicatie kardinaliteit	1

§ 1.5.3.2 Gestructureerd datatype NEN3610ID

§ 1.5.3.2.1 DATA ELEMENT [NEN3610ID](#) NAMESPACE

Naam	namespace
Definitie	unieke verwijzing naar een registratie van objecten
Format	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Het attribuut ‘namespace’ is een unieke verwijzing naar de registratie die de identificatie uitdeelt. Deze lijst van registraties wordt beheerd binnen de context van NEN 3610. Binnen Nederland zal deze namespace vrijwel altijd met ‘NL.’ beginnen. De volgende karakters mogen in een namespace aanduiding voorkomen: {"A”...”Z”, “a”...”z”, ”0”...”9”, “_”, “-“, “,“, ”.”}

§ 1.5.3.2.2 DATA ELEMENT [NEN3610ID](#) LOKAALID

Naam	lokaalID
Definitie	unieke identificatiecode binnen een registratie
Format	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	‘LokaalId’ is de identificatiecode die een object heeft binnen een (lokale) registratie. De volgende karakters mogen in een lokaalID voorkomen: {"A”...”Z”, “a”...”z”, ”0”...”9”, “_”, “-“, “,“, ”.”}.

§ 1.5.3.2.3 DATA ELEMENT [NEN3610ID](#) VERSIE

Naam	versie
Definitie	versie-aanduiding van een object

Formaat	CharacterString
Indicatie kardinaliteit	1
Toelichting	Het attribuut ‘versie’ maakt geen deel uit van de identificatie van het object maar kan worden gebruikt om verschillende versies van hetzelfde object te identificeren.

§ 1.5.3.3 Gestructureerd datatype *Labelpositie*

§ 1.5.3.3.1 DATA ELEMENT [LABELPOSITIE](#) AANGRIJPINGHORIZONTAAL

Naam	aangrijpingHorizontaal
Definitie	Punt op de horizontale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt.
Formaat	LabelpositieValue
Indicatie kardinaliteit	1

§ 1.5.3.3.2 DATA ELEMENT [LABELPOSITIE](#) AANGRIJPINGVERTICAAL

Naam	aangrijpingVerticaal
Definitie	Punt op de verticale as in labeltekst dat geldt als referentie voor plaatsingspunt.
Formaat	LabelpositieValue
Indicatie kardinaliteit	1

§ 2. Inhoud van waardenlijsten

§ 2.1 Codelijst details RioolLeidingTypeValue

Typering van soort rioolleiding.

Waarde	Omschrijving
--------	--------------

§ 2.2 Codelijst details EffectScenarioType

Type risico dat zich kan voordoen.

Waarde	Omschrijving
--------	--------------

§ 2.3 Codelijst details BuisleidingTypeValue

Soort buisleiding.

Waarde	Omschrijving
--------	--------------

§ 2.4 Codelijst details KleurKabelOfLeiding

Waarde	Omschrijving
--------	--------------

§ 2.5 Codelijst details ExtraDetailInfoTypeValue

Waarde	Omschrijving
huisaansluiting	
aansluiting	

profielschets

overig

§ 2.6 Codelijst details AanvraagSoortValue

Waarde	Omschrijving
graafmelding	
calamiteitenmelding	
orientatieverzoek	

§ 2.7 Codelijst details TopografischObjectTypeValue

Waarde	Omschrijving
waterloop	
rijbaan lokale weg	
fietspad	
sloot	
erf	
talud (? niet gevonden in imgeo)	
buildingPart	
overkapping	
loods	
hek	
draadraster	
faunaraster	
muur	
hoogspanningsmast	
steiger	
stuw	
gemaal	
brug	
viaduct	

CAI-kast	
elektrikast	
gaskast	
telecomkast	
rioolkast	
openbareverlichtingkast	
portaal	
lichtmast	
hectometerpaal	
inspectie-/rioolput	
kolk	

§ 2.8 Codelijst details LabelpositieValue

Waarde	Omschrijving
0	
0.5	
1	

§ 2.9 Codelijst details PipeMaterialTypeIMKLValue

Waarde	Omschrijving

§ 2.10 Codelijst details DiepteAangrijppingspuntValue

Waarde	Omschrijving
bovenkant	
binnenonderkantBuis	

§ 2.11 Codelijst details AchtergrondkaartSoortValue

Waarde	Omschrijving
bgtRaster	
bgtVectorinformatie	

§ 2.12 Codelijst details NauwkeurigheidDiepteValue

Waarde	Omschrijving
onbekend	
tot30cm	
tot50cm	
tot100cm	

§ 2.13 Codelijst details BijlageTypeValue

Waarde	Omschrijving
algemeen	
eisVoorzorgsmaatregel	

§ 2.14 Codelijst details NauwkeurigheidXYValue

Waarde	Omschrijving
tot30cm	
tot50cm	
tot100cm	

§ 2.15 Codelijst details LandcodeValue

Drieletterige afkorting van de landsnaam conform ISO 3166 - Country codes.

Waarde	Omschrijving

§ 2.16 Codelijst details AnnotatieTypeValue

Waarde	Omschrijving
annotatielijn	
annotatiepijlpunt	
annotatiepijlEnkelgericht	
annotatiepijlDubbelgericht	
annotatielabel	

§ 2.17 Codelijst details EigenTopografieStatusValue

Waarde	Omschrijving
bestaand	
plan	

§ 2.18 Codelijst details Thema

Waarde	Omschrijving
buisleidingGevaarlijkeInhoud	
datatransport	
gasHogeDruk	
gasLageDruk	
(petro)chemie	
laagspanning	
middenspanning	
hoogspanning	
landelijkHoogspanningsnet	
water	
warmte	
rioolOnderoverOfOnderdruk	
rioolVrijverval	
wees	

§ 2.19 Codelijst details MaatvoeringsTypeValue

Waarde	Omschrijving
maatvoeringshulplijn	
maatvoeringslijn	
maatvoeringspijlpunt	
maatvoeringspijl	
maatvoeringslabel	

§ 2.20 Codelijst details SoortWerkzaamhedenValue

Waarde	Omschrijving
--------	--------------

§ 2.21 Codelijst details BestandMediaTypeValue

Waarde	Omschrijving
PNG	
PDF	
JPEG	
TIFF	

§ 3. Niet-normatieve deel

Dit onderdeel is niet normatief.

Bijvoorbeeld een introductie is niet normatief.

NOOT: index

Dit hoofdstuk is toegevoegd met `class="informative"` in `config.js`.

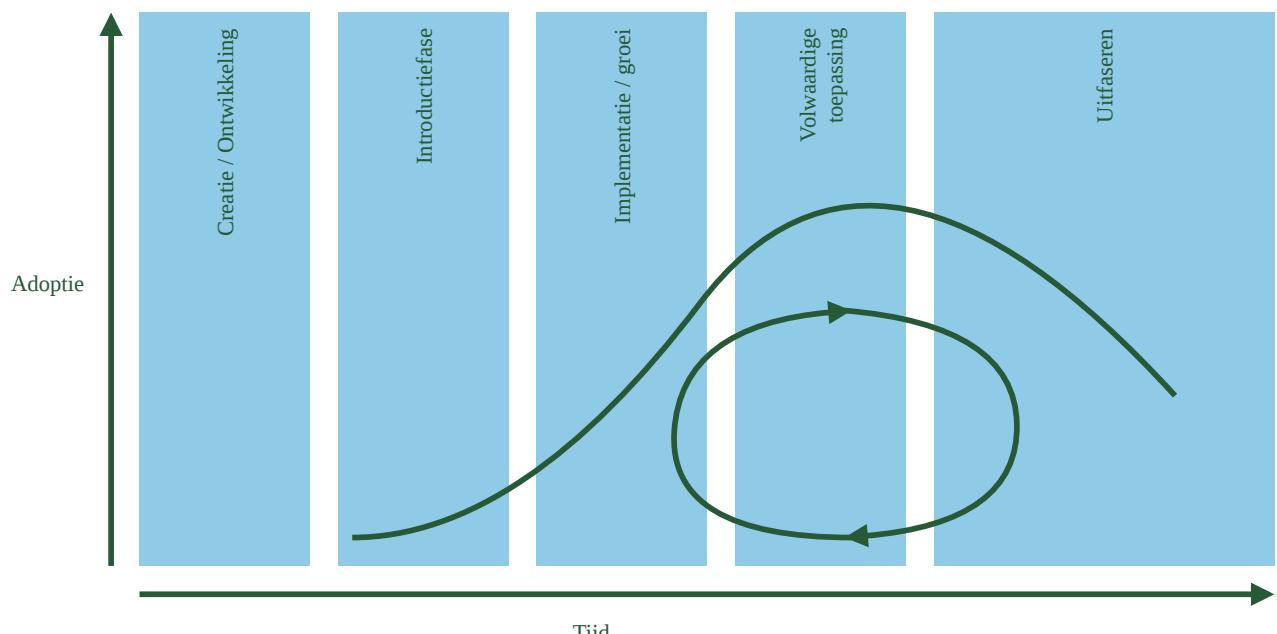
§ 4. Meer inhoud

§ 4.1 Definities

Definitie: Een definitie is een beschrijving van een woord. Een ander woord voor *definitie* is betekenis of beschrijving.

§ 4.2 Afbeeldingen

Afbeeldingen krijgen een nummer en vermelding in de figurenlijst 7. [Lijst met figuren](#).



Figuur 1 Onderschrift

§ 4.3 Referenties

Referentie uit lokale lijst [[SemVer](#)]. Lijst staat in `organisation-config.js`. Alleen referenties die in de tekst voorkomen worden getoond.

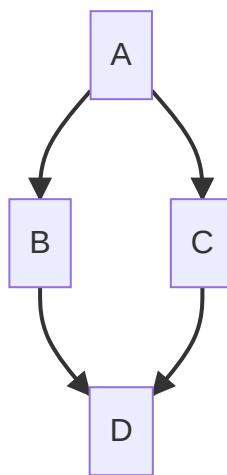
We gebruiken een [definitie](#) om een woord te omschrijven.

§ 4.4 Optioneel

De onderstaande secties (*Conformiteit e.d.*) zijn optioneel, zie `index.html`:

```
<body>
  <section id="abstract" data-include-format="markdown" data-include="abs">
  <section id="sotd"></section><!-- Wordt automatisch gevuld --&gt;
  &lt;section data-include-format="markdown" class="informative" data-includ=&gt;
  &lt;section data-include-format="markdown" data-include="ch02.md"&gt;&lt;/sectio=&gt;
  &lt;!-- Hieronder optionele secties. Worden automatisch gevuld --&gt;
  &lt;section id='conformance'&gt;&lt;/section&gt;
  &lt;section id='tof'&gt;&lt;/section&gt;
  &lt;section id="index"&gt;&lt;/section&gt;
&lt;/body&gt;</pre>
```

§ 5. Mermaid diagram



Figuur 2 Mermaid voorbeeld

§ 6. Conformiteit

Naast onderdelen die als niet normatief gemarkeerd zijn, zijn ook alle diagrammen, voorbeelden, en noten in dit document niet normatief. Verder is alles in dit document normatief.

§ 7. Lijst met figuren

Figuur 1 Onderschrift

Figuur 2 Mermaid voorbeeld

§ A. Index

§ A.1 Begrippen gedefinieerd door deze specificatie

Definitie §4.1

§ A.2 Begrippen gedefinieerd door verwijzing

§ B. Referenties

§ B.1 Normatieve referenties

[SemVer]

Semantic Versioning 2.0.0. T. Preston-Werner. June 2013. URL: <https://semver.org>

