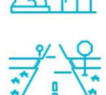


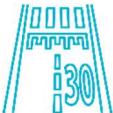
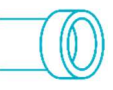
Vakdiscipline	Definitie
Afval en schoon 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van afval gerelateerde voorzieningen in de openbare ruimte. De discipline is niet beperkt tot afvalbakken en containers, maar omvat ook APV-borden met plaatselijke verordeningen die betrekking hebben op afval in de openbare ruimte, drijfvuilen, rookpalen en toiletvoorzieningen. Voor de vakdiscipline afval heeft de beheerder zicht op alle objecten in de openbare ruimte die een rol kunnen spelen in het realiseren van een schone openbare ruimte en in de processen rondom afvalinzameling en -verwerking. Een ander voorbeeld is de rol die informatie over de huidige afvalobjecten kan spelen in beleidsvorming. Door de vaste gegevens over afvalobjecten bij te houden, kunnen er relaties worden gelegd tussen 'hotspots' van afval en de beschikbare afvalvoorzieningen. Dit kan sturend zijn voor de keuze voor een groter type afvalbak of misschien het inzetten van drijfvuilen, wanneer er een grote hoeveelheid afval in nabijgelegen oppervlaktewater wordt gededponeerd.
Begraafplaatsen 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van objecten en voorzieningen op en omtrent begraafplaatsen. Voorbeelden van objecten binnen deze discipline zijn objecten die menselijke resten bewaren of overledenen herdenken, zoals graven, herdenkingsmonumenten of urnenmuren, en objecten die een decoratieve of inrichtende functie hebben binnen een begraafplaats, zoals bomen, hekken, plantenbakken en groenobjecten. Deze vakdiscipline biedt de beheerder een overzicht van alle objecten die relevant zijn voor de aanleg en het beheer van begraafplaatsen in de openbare ruimte. Dit overzicht komt het gebruik van begraafplaatsen ten goede, want een zorgvuldige registratie van de objecten die beheerd kunnen worden op een begraafplaats komt diens onderhoudsstaat ten goede. Een verzorgde en mooie begraafplaats nodigt mensen uit om dit als laatste rustplaats (voor hun nabestaanden) te kiezen.
Bomen 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van bomen en boomvoorzieningen. Hiertoe behoren uiteraard bomen, boombeschermers en (ondergrondse) groeiplaatsinrichtingen. De vakdiscipline vormt een kader voor de gegevensregistratie over bomen en boomvoorzieningen die de beheerder ondersteunen bij het beheren en inspecteren van en het inwinnen van gegevens over bomen. Voor veel organisaties is het namelijk relevant om data-gestuurd overzicht te hebben van de algehele staat of gezondheid te hebben van de beheerde bomen – of bijvoorbeeld inzicht in bijzondere soorten, jeugdige bomen die ondersteuning nodig hebben etc.. De standaard van de vakdiscipline bomen kan hieraan bijdragen door met een uniforme taal inwinnende instanties met de beherende data-analyse te verbinden.

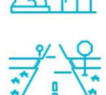


Vakdiscipline	Definitie
Borden 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van borden, dragers en draagconstructies. De discipline omvat borden voor verschillende doeleinden, zoals (water)verkeersregeling en -geleiding, informatievoorziening, reclame en de bekendmaking van algemene plaatselijke verordeningen. Als zodanig geeft de vakdiscipline een uitputtend beeld van de objecten die betrokken zijn bij de aanleg, registratie en het onderhoud van informatieve borden en verkeerstekens in de openbare ruimte. Denk hierbij onder andere aan de problematiek die soms ontstaat als er een teveel aan borden op locaties in de openbare ruimte is aangebracht. Gecombineerd met een beeld van de gewenste (verkeers)situatie, kan de beheerder, door met de vakdiscipline borden de (verkeers)borden en hun toebehoren eenduidig te registreren, goede keuzes maken betreft de borden die noodzakelijk dan wel overbodig de plaats in de openbare ruimte.
Civiele constructies 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van civiele constructies (kunstwerken), zoals bruggen, stuwen, tunnels, damwandconstructies, etc.. Het betreft hier de genoemde grotere civiele constructies en de zelfstandig beheerde objecten die als hun onderdelen fungeren; denk hierbij aan armaturen, liften, voegovergangen, muren, beschoeiingen en dergelijken. Hierdoor geeft de vakdiscipline de beheerder een raamwerk voor de registratie, inspectie en aanleg van de zelfstandig beheerde objecten als onderdeel van en omtrent civiele constructies in de openbare ruimte. De objectclustering van de vakdiscipline civiele constructies vormt bijvoorbeeld een basis voor de scope van de objecten die tenminste opgenomen moeten worden voor een beheerplan. Omdat beheerplannen gebaseerd kunnen zijn op de collectieve onderhoudsstaat of andere algemene eigenschappen van de objecten, is het opnemen van de juiste objecten voor de scope belangrijk.
Ecologie	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van ecologische objecten. De ecologie bestudeert zowel de wisselwerking tussen organismen onderling, binnen populaties en levensgemeenschappen (de biotische milieufactoren), als de relaties van deze biologische eenheden met hun niet-biologische omgeving (de abiotische milieufactoren). Ecologisch groenbeheer is het beheer van groene structuren waarbij de inheemse flora en fauna centraal staat.
Faunavoorzieningen 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van toegepaste voorzieningen die schadelijke effecten op (niet-)beschermde soorten kunnen voorkomen of verminderen. Verblijfsplaatsen voor insecten, amfibieën of zoogdieren vallen onder deze discipline evenals faunawerende en -geleidende objecten, zoals faunarasters en ecoducten. De vakdiscipline geeft de beheerder inzicht in faunavoorzieningen en andere objecten in de openbare ruimte die een faunagerelateerde gebruiksfunctie hebben. Een belangrijk vraagstuk hierbij is bijvoorbeeld hoe fauna te beschermen tegen drukke infrastructuur. De vakdiscipline

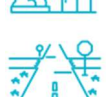


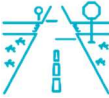
Vakdiscipline	Definitie
	faunavoorzieningen verzorgt de uniforme begrippen van de objecten voor de communicatie tussen weg- en/of spoorbeheerders, overheidsorganisaties en andere partijen die aan het behalen van dit doel bij kunnen dragen m.b.v. de aanleg van faunavoorzieningen.
 Groen	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van groenarealen (zowel punt-, lijn- als vlakobjecten). De discipline beslaat naast groenobjecten en terreindelen ook het stedelijk groen, zoals plantenbakken, gevelgroen en vegetatiedaken. Zo heeft de beheerder zicht op alle als groenareaal te beheren objecten in de openbare ruimte. Een voorbeeld hiervan is het koppelen van kwaliteitsniveaus aan de verschillende verschijningsvormen van groenobjecten, zoals heesters of gras- en kruidachtigen en de eenduidige communicatie hierover met aannemers. De eenduidigheid van deze communicatie wordt verzorgd door het gestandaardiseerde begrippenkader van de vakdiscipline groen.
 Kabels en leidingen	Beheeromgeving voor het registreren van vele soorten ondergrondse infrastructuur. Deze ondergrondse infrastructuur bestaat uit elektriciteits- en datatransportkabels, diverse soorten warmte-, vloeistof- of gasleidingen en bijvoorbeeld trafo's of een SV-station – een verdeelstation voor de stroom van zonnepanelen. Deze clustering van objecten geeft de beheerder inzicht in wat de ondergrond van de openbare ruimte herbergt, wat tevens relevant is voor de registratie van ondergrondse netten en netwerken, volgens de Wet Informatie-uitwisseling Boven en Ondergrondse netten + Netwerken (WIBON). Een toepassingsvoorbeeld is een aangelegd ondergronds elektriciteitsnet. Het is voor alle betrokken partijen (bewoners, energiemaatschappijen etc.) belangrijk dat toekomstig onderhoud zonder problemen verloopt. Een gestandaardiseerd begrippenkader voor alle objecten en hun eigenschappen die hier relevant zijn, zorgt dat de beheerder precies weet wat er zich onder de grond bevindt. Dit waarborgt gericht onderhoud.
 Kunst	Beheeromgeving voor het registreren, beheren en inspecteren van kunstobjecten en toebehoren in de openbare ruimte. Kunstobjecten kunnen zelfstandige objecten in de openbare ruimte zijn (eventueel voor herdenkingsdoeleinden), maar kunnen ook zijn aangebracht op andere objecten uit de openbare ruimte, zoals kunstzinnige graffiti of een muurschildering op een daarvoor bestemde muur. Onder 'toebehoren' worden alle objecten verstaan die kunnen bijdragen aan de bescherming of de presentatie van het kunstobject, zoals sokkels, schijnwerpers of anti vandalisme voorzieningen. De vakdiscipline presenteert de beheerder daarmee de objecten die benodigd zijn voor het beheren van kunst in de openbare ruimte. Voor het adequaat beheer van monetair, cultureel en esthetisch waardevolle kunstobjecten, is het volgens de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed van

Vakdiscipline	Definitie
	belang voldoende informatie over het object vast te leggen. Wanneer de beherende partij het onderhoud bijvoorbeeld uitbesteed, moet de onderhoudende partij aan de hand van eenduidig gestructureerde informatie het onderhoud uitvoeren, om fouten en beschadigingen tot een minimum te beperken. De objectclustering en de attributen binnen de vakdiscipline kunst faciliteren deze communicatie.
Markeringen 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van wegmarkeringen. Aansluitend op de vakdiscipline wegen geeft deze discipline zicht op de wegmarkeringen die het verkeer geleiden of verkeerszones aanduiden. Een toepassingsvoorbeeld van de vakdiscipline wegen is bijvoorbeeld het onderhoud van vervaagde of beschadigde wegmarkeringen. Door middels vaste begrippen de verschijningsvormen en de vaste gegevens van de markeringen uniform bij te houden, weet de onderhoudsplichtige altijd hoe de gewenste verkeerssituatie te herstellen.
Meubilair 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van verkeers- en straatmeubilair in de openbare ruimte. Deze discipline reikt van afvalbakken enabri's tot apparaten zoals wifi-antennes en GMS-sensoren en toiletvoorzieningen, tafels en pollers. De meubilering van de openbare ruimte is divers en zowel zichtbaar als onzichtbaar. Hiervoor biedt de vakdiscipline meubilair de beheerder een overzicht van de objecten die van belang zijn voor de registratie van gegevens over de openbare ruimte. Meubilair kan een onderdeel vormen van visies op de inrichting van openbare ruimte die leefbaarheid en vrijetijdsbesteding als doelen hebben. Hierbij worden meerjarenplannen opgesteld voor het beheer van verschillende objecten in de openbare ruimte. De vakdiscipline meubilair kan dergelijke beheerplannen ondersteunen door het de objecten die centraal staan in dit proces te standaardiseren.
Riolering 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van het rioolstelsel, het systeem van buizen (riolen), putten, kolken, huisaansluitingen, bijzondere constructies en pompen dat ondergronds is aangelegd aangevuld met bovengrondse objecten zoals schakelkasten, sensoren en gemalen. De objecten, attributen en domeinwaarden die geregistreerd kunnen worden, zijn gedeeltelijk gebaseerd op de inhoud van het Gegevenswoordenboek Stedelijk Water (GWSW), de leidende standaard voor het beheer van riolering en stedelijk water in Nederland. Als zodanig is de vakdiscipline een uitbreiding van de vaste gegevens van het GWSW met aanvullende attributen en verschijningsvormen die relevant zijn voor het beheer van riolering en stedelijk water in de openbare ruimte.



Vakdiscipline	Definitie
Sensoren	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van sensoren in de openbare ruimte. In toenemende mate digitaliseert onze openbare ruimte en wordt data verzameld met sensoren. Deze data wordt ingezet voor allerlei toepassingen om het gebruikers makkelijker en comfortabeler te maken. Sensordata wordt ook ingezet voor monitoring en datagedreven sturing. Gemeenten zetten sensoren in om bijvoorbeeld luchtkwaliteit te meten of passantentellingen te doen voor binnenstadmonitoring. Daarnaast wordt data in en over de openbare ruimte verzameld omdat er geld mee kan worden verdiend.
Spelen 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van o.a. speelplekken, speeltoestellen, ondergronden en speelvoorzieningen. Naast speeltoestellen zelf, omvat de discipline objecten met een ondersteunende rol, zoals afvalbakken, bijzondere tegels, hekken, tafels en informatieborden. De clustering van deze objecten stellen beheerders in staat van alle aspecten van speelomgevingen de juiste informatie te registreren. Een toepassingsvoorbeeld is dat het spelen in de openbare ruimte kan gericht zijn op de demografische leeftijdsverdeling van wijken. Niet alleen kunnen binnen de vakdiscipline spelen leeftijdsdoelgroepen geregistreerd worden, maar door het scala aan objecten en verschijningsvormen binnen de vakdiscipline heeft de beheerder ook een goed beeld van de geschiktheid van een speelplek voor een bepaalde leeftijd.
Sport 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van sportvoorzieningen (zoals sportvelden, sportcomplexen en sporttoestellen) en de objecten die binnen een sportcomplex of sportterrein voorkomen. Voorbeelden van deze objecten, naast de reeds genoemden, zijn drains, beregeningsleidingen, lokethuisjes, dug-outs, sportboarding, fietsparkeervoorzieningen, tribunes en zitelementen. Deze verscheidenheid aan ondergrondse en bovengrondse objecten stelt beheerders in staat niet alleen sportondergronden te registreren, maar ook alle objecten met andere rollen rondom sportvoorzieningen. Een toepassingsvoorbeeld is het inrichten van sportgelegenheden in de openbare ruimte, buiten de specifieke sportterreinen om. De vakdiscipline sport faciliteert een integrale aanpak om dergelijke sportlocaties in te richten als ontmoetingsplekken voor sporters doordat naast sporttoestellen ook allerlei objecten met een ondersteunende rol zijn opgenomen in de vakdiscipline.



Vakdiscipline	Definitie
 Tunnels	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van tunnels en objecten die binnen en in de omgeving van tunnels voorkomen. Onder deze discipline worden onder andere de volgende objecten geschaard: tunnelventilatie, wegas, kabel, informatiepaneel, brandblusinstallatie etc.. Met behulp van deze objecten kan de beheerder de benodigde objecten voor tunnels in de openbare ruimte registreren. Een toepassingsvoorbeeld is de complexiteit van tunnelobjecten: tunnels kunnen met recht een van de meest complexe objecten in de openbare ruimte genoemd worden. Om de vele objecten die een tunnel beveiligen en laten functioneren adequaat te beheren, bestaat de vakdiscipline tunnels uit een bonte verzameling objecten, die allemaal geïnspecteerd, onderhouden en beheerd moeten worden om de tunnel in goede staat te houden. Voor informatie-uitwisseling over deze soms complexe werkzaamheden is standaardisering van objecten, attributen en domeinwaarden onmisbaar.
 Vastgoed	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van panden met een functie in de openbare ruimte. Het betreft hier vastgoed zoals bedieningsposten, lokethuisjes, schuren, clubhuizen en kiosken. De vakdiscipline stelt de beheerder van de openbare ruimte in staat om vastgoed met functies die raken aan andere gebieden van de openbare ruimte, zoals civiele constructies, sport en meubilair verenigd te beheren.
 Verkeer	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van functionele en fysieke verkeerskundige objecten van weg inrichtende, verkeersgeleidende of informatieve en communicatieve aard. Tot de vakdiscipline verkeer behoren verkeerskundige knooppunten zoals rotondes en aansluitingen, wegingelingen zoals rijbanen en stroken, maar ook OV-voorzieningen, portalen en informatiepanelen. De vakdiscipline verkeer incorporeert het voormalige Informatiemodel Wegen en Verkeer in het Informatiemodel Beheer Openbare Ruimte. De objecten voor het beheer van de verkeerskundige gebieden binnen de openbare ruimte zijn daarmee integraal verbonden met de objecten uit andere vakdisciplines. Een toepassingsvoorbeeld is hoe de uniforme vastlegging van gegevens over verkeerskundige objecten regionale en landelijke onderzoeken vergemakkelijkt. Daarnaast helpt deze uniforme aanpak wegbeheerders bij zaken zoals benchmarking.
 Verkeers-regelinstallaties	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van verkeersregelinstallaties en alle objecten die hieraan gerelateerd zijn zoals kabels, palen, kasten en sensoren. Voorbeelden van dit scala aan objecten zijn achtergrondschilden, slagboominstallaties, verkeerslantaarns, verkeersdrempels en wachttijdvoorspellers. De vakdiscipline faciliteert het beheer van de dynamische openbare ruimte rondom verkeersregelinstallaties. Een toepassingsvoorbeeld is dat de uniforme vaststelling van objecten bijdraagt aan het efficiënt ontwerpen, aanleggen en beheren van verkeersregelingen en -installaties.



Vakdiscipline	Definitie
Verlichting 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van masten, armaturen, lampen, objectverlichting en overige verlichtingsobjecten in de openbare ruimte. Kortom bevat deze vakdiscipline de objecten die relevant zijn voor het beheer van het verlichtingsnetwerk en eveneens objecten die verlichtingselementen kunnen bevatten, zoals abri's of dynamische informatiepanelen. De voordelen voor de beheerder liggen bijvoorbeeld bij vervangings- en onderhoudsplannen voor het verlichtingsnetwerk die regelmatig uitgevoerd moeten worden. Voor een strategische uitvoering van dergelijke grootschalige beheerplannen is kennis over de te vervangen objecten nodig. De vakdiscipline verlichting standaardiseert de informatie-uitwisseling over deze objecten en het bevat de attributen en domeinwaarden waar strategische invulling van dergelijke plannen op gebaseerd kan worden.
Water 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van oppervlaktewater en alle voorzieningen die in het water of langs waterobjecten voorkomen (niet zijnde civiele constructies). Voorbeelden van objecten uit deze discipline zijn meerpalen, mistbakens, vuilwaterinnamestations aan de fysieke kant en waterlooppassen en havens aan de functionele kant. Deze brede vakdiscipline bevat objecten die zowel voor het beheer van grotere als kleinere waterwegen relevant zijn, alsmede voor waterpartijen zonder vaarverbindingen. Vanwege de uitdagingen, zoals het beheren van dijken, het afvoeren van hemelwater en het aanleggen van afgezonken tunnels, en het benutten, denk aan de vaarwegen en de waterzuivering, van oppervlaktewater in Nederland is het uniform registreren van water belangrijk. De vakdiscipline helpt hierbij door de begrippen voor en eigenschappen van waterobjecten en objecten rondom en in het water te standaardiseren.
Wegen 	Beheeromgeving voor het registreren en inwinnen van gegevens, het beheren en inspecteren van wegen en weginrichtingsobjecten conform landelijke standaarden. Het centrale object is het verhardingsobject, omdat alle wegen uit verschijningsvormen van dit object zijn opgebouwd. Aansluitend hierop zijn de weginrichtingsobjecten, zoals banden, roosters en weegpunten, en functionele gebieden voor wegingdeling, zoals wegvakken. Met deze objecten heeft de beheerder de objecten in beeld die nodig zijn voor het beheren van de onderdelen van de verschillende soorten wegen in de openbare ruimte. Een toepassingsvoorbeeld is een groot wegenproject, zoals vervanging of onderhoud. Om een kostenbesparende, efficiënte strategische uitvoering te realiseren en te ageren op de juiste indicaties van schade is de standaardisatie van vaste gegevens voor de objecten op en om de weg waardevol. Deze standaardisatie wordt mogelijk gemaakt door de vakdiscipline wegen.

