



Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam

Beleid, uitvoering en beheer van bewegwijzering in
Amsterdam

2021

Opgesteld door de leden van de Commissie Bewegwijzering Amsterdam:
Henk Groenewegen, Ruimte en Duurzaamheid, Team Metropoolregio Amsterdam
Robert Scheepers, Nationale Bewegwijzeringsdienst
Jan Pieter Nepveu, Fietzersbond
Thijs Elsing, Verkeer en Openbare Ruimte, afdeling Verkeerstactiek & Beleidsrealisatie
Theo Viersma, Verkeer en Openbare Ruimte, afdeling Stedelijk Beheer
Els van der Borg, Verkeer en Openbare Ruimte, afdeling Stedelijk Beheer

Geactualiseerde versie van de Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam 2019, 2015

Inhoud

1	Inleiding	6
2	Richtlijn Bewegwijzering	7
2.1	Richtlijn Bewegwijzering 2014, CROW-publicatie 322	7
2.2	Nationale Bewegwijzeringsdienst (NBd)	8
2.3	Commissie Bewegwijzering Amsterdam (CoBA)	9
3	Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam	10
3.1	Algemeen	10
3.2	Aanduidingenbeleid	10
4	Bewegwijzering Auto	12
4.1	Opzet wegennet Amsterdam	12
4.2	Autosnelwegennet	13
4.3	Stedelijk wegennet	13
4.3.1	Het S-routesysteem	13
4.3.2	Parkeerverwijzing - Integraal Dynamisch Parkeerverwijssysteem Amsterdam (IDPA)	14
4.3.3	K+R bij NS-stations	17
4.3.4	Bedrijvenverwijzing	17
4.3.4.1	Bedrijvenverwijssysteem Westpoort	17
4.3.5	Uitwijkroutes	18
5	Bewegwijzering Fiets	19
5.1	Opzet fietsnetwerk Amsterdam	19
5.2	Fietsbewegwijzering	19
5.2.1	Specifieke fietsbewegwijzering	19
5.2.1.1	Bewegwijzering hoogwaardige regionale fietsroute	19
5.2.1.2	Objecten	20
5.2.2	Toeristische fietsroutes	20
5.2.2.1	Langeafstand Fietspaden (LF-routes)	21
5.2.2.2	Knooppuntroutes	21
5.2.4	Informatiepanelen	21
5.2.3	Informatiepanelen	21
5.2.4	Parkeerverwijssysteem Fiets	21
5.2.5	Dynamische Route-informatiepanelen (DRIP)	22
5.3	De schouw	22
6	Bewegwijzering Voetganger	23
6.1	Huidige voetgangersbewegwijzering	23
6.1.1	Toeristische zone Centrum	23
6.1.1.1	Bestemmingen en criteria	23
6.1.1.2	Routes	24
6.1.2	Zuidas / Sportas	24

6.1.3	Sloterdijk en omgeving	25
6.1.4	Noord	25
6.1.5	ArenAPoort (Zuidoost)	25
6.1.5.1	Johan Cruijff Boulevard	26
6.1.5.2	Amsterdamse Poort	26
6.1.5.3	Amstel III	27
6.1.6	Weesp	27
6.2	Wayfinding systeem voor voetgangers	28
6.2.1	Ter beschikking staande wayfinding-objecten	28
6.2.2	Inpassing in de openbare ruimte	30
6.2.3	Aanvragen wayfinding-objecten	30
6.2.4	Realisatie en beheer	31
7	Tijdelijke Bewegwijzering	32
7.1	Bij reconstructies en onderhoud	32
7.2	Bij onderhoud en vervangingen van de bewegwijzering	32
7.3	Afstemming andere wegbeheerders	32
7.4	CROW-Richtlijn g6B	32
8	Route gevaarlijke stoffen	33
9	Objectbewegwijzering	34
10	Realisatie van Bewegwijzering	35
10.1	Statisch en dynamisch	35
10.2	Locatie van bewegwijzering en combinaties	35
10.3	Vervanging en onderhoud	36
10.4	Inrichting Bewegwijzering	36
10.4.1	Transitie	36
10.4.2	Vormgeving	36
10.4.3	Uitvoering van handwegwijzers	37
10.4.4	Kleuren	37
10.4.5	Keuze materialen	38
10.4.6	Realisatie bewegwijzering met dynamische onderdelen	40
10.4.7	Werken aan wegwijzers met voedingspunten	41
10.4.8	Uitvoering routenummers	43
10.5	Hergebruik materiaal	43
11	Procesbeschrijving	44
11.1	Werkproces gemeente Amsterdam met NBd	44
11.2	Aanleiding aanpassing aan bewegwijzering	44
11.2.1	Aanleg infrastructuur	44
11.2.2	Verkeerskundige reconstructies en groot onderhoud	44
11.2.3	Beheer en onderhoud van de bewegwijzering	45

12	Werken in de openbare ruimte	47
12.1	Coördinatiestelsel Werken aan de weg	47
12.1.1	Werken in de Openbare ruimte (WIOR)	47
12.1.3	Handboek Zo Werken wij In Amsterdam (ZWIA)	48
12.1.4	Handboek Inrichting Openbare Ruimte (HIOR)	48
12.2	Centrale Verkeerscommissie (CVC)	48
12.3	Beheerders en Stakeholders	48
12.4	Bodemkwaliteit	49
Bijlage 1	Gebruikte bronnen	51
Bijlage 2	Missie en Positie Platform Bewegwijzering	52
Bijlage 3	Notitie plaatsing bewegwijzering	54
Bijlage 4	Te verwijzen objecten	56
Bijlage 5	Materiaalkeuze	58
Bijlage 6	Fietsinformatiepanelen Amsterdam	60
Bijlage 7	Hoofdnet en Plusnet Fiets	61
Bijlage 8	Uitwijkroute Amsterdam	62
Bijlage 9	Processchema: NBd-IB-V&OR voor civiele projecten	63
Bijlage 10	Nota SI, 2016 - pagina 35	64
Bijlage 11	Kaart PVS Amsterdam	65
Bijlage 12	Kleurgebruik bewegwijzering	66

1 Inleiding

De doelstelling van bewegwijzering is het zo duidelijk mogelijk informeren van weggebruikers en het zo vlot en veilig mogelijk geleiden van weggebruikers naar hun bestemmingen. Met behulp van bewegwijzering kunnen weggebruikers hun weg op het wegennet vinden (routing) en kunnen zij de plaats bepalen waar zij zich op dat moment bevinden (oriëntatie). Ook helpt bewegwijzering de weggebruiker bij het tijdig voorsorteren en het manoeuvreren op de weg. Om dit te bereiken is een systematiek opgesteld, die uitgaat van eenduidigheid en continuïteit en waarbij met zo'n beperkt mogelijk aantal verzameldoelen het maximaal aantal bestemmingen geassocieerd wordt.

Hierdoor is de bewegwijzering voor de weggebruiker herkenbaar, betrouwbaar en overzichtelijk. Zie de Missie en Positie van het Platform Bewegwijzering, bijlage 2.

Met name het aantal teksten op de bewegwijzeringspanelen is regelmatig onderwerp van discussie. Bewegwijzering is echter geen reclame. Daarom zijn er regels opgesteld waaraan een doel moet voldoen, wil het opgenomen kunnen worden op de bebording. Dan nog moeten er soms keuzes worden gemaakt. Het gaat bij bewegwijzering dus om de kunst van het weglaten.

Ondanks de opkomst van in-CAR navigatiesystemen zal de behoefte voor bewegwijzering niet verdwijnen, mede vanwege de toenemende complexiteit van het wegennet. Bevestiging en oriëntatie maken het nodig om onderweg te weten of de goede route nog wordt gevolgd. Daarnaast zijn de navigatiesystemen qua werking (nog) niet 100% betrouwbaar en blijft het regelmatig updaten van het databestand vereist. Dit laatste vergt van de weggebruiker een bepaalde discipline, die niet altijd kan worden opgebracht.

Alle hulpmiddelen voor de weggebruiker ten spijt: een weggebruiker dient zich te allen tijde goed voor te bereiden op de route, want aanleg van nieuwe wegen, wegwerkzaamheden, omleidingen, of calamiteiten kunnen ervoor zorgen dat de route van gisteren, morgen anders is.

De criteria waaraan landelijk bewegwijzering moet voldoen, staan weergegeven in de Richtlijn Bewegwijzering 2014, publicatie 322 van het CROW, kortweg Richtlijn 322. De gemeente Amsterdam volgt het algemeen vigerende beleid ten aanzien van de algemene bewegwijzering zoals dat is vastgelegd in deze richtlijn.

Toch zijn er altijd specifieke situaties, waarin Richtlijn 322 niet voorziet, of waarbij de situatie buiten niet aan Richtlijn 322 kan voldoen. Afwijken is dan nodig en voor deze Amsterdamse situaties is de voorliggende 'Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam' opgesteld.

In deze Amsterdamse richtlijn staat tevens aangegeven welke bewegwijzeringssystemen in Amsterdam zijn aangelegd en hoe aanleg, vervanging, beheer en onderhoud zijn geregeld.

Op het stedelijk wegennetwerk van Amsterdam is de gemeente eigenaar van en verantwoordelijk voor de bewegwijzering. Bewegwijzering is ondergebracht bij Verkeersinformatiesystemen (VIS) en deze taak is belegd bij de directie Verkeer en Openbare Ruimte (V&OR), afdeling Stedelijk Beheer.

Tot de verkeersinformatiesystemen behoren de "vaste" informatiesystemen, zoals alle bewegwijzering voor gemotoriseerd verkeer, fietsers, voetgangers en pleziervaart en de "dynamische" informatiesystemen, zoals parkeerverwijssystemen, route- en verkeersinformatiepanelen, digitale zuilen en verkeerscamera's alsmede de verbindingen en de centrale en decentrale stuur- en bewakingsapparatuur.

Afdeling Stedelijk Beheer (hierna V&OR) zorgt voor beleid, nieuwbouw, beheer, onderhoud, wijziging, schadeafhandeling en vervanging van deze verkeersinformatiesystemen. Tevens stelt V&OR een beleids- en beheerkader vast waarmee de beoogde kwaliteit van de verkeersinformatiesystemen wordt bereikt en behouden.

2 Richtlijn Bewegwijzering

2.1 Richtlijn Bewegwijzering 2014, CROW-publicatie 322

CROW-publicatie 322 – Richtlijn Bewegwijzering 2014; te noemen Richtlijn 322 – bevat de aanbevelingen en richtlijnen waaraan de bewegwijzering op alle wegen in de Nederlandse openbare ruimte moet voldoen. Deze richtlijn is opgesteld en wordt actueel gehouden door het Platform Bewegwijzering, onderdeel van het CROW, en maakt onderscheid tussen autosnelwegen en niet-autosnelwegen. In deze Richtlijn worden de basisprincipes, het aanduidingenbeleid, de bewegwijzeringssystematiek, het bordontwerp en de configuratie van de bewegwijzering uiteengezet. Voor al deze aspecten is door wetenschappelijk onderzoek en experimenten aangetoond, dat weggebruikers de geboden informatie accuraat kunnen verwerken (perceptie) en daar verkeersveilig naar kunnen handelen (manoeuvreren).

Richtlijn 322 is geen wet (de naam zegt het al) maar wordt in voorkomende gevallen wel als zodanig geïnterpreteerd. Afwijken van de Richtlijn is alleen mogelijk indien daar aanleiding toe is en dit diepgaand is onderbouwd en gemotiveerd met goede argumenten.

Richtlijn 322 is een bundeling van de volgende publicaties:

- Richtlijn Bewegwijzering 2005; CROW-publicatie 222
- Richtlijn Bewegwijzering uitwijkroutes 2008; CROW-uitgave Do8-03
- Plaatsing bewegwijzering bij rotondes 2006; CROW-uitgave Do6-03
- Richtlijn toeristische bewegwijzering 2008; CROW-publicatie 262
- Ministeriële Richtlijn ROA-bewegwijzering 2012.

Bewegwijzeringsplannen worden gemaakt volgens en getoetst aan Richtlijn 322 en aan Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam. Beide Richtlijnen zijn onderhevig aan veranderingen door nieuwe inzichten, innovaties en vernieuwingen in wegen- en wagenpark. Beide Richtlijnen zijn wat dat betreft een 'levend document', waardoor situaties op straat, door vaststelling van een geactualiseerde versie van de Richtlijn, mogelijk niet meer (helemaal) voldoen.

Geadviseerd wordt om verwijzingen die niet langer voldoen aan de Richtlijn binnen vijf jaar na publicatie van de nieuwste versie van de Richtlijn te verwijderen of te veranderen. Deze termijn is zo lang gekozen om wegbeheerders in de gelegenheid te stellen de veranderingen evenals de financiering ervan door te voeren, maar deze termijn is zo kort gekozen om er zorg voor te dragen dat verkeerde verwijzingen niet te lang op straat blijven staan. Het streven is erop gericht, om ooit een Nederland (Amsterdam) te hebben, waarin alle bewegwijzering conform de Richtlijnen zijn aangelegd.

Richtlijn 322 wijkt af van eerdere versies door het bestaan van twee lettertypes en de open of gesloten pijlkop. Dit is het gevolg van de invoering van een nieuwe kijk op de vormgeving van teksten en symbolen in de bewegwijzering in 2000, het zgn. Redesign.

Met de Richtlijn 322 wordt op Redesign teruggekomen, zodat alle bewegwijzering (voor zowel autosnelwegen als niet-autosnelwegen) weer onder één noemer vallen. Met Richtlijn 322 wordt geadviseerd om nieuw werk uit te voeren met lettertype Dd en gesloten pijlkop. Lettertype Uu en de open pijlkop mogen voorlopig blijven bestaan, maar bij vervanging wordt geadviseerd om ook dan Lettertype Dd en de gesloten pijlkop toe te passen.

Daarnaast wordt door Richtlijn 322 geadviseerd om op een mast of portaal geen verschillende lettertypes of pijlkoppen te gebruiken. (zie ook artikel 10.4)

2.2 Nationale Bewegwijzeringsdienst (NBd)

Per 1 januari 2015 is de Nationale Bewegwijzeringsdienst officieel in werking getreden als opvolger van de Stichting Bewegwijzering Nederland (SBN) en de stichting Inkoopbureau Bewegwijzering Nederland (IBN). De NBd is opgericht als gevolg van de taakopdracht aan de minister van Infrastructuur en Milieu. Dit is in het wetsvoorstel tot wijziging van de Wegenverkeerswet 1994 geregeld. Het op- en vaststellen van bewegwijzeringsplannen, de coördinatie en afstemming tussen de verschillende wegbeheerders en het beheer van de database met wegwijzers zijn vastgelegd als wettelijke taken.

De NBd heeft aldus een wettelijke taak uit te voeren. Met een Service Level Agreement tussen de gemeente en NBd worden deze taken vastgelegd. Deze behelst de volgende onderdelen:

- **Planvorming bestaande uit:**
 - Routeringsplan:* Uitgezocht wordt langs welke wegen de opdrachtgever een route van A naar B wil laten verlopen.
 - Doelenplan:* Het doelenplan bestaat uit de op een (wegen)kaart weergegeven verwijzingen naar doelen.
 - Bewegwijzeringsplan:*
Het bewegwijzeringsplan bestaat uit alle tekeningen van wegaansluitingen met alle nieuwe of aangepaste bordontwerpen (conform Richtlijn 322 en Hoofdstuk K van Bijlage 1 bij het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens).
Voor volledige en tijdige oplevering van bewegwijzeringsplannen is voor de aangeleverde informatie de wegbeheerder verantwoordelijk en de NBd is verantwoordelijk voor het effectief verwerken daarvan in het vervaardigingsproces. Deze informatie wordt opgenomen in het projectintakeformulier (PIF), waarop de NBd zijn offerte baseert; in het projectintakeformulier wordt de prestatie per project vastgesteld en daarnaast - voor zover op dat moment mogelijk - de doorlooptijd en het factureringsschema.
- **Databeheer**
Databeheer omvat het verwerken van door of namens Wegbeheerders aangeleverde data in de database en het ontsluiten van databasegegevens. Aanlevering vindt plaats conform het format gepresenteerd op [bewegwijzeringsdienst.nl](https://www.bewegwijzeringsdienst.nl).
Indien de Wegbeheerder de bewegwijzeringsplannen door de NBd laat realiseren, zal de NBd zorgdragen voor de opname van de juiste gegevens in de database. Deze is benaderbaar via <https://www.bewegwijzeringsdienst.nl/home/werkwijze/onderhouden-database/>.
- **Regie- en coördinatiefunctie**
Dit onderdeel is niet beschreven in het huidige document Service Level Agreement (SLA) voor de wettelijke taken van NBd, maar wordt wel als zodanig uitgevoerd:
 - Het bewaken van de samenhang in de bewegwijzering van alle wegbeheerders (ongeveer 412) en eigenaren van openbare wegen.
 - Het zorgdragen voor regie, afstemming en coördinatie tussen wegbeheerders onderling en met eigenaren van openbare wegen.
- **Evaluatie**
Bij oplevering van een bewegwijzeringsplan kan de NBd aan de wegbeheerder vragen de dienstverlening te evalueren.

De niet-wettelijke taken zijn de realisatie (engineering, bestellen en plaatsen) van de bewegwijzering, het ontwerpen en realiseren van voetgangersbewegwijzering.

Voor deze taken kan men een contract - Dienstverleningsovereenkomst (DVO) - met de NBd sluiten, inclusief de werkafspraken waarin aanvullende eisen kunnen zijn opgenomen. Voor Amsterdam zijn deze eisen te vinden in het voorliggende document "Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam" van 2020.

Per 1 januari 2016 is een nieuw contract (SLA en DVO) met de NBd opgesteld en ondertekend. Dit betekent dat alle realisatie van bewegwijzering via V&OR en NBd loopt. In hoofdstuk 11 staat het proces hiervan beschreven (zie ook bijlage 9 processchema).

2.3 Commissie Bewegwijzering Amsterdam (CoBA)

De Commissie Bewegwijzering Amsterdam beoordeelt bewegwijzeringsplannen. Er wordt getoetst aan Richtlijn 322 en Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam. In de CoBA worden bewegwijzeringsplannen beoordeeld van elk schaalniveau of elke planfase. Elke overheidsorganisatie is vrij om een verzoek ter toetsing bij de CoBA in te dienen. Bewoners en bezoekers van Amsterdam kunnen via het algemene telefoonnummer van de gemeente vragen over bewegwijzering indienen.

Het secretariaat van de CoBA berust bij V&OR, afdeling Stedelijk Beheer, Weesperstraat 113.
Een website op intranet over de CoBA kunnen collega's raadplegen:

<https://intranet.amsterdam.nl/kennis-beleid/ruimte-economie/verkeer-openbareruim/coba/>

E-mail adres: commissiebewegwijzering@amsterdam.nl

Er vinden jaarlijks vijf tot zes overleggen plaats.

De leden die zitting hebben in de CoBA, zijn vertegenwoordigers van V&OR, Ruimte en Duurzaamheid (R&D), de Fietzersbond en de NBd. Planindieners worden uitgenodigd om hun verzoek persoonlijk in de CoBA te komen toelichten.

Verslagen worden aan de beleidsmedewerkers van V&OR, die voorheen werkzaam bij de stadsdelen zijn geweest, toegezonden en tevens op verzoek aan de planindieners.

3 Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam

3.1 Algemeen

In principe past Amsterdam Richtlijn 322 toe. Daar waar deze Richtlijn tekort schiet, grijpt Amsterdam terug op haar eigen richtlijnen. Deze staan in de voorliggende Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam beschreven.

De Amsterdamse Richtlijn is nodig vanwege een aantal aspecten:

- Richtlijn 322 schrijft een situatie voor die in de Amsterdamse situatie niet past.
- De situatie maakt iets nodig, die in de Richtlijn 322 niet staat beschreven.
- De situatie staat wel in de Richtlijn 322 beschreven, maar Amsterdam heeft moverende redenen om het anders te doen.
- Om een afweging te kunnen maken of bewegwijzering in de stad wel of niet nodig of gewenst is aan de hand van vastgestelde criteria voor de stedelijke omgeving (zie ook 3.2).

Indien van Richtlijn 322 wordt afgeweken, is gemotiveerd aangegeven waarom dit gebeurt. Er wordt alleen van Richtlijn 322 afgeweken als dit veiliger en begrijpelijker is voor de (weg)gebruiker.

Naast de aanvullingen en afwijkingen ten opzichte van Richtlijn 322 beschrijft de Richtlijn Amsterdam tevens de bewegwijzeringssystemen die er in Amsterdam zijn en de handelwijze voor wat betreft aanleg, wijziging, vervanging, beheer en onderhoud (zie de hoofdstukken 10 en 11).

De Richtlijn Amsterdam wordt in digitale vorm uitgebracht. De digitale versie wordt continu geactualiseerd wanneer nodig; de meest actuele wordt op verzoek verstrekt.

3.2 Aanduidingenbeleid

Het verwijzen naar en opnemen van aanduidingen van objecten en doelen in de bewegwijzering is onderhevig aan vastgestelde criteria zoals deze in het hoofdstuk Aanduidingenbeleid van Richtlijn 322 zijn opgenomen.

De Richtlijn Amsterdam heeft de volgende reeds vastgestelde aanvullingen op deze criteria¹:

1. Bewegwijzering binnen Amsterdam is gericht op verkeer dat van buiten komt en een bestemming (doel) zoekt in de stad.
2. De te vermelden verwijzingen betreffen doelen (objecten en/of gebieden) in Amsterdam die van buiten Amsterdam bereikt kunnen worden en zijn derhalve interlokaal, dus stads(-deel)overschrijdend.
3. Een te bewegwijzeren doel wordt, vanaf de autosnelweg gezien, in principe via één route naar het doel aangegeven; dit kan een doel betreffen dat ter weerszijden van de autosnelweg is gelegen.
4. Binnen Amsterdam wordt geen bewegwijzering gestart naar een doel dat binnen Amsterdam is gelegen (Niet "van binnen naar binnen" verwijzen). Uitzondering hierop is het aangeven van S-routes (naar-verwijzing) en ziekenhuizen.
5. De bewegwijzering voor niet-autosnelwegen (hierna algemene bewegwijzering) wordt in principe alleen geplaatst op de S-routes.
6. Bewegwijzering vindt in principe plaats op zodanige wijze dat het autoverkeer zolang mogelijk wegen van de hoogste orde gebruikt.
7. In principe geldt bij bewegwijzering de regel: Geen verwijzing aanwezig, dan rechtdoor.
8. Opname van een Amsterdams doel op de bewegwijzering van de autosnelwegen in de Amsterdamse regio (verzoek vanuit Amsterdam), heeft in eerste instantie de instemming nodig van V&OR. Zij toetst

¹ De criteria van de Richtlijn Amsterdam zijn door de gemeenteraad vastgesteld in 1998 in het contract met ANWB, vervolgens in het contract van 2008 SBN/IBN, van 2012 SBN/IBN en tot slot in de Dienstverleningsovereenkomst van 2015 met de Nationale Bewegwijzeringdienst.

aan Richtlijn 322 en zorgt voor het overleg met de betrokken instanties binnen Amsterdam, o.a. via CoBA.

9. Indien V&OR, na overleg met de NBd, de noodzaak onderschrijft tot opnemings van een verwijzing in Amsterdam en deze verwijzing dient een vermelding te krijgen op de wegen die in beheer en onderhoud zijn bij RWS, dan treedt V&OR in overleg met RWS voordat een finaal standpunt wordt ingenomen.
10. Een doel op de bewegwijzering van de autosnelwegen dat aan Richtlijn 322 voldoet, wordt in Amsterdam via een S-route gecontinueerd tot het doel is bereikt.
11. Een doel dat daar niet aan voldoet, kan toch op Amsterdams gebied worden bewegwijzerd, te starten in de afrit van de betreffende autosnelweg; in eerste instantie is instemming nodig van V&OR.
12. Indien de wegsituatie bij een keuzepunt het noodzakelijk maakt en de onderlinge afstand tussen kruispunten het toelaat, wordt voorbewegwijzering toegepast. Overige uitgangspunten omtrent de positie van bewegwijzering staat weergegeven in Bijlage 3.
13. Op het beslispunt wordt in principe bewegwijzering met inwendige verlichting toegepast.
14. Indien op een locatie de masten van meerdere systemen (bijvoorbeeld openbare verlichting, verkeerslichten, bewegwijzering) dicht bij elkaar gepland zijn, moet gestreefd worden naar het combineren van masten. Bij combinaties waarbij bewegwijzering een rol speelt, zal de dragende mast voorbereid en geleverd worden door NBd, de overige systeemleveranciers zijn dan "te gast" aan/op deze mast. Het initiatief tot combineren van voorgaande assets zal door de NBd worden genomen. Bij combinatie van bewegwijzering met bovenleidingmasten zal directie MET (Metro en Tram) de mast aanschaffen en plaatsen.
15. Object- en/of gebiedsnamen worden in Amsterdam in principe voorafgegaan door een (wettelijk goedgekeurd) pictogram; deze staan vermeld in Richtlijn 322. Een eigen logo wordt niet geaccepteerd.
16. Op de algemene bewegwijzeringsborden die onder het beheer van de gemeente Amsterdam vallen, wordt geen afstands aanduiding vermeld.
17. Verkeer dat de stad uit wil, wordt via een S-route via de kortste dan wel snelste route naar omliggende autosnelwegen verwezen; indien nodig voor de duidelijkheid gecombineerd met de netwerkdoelen van RWS.
18. De naam van een P+R- en/of P-locatie heeft de instemming nodig van de CoBA, de naam dient op één regel in de bewegwijzering te passen, er dient enige geografische herkenbaarheid in de naam te zitten en er mogen geen commerciële namen worden gebruikt. De naamgeving van de P-Routes wordt behandeld in artikel 4.3.2 Parkeerverwijzing.
19. Het toepassen van buitenlandse namen als doel, is op het Amsterdamse wegennet mogelijk; de naam dient ter toetsing aan CoBA aangeboden te worden (voorbeelden: WTC, WFC, Amstel Business Park, Europarking, Science Park, etc.).
20. Sinds 2005 worden geen crematoria meer verwezen op rijkswegen. Verwijzing op het stedelijk wegennet als lokaal object mag, maar is niet verplicht. Door de kennisgeving is sinds 2006 sprake van "verworven rechten", wanneer een crematorium al voor 2005 verwezen was. Gemeente Amsterdam beslist of en zo ja, via welke routing ze op haar stedelijk wegennet naar crematoria verwijst.

4 Bewegwijzering Auto

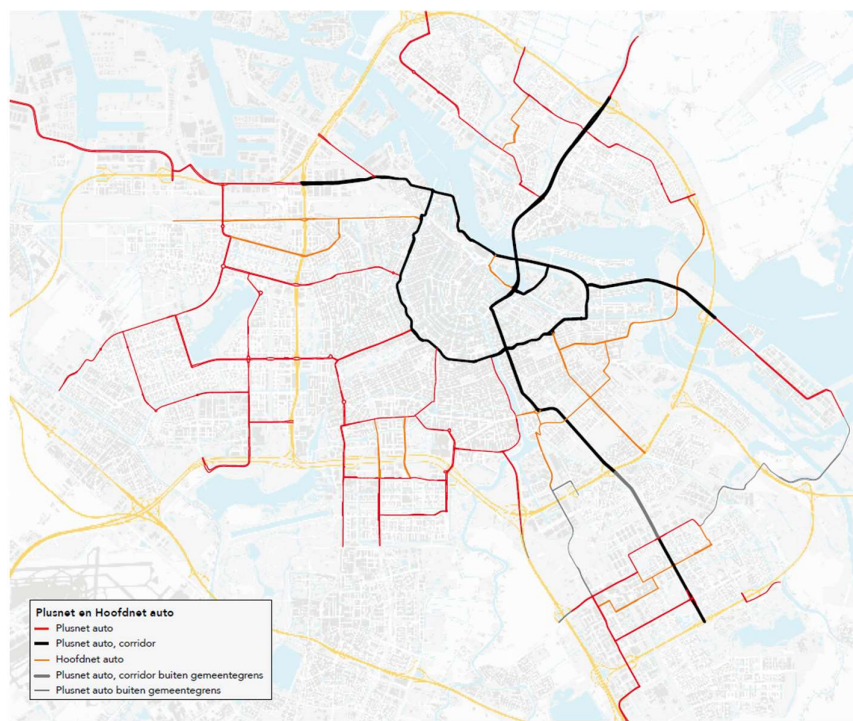
4.1 Opzet wegennet Amsterdam

Het wegennet van Amsterdam wordt gekenmerkt door radiale autosnelwegen A1, A2, A4, A7 en A8, die aansluiten op de Ring A10. Een tweede ring aan de zuidkant wordt gevormd door de A9 en A5. Daarnaast zijn er 4 N-routes (N200, N202, N236 en N247) die radiaal op dit netwerk aansluiten. Het stedelijk wegennet van Amsterdam sluit op haar beurt weer aan op het bovengenoemde netwerk. Voor de afwikkeling van het autoverkeer zijn het Plusnet en Hoofdnet Auto vastgesteld (zie Beleidskader verkeersnetten 2018). Hierbinnen is een netwerk van S-routes waarover de bewegwijzering plaats vindt. Derhalve is er een grote overlap tussen het S-routesysteem en het hoofdnet Auto. Het S-routenetwerk wordt hierna in 4.2 nader toegelicht. Elke aansluiting van de autosnelwegen heeft een aantakende S-route, maar niet iedere aantakende weg behoort tot het hoofdnet. Reden hiervan is dat sommige wegen weliswaar een aansluiting hebben op de autosnelweg, maar qua capaciteit en profielbreedte niet geschikt zijn als doorgaande autoroute.

Binnen het Hoofdnet Auto zijn drie gradaties:

- De hoogste orde is de Corridor. De S100, S102, S112, S114 en de S116 hebben die status, waarbij de koppeling S112 en S116 (via Weesperstraat en Valkenburgerstraat) ook deze status heeft verkregen. Zware transporten dienen via deze corridors te geschieden.
- De tweede orde is het Plusnet Auto.
- De laagste orde is "alle overige wegen van het Hoofdnet". Deze zijn qua uitvoering en capaciteit minder royaal uitgevoerd en lopen veelal door woongebieden, maar zijn toch voor de afwikkeling van het autoverkeer onmisbaar.

De gradatie is bedoeld om de uitvoering van de weg zoveel mogelijk te matchen met de functie en bovendien kan hierdoor worden geprioriteerd.



Kaartje Amsterdam Plusnet en Hoofdnet Auto (bron: Beleidskader Verkeersnetten 2018)

4.2 Autosnelwegennet

Bewegwijzering op de autosnelwegen wordt verzorgd door de NBd in overleg met RWS en conform Richtlijn 322.

RWS hanteert het landelijke systeem van Netwerkdelen en voorts criteria bij het aanduidingenbeleid. Hierdoor kan niet ieder doel of object vanuit of naar de stad worden verwezen. Daar waar Amsterdamse doelen aan de orde zijn, dient in eerste instantie in overleg getreden te worden met V&OR. Verzoeken voor een verwijzing op de autosnelwegen worden eerst door V&OR beoordeeld alvorens de betreffende wegbeheerder, RWS West-Nederland Noord - District Zuid, te betrekken.

Iedere aansluiting op de autosnelwegen in Nederland is voorzien van een afritnummer zo ook in de Amsterdamse regio. Bovendien is bij iedere afrit een aantakende S-route. De afritnummers en S-routenummer zijn op de A9 (Gaasperdammerweg) en A10 (Ringweg) exact op elkaar afgestemd: afrit 1 kent S-route S101, t/m afrit 3 / S103 voor A9 en afrit 18 / S118 voor de A10; buiten de A9 en A10 gaat deze systematiek helaas niet op.

Voor de knooppunten van aansluitende autosnelwegen met de A10 is knooppuntbewegwijzering geplaatst. Hierop staat per windrichting van de Ring A10 aangegeven welke afritnummers te vinden zijn. Daarnaast is per richting een dynamische tekstregel opgenomen voor verwijzen van P+R en/of Centrum.

Iedere afrit van de Ring A10 heeft op het eind van de afrit een verwijzing naar "Centrum". Deze systematiek van Centrumverwijzing wordt nader toegelicht in 4.3.1, het S-routesysteem.

4.3 Stedelijk wegennet

De bewegwijzering op het stedelijk wegennet van Amsterdam vindt in principe plaats op de S-routes. Daar waar die ontbreken, maar verwijzing noodzakelijk is, wordt verwezen op de wegen van de hoogste orde. Dit is vooral het geval bij parkeerroutes, zie 4.3.2.

Op het stedelijk wegennet van Amsterdam worden voor en bij de toeritten van de autosnelwegen de netwerkdelen van RWS vermeld, volgens de doelensystematiek van Rijkswegen. Aanvullend wordt aangegeven welk wegnummer de betreffende autosnelweg heeft en (indien van toepassing) welke andere autosnelwegen via de toerit kunnen worden bereikt.

Daarnaast wordt bij de toeritten op de Ring A10 ter oriëntatie aangegeven welke eerstvolgende S-route via betreffende toerit kan worden bereikt.

In de stad wordt het verkeer naar buiten verwezen met de tekst: "Ring A10" Netwerkdelen.

Nabij iedere afrit van de autosnelwegen in de Amsterdamse regio is op het stedelijk wegennet een infohaven aanwezig met een stadsplattegrond. Deze plattegronden zijn in beheer bij V&OR. De NBd heeft hier geen taak in onderhoud en beheer.

Door de komst van het nieuwe parkeerverwijssysteem (PVS) voor de binnenstad zullen alle verwezen doelen rondom en binnen de S100 komen te vervallen (doelen gestart op of bij de A10 worden tot het doel gecontinueerd). Dit betekent dat, naast de P-routes, in de stad (binnen de S100) alleen het doel: "Centraal Station" zal worden gevoerd.

4.3.1 Het S-routesysteem

Amsterdam heeft een systeem van stedelijke autoroutes, de S-routes, waarover het autoverkeer wordt bewegwijzerd. De S-routes hebben hun begin- of eindpunt bij de 18 af- en opritten van de A10; S101 tot en met S118 corresponderend met afrit 1 t/m 18. Deze S-routes zijn zowel centrumgericht tot aan de S100 (met deze ring als verdeelring rond het centrum), als periferiegericht tot aan de A1, A2, A4, A5 en A9 als een soort tweede ring om Amsterdam.

Uitgangspunt voor de introductie van het S-routesysteem is het beter vindbaar maken van doelen die niet voor bewegwijzering in aanmerking komen (kunst van het weglaten). In de communicatie van bedrijven

naar hun klanten kan aangegeven worden om de betreffende S-route te blijven volgen tot het dichtstbijzijnde punt waarop de route dient te worden verlaten.

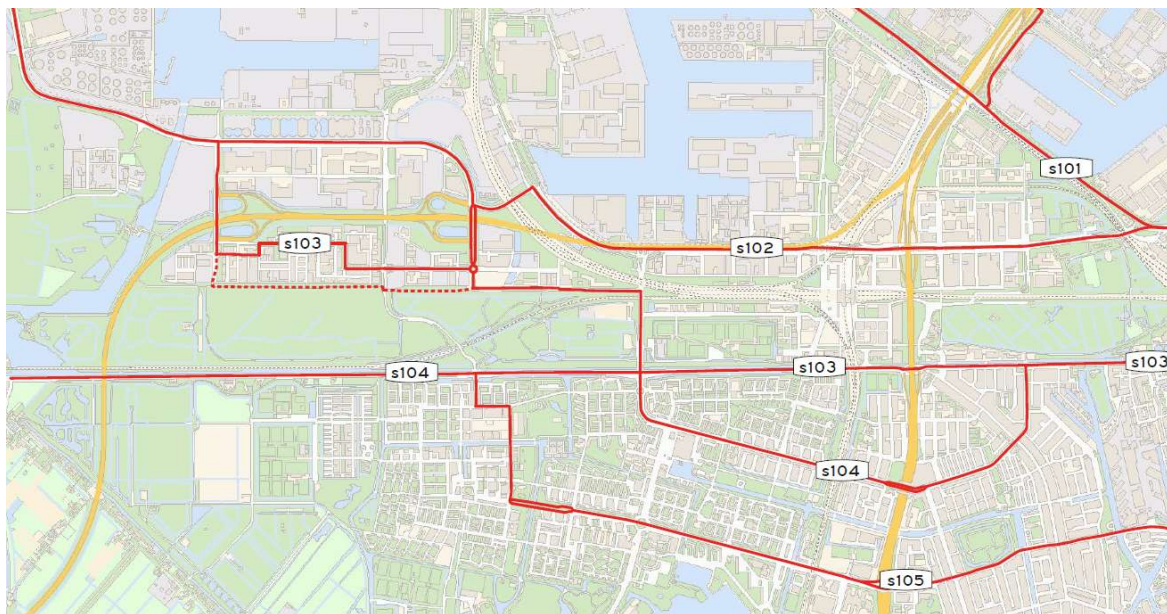
De S-routes worden conform Richtlijn 322 op de bebording aangegeven in een zgn. spoel² voor de herkenbaarheid/ pictogramwerking. Op beslispunten worden ze op een eigen handwegwijzer aangegeven. Op kruispunten met veel bewegwijzering wordt de S-routeverwijzing op een arm gecombineerd. Het symbool wordt dan verschaald weergegeven. Indien dit nodig is dienen alle handwijzers, voor zover zij voor een aanrijding in zicht zijn, te worden voorzien van het verschaalde symbool.

Een S-route krijgt altijd in principe een doel mee, tenzij dit ongewenst is.

Binnen het S-routesysteem zijn verbijzonderde S-routes met Centrumverwijzing.

Vier S-routes worden vanaf de Ring A10 verwezen met de tekst "Centrum". Dit zijn de S102, S110, S114 en S116, de hoofdcentrumroutes. Zij worden vanaf de toeleidende autosnelwegen bediend (A1=>S114, A2=>S110, A4/A5=>S102 en A7/A8=>S116). Door de aparte status van de S112 (Corridor) heeft deze ook een centrumverwijzing. De S112 wordt nog indirect bediend, maar in voorbereiding is om de S112 de rol van de S110 te laten overnemen, waarna de S110 als centrumroute komt te vervallen. Met deze aanpassing is de Centrumverwijzing passend op de Corridors.

De dynamische knooppuntverwijzing is er op voorbereid dat verkeer richting centrum dynamisch kan worden verwezen. Dit systeem is echter nog niet actief.



Uitsnede Amsterdam S-routesysteem

4.3.2 Parkeerverwijzing - Integraal Dynamisch Parkeerverwijssysteem Amsterdam (IDPA)

Parkeerverwijzing in Amsterdam is gebaseerd op de Richtlijn Bewegwijzering (CROW-publicatie 322) en op het handboek Parkeerverwijssystemen (CROW-publicatie 232). Met name de lay-out (kleurstelling, lettertype, lettergrootte, etc.), verschijningsvorm en plek in de openbare ruimte zijn conform deze publicaties.

In Amsterdam wordt de parkeerverwijzing zoveel mogelijk geïntegreerd in de utilitaire bewegwijzering om masten in de openbare ruimte uit te sparen.

Door de veelheid aan parkeermogelijkheden in Amsterdam en de wens hierin te sturen is het Integraal Dynamisch parkeerverwijssysteem Amsterdam (IDPA) in het leven geroepen.

² De term spoel wordt in bewegwijzering gebruikt voor tekst binnen een eclipsvorming figuur.



Dit systeem is in staat om de locatie en de status (vol/vrij/ x) van de aangesloten parkeergarage op voldoende afstand te tonen, zodat de weggebruiker, indien nodig, een alternatieve parkeerlocatie kan vinden.

Parkeerverwijzing is een instrument dat hulp biedt bij het vinden van een vrije parkeerplaats en levert een bijdrage aan een lagere verkeersintensiteit, doordat het zoekverkeer voorkomt, autoverkeer spreidt en de doorstroming bevordert. Dit draagt bij aan het verbeteren van het milieuaspect: minder zoekverkeer geeft minder uitstoot.

De op het IDPA aangesloten parkeergarages kunnen gemeentelijk zijn of particulier. Alle uitbaters sluiten via V&OR een contract met wederzijdse rechten en plichten. V&OR beheert de parkeerverwijzing en heeft als taak de afgesproken kwaliteit in stand te houden.

Het IDPA is een “levend” systeem. Dat wil zeggen dat er parkeergarages af kunnen gaan, maar ook nieuwe kunnen bijkomen.

Met “de verkeersluwe binnenstad” als uitgangspunt - volgens het referendum 1992 - was het IDPA in eerste instantie een systeem dat de parkeergarages in de Binnenstad bediende (langs de Centrumring s100 en de Cityring in het stadshart) en tevens de P+R-terreinen langs de A10. Hierbij werd getracht met een dubbele verwijzing via een drie-ringen-concept en oplopende tarieven naar het centrum, het autoverkeer zoveel mogelijk naar de (veel goedkopere) P+R-terreinen te lokken (dubbele verleiding), teneinde autoverkeer naar de binnenstad te ontmoedigen. Het oorspronkelijke systeem IDP is in 2002 opgeleverd en in 2012 omgebouwd tot IDPA door server-integratie met het parkeerverwijssysteem in Zuidoost (Rosita).

Dit beleid is nog immer van kracht (geïntensiveerd zelfs), maar inmiddels zijn er diverse andere parkeerverwijssystemen op het IDPA aangesloten.

Deelname aan IDPA is voorbehouden aan parkeerlocaties die aan een aantal eisen moeten voldoen, zoals:

- bijdrage aan verkeersluwe binnenstad
- bovenlokale functie
- gelegen nabij aanvoerroute of ring
- meer dan 200 plaatsen voor vrij parkeren en een direct aansluiting op de parkeerring
- de garage is geschikt om het verkeer vlot af te handelen en dient telapparatuur en gebruikersdata gekoppeld te kunnen worden met het IDPA

Daarnaast zijn de volgende eisen voor opname van de parkeergarage in het PVS:

- naam van de garage mag niet langer dan één regel zijn
- naam van de garage heeft een straatnaam of geografische naam
- commerciële namen zijn niet toegestaan (bewegwijzering is geen reclame).

Alle parkeergarages die deelnemen aan het parkeerverwijssysteem, sluiten een contract met de gemeente Amsterdam.

Onder de vlag van het IDPA zijn momenteel de volgende systemen actief.

4.3.2.1 Parkeerverwijssysteem Binnenstad (PVS)

Door de drukte in de stad en de wens om de rol van de auto in de Binnenstad ondergeschikter te maken heeft een aantal ingrepen plaats gevonden die de structuur van het parkeerverwijssysteem van het IDPA heeft geraakt. Door het knippen van de Prins Hendrikkade voor autoverkeer en de aanleg van de Rode Loper voor voetgangers, is autoverkeer via de Cityring oost=>west en west=>oost niet meer mogelijk. Vooruitlopend op deze beslissing is de bestaande parkeerverwijzing gerepareerd en is een nieuwe systematiek opgezet die in 2019 is gerealiseerd.

Deze nieuwe opzet gaat niet meer uit van een Cityring, maar nog wel van de S100 als parkeerring in twee richtingen (de naam “P-route Centrumring s100” gaat daarmee verdwijnen).

Via de S100 worden 6 Parkeerclusters ontsloten: Burgwallen (Binnenstad), Centraal Station, Jordaan, Museumkwartier, Muntplein, Oostelijk Havengebied. Deze clusters zullen als [P-route] worden geduid.

Elk cluster heeft 2 of meer parkeergarages:

Burgwallen:	Waterlooplein, Markenhoven, Stadhuis, Rembrandtplein, Rokin, de Bijenkorf
Centraal Station:	Centraal, Nieuwendijk, Oosterdok, IJdock
Jordaan:	Europarking, Willemspoort, De Hallen, Singelgracht (in aanleg)
Museumkwartier:	Museumplein, Museumplein (bus), Byzantium, Heinekenplein, Albert Cuyp,
Muntplein:	Prins & Keizer, Kalverstraat
Oostelijk havengebied:	IJ-oever Centrum, Piet Hein, PTA (bus)

De namen van de clusters zijn zo veel mogelijk gerelateerd aan het geografische gebied dat ze beslaan. Ook voor de garages dienen geografische namen te worden gebruikt. Reeds vastgestelde en ingeburgerde namen van bestaande garages blijken moeilijk te wijzigen, maar uitgesloten is dat voor de toekomst niet.

Vanaf de Ring A10 belandt een weggebruiker - met de verwijzing "Centrum" - via één van de corridors (S102, S112, S114, S116) op de S100. Op dat moment wordt niet meer de term "Centrum" gebruikt. Het nieuwe parkeerverwijssysteem gaat ervan uit dat bij de S100 het Centrum is bereikt.

Bij aanlanding op de S100 worden alle zes clusters bij naam genoemd en daar waar het zinvol is met status (VVX) getoond. Bij vol raken van de parkeerclusters/garages kan het systeem overgaan op aantallen. Bij kleine aantallen vrije plaatsen is bekend dat weggebruikers andere keuzes maken. Met het tonen van deze aantallen kan hierop worden ingespeeld.

De Parkeerclusters op de S100 worden naar elkaar doorverwezen. De Parkeerclusters aan de S100 worden terug naar de S100 verwezen. Op diverse plekken zijn in het systeem aanvullende displays opgenomen; één daarvan betreft alternatieve parkeerlocaties als P-Artis vol is, de anderen hebben met name betrekking op de mogelijke verkeerssituaties in het stadshart.

Met de komst van een nieuw PVS wordt ook een bezem door de verwijzing gehaald van de bestaande doelen in de stad. Doelen die niet (meer) voldoen aan het aanduidingenbeleid of andere aspecten van de Richtlijn, worden niet meer opgenomen. Ook vervalt een aantal doelen op basis van de regel dat we niet van binnen naar binnen verwijzen. In feite komt het erop neer dat alleen Centraal Station en de P-clusters worden verwezen. Een ander aspect is dat de grote bebording zich slecht verdraagt met het beeld van de historische stad en gevels. Daarom wordt bij het nieuwe PVS uitgegaan van stapelborden. Deze zijn in de regel kleiner qua oppervlak, maar hebben als voordeel dat de besliswegwijzers niet meer nodig zijn. Alleen op de grote kruispunten van de S100 bij tunnels (IJtunnel, Piet Heintunnel, tunnel Rhijnspoorplein) wordt nog wel uitgegaan van de combinatie van voorwegwijzer en beslisser.



4.3.2.2 P+R Amsterdam

Het P+R-systeem heeft in 2016 een actualisatieslag ondergaan, middels het vastgestelde P+R-beleid. Op gebied van locaties en verwijzing wordt van het volgende uitgegaan.

De huidige P+R-locaties zijn: ArenA, Zeeburg, Noord, Sloterdijk, Bos en Lommer, VUmc (alleen in weekend), RAI en Olympisch Stadion.

Op de Ring A10 wordt P+R als cluster benoemd middels de S-nummer bij de afrit. In de afrit worden (indien nodig) de garages gesplitst en apart benoemd. Ze worden alle vanaf de A10 verwezen met een status-aanduiding (VVX) bij de betreffende afrit.

P+R ArenA is daarin anders, omdat deze niet aan de A10 is gelegen. Vanaf A1 en A2 wordt hierna verwezen met een statusaanduiding bij de betreffende afrit.

De in het IDPA genoemde dynamische P+R-verwijzing in de knooppunten is inmiddels gerealiseerd. Met RWS is afgesproken om dit te doen middels een melding op een servicebord, zodat het past binnen de systematiek van de Richtlijn Bewegwijzering 2014 (CROW 322). Op het bord worden de afritten per tak van de Ring A10 aangegeven, terwijl met een dynamische tekstregel wordt aangegeven welke richting P+R betreft. Het systeem is voorbereid om ook dynamisch de richting van "Centrum" aan te geven, maar dit wordt nog niet benut.

De tariefstelling van P+R heeft ook een grote verandering ondergaan. Voor 1 euro kan een dag worden geparkeerd, mits men na 10.00 uur is gearriveerd en met een geldig vervoerbewijs het Centrum heeft aangedaan. Op de website van de gemeente Amsterdam kan men meer informatie hierover vinden.

4.3.2.3 Parkeerverwijssysteem Zuidoost

In Zuidoost is een zelfstandig parkeerverwijssysteem aangelegd bestaande uit een grote en een kleine parkeerring (P-ring ArenAPoort) die zowel met de wijzers van de klok mee, als tegen de wijzers van de klok in zijn in te zetten via schakelscenario's. Door de grove maaswijdte van de S-routes in Zuidoost is alleen de S111 in de P-route opgenomen. De overige wegen betreffen de veelal (ongelijkvloerse) dreven, die uitermate geschikt zijn voor de afwikkeling van het autoverkeer. Door de ontwikkelingen in het gebied zal ook dit systeem meegroeien.

Door de vele commerciële instellingen in het gebied hebben de parkeergarages geen naam maar nummer gekregen P1 t/m P28. Op deze wijze is het relatief eenvoudig om de P-garages groepsgewijs te verwijzen, met name op de keuzepunten.

4.3.2.4 Parkeerverwijssysteem RAI

Rondom de RAI is een parkeerverwijssysteem ingericht door middel van DRIP's. Hiervoor is gekozen vanwege de veelheid van mogelijke scenario's als gevolg van evenementen in de RAI en de combinatie van de RAI als P+R-locatie en parkeergarage. Met behulp van de DRIP's worden via verwijsscenario's de verkeersstromen geleid naar de parkeerlocaties rondom de RAI dan wel richting Zuidoost indien de P-locaties vol zijn.

4.3.3 K+R bij NS-stations

De verwijzing naar K+R-plekken bij de NS-stations wordt in Richtlijn 322 aangegeven. De tekst K+R wordt zo veel mogelijk in de statische bewegwijzering opgenomen. Het uitgangspunt daarbij is: indien een K+R-plaats aanwezig is, wordt deze verwezen. De geïntegreerde borden met K+R zijn in beheer bij V&OR en staan in de databank bij de NBd.

Huidige K+R-locaties zijn Centraal Station Amsterdam, Amstelstation, RAI, Zuid, Sloterdijk, Bijlmer ArenA, Duivendrecht.

4.3.4 Bedrijvenverwijzing

In Amsterdam zijn veel industrie- en bedrijventerreinen. Deze zijn vaak dermate groot in omvang dat er behoefte is aan een verwijssysteem. Er zijn momenteel 2 terreinen die een officieel verwijssysteem hebben.

4.3.4.1 Bedrijvenverwijssysteem Westpoort

In 2014 is voor het bedrijventerrein Westpoort het bedrijvenverwijssysteem opnieuw ingericht. Als systematiek is gekozen voor een kavelnummervijssysteem, omdat het oude systeem ook op deze leest was geschoeid en dit het gebied het best bedient. Het kavelnummersysteem is in de statische bewegwijzering geïntegreerd. Elke kavel in Westpoort heeft een uniek nummer. Met slechts dit kavelnummer kan een weggebruiker via de bewegwijzering zijn bestemming vinden. Borden op de autosnelweg verwijzen de weggebruiker vanaf de autosnelwegen via nummerblokken stapsgewijs naar de bestemming. Op de autosnelwegen worden hierbij hele duizendtallen getoond, op de hoofdwegen van het

stedelijk wegennet honderdtallen en verder in de gebieden tientallen en eenheden. Het hele duizend-honderd- en tiental wordt hierbij als kavel niet uitgegeven. Op de autosnelweg is dit van belang doordat de gehele getallen snel te lezen en verwerken zijn, ze werken hierbij als een soort pictogram.

Voor de verwijzing naar het bedrijventerrein Westpoort is gebruik gemaakt van het pictogram van een bedrijventerrein met de tekst Westpoort gevolgd door een nummerblok. In afwijking van Richtlijn 322 is in het pictogram de tekst Westpoort verwerkt.

De nummers zijn gegroepeerd in blokken van 1000 t/m 9000 aangegeven op serviceborden langs de autosnelwegen A5 en Ring A10 voor de betreffende afritten.

Naast bewegwijzering zijn er op 15 strategische locaties in het bedrijventerrein intern verlichte plattegronden geplaatst. Daarvoor zijn op 3 locaties nieuwe parkeerhavens aangelegd.

Dit verwijssysteem is in beheer bij V&OR.



4.3.4.2 Bedrijvenverwijssysteem Noord

In Amsterdam Noord is al enige tijd een bedrijvenverwijssysteem aanwezig. Hier is destijds gekozen voor het kavelnummersysteem omdat dit het gebied het best bedient. Voor de verwijzing naar het industrieterrein is gebruik gemaakt van het logo van het industrieterrein met de tekst Noord gevolgd door een nummerblok. De nummers lopen van 0 tot 500, waarbij er niet-ronde getallen op de wegen zijn verschenen. Doordat er geen sprake was van duizendtallen werd dit acceptabel geacht.

De bewegwijzering met geïntegreerde bedrijvennummers is in beheer bij V&OR.

4.3.5 Uitwijkroutes

Aanduiding conform Richtlijn 322. In Amsterdam hebben de uitwijkroutes de nummering U29 t/m U38. Zie bijlage 12 voor een kaart met de uitwijkroutes.

De U-borden zijn in beheer bij V&OR.



BW207-R(U25)
Uitwijkroute



BW207-RH(U25)
Uitwijkroute

Voorbeelden van uitwijkroute borden

5 Bewegwijzering Fiets

5.1 Opzet fietsnetwerk Amsterdam

In Amsterdam kan worden gefietst op de vrij liggende fietspaden en de meeste wegen. Van die fietspaden en wegen behoort een deel tot het Hoofdnet Fiets, Plusnet Fiets of Regionaal netwerk Fiets.

Deze fietsnetwerken onderscheiden zich door de kwaliteitseisen waaraan ze moeten voldoen. Het Hoofdnet Fiets is een logisch, herkenbaar en samenhangend netwerk en staat beschreven in het beleidskader Hoofdnetten, dat de gemeenteraad in 2005 heeft vastgesteld. Op 24 januari 2018 is het beleid opgenomen in het Beleidskader verkeersnetten (kaart bijlage 7), waarin zowel het Hoofdnet als het Plusnet Fiets beschreven worden.

Het Regionaal netwerk fiets is vastgesteld door de Stadsregio Amsterdam (thans Vervoerregio Amsterdam) en strekt zich uit tot buiten de gemeentegrenzen.

In beginsel staat de bewegwijzering los van de fietsnetwerken. Conform Richtlijn 322 moeten de lokale en interlokale fietsbewegwijzering evenwel logisch in elkaar overvloeien en fietsers zo veel mogelijk leiden over de snelste, veiligste en meest comfortabele routes.

5.2 Fietsbewegwijzering

Een fietser kan in Nederland ingevolge *CROW richtlijn 322* gebruik maken van drie soorten bewegwijzering:

- de bewegwijzering die geldt voor al het verkeer (de algemene bewegwijzering);
- de specifieke fietsbewegwijzering;
- de bewegwijzering voor toeristische fietsroutes.

5.2.1 Specifieke fietsbewegwijzering

Steeds zal de functie van fietsbewegwijzering in ogenschouw genomen moeten worden. In een publicatie uit 1991 van de ANWB en Fietzersbond 'Met de fiets op de goede weg' wordt gesteld dat specifieke fietsbewegwijzering bestemd is voor de niet-regelmatige ritten, waarbij niet meteen hoeft te worden gedacht aan puur toeristisch gebruik.

Binnen de praktische mogelijkheden moet de fietsbewegwijzering alle typen fietsers dienen, zowel utilitair als toeristisch.

Net als in de algemene bewegwijzering wordt in de fietsbewegwijzering onderscheid gemaakt tussen:

- verwijzing naar interlokale doelen (plaatsnamen);
- verwijzing naar lokale doelen (stadsdelen, buurten)
- verwijzing naar objecten (attracties, stations, ziekenhuizen).

5.2.1.1 Bewegwijzering hoogwaardige regionale fietsroute

Amsterdam heeft momenteel één route die is aangemerkt als een hoogwaardige regionale fietsroute:

- Amsterdam - Zaanstad

In ontwikkeling is:

- Amsterdam – Haarlem (F200)

De wijze van bewegwijzeren is nog niet opgenomen in Richtlijn 322, maar inmiddels is het onderwerp behandeld in het Platform Bewegwijzering. Daar is de opdracht aan de NBd gegeven om een finaal standpunt in te nemen. Naar alle waarschijnlijkheid wordt de manier van verwijzen een hoofdletter F gevolgd door een nummer en samen in een spoel, alles rood op wit. Het nummer kan gelieerd worden aan de parallelle autosnelweg, maar een andere nummering is mogelijk.

5.2.1.2 Objecten

Uitbreiding van het netwerk van bewegwijzering is alleen zinvol als ook in het onderhoud kan worden voorzien. We betrachten daarom terughoudendheid bij de uitbreiding van het aantal bewegwijzerde routes en zijn pragmatisch bij het kiezen van doelen en trajecten:

- Omdat het niet in de rede ligt om het bewegwijzerde netwerk grootschalig uit te breiden wordt vooral aansluiting gezocht bij de bestaande bewegwijzerde routes.
- Bij voorkeur passen verwijzingen naar objecten logisch in het bestaande netwerk en leiden ze niet tot een fijnere maaswijdte.
- Omdat in de hiërarchie van bewegwijzering objecten onderaan staan, worden objecten in principe pas in een laat stadium verwezen, in de praktijk dus binnen de stadsdelen.
- De verwijzingen zullen consequent ('tot aan de voordeur') moeten worden opgenomen.

De volgende objecten worden verwezen:

- ziekenhuizen,
- NS-stallingen.

Voor het verwijzen van andere objecten dan ziekenhuizen en NS-stallingen ontbreken harde criteria. Daarom moet een beroep worden gedaan op de ervaring en het gevoel van betrokkenen. De selectie zal altijd aanleiding kunnen geven tot discussie ('waarom Vondelpark wel en Rembrandtpark niet?') en pragmatisme ('er loopt al een bewegwijzerde fietsroute dus er hoeft slechts één handwijzer toegevoegd te worden').

Bij het verwijzen van objecten worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- het verwijzen valt binnen de functie van de fietsbewegwijzering,
- het object biedt fatsoenlijke stallingsmogelijkheden,
- er is geen overlap met (zeer) lokale doelbewegwijzering binnen de stadsdelen, zoals bijvoorbeeld toegepast op sportparken en bedrijventerreinen,
- een attractie dient minimaal 50 duizend bezoekers per jaar te hebben,
- een sportpark dient een regionaal en duidelijk sportief karakter te hebben,
- commerciële doelen worden niet verwezen,
- in principe wordt alleen verwezen 'van buiten naar binnen'.

Met in achtneming van het bovenstaande kunnen worden verwezen:

- gemeentelijke fietsenstallingen
- parken
- stadions
- campings
- attracties (>50 duizend bezoekers per jaar)

Nb. Musea worden bij voorkeur niet verwezen. Ten eerste zullen er voortdurend discussies ontstaan over welke musea al dan niet bewegwijzerd dienen te worden, ten tweede zal bezoek zich altijd vergewissen van de exacte locatie van het te bezoeken museum en ten derde is in Amsterdam de bewegwijzering voor voetgangers dermate fijnmazig en goed leesbaar dat ook fietsers zich hier desgewenst op kunnen verlaten.

Nb. Begraafplaatsen en crematoria worden bij voorkeur niet verwezen. Bezoekers kan men in het algemeen niet onder sociaal-recreatief verkeer rangschikken.

Nb. Sportparken worden bij voorkeur niet verwezen; thuispelers zijn optimaal bekend (de fietsritten kunnen worden aangemerkt als regelmatige ritten), uitpelers zullen zich in de regel op de hoogte stellen van de exacte locatie. Het aanbod van sportparken is dermate groot dat het bewegwijzeren een wel zeer forse uitbreiding betekent van de fietsbewegwijzering.

5.2.2 Toeristische fietsroutes

Toeristische fietsroutes zijn te onderscheiden in Langeafstand Fietspaden (LF-routes) en Knooppuntroutes, die onder CROW richtlijn 322 vallen, en overige routes.

5.2.2.1 Langeafstand Fietspaden (LF-routes)

Voor het toeristische fietsverkeer is een landelijk netwerk van fietsroutes ontwikkeld, onder verantwoordelijkheid van de Stichting Landelijk Fietsplatform. Een deel van deze landelijke en soms grensoverschrijdende routes is bewegwijzerd. LF-routes in en rond Amsterdam zijn:

- LF2, Stedenroute; Amsterdam – Belgische Grens
- LF7, Oeverlandroute; Alkmaar – Amsterdam – Maastricht
- LF21, Zuiderzeeroute; Amsterdam – Afsluitdijk (+LF22 +LF23)

De LF-routes in Amsterdam zijn geprojecteerd op het utilitaire netwerk. Om het aantal borden te beperken, waren tot voor kort de verwijzingen opgenomen in de utilitaire bebording. Aanpassingen vonden plaats in overleg tussen de Stichting Landelijk Fietsplatform en de gemeente Amsterdam (CoBA). Het huidige LF-netwerk wordt thans geleidelijk omgebouwd naar een set van tien 'LF-icoonroutes'. De LF2 en LF7 zullen verdwijnen. De Zuiderzeeroute is een iconroute en uit de utilitaire bebording gehaald. Zij valt voortaan onder het beheer van de Stichting Landelijk Fietsplatform.

5.2.2.2 Knooppuntroutes

Een bijzondere vorm van bewegwijzering is de knooppuntbewegwijzering. Knooppunten (kruispunten van fietspaden) krijgen een nummer. Op een knooppunt wordt in alle richtingen verwezen naar het eerstvolgende genummerde knooppunt. Bij de knooppunten staan panelen met de routes en knooppunten in de omgeving.

Een deel van de knooppuntverbindingen is geïntegreerd in de utilitaire bebording, te weten de verbindingen tussen het knooppunt bij het Centraal Station en de dichtstbijzijnde knooppunten er omheen (centrumroutes). Buiten de centrumroutes wordt de landelijke methode van knooppuntbewegwijzering gehanteerd (vierkante bordjes). Het knooppuntennetwerk in Amsterdam is aangelegd onder auspiciën van de Stadsregio Amsterdam. Beheer en onderhoud vallen onder de verantwoordelijkheid van het Landelijk Fietsplatform. Ten zuiden van het IJ wordt het uitgevoerd door het Recreatieschap Amstelland Meerlanden, ten noorden door het recreatieschap Laag Holland, en op de centrumroutes door de gemeente Amsterdam.

5.2.2.3 Overige routes

Door derden zijn in Amsterdam fietsroutes bewegwijzerd, zoals de Havenroutes, de IJdijkenroute en de Electric Freeway Almere - Amsterdam. Deze worden niet door de gemeente beheerd. Om voor beheer door de gemeente in aanmerking te komen, dient de fietsbewegwijzering te voldoen aan Richtlijn 322.

5.2.4 Informatiepanelen

Als onderdeel van de utilitaire en recreatieve bewegwijzering staan aan de rand van de stad langs de bewegwijzerde routes, informatiepanelen. Ze zijn voorzien van een overzichtskaart van Amsterdam, een detailkaart, en een regiokaart. Het register vermeldt voor fietsers interessante bestemmingen en toeristische objecten. Zie Bijlage 6 voor de locaties van de informatiepanelen.

5.2.3 Informatiepanelen

Als onderdeel van de utilitaire en recreatieve bewegwijzering staan aan de rand van de stad langs de bewegwijzerde routes, informatiepanelen. Ze zijn voorzien van een overzichtskaart van Amsterdam, een detailkaart, en een regiokaart. Het register vermeldt voor fietsers interessante bestemmingen en toeristische objecten. Zie Bijlage 6 voor de locaties van de informatiepanelen.

5.2.4 Parkeerverwijssysteem Fiets

In 2018 is een parkeerverwijssysteem voor fietsers gerealiseerd op de locaties De Pijp, Zuidas en Amstelstation. Bij de herinrichting van het gebied rond het Centraal Station – aanleg diverse fietsgarages – zal in dit gebied op diverse punten ook het parkeerverwijssysteem voor fietsers worden gerealiseerd. Dit parkeerverwijssysteem is een dynamische verwijzing naar fietsstallingen en bevat vol-vrij-displays

uitgevoerd met: groene cijfers, rode VOL en een wit kruis. De kleurstelling van het object sluit aan op die van de utilitaire fietsbewegwijzering (witte achtergrond, rode tekst). Het Parkeerverwijssysteem Fiets is aangesloten op het IDPA. V&OR heeft het parkeerverwijssysteem Fiets in beheer.

5.2.5 Dynamische Route-informatiepanelen (DRIP)

Amsterdam beheert drie fiets DRIP's (dynamische route-informatiepanelen voor fietsers). Ze staan in Amsterdam Noord (Klaprozenweg-Mosplein-Meeuwenlaan) en geven informatie over de vertrektijden van de veerponten, zodat fietsers de veerpont met de meest gunstige vertrektijd kunnen kiezen. Door het aankondigen van de vertrektijden worden de wachttijden van passagiers verminderd en de reizigers verspreid over de veren.

5.3. De schouw

V&OR schouwt de utilitaire bewegwijzering, de recreatieve bewegwijzering (voor zover opgenomen in de utilitaire bebording), de informatiepanelen en de DRIP's. Dit gebeurt in een cyclus van zes jaar. Daartoe is de stad verdeeld in vijf gebieden: West / Westpoort, Noord, Centrum, Buitenveldert / Zuidoost, Zuid / Oost. Per jaar wordt in één gebied geschouwd op schades, vervuiling en routes die aangepast moeten worden. In het zesde jaar wordt de hele stad gecheckt op zaken die zijn blijven liggen ('veegactie').



6 Bewegwijzering Voetganger

6.1 Huidige voetgangersbewegwijzering

Amsterdam heeft meerdere voetgangersverwijzing gerealiseerd en in beheer:

- Toeristische zone (stadsdeel Centrum en delen van omliggende stadsdelen)
- Zuidas / Sportas
- Sloterdijk (station en omgeving)
- Noord (vanaf Buiksloterweg en de twee metrostations Noord/Zuidlijn)
- ArenApoort, bestaande uit ArenAbolevard en Amsterdamse Poort
- Weesp
- Wayfinding-objecten

De volgende plattegronden maken deel uit van deze systemen:

- Plattegronden toeristisch verwijssysteem (in MUPI)
- Stadsplattegronden (in MUPI)
- Knooppunten oriëntatiepunt plattegronden (KnOP – o.a. in behuizing GVB)



6.1.1 Toeristische zone Centrum

Het huidige voetgangersverwijssysteem in de binnenstad bestaat uit masten met onverlichte wegwijzers die zijn uitgevoerd in goudkleurige teksten op zwarte achtergrond. Elke mast heeft een topstuk bestaande uit Andreaskruisen met een noordpijl.

Deze wegwijzers verwijzen naar toeristische bestemmingen en zijn verspreid over de stad geplaatst.

Dit verwijssysteem is volgens een aantal principes ontworpen. Hierbij een korte toelichting op de belangrijkste principes.

6.1.1.1 Bestemmingen en criteria

Er zijn criteria opgesteld om te bepalen welke bestemmingen wel of niet in aanmerking komen voor opname in de armen van het toeristisch voetgangersverwijssysteem. Commerciële bestemmingen die zeer veel bezoekers trekken, worden niet in de armen vermeld; hiervoor kan wel een uitzondering worden gemaakt in de stadsplattegrond.

Criteria / richtlijnen voor opname in voetgangersverwijssysteem:

- De bestemming is "toeristisch interessant" en meer dan 70% van de bezoeker is geen Amsterdammer.
- De bestemming is een niet commerciële instelling en heeft dus geen winstoogmerk.
- Jaarlijks 50.000 betalende bezoekers, over de afgelopen 3 jaar binnen de Centrumring.
- Jaarlijks 20.000 betalende bezoekers, over de afgelopen 3 jaar buiten de Centrumring inclusief Centrum Oost.

- De bestemming is minstens vier dagen per week openbaar toegankelijk voor publiek. Musea moeten beschikken over een registratie bij de Nederlandse Museum Vereniging en dienen bij voorkeur te zijn aangesloten bij het MOAM (Marketing Overleg Amsterdamse Musea).
- Theaters en concertgebouwen dienen bij voorkeur te zijn aangesloten bij het MOAT (Marketing Overleg Amsterdamse Theaters).
- Een bestemming dient zich te bevinden in het Centrum of daaraan grenzende stadsdelen en dient zich op loopafstand te bevinden van de overige doelen.
- Bestemmingen worden uitsluitend toegelaten indien de capaciteit van het systeem dat toelaat.
- Is een bestemming eenmaal in het systeem opgenomen, biedt dit geen recht om altijd in het systeem opgenomen te blijven.
- CoBA kan per individueel geval besluiten nemen die afwijken van de bovenstaande criteria. CoBA dient daarbij een motivatie te geven hoe een besluit tot stand is gekomen.
- Buurten en wijken worden niet in de bewegwijzering opgenomen omdat de grenzen van deze buurten en wijken op straat niet zichtbaar gemarkeerd zijn.

Uitzonderingen

Voor een beperkt aantal commerciële doelen worden uitzonderingen gemaakt, gezien de hoge bezoekersaantallen. Deze uitzonderingen worden uitsluitend in de plattegrond verwerkt. Het betreft:

- Rondvaarten zijn Amsterdams grootste attractie. De tien meest bezochte rondvaartrederijen die voorzien in (1) losse kaartverkoop en (2) volgens een zekere dienstregeling uitvaren, kan per rederij één (hoofd)opstaplocatie vermeld worden.
- Winkelgebieden of winkelzones met een nationaal verzorgingsgebied kunnen op de plattegrond vermeld worden. Individuele winkels worden niet verwezen.
- Dagmarkten met minimaal 50 kramen kunnen verwezen worden in zowel de armen als op de plattegrond
- De 10 drukst bezochte commerciële toeristische attracties die niet in aanmerking komen voor opname op basis van bovenstaande criteria kunnen in de plattegrond opgenomen worden.
- Parkeergarages kunnen verwezen worden in zowel de armen als op de plattegrond. Voorwaarde is wel dat een garage is aangesloten op het parkeerverwijssysteem van de gemeente Amsterdam.

6.1.1.2 Routes

Bestemmingen die verwezen worden, liggen verspreid over de stad. Het systeem volgt een principe dat redelijkerwijs vanaf elke bestemming elke andere bestemming gevonden kan worden om omlopen te voorkomen. Hiervoor is een grid van voetpaden vastgesteld waarop de bewegwijzerde routes staan. Zo wordt vanaf elk park of plein de naastgelegen parken en pleinen verwezen. Behalve het "step by step" principe van plein naar plein zijn een aantal hoofdroutes gemaakt, namelijk: Centraal Station <> Oosterpark, Centraal Station <> Museumplein en Centraal Station <> Westerpark. Op deze routes staan op alle tussenliggende wegwijzers deze begin- en eindbestemmingen. Het Centraal Station wordt beschouwd als het beginpunt waarvandaan de hoofdroutes over de stad uitwaaien.

Voor de meer specifieke toeristische bestemming geldt een vuistregel dat ze op alle wegwijzers in een straal van +/- 500 meter om die bestemming worden vermeld.

6.1.2 Zuidas / Sportas

Op en in de directe omgeving van de Zuidas is voetgangersbewegwijzering gerealiseerd volgens hetzelfde principe als de toeristische voetgangersverwijzing in het Centrum. Aangezien de nadruk rond de Zuidas vooral ligt op sportfaciliteiten en minder op toeristische bestemmingen is in samenspraak met de sportcoördinator van stadsdeel Zuid en de stadsdeelregisseur een lijst met te verwijzen bestemmingen opgesteld en vastgesteld.

Omdat er nog geen parkeerverwijzing in de Zuidas is gerealiseerd, zijn openbare parkeergarages nog niet meegenomen in de voetgangersverwijzing.

Voor het gedeelte van de stad tussen Centrum en Zuidas is momenteel een bewegwijzeringsplan in onderzoek. De opzet is gelijk aan beide systemen en er zal na realisatie één groot bewegwijzerd gebied voor de voetganger ontstaan op basis van dezelfde uitgangspunten en in dezelfde lay-out.

6.1.3 Sloterdijk en omgeving

De gebiedsontwikkelingen in en rond Sloterdijk hebben geleid tot plaatsing van het toeristisch voetgangersverwijssysteem rondom station Sloterdijk. De verwijzingen gaan van station Sloterdijk naar o.a. trein/tram/bus/metro/taxi, CBR, P+R Sloterdijk, sportparken, Westerpark, Dorp Sloterdijk, Plein 40-45 en vice versa.

Ook hier is gebruik gemaakt van het principe van de toeristische bewegwijzering in het Centrum. Belangrijke reden voor de realisatie van de voetgangersverwijzing in het gebied van station Sloterdijk waren de diverse locaties waar bussen, trams, treinen en metro's aankomen en vertrekken. Zoals bij Centraal Station is het voor de reizigers belangrijk om te weten waar men naar toe moet lopen.

6.1.4 Noord

In 2010 is in stadsdeel Noord ook toeristische bewegwijzering geplaatst vanaf de veren Buikslotermeerplein en IJplein. Door de komst van de metro Noord/Zuidlijn is in Amsterdam Noord het toeristische voetgangersverwijssysteem uitgerold vanaf en naar de nieuwe metrostations Noord en Noorderpark. Op de bestaande toeristische bewegwijzering zijn de nieuwe bestemmingen naar de metro toegevoegd.

6.1.5 ArenAPoort (Zuidoost)

Het gebied ArenAPoort bestaat uit 2 deelgebieden, ten westen van het spoor treffen we de Johan Cruijff Boulevard waar de grote publiekstrekkingen zoals de ArenA, Ziggo Dome en Heineken Music Hall en de Villa ArenA zijn gelegen. Ten oosten van het spoor ligt het winkelcentrum Amsterdamse Poort met onder andere het stadsdeelhuis. Voor het gecombineerde woon-werkgebied Amstel III waar is een apart verwijssysteem door het stadsdeel gerealiseerd.

Criteria/richtlijnen

De criteria die voor het toeristische voetgangersverwijssysteem worden gehanteerd in het stadsdeel Centrum kunnen niet één op één worden toegepast voor het gebied ArenAPoort in Amsterdam Zuidoost. Dan zouden er geen of nauwelijks private doelen in aanmerking komen voor opname in het systeem. De vraag diende zich nu aan of de bestaande criteria aangepast moeten worden zodat ze in geheel Amsterdam bruikbaar zijn of dat er criteria opgesteld worden die specifiek voor het gebied in Zuidoost gelden. Voor dit laatste is gekozen om een aantal redenen:

- Zuidoost heeft een andere functie en doelgroep dan het centrum en stelt daarmee andere eisen aan de bewegwijzering. Het kunnen verwerken van grote voetgangersstromen in korte tijdsbestekken is een dergelijke eis.
- Het aanpassen van de huidige criteria zal invloed hebben op de huidige verwijzingen in het Centrum, terwijl dit momenteel goed geregeld is.
- Het voetgangersverwijssysteem van het Centrum en dat van Zuidoost beïnvloeden elkaar niet. Vanaf het centrum wordt niet verwezen naar Zuidoost en vice versa, dus dit heeft geen gevolgen.

V&OR heeft voor het gebied ArenAPoort criteria opgesteld aan de hand waarvan getoetst kan worden of private doelen in aanmerking komen voor opname in het systeem. De criteria kunnen beschouwd worden als een lokale aanvulling op de landelijke richtlijnen voor bewegwijzering. Aan de criteria liggen een aantal uitgangspunten ten grondslag:

- Totaal aantal bezoekers per jaar: > 300.000.
- Verhoudingsgewijs groot aantal bezoekers tijdens piekmomenten zoals bij popconcerten en voetbalwedstrijden.
- Het aantal, naar rato, ter plaatse onbekende bezoekers.
- Er kunnen slechts een beperkt aantal doelen worden verwezen.

Individuele detailhandelsbedrijven worden niet in de bewegwijzering opgenomen. Wel kan er een verwijzing worden toegekend aan een cluster van detailhandelsbedrijven, een zogenaamd winkelcentrum of winkelgebied. Deze mogelijkheid komt voort uit het openbare / collectieve karakter zoals ook verwezen kan worden naar een plein in de openbare ruimte.

Om als winkelcentra in de bewegwijzering opgenomen te worden dient te worden voldaan aan enkele eisen:

- Het winkelcentrum is gelegen op één afgebakend gebied en heeft minimaal een bruto vloeroppervlakte van 1500 vierkante meter.
- Er zijn minimaal 25 winkels in het winkelcentrum gehuisvest.
- Het winkelcentrum presenteert zich onder één naam en is bij de entrees als zodanig herkenbaar.
- De ondernemingen in het winkelcentrum zijn niet zichtbaar vanaf de buitenzijde van het winkelcentrum.

6.1.5.1 Johan Cruijff Boulevard

Daar in dit gebied grote evenementen plaatsvinden, is gekozen voor een ander verwijssysteem dan de toeristische bewegwijzering. In plaats van kleine onverlichte masten zijn hier grote verlichte wegwijzers geplaatst; witte teksten op een groene achtergrond met een voetgangerspictogram. Uitgangspunt hierbij is geweest: grote stromen voetgangers bij daglicht het gebied in, en bij avond het gebied uit. Dit vraagt om hooggeplaatste, duidelijke en inwendig verlichte bewegwijzering.

Crowd management / grote maatvoering

Er worden uitsluitend organisaties met grootschalige publieks- en entertainmentfuncties in de bewegwijzering opgenomen. Een dergelijke organisatie dient jaarlijks minimaal 300.000 betalende bezoekers te ontvangen.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen organisaties met grootschalige publieks- en entertainmentfuncties en overige organisaties (o.a. detailhandel, kantoren) om de volgende redenen:

- Het zijn de grootschalige publieks- en entertainmentfuncties die grote voetgangersstromen genereren. Bijvoorbeeld een voetbalwedstrijd, popconcert of theatervoorstelling begint en eindigt op een bepaald moment. Het (voetgangers)verkeer naar en van deze locaties concentreert zich rond een dergelijk moment. Tijdens deze zogenaamde piekmomenten is er regelmatig een zekere behoefte aan crowd management. Bewegwijzering levert hieraan een bijdrage. Bij detailhandelsbedrijven komt men een dergelijke situatie niet tegen. Ze hanteren met name verhouding ruime openingstijden. Het (voetgangers)verkeer naar en vanaf niet-uitgaansgelegenheden ligt dan ook meer over de dag verspreid.
- Een tweede reden om onderscheid te maken tussen grootschalige publieks- en entertainmentfuncties en overige bedrijven is het feit dat publieks- en entertainmentfuncties naar verhouding meer ter plaatse onbekende bezoekers trekken. Heeft de detailhandel een lokaal / regionaal verzorgingsgebied en daarmee gericht op de lokale bevolking, de publieks- en entertainmentfuncties hebben een landelijk / internationaal verzorgingsgebied.



6.1.5.2 Amsterdamse Poort

Ten oosten van het spoor, in de Amsterdamse Poort, is gekozen voor een wegwijzersysteem vergelijkbaar met dat van het Centrum, maar in andere kleurstelling, namelijk witte tekst op groene achtergrond.

Hoewel er rond het winkelcentrum parkeergarages zijn gelegen die ook de bestemmingen rond de Johan Cruijff Boulevard bedienen, is een grote maatvoering hier niet noodzakelijk en ook niet wenselijk.

Bijzonder is de aandacht voor huisnummering van woningen die boven het winkelcentrum zijn gelegen.



6.1.5.3 Amstel III

In het gebied Amstel III, Zuidoost, is een variant van de toeristische voetgangersbewegwijzering gerealiseerd. Omdat in dit gebied de wegen straatnamen hebben die soms een rechthoek of cirkel vormen, is besloten om op de mast van het voetgangersverwijssysteem de straatnamenborden te integreren.

De masten en handwijzers zijn in het zwart uitgevoerd; de doelen zijn in zilverkleurige letters aangebracht. De handwijzers met straatnamen zijn blauw en hebben een witte tekst. Het Andreaskruis met noordpijl is zilverkleurig.

Dit verwijssysteem is door het project en stadsdeel nog niet overgedragen aan V&OR.



6.1.6 Weesp

In 2020 is de bewegwijzering in Weesp overgedragen aan de gemeente Amsterdam. De fiets- en autobewegwijzering worden gerealiseerd volgens de Richtlijn CROW 322 en de Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam. Echter, de voetgangersbewegwijzering valt hier niet onder. Daar er een gedegen verwijssysteem voor voetgangers is gerealiseerd, is het niet zinvol dit systeem om te gaan zetten naar het Amsterdamse systeem.

Ook hier gelden de criteria die voor het Amsterdamse voetgangersverwijssysteem zijn opgesteld. De uitvoering van masten en handwijzers zijn in een andere kleurstelling en materialen dan in Amsterdam.



6.2 Wayfinding systeem voor voetgangers

Nieuwe technische mogelijkheden op het gebied van verwijssystemen bieden allerlei mogelijkheden voor Wayfinding. Met name de digitalisering van de informatievoorziening verdient de volle aandacht.

Uniforme toepassing van de verwijssystemen (één taal in woord en beeld) zorgt voor herkenbaarheid en maximale duidelijkheid.

Wayfinding is slechts een van de manieren waarmee mensen navigeren en moeten navigatiesystemen meegenomen worden in de overweging.

Alleen op de locaties waar grote bezoekersstromen aanwezig zijn, zijn verlichte/digitale wayfinding-objecten toegestaan. Deze aangewezen gebieden zijn in drie categorieën op te delen:

- a) **Uitgaansgebieden:** Rembrandtplein, Nieuwmarkt/Wallen, Leidseplein, De Pijp, Johan Cruijff Boulevard (na 2020).
- b) **Grote Openbaar Vervoer-knooppunten:** Centraal Station, Sloterdijk, station Zuid, Bijlmer ArenA, Amstel
- c) **Toeristische trekpleisters** zoals Museumkwartier.

Op andere locaties worden alleen de standaard onverlichte handwegwijzers gebruikt.

De digitale wayfinding-objecten tonen geen bewegende beelden, omdat dit voor gevaarlijke situaties kan zorgen.

Industrieterreinen, woongebieden, parken zijn uitgesloten van digitale zuilen en verlichte handwegwijzers omdat in deze gebieden geen grote OV-knooppunten en grote aantallen bezoekers in de avond- en nachturen aanwezig zijn.

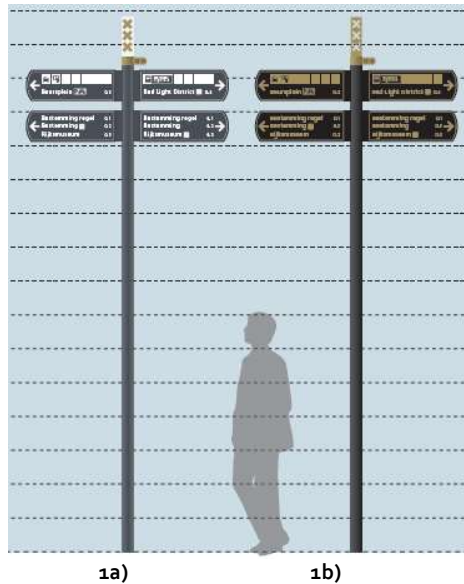
6.2.1 Ter beschikking staande wayfinding-objecten

Bij de toepassing van wayfinding kan gekozen worden uit een vaste set wayfinding-objecten. Het ontwikkelen van eigen wayfinding-objecten (borden, palen, grondmarkeringen, etc.) is niet toegestaan. De gemeente Amsterdam werkt met één standaard. De wayfinding-objecten die hierin zijn opgenomen, passen qua vormgeving in de meubilairlijn van de 'Amsterdamse standaard voor het straatbeeld' (de Puccinimethode). De vormgeving sluit aan op objecten die men al kent in de stad, zoals de afvalbakken, de walkasten en de ABRI's.

De standaard bestaat uit de volgende wayfinding-objecten:

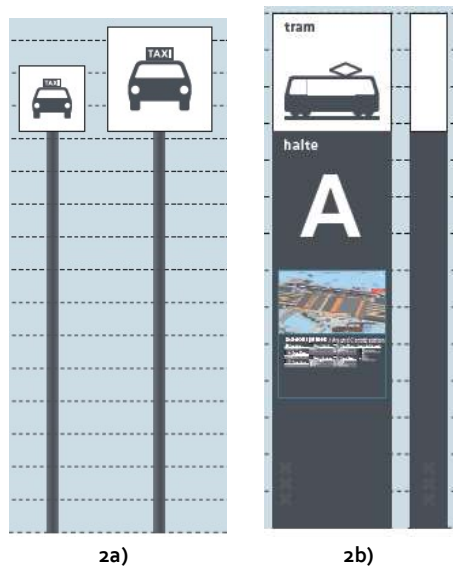
1. Handwegwijzers

- a) Verlichte / digitale handwegwijzers zijn in wit op grijs uitgevoerd (alleen in aangewezen gebieden). Bestemmingen overdag, avond, nacht: vervoersmodaliteiten en faciliteiten bovenaan.
- b) Onverlichte handwegwijzers zijn in goud op zwart uitgevoerd. Bestemmingen overdag: musea, pleinen, markten etc.



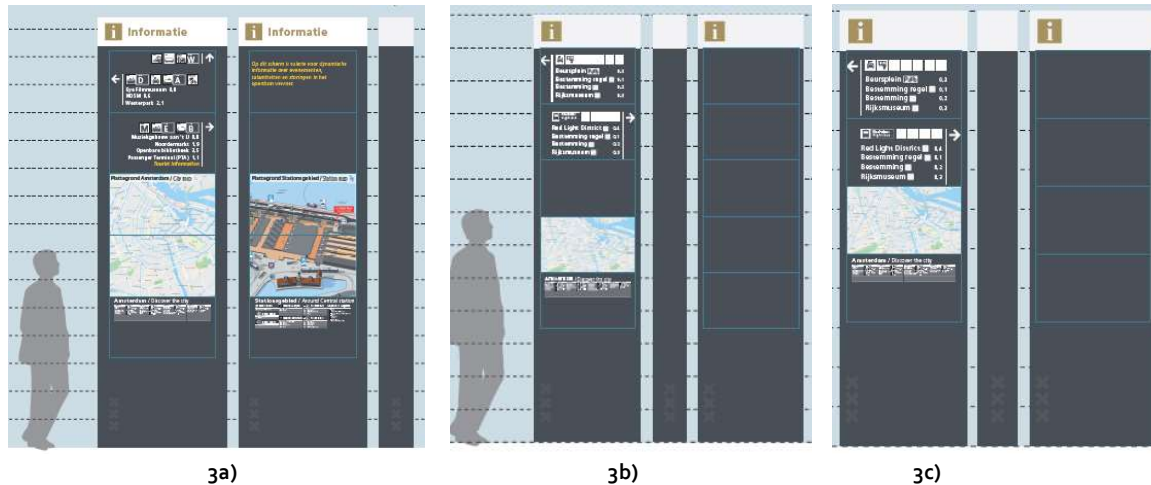
2. Verlichte/digitale identifikatiekubussen en -zuilen

- a) Identifikatiekubus voor vervoersmodaliteiten en faciliteiten.
- b) Identifikatiezuil voor vervoersmodaliteiten, met extra informatie.



3. Verlichte/digitale zuilen

- a) Zuilen met digitale plattegronden (detail- en overzichtsplattegronden) en bestemmingen. Bestemmingen overdag: musea, pleinen, markten etc. Bestemming bestaande uit modaliteiten in het gebied zoals: metrostation, tram/bushalte, ferry, treinstation, taxistandplaats.
- b) Zuilen met statische plattegronden en bestemmingen overdag en nacht (bijvoorbeeld pleinen, taxi, nachtbus, ATM etc.)



Drie maten zuilen (a,b,c) zijn beschikbaar die naar wens statisch of digitaal worden uitgevoerd. Op elk formaat staan bestemmingen en plattegronden.

Speciaal object voor Wayfinding Centraal Station

Lichtprojectoren waarmee teksten/route-aanduidingen op het wegdek worden getoond.

6.2.2 Inpassing in de openbare ruimte

Wayfinding-objecten moeten ook ruimtelijk inpasbaar zijn. De meest basale en veelvoorkomende wayfinding-objecten zijn de onverlichte handwegwijzers. Deze kunnen worden toegepast langs straten en op pleinen.

Wayfinding zuilen kunnen vanwege het grote formaat alleen worden toegepast op locaties waar veel ruimte beschikbaar is, zoals een plein, en mogen de voetgangerstoegankelijkheid niet in de weg staan. Wayfinding zuilen worden dus niet toegepast op voetpaden.

Voor uitgaansgebieden en grote OV-knooppunten kan ook gebruik gemaakt worden van verlichte wayfinding-objecten. Hier is 's avonds en 's nachts veel vraag naar wayfinding richting taxi's, nachtbusen, openbare toiletten, andere uitgaansgebieden en de weg naar het Centraal Station. Verlichte handwegwijzers worden niet toegepast in krappe steegjes, wel langs straten en op pleinen.

6.2.3 Aanvragen wayfinding-objecten

Nieuwe initiatieven voor wayfinding dienen altijd bij V&OR, Verkeersinformatiesystemen te worden aangemeld. De beheerder van de wayfinding-objecten geeft een programma van eisen op waaraan de initiatiefnemer van een project moet voldoen. Voor de inhoud van de objecten dient te worden afgestemd met de Commissie Bewegwijzering Amsterdam (CoBA).

Ruimte en Duurzaamheid (R&D) en Commissie Ruimtelijke Kwaliteit (CRK) dienen eveneens betrokken te worden bij nieuwe initiatieven voor wayfinding. R&D geeft een advies over de openbare ruimte en de CRK heeft een wettelijke adviesrol.

Afwijzing van een wayfinding-plan houdt automatisch in dat het object niet in beheer wordt genomen.

Bestemmingen die op de wayfinding-objecten worden geplaatst, zijn volgens de vastgestelde criteria en bewegwijzeringsystematiek bepaald. In overleg met CoBA wordt besloten welke bestemmingen worden opgenomen voor de dag-, avond- en nachtsituatie.

Een raamcontract is volgens een Europese aanbesteding opgesteld met 1 partij die de leverancier voor de gemeente wordt voor de wayfinding-objecten.

Via de Lead Buyer dienen nieuwe wayfinding-objecten bij deze partij te worden besteld.

6.2.4 Realisatie en beheer

De opdrachtgever zorgt voor een projectgroep die verantwoordelijk is voor de vervaardiging en realisatie van de wayfinding-objecten in de openbare ruimte.

V&OR neemt objecten van wayfinding uitsluitend in beheer nadat de beheerder en de CoBA akkoord zijn gegaan en wanneer het beheer in een uitvoeringsbesluit van het bestuur is vastgelegd.

7 Tijdelijke Bewegwijzering

Aanduiding conform Richtlijn 322. Zie ook hoofdstuk 10; Werken in de openbare ruimte specifiek voor de situatie in Amsterdam.

7.1 Bij reconstructies en onderhoud

Bij afsluitingen van een weg door een reconstructie dan wel onderhoud verzorgt de civiele aannemer de omleiding op gele borden (zwarte teksten). Als de omleiding langer dan 4 maanden duurt dan moet de NBd het bewegwijzeringsplan maken. Het eventueel tijdelijk afdekken van doelen op bestaande bewegwijzering wordt verzorgd door de NBd. De route naar een ziekenhuis wordt altijd gefaciliteerd en altijd door de NBd.

7.2 Bij onderhoud en vervangingen van de bewegwijzering

Bij onderhoud en vervangingen van de bewegwijzering worden de wegafzettingen en eventuele omleidingsroutes door de NBd verzorgd. Dit zal volgens CROW-richtlijn worden uitgevoerd. Iedere aannemer is verantwoordelijk voor Tijdelijke verkeersmaatregelen (TVM) die voldoen aan de CROW richtlijn g6B.

7.3 Afstemming andere wegbeheerders

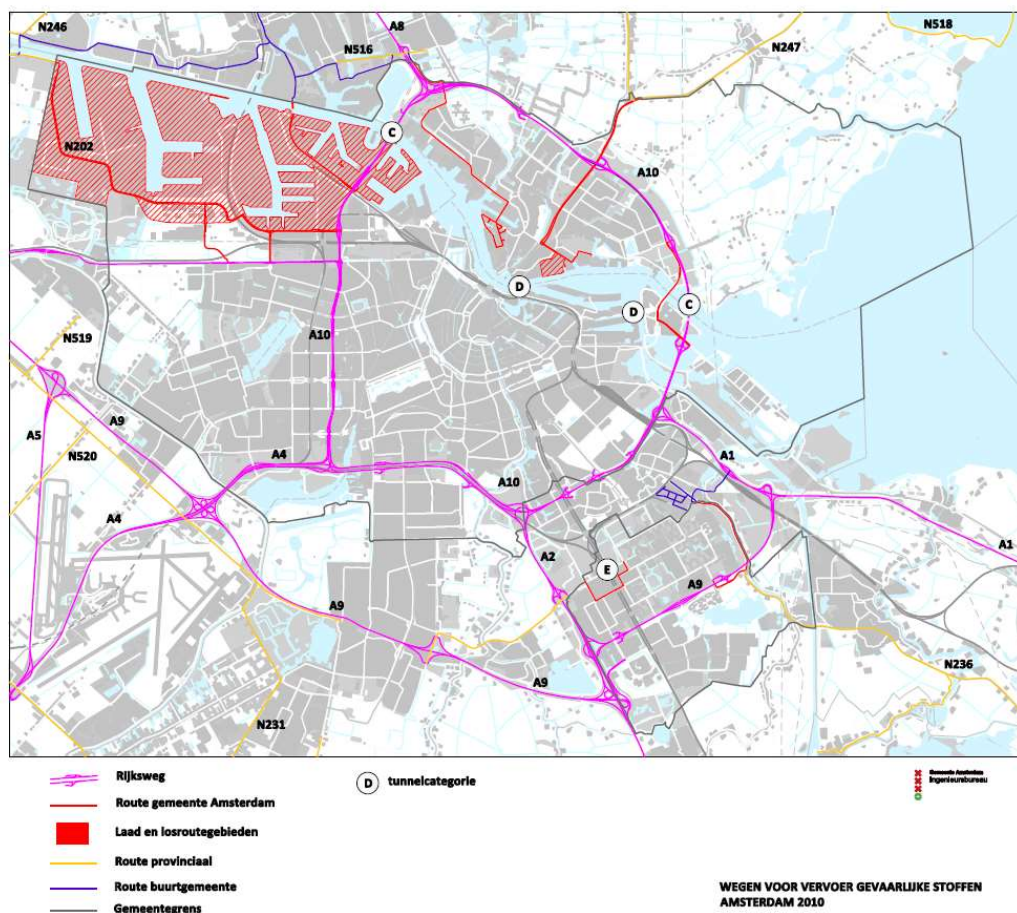
Bij wijzigingen van routes die van invloed zijn op de hoeveelheid verkeer, bij doelen op gemeentegrens overschrijdende routes en als interlokale verwijzingen worden aangepast, wordt altijd overlegd met de van toepassing zijnde wegbeheerder. Dit wordt geïnitieerd door de gemeente waarbij de NBd een adviserende rol heeft.

7.4 CROW-Richtlijn g6B

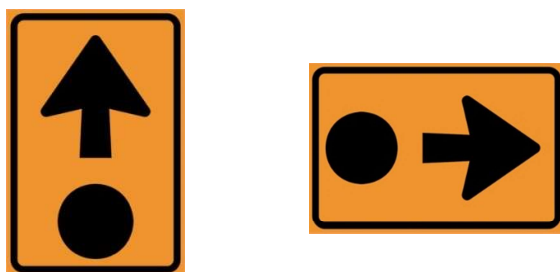
De reeks Werk in Uitvoering g6b is volledig herzien en in één publicatie uitgebracht onder de titel 'Maatregelen op niet-autosnelwegen'. Deze publicatie geeft kaders en eisen voor het ontwerpen en inrichten van tijdelijke verkeersmaatregelen (inclusief bewegwijzering) op wegen binnen en buiten de bebouwde kom.

8 Route gevaarlijke stoffen

Aanduiding conform Richtlijn 322. Op sommige locaties voor de tunnels in het Amsterdamse autonetwerk zijn de C22-borden geïntegreerd in de algemene bewegwijzering. Deze bewegwijzering wordt beheerd door V&OR en daarmee staan de gegevens in het databeheersysteem bij de NBd.



Onderstaand bord (K14) wordt geplaatst voor vrachtwagens met bepaalde gevaarlijke stoffen die een speciale route moeten volgen.



9 Objectbewegwijzering

Naast de algemene bewegwijzering is op een lager schaalniveau behoefte aan verwijzingen. Om te voorkomen dat stadsdelen allemaal hun eigen verwijzingen (in eigen vorm en lay-out) gaan optuigen is in CoBA overeengekomen om voor die categorie een lokale bewegwijzering toe te passen conform Objectbewegwijzering, zoals die in de Richtlijn 322 is beschreven.

De objectbewegwijzering is in principe toe te passen in diverse stadsdelen van Amsterdam.

Objectbewegwijzering in het centrum wordt niet toegestaan door CoBA.

Voor de Amsterdamse situatie gelden de volgende uitgangspunten:

- Als type bewegwijzering wordt de 'objectbewegwijzering' volgens de lay-out van Richtlijn 322 gebruikt; zwarte letters op een wit vlak met een blauwe achtergrond.
- Het systeem staat los van de bestaande algemene bewegwijzering en wordt, daar waar beide systemen aanwezig zijn, niet geïntegreerd. Lokale bewegwijzering zal zich dan schikken naar de continuïteit van de algemene bewegwijzering.
- De uitvoering (grootte en positie; op flespaal, aan OVL-mast, als nietje, etc.) is afhankelijk van de plaatselijke situatie en wordt via de CoBA vastgelegd. Voorkeur bestaat om dit sober en doelmatig aan te brengen.
- Wat de doelen betreft, is gebruik gemaakt van de doelenlijst zoals die is gebruikt voor stadsplattegronden van de informatiepunten bij de op- en afritten van de Ring A10. De kaart-index is daarbij leidend geweest.
- De doelenlijst is verder versoerd door het uitgangspunt: lokaal verwijzen doen we voor doelen die verkeer van buiten het stadsdeel aantrekken (ingezetenen van het stadsdeel hebben geen lokale bewegwijzering nodig).
- Commerciële instellingen, niet-vereniging gebonden, worden niet verwezen.
- Verwezen doelen zijn derhalve: Sportterreinen (S), Winkelcentrum (van grootstedelijk belang; W), Cultuur (C), Begraafplaats (B), Overig (jachthavens, kampeerterreinen; O)
- Voor het autoverkeer zijn de lokale doelen verwezen vanaf het eerste punt van de dichtstbijzijnde S-route; op dat punt wordt vanuit twee richtingen het doel aangegeven, voorts onderweg op keuzepunten en bij de inrit naar het bij het lokale doel behorende parkeerterrein.
- Voor fietsverkeer wordt het lokale doel verwezen vanaf de dichtstbijzijnde bewegwijzerde fietsroute; op dat punt wordt vanuit twee richtingen het doel aangegeven, voorts onderweg op keuzepunten en bij de inrit naar het bij het lokale doel behorende parkeerterrein.
- Op solitaire fietspaden (geen menging met en uit het zicht van autoverkeer) wordt het lokale doel in de fietsbewegwijzering opgenomen.

10 Realisatie van Bewegwijzering

10.1 Statisch en dynamisch

Verkeer wordt met statische bewegwijzering via de hoofdcentrumroutes (voorkeursroute) naar het centrum geleid. Bij het gebruik van alternatieve routes is het mogelijk dat er hierdoor op sommige plaatsen extra bewegwijzering geplaatst moet worden omwille van de continuïteit van de bewegwijzering. Dynamische en statische bewegwijzering dienen elkaar daarom aan te vullen.

Amsterdam past dynamisch verkeersmanagement toe als middel om de bestaande capaciteit van het wegennet beter te gebruiken, bijvoorbeeld door de weggebruiker te informeren over alternatieve routes. Deze routes zijn beschreven in scenario's. Situaties waarin geleiding van het verkeer aangepast wordt aan de plaatselijke omstandigheden zijn werkzaamheden aan de weg, files, stremmingen, evenementen en incidenten.

Kantelwalsen, dynamische route-informatiepanelen (DRIP's) en vol-vrij displays (VVX) in het parkeerverwijssysteem kunnen worden ingezet voor de doorstroming van het verkeer.

Voedingen voor lichtwegwijzers, parkeerverwijssystemen – tenzij anders afgesproken in een project - dienen door de NBd-aannemer namens gemeente Amsterdam te worden geregeld via de website van Liander waarvoor men een account moet regelen:

https://auth4.alliander.com/auth/realms/liander/protocol/openid-connect/auth?client_id=webapp-connect&redirect_uri=https%3A%2F%2Fov-aanvraag.web.liander.nl%2F&state=ccaab637-7e26-4030-9144-bb3a375f1219&response_mode=fragment&response_type=code&scope=openid&nonce=8d853aa8-436f-4be8-95bc-610465e178ad

Voor aansluitingen op het eigen netwerk van Amsterdam - het Solonet - dient contact opgenomen te worden met het bedrijf waarmee gemeente Amsterdam een overeenkomst heeft, Speer Infra met contactpersoon de heer M. Slaa, 06-53922335, marco@speerinfra.nl

Voorbeelden van gebieden met een Solonet zijn IJburg, Zeeburgereiland en Zuidoost.

10.2 Locatie van bewegwijzering en combinaties

Binnen de gemeentegrens worden de bewegwijzeringsborden altijd op een mast geplaatst. Om het straatbeeld rustig te houden worden zo veel mogelijk masten gecombineerd. Dit geldt voor bewegwijzeringsmasten, openbare verlichtingsmasten, verkeersregelinstallatie(VRI)-masten en bovenleidingmasten van de tram indien het technisch mogelijk is en volgens Richtlijn 322; levering door NBd met uitzondering van de bovenleidingmast (directie MET -Metro en Tram- zorgt hiervoor). Voor de elektrische aansluitingen krijgt iedere gebruiker een eigen luikje in de mast met beveiligingsapparatuur en één luikje voor de grondvoedingskabel; dus het aantal luikjes is het aantal gebruikers plus 1. Combinatie van bewegwijzering met openbare verlichting houdt in dat de openbare verlichting te gast is op de bewegwijzeringsmast. De NBd zorgt dan voor de juiste mast (exclusief armatuur) voor zowel bewegwijzering als openbare verlichting. De mast moet dan overeenkomen met het openbare verlichtingsplan.

Combinatie van bewegwijzering met VRI houdt in dat VRI te gast is op de bewegwijzeringsmast. De NBd zorgt voor de juiste mast (exclusief lantaarns) voor zowel bewegwijzering als VRI. De kleur van de mast is dan RAL 7032 voorzien van een zwart/wit blokband.

Wanneer een combinatie mogelijk is van bewegwijzering, openbare verlichting en VRI dan verzorgt de NBd de juiste draagconstructie.

Combinatie van nieuwe bewegwijzering en een nieuwe bovenleidingmast houdt in dat V&OR te gast is op deze mast. Directie MET zal toestemming moeten verlenen voor deze combinatie. GVB werkt in opdracht

van MET, mogelijk kan rechtstreeks contact opgenomen worden met GVB. De contactpersoon de heer Hogendoorn is via de e-mail te bereiken: Willem.hogendoorn@gvb.nl

10.3 Vervanging en onderhoud

Gemeente Amsterdam heeft gekozen voor het uitvoeringsniveau sober. Dit heeft invloed op de cyclus van vervanging en onderhoud van de statische en dynamische bewegwijzering. Vervanging en onderhoud van bewegwijzering van auto, fiets en voetganger zijn belegd bij de NBd.

10.4 Inrichting Bewegwijzering

10.4.1 Transitie

Richtlijn 322 wijkt af van de ontwerpregels volgens het ontwerp "Redesign". Sinds de invoering van Redesign in 2000 heeft Amsterdam bewegwijzering geplaatst die op dat principe is gebaseerd. Richtlijn 322 staat de verschillende uitvoeringen (qua pijl en lettertype) voorlopig toe, maar nieuw werk dient te worden uitgevoerd met het nieuw afgesproken lettertype en de pijlkop. Daarnaast is het niet wenselijk om verschillende vormgevingen op één wegwijzermast of -portaal toe te passen.

In Amsterdam zijn afspraken gemaakt hoe er pragmatisch en tactisch omgegaan kan worden met de invoering van de lay-out conform Richtlijn 322, ervan uitgaande dat het beeld op straat duidelijk en overzichtelijk blijft, de transitie.

Afspraken over invoering nieuw ontwerp volgens Richtlijn 322:

- Borden: bij einde levensduur zullen alle betreffende borden worden vervangen volgens Richtlijn 322.
- Beschadigde borden worden vervangen volgens het ontwerp uit Richtlijn 322. Handwegwijzers (besliswegwijzers): Indien een tekstplaat aan een mast vervangen wordt als gevolg van schade, dan aan die mast alle tekstplaten vervangen volgens Richtlijn 322 zodat aan één mast steeds dezelfde uitvoering te zien is. Op een kruispunt mogen de andere masten een andere lay-out hebben (dit geldt ook voor fietshandwijzers).
- Panelen aan portalen: Bij vervanging bij einde levensduur zullen alle panelen in principe van dezelfde leeftijd zijn; dus gelijktijdige vervanging volgens het ontwerp uit Richtlijn 322. Bij schade wordt alleen het beschadigde paneel vervangen volgens Richtlijn 322. In overleg met Amsterdam wordt bepaald welke lettertypes moeten worden toegepast; dit kan afhankelijk zijn van de leeftijd. Bij een project zijn meestal meerdere richtingen in het geding, dus complete vervanging is aan de orde, waarbij Richtlijn 322 wordt toegepast.
- Schilderwerk van bestaande masten gebeurt met slinger³ in de standaard RAL-kleur. Alleen bij speciale masten zoals NPK masten, dan de NPK-kleuren toepassen; bij twijfel contact opnemen met de wegbeheerder of V&OR.
- Te allen tijde geldt dat bij twijfel altijd contact opgenomen kan worden V&OR.

10.4.2 Vormgeving

Richtlijn 322 geeft aan dat rechtsonder op het bewegwijzeringsbord bij voorkeur in of boven de witte bies de naam/beeldmerk van de wegbeheerder mag worden opgenomen. De letterhoogte bedraagt maximaal de diktemaat van de bies. Amsterdam heeft ervoor gekozen in de rechter verticale bieszijde de drie Andreas-kruisjes op te nemen.

Voor zaken als lettertype, plaats van tekst op bord, keuze van soort pijlen en kleurgebruik van borden wordt de Richtlijn 322 gevolgd. Zie ook bijlage 12.

Toeristische voetgangersmasten moeten voorzien zijn van een Amsterdams topstuk (Andreas kruisen) met noordpijl.



³ Slinger op onderzijde besliswegwijzer en fietswegwijzer

10.4.3 Uitvoering van handwegwijzers

In principe wordt voor een besliswegwijzer gekozen voor armen met retro-reflecterende folie. Op toe- en afritten van snelwegen (A1, A2, A4, A5, A7, A8, A9 en A10) worden intern verlichte wegwijzers geplaatst. De armen van de lichtwegwijzer worden qua verlichtingssoort uitgevoerd als ledverlichting.

V&OR stimuleert nieuwe ontwikkelingen en zal deze toepassen na gebleken geschiktheid.

Handwegwijzers van het toeristische voetgangersverwijssysteem zijn uitgevoerd in zwart (RAL 9005). De doelen zijn in goudkleurige letters (Gold Metallic 1220mm) aangebracht. De doelen dienen in het U-alfabet te worden uitgevoerd: lettertype = 36/27U. Er dient altijd dezelfde letterhoogte te worden gebruikt op één arm. Indien de tekst gekrompen moet worden omdat de doelnaam te lang is, moeten alle doelen op dezelfde arm dezelfde letterhoogte als de kleinste tekst krijgen. De afmetingen van de handwegwijzer van het toeristische voetgangersverwijssysteem zijn 705mm x 220mm.

De wegwijzers met zowel verlichte als onverlichte armen voor voetgangers van het wayfinding systeem op en rond het Rembrandtplein hebben eenzelfde lettertype als de toeristische voetgangersbewegwijzering.

Alle handwegwijzers worden aan beide zijden met teksten voorzien. Slechts op locaties waar dit tot onduidelijkheid leidt, wordt een zijde blanco gelaten.

Wegwijzers en digitale zuilen van het wayfinding systeem voeren het lettertype Frutiger. De letters worden in wit uitgevoerd. Van de verlichte vanen worden de tekstplaten uitgevoerd in acrylaat en bevestigd op een metalen constructie. De informatie wordt aangebracht door middel van folie. Voor de verlichting wordt LED gebruikt en het resultaat is een egaal verlichte plaat. De vaan is zo dun mogelijk uitgevoerd. De afmetingen van een verlichte vaan bedragen: 705 x 250 x 60 mm (bxhxd).

Het maximaal aantal bestemmingen per richting voor voetgangersbewegwijzering is 12. Per handwegwijzer kunnen drie regels (bestemmingen) gebruikt worden.

10.4.4 Kleuren

RAL-kleur masten:

Zweepmasten

Zweepmasten en portalen worden uitgevoerd in RAL 7035.

Voorwegwijzers

Voorwegwijzers zonder combinatie worden uitgevoerd in RAL 7035.

Besliswegwijzers /handwegwijzers

Besliswegwijzers/handwegwijzers worden uitgevoerd in RAL 9016, met blauwe slinger en blauwe top, RAL 5017.

Masten van fietshandwijzermasten worden uitgevoerd in RAL 9016, met blauwe slinger en met rode top, RAL 3000, met twee fietssymbool stickers.

Combinatiemasten bewegwijzering – openbare verlichting (OVL)

- Voorwegwijzers met combinatie openbare verlichting (OVL) in RAL 7038.
- Voorwegwijzermasten in combinatie met OVL, RAL 7038. (Masten met handwegwijzers gecombineerd met OV zijn immers in RAL 9016)
- Masten (zowel voorwegwijzermasten als handwegwijzermasten) in combinatie met OVL op S-routes: tot verjonging RAL 7021 daarboven RAL 9006.
Eisen waaraan uitvoering van NPK-mast moet voldoen:
 - dikte van de poedercoat-laag (60 micrometer) RAL 9006
 - glansgraad 80-90% bij eindkleur, volgens ISO 2813/60 graad

- speciaal product voor het grondstuk; het gehele grondstuk dient aan de buitenzijde beschermd te zijn tegen corrosie door wisselende milieubelasting tot 25 cm boven maaiveldniveau
- conserveringseisen: duurzaamheidsklasse hoog conform ISO 12944 en corrosieklasse minimaal C4-hoog.

Combinatiemasten bewegwijzering – verkeersregelininstallaties (VRI)

- Masten in combinatie met verkeersregelininstallaties (VRI): RAL7032 met zwart/witte blokband.
- Masten in combinatie met VRI-zweep in RAL 7032.

Masten voetgangersverwijssysteem

- Masten/beugels toeristische voetgangersverwijssysteem worden uitgevoerd in RAL 9005 (zwart).
- Masten/beugels Wayfinding (verlichte) handwegwijzers worden uitgevoerd in een kleur gelijkwaardig aan gris sable 2900 .
- Masten/beugels voetgangersverwijssysteem in stadsdeel Zuidoost is RAL9006 (aluminium-grijs).
- Masten voetgangersverwijssysteem in Weesp zijn uitgevoerd in RAL 6009.

RAL-kleur borden/panelen algemene bewegwijzering:

- Borden en panelen worden in kleur conform CROW 322 uitgevoerd.
- De achterkant van borden en panelen worden uitgevoerd in RAL7042.

RAL-kleur handwegwijzers:

- Folie voor handwegwijzers algemeen (besliswegwijzer) conform CROW 322 (wit op blauw, zwart op wit).
- Folie voor handwegwijzer fietsbewegwijzering conform CROW 322: wit RAL 9016. Tekst rood op wit (rood overeenkomend met rode top van mast). Achterzijde handwegwijzer RAL 7042.
- Folie voor handwegwijzer toeristische voetgangersbewegwijzering is goud-op-zwart. Goud is een duurzame en maatvastе gegoten snijfolie, Gold Metallic 1220mm.
- Folie voor verlichte handwegwijzer Wayfinding is kleur gelijkwaardig aan gris sable 2900 (niet deze kleur want dan kun je geen stickers of folie gebruiken = structuurverf), tekst in wit.
- Folie voor handwegwijzer voetgangersbewegwijzering in Zuidoost is wit-op-groen RAL6029 ofwel folie-code 3M100-450.
- Kleur van handwegwijzers voetgangersbewegwijzering in Weesp is RAL 6009.

RAL-kleur onderdelen voetgangersbewegwijzering Weesp:

- Sierbol type C, Sierkraag, Sierring en Sieronderstuk zijn uitgevoerd in de kleur RAL6009.
- Handwegwijzers (800x120mm DZ) en beugels zijn in RAL6009 met opschrift wit

10.4.5 Keuze materialen

Uitvoering masten:

- De masten moeten zijn uitgevoerd in staal.
- Alle masten moeten voorzien worden van een wegwijzernummer corresponderend met het nummer op de specificatiestaat.
- NPK-masten staan op hoofdnet Auto (S-routes) vooral met openbare verlichting (vooraf overleggen welk type mast geplaatst moet worden).
- Combinatiemasten met OVL heeft de volgende specificaties:

- Uithouders:

Het armatuur (de lamp/lichtpunt) wordt in de meeste gevallen op een *uithouder* geplaatst, dit is een apart onderdeel dat op de mast geplaatst wordt.

Lengte van de mast + lengte van de uithouder = LichtPuntHoogte (LPH).

Bij vervanging of schade van "Klassieke" uithouder: dit is het meest voorkomende type in het Amsterdamse straatbeeld, in enkele of dubbele variant (op de specificatie staat dan EAU of DAU staan). De hoogte van dit type uithouder is al 1150mm. Als deze overgezet of geleverd moet worden, moet men voor de mastlengte rekening houden met de uithouder. Bij vervanging van een mast zet de NBD-aannemer de bestaande armaturen over. Voor een combinatiemast met OVL levert de NBD-aannemer altijd 2 onderdelen: de mast zelf én de uithouder waar de armaturen op komen.(zie Bijlage 5).

Bij nieuwbouw plaatst de OVL-aannemer de nieuwe armaturen op de uithouder.

Bij nieuwbouw van een combinatiemast met OVL levert Amsterdam (openbare verlichting) zelf de uitlegger + armatuur, dit is een paaltoparmatuur/opzetstuk met opschuifdiameter 60mm. De NBd-aannemer hoeft alléén masten op lichtpunthoogte te leveren

Paaltoparmatuur of opzetstuk: een heel korte uithouder inclusief armatuur maar dan als 1 geheel. Het korte stukje dat op de mast geschoven wordt, geeft geen extra lengte, dus masthoogte = LPH. Deze kent verschillende varianten. Wat hier belangrijk is: de opschuifdiameter; het onderdeel moet over de top van de mast geschoven kunnen worden. De opschuifdiameter van de conische mast met OVL is 60mm.

NPK-uithouder wordt alleen toegepast op NPK-masten. Masten vanaf 8 meter hebben een topstuk van 76 mm.

- Alle masten moeten gecoat zijn.
- Sterkte masten: windbelasting gebied 1 (conform aanbesteding).
- Toeristische voetgangersmasten zijn in de beschikbare mastlengtes: 3.3m (4 armhoogtes) of 3.6m (6 armhoogtes) of 4.2m (>6 armhoogtes) en hebben een diameter van 83mm. Geen verjonging, maar rechte masten.
- Toeristische voetgangersmasten voor 6 of meer armhoogtes dienen ontworpen te worden **zonder** verjonging.
- Masten voor Wayfinding handwegwijzers hebben geen verjonging.
- Toeristische voetgangersmasten worden voorzien van een Amsterdam opzetstuk - Andreaskruisen met noordpijl. (Let op: Noordpijl richting noorden plaatsen).
- Opzetstuk van de toeristische voetgangersmast is goudkleurig.
- Opzetstuk van Wayfinding handwegwijzer is wit (intern verlicht).
- Voetgangersbewegwijzering in stadsdeel Zuidoost: geen opzetstuk, folie wit-op-groen RAL6029, beschikbare mastlengtes: 3.3m (4 armhoogtes) of 3.6m (6 armhoogtes) of 4.2m (>6 armhoogtes), diameter van de mast is 83mm, afmetingen handwegwijzer is 705mm x 220mm.

Uitvoering paneelborden en plaatdelen:

- Conform NBd-aanbesteding. Amsterdam eist een stalen uitvoering.
- Paneelborden en plaatdelen worden uitgevoerd in staal.
- Het parkeerverwijssysteem is geïntegreerd in de bewegwijzering: borden met uitsparing voor VVXN-display.

De uitsparing in het bord moet goed worden uitgevoerd. Er dient ook rekening gehouden te worden met de plaats van de VVXN behuizing en de ondersteuningsconstructie.

VVXN-displays worden geleverd door Q-Lite (Europese aanbesteding Amsterdam).

Uitvoering van panelen met VVXN-displays in het parkeerverwijssysteem:

In Amsterdam worden vier soorten VVXN-displays toegepast namelijk voor lettertype 110/83mm, 140/105mm en 170/120mm en 300mm

Er worden twee typen tekstdisplay toegepast. Deze display's moeten in een bewegwijzeringsbord (blauw bord met witte rand) geïntegreerd worden en wordt altijd boven de doelen geplaatst. (Niet voor de drieregelige die is altijd "stand alone").

Naast het parkeerverwijssysteem voor automobilisten heeft Amsterdam ook een parkeerverwijssysteem voor fietsers. De projectleiding van dit systeem wordt door IB gevoerd en de realisatie op straat door de leverancier Q-lite.

<i>Display Amsterdam</i>	<i>Bewegwijzering</i>	<i>Uitsparing bord</i>	
Type	Letterhoogte in mm	Lengte in mm	Breedte/Hoogte in mm
F1 (VVXN Fietsdisplay)	110	NVT	NVT
D5b (VVXN)	140	411	175,5
D6 (VVXN)	170 of 200	610	192
D3 (Eenregelig DRIP)	300	2.400	355
D2 (Drieregelig DRIP)	140	2.424	888
D4 (VVXN)	300	997	345

Let op: de eerste serie borden van het PVS centrum zijn de afmetingen van de uitsparing bij lettertype 140mm/105 mm afwijkend, namelijk 411mm x 175,5 mm. (Dit is de uitsparingsmaat van het huidige D5b display)

Nr. RO	Type display	Ontwerp snelheid	Pixel afstand	Font mm	Aantal pixels
D1	StadsDRIP (RWS type4)	50 Km/u	12mm	140	160(w)x96(h)
D2	DrieregeligDRIP (typexx)	50 Km/u	12mm	140	192(w)x72(h)
D3	EenregeligDRIP (type9A)	100 Km/u	12mm	300	192(w)x24(h)
D4	Rijksweg (VVXN)	100 Km/u	12mm	300	80(w)x24(h)
D5b	Stedelijk wegnnet (VVXN)	50 Km/u	10mm	140	40(w)x14(h)
D6	Stedelijk wegnnet (VVXN)	80 Km/u	12mm	200	48(w)x16(h)
F1	Fiets IDPA (VVXN)	20 Km/u	10mm	110	16(w)x8(h)

City-DRIP's zijn op zichzelf staande systemen en worden niet gecombineerd met bewegwijzering.

10.4.6 Realisatie bewegwijzering met dynamische onderdelen

Voorbereiden bewegwijzering op dynamische delen: 1) Sparingen en 2) Bevestigingsbeugels.

Installatie dynamische delen: (Door borden leverancier)

- In ontvangst nemen en controleren van geleverde displays (aantallen en beschadigingen verpakking).
- Plaatsen displays achter de statische bewegwijzering.
- Op maat maken en aansluiten bekabeling displays indien meerdere displays per bord.
- Ruimte bieden voor IFAT bij bordenleverancier (datacommunicatie en displays).

Leveren masten en portalen met (geconserveerde) invoervoorzieningen voor voeding en communicatieapparatuur:

- Mastdiameter ter hoogte van mastluiken minimaal 273mm ten behoeve van plaatsing communicatieapparatuur.
- Twee mastluiken inclusief montagerails (500 x 110 mm, hart mastluis op 850 mm en 1550 mm vanaf maaiveld).
- Wartelgaten t.b.v. display en antenne aansluitkabel doorvoer.
- Kabelinvoer opening t.b.v. voedingsaansluiting onder maaiveld.

Installeren van communicatieapparatuur:

- Antennes monteren op maximaal 4 meter boven de bovenzijde van het bovenste mastluik.
- Het invoeren van de display- en antennekabels in de mast/de portaalpoot tot achter het mastluik.
- Installeren en aansluiten van een "Amsterdam" router met voeding in een waterdichte behuizing in het bovenste mastluik

Het schrijven/aanleveren van documenten voor uitvoeringsplannen:

- Afzetting/verkeersmaatregel- en werkterreintekeningen per locatie.
- Uitvoeringsduur per type locatie.
- Detailplanning op locatieniveau.

Vorbereiding:

- Aanvragen van alle voor de uitvoering van de NBd-werkzaamheden benodigde vergunningen (in dit geval WIOR)
- KLIC-melding.
- MOOR-melding.
- SPIN-aanvraag bij verkeersloket.
- Aanvragen en leveren verkeersmaatregelen inclusief inzet verkeersregelaars indien nodig.

Realisatie:

- Deelnemen aan projectteam/uitvoeringsoverleggen te Amsterdam.
- Afstemming met belanghebbenden (Amsterdamse partners) in samenwerking met IB Amsterdam.

Beheergegevens:

- Leveren as-built gegevens (opgave volgt maar in elk geval tekeningen en sterkteberekeningen masten (inclusief fundering), borden, bevestigingsmaterialen en XY-coördinaten objecten) binnen twee weken na SAT laatste locatie. Volgens ILS (Informatie Levering Specificatie).

10.4.7 Werken aan wegwijzers met voedingspunten

Bij het uitvoeren van een risico inventarisatie van de elektrische installatie in Q1 2021 is men tot de ontdekking gekomen dat er een belangrijk "onbekend" risico aanwezig is met betrekking tot voedingspunten van installaties. Hierbij willen wij u wijzen op de geconstateerde risico's en vragen u deze met uw werknemers te delen en bij hen aan te geven dat en hoe zij de juiste PBM's gebruiken conform NEN 3140.

Het betreft de elektra aansluitingen zonder meter aangesloten op een Eleq/faget kastje.

Hierbij zijn er een aantal mogelijkheden:

- Een constante voeding vanuit het elektra net van de netbeheerder;
- Een geschakelde voeding vanuit het elektra net van de netbeheerder;
- Een geschakelde voeding vanuit het solonet van de gemeente Amsterdam.

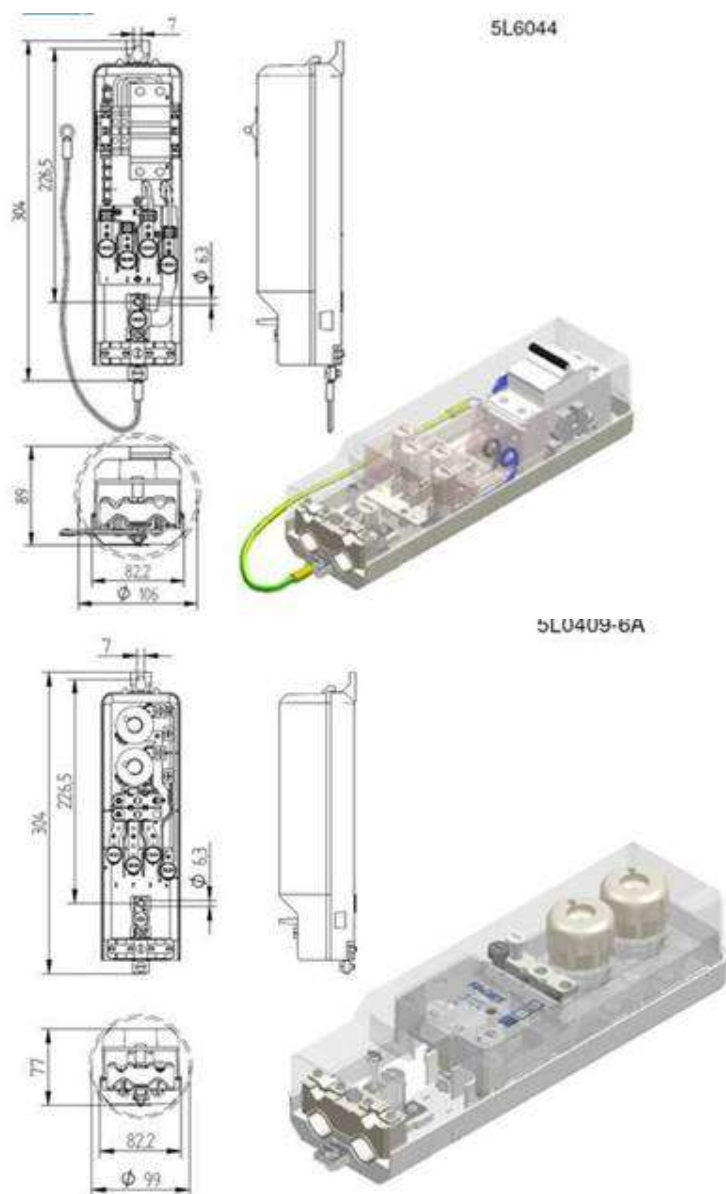
Alle drie de voedingen worden op een Eleq/Faget kastje afgemonteerd en soms meerdere in één vrij staande asset en/of achter één inspectie luik.

Geconstateerde risico:

Er is op het Eleq/Faget kastje niet duidelijk te zien wat voor soort en de stroom van de voorbeveiliging is. Dit kan in de praktijk oplopen tot een ring/paralelvoeding met een smeltbeveiliging van 250 ampère. Waarbij bij een kortsluiting een grote vlamboog kan ontstaan.

Wat verwarrend kan zijn is dat de aangesloten voedingen op de kastjes is maximaal 16 mm², maar kan zeker ook kleiner zijn.

Twee voorbeelden van “nieuwe” Eleq/faget kastjes die worden toegepast.



We hebben geen zicht of er oudere kasten zijn met minder bescherming tegen directe aanraking na het openen van de afdekkap

Te nemen maatregelen:

Er wordt niet onder spanning of in de directe nabijheid van aanraakbare actieve delen gewerkt.

Wanneer er in het Eleq/faget kastje dient te worden gewerkt, ook al zijn de actieve delen afgeschermd dienen de PBM's te worden gebruikt als zijnde in de directe nabijheid van aanraakbare actieve delen zoals omschreven in de NEN 3140+A3, onder andere de Bijlage G "Het gebruik van beschermingsmiddelen en hulpmiddelen"

Ook als er niet duidelijk is welke type voorbeveiliging er is gemonteerd dient er van het ergste te worden uitgegaan bij alle soorten werkzaamheden in masten of kasten waar dit type aansluitingen zijn gemonteerd, en dienen de PBM's te worden gehanteerd zoals omschreven in de NEN 3140+A3, onder andere Bijlage G "Het gebruik van beschermingsmiddelen en hulpmiddelen" .

Dit geldt niet alleen bij werkzaamheden in het Eleq/Faget kastje maar ook bijvoorbeeld bij (kabel)werkzaamheden in de assets waarbij er onbedoeld op de voeding van/en de kastjes er mechanische kracht/druk op de aansluiting kan komen te staan waardoor deze kan losschieten en er een kortsluiting kan ontstaan.

Bij aansluitingen die aangesloten zijn op het net van de netbeheerder dient een aardpen aanwezig te zijn, deze dient op de aardrail of op de metalen constructie te zijn gemonteerd. Indien u een situatie tegen komt dat deze aardpen niet zichtbaar aanwezig is vragen wij u direct te melden bij u contact persoon van de gemeente Amsterdam.

10.4.8 Uitvoering routenummers

Op een handwegwijzer wordt in principe het routenummer (S-routes en N-wegen) uitgelijnd op twee regels. Het kan zijn dat er echter zoveel doelen moeten worden vermeld dat teveel armen nodig zijn. In dat geval wordt het routenummer verschaald op één regel getoond. Indien dit op één punt van een kruising nodig is, dient op iedere arm van dit kruispunt dit te worden toegepast.

10.5 Hergebruik materiaal

Er wordt gestreefd naar het zoveel mogelijk hergebruiken van materialen.

11 Procesbeschrijving

11.1 Werkproces gemeente Amsterdam met NBd

Elk project wordt gestart met een projectintakeformulier (PIF). Hierin worden de afspraken per project vastgelegd.

In bijlage 10 is een processchema van V&OR, Ingenieursbureau en NBd uitgewerkt.

11.2 Aanleiding aanpassing aan bewegwijzering

Er zijn diverse redenen waardoor er iets moet gebeuren aan of met de bewegwijzering.

11.2.1 Aanleg infrastructuur

Bij het aanleggen van nieuwe wegen of bij grootschalige aanpassingen van de wegen en aansluitingen moet bekeken worden of er iets moet gebeuren aan de bewegwijzering (eventueel ook aan parkeerverwijssysteem, de DRIP en MoCo- en observatiecamera's). Amsterdam heeft de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van elektrotechnische installaties volgens BEI 2013 (Bedrijfsvoering Elektrische Installaties) geregeld.

Werkwijze (project infrastructuurwijziging):

- Opdrachtgever neemt contact op met V&OR, afdeling Assets omtrent een reconstructie / herinrichting.
- V&OR doet een quick scan op het werkgebied en gaat na of bewegwijzering- en/of andere VIS-objecten tijdelijk verwijderd ofwel verplaatst moet worden.
- Indien bewegwijzering de werkzaamheden hindert, verzoekt V&OR de NBd om advies of het aanleg- of reconstructieproject leidt tot aanpassing van:
 - * Routing van het verkeer
 - * Doelen waarnaar wordt verwezen
 - * Bewegwijzering (bordontwerp, ondersteuningsconstructies, locaties).
- Zo nee, geen verdere actie nodig.
- Zo ja V&OR vraagt calculatie op voor planvorming bij NBd.
- V&OR geeft de NBd contactgegevens projectleider, planning en tekeningen van het aangemelde werk. De projectleider verleent opdracht op offerte van de NBd door middel van een inkooporder.
- NBd start de planvorming. Adviseur gaat na of masten van VRI en OVL gecombineerd kunnen worden (plannen van VRI en OVL dienen dan aangeleverd te worden aan de NBd)
- Resultaat: Bewegwijzeringsplan
- V&OR keurt Bewegwijzeringsplan wel of niet goed; wanneer deze stap wordt overgeslagen dan worden de objecten niet in beheer genomen. Projectleider controleert ook het plan.
- Opdrachtgever/projectleider draagt Realisatie op aan NBd.
- V&OR voert naar behoefte een opleveringscontrole uit van het gerealiseerde project.
- Nieuwe of te wijzigen 1x6 A aansluitingen dient men te regelen via www.aansluitingen.nl. Solonet (eigen netwerk van gemeente Amsterdam) af- en aansluitingen dienen via Speer Infra te worden geregeld.

11.2.2 Verkeerskundige reconstructies en groot onderhoud

Verkeerskundige reconstructies en groot onderhoud wordt door de wegbeheerder gepland en uitgevoerd in meerjarenprogramma's.

Bij een verkeerskundige reconstructie kan gedacht worden aan een kleine aanpassing aan de weg, zoals het vergroten of verkleinen van verkeerseilanden, uitbreiden of beperken van opstelvakken, het verwijderen of verlengen van opstelvakken. Een reconstructie aan een weg leidt doorgaans niet tot aanpassing van de doelen en routing, maar is wel aanleiding om de uitvoering van de bewegwijzering te

controleren en aan te passen waar nodig. Eventuele combinaties met andere masten (VRI, OVL en bovenleidingmasten) kunnen opnieuw worden bekeken.
Tijdens de uitvoeringsperiode moeten doelen op wegwijzers soms tijdelijk worden afgeplakt of moet een mast tijdelijk worden verwijderd en opgeslagen.
Bij de afronding moeten doelen dan weer zichtbaar of de mast teruggeplaatst worden.

Ook groot onderhoud zoals het vervangen van riolering, openbare verlichting (bij bijvoorbeeld combinatiemasten) of de wegverharding kan aanleiding zijn om te beoordelen of de bewegwijzering moet worden aangepast.

Als wegverharding of de riolering vervangen wordt, kan het zijn dat de bestaande bewegwijzering in het werkgebied staat. Om ervoor te zorgen dat deze niet beschadigd wordt en de werkzaamheden aan de riolering niet gehinderd worden door bewegwijzeringsobjecten, zullen deze waar nodig tijdelijk verwijderd worden. Wanneer de werkzaamheden zijn afgerond worden de bewegwijzeringsobjecten weer teruggeplaatst.

Bij het vervangen van de openbare verlichting kan tevens bekeken worden of er (andere) combinaties van de bewegwijzerings- en de openbare verlichtingsmasten mogelijk zijn.

Werkwijze (programma gebonden)

- V&OR ontvangt wekelijks meldingen van het Coördinatiestelsel van de geplande werkzaamheden in de openbare ruimte, hierin zitten ook geplande reconstructies en groot onderhoud.
- V&OR checkt de meldingen van het Coördinatiestelsel en meldt wanneer er werkzaamheden voor bewegwijzering (eventueel ook DRIP's en camera's) in dat project zullen zijn.
- NBd ontvangt van V&OR de wenstracétekeningen van de reconstructies en / of onderhoudsprojecten.
- NBd beoordeelt per locatie op basis van de beschikbare informatie voor de planvorming en de realisatie van de bewegwijzering in het projectgebied.
- NBd maakt globale programma en planning en informeert IB / V&OR over tijdstippen waarop projectintake / opdrachtverlening / goedkeuring dienen plaats te vinden (gelet op de te verwachten doorlooptijden).
- V&OR en NBd actualiseren globale programma en planning minimaal ieder kwartaal.
- Als uitvoering en planning van een reconstructie of onderhoudsproject definitief vaststaan, draagt IB / V&OR Planvorming op aan NBd (zie procedure planvorming). Het resultaat hiervan is een Bewegwijzeringsplan.
- V&OR keurt Bewegwijzeringsplan goed.
- IB of andere gemeentelijke organisatie draagt Realisatie op aan NBd.

11.2.3 Beheer en onderhoud van de bewegwijzering

V&OR is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de bewegwijzering. Deze verantwoordelijkheid bestaat uit:

1. Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam als toetsingskader.
De gemeente Amsterdam heeft in 2015 de Richtlijn Bewegwijzering Amsterdam opgesteld als uitwerking van Richtlijn 322 en kader voor bewegwijzeringsprojecten. Dit document is de herziene versie ervan.
Deze Amsterdamse Richtlijn wordt geregeld geactualiseerd of indien daar aanleiding voor is, bijvoorbeeld bij wetswijzigingen of bij een aanpassing van Richtlijn 322. De NBd kan hierin adviseren en ondersteunen.
2. Tactisch beheer / Preventief onderhoud
 - Periodiek beoordelen of routeringen en doelen nog voldoen aan verkeerskundige en beleidsmatige uitgangspunten van de wegbeheerder.
 - Periodiek beoordelen of de bewegwijzering nog aanwezig is en nog past (uitvoering, draagconstructie) bij de feitelijke omstandigheden ter plaatse.
3. Operationeel beheer / Planmatig onderhoud
 - Actueel houden van informatie met betrekking tot locatie, uitvoering en onderhoudstoestand in Database Bewegwijzering door NBd.
 - Periodiek onderhoud door het schilderen of vervangen van onderdelen van de bewegwijzering.

- Periodiek onderhoud en herstel van de lichtwegwijzers dat wil zeggen schouw en inspectie van de interne verlichting. Eenmaal per jaar schouw van kapotte interne verlichting.
- Vervanging van wegwijzers (of onderdelen daarvan) die de maximale technische levensduur hebben bereikt. Werkwijze:
 - De database bewegwijzering wordt bijgehouden en beheerd door NBd. V&OR heeft als wegbeheerder toegang tot de informatie. Eventuele wijzigingen worden verwerkt door NBd.
 - Voor het schilderwerk en de vervangingen stelt NBd (op basis van de database) jaarlijks een overzicht op van uitvoeringswerkzaamheden. Getoetst wordt door middel van een schouw/inspectie of deze daadwerkelijk nodig zijn. V&OR geeft opdracht aan NBd voor het uitvoeren van de noodzakelijke werkzaamheden.
 - NBd stelt jaarlijks een meerjarenplanning met kostenindicatie op voor het vervangen van bewegwijzering bij einde levensduur. Het eerstkomende jaar van deze planning dient als input voor de beheerbegroting van V&OR.
 - NBd levert jaarlijks het kengetal "aantal bewegwijzeringsobjecten, in beheer en op grondgebied van Amsterdam" per 1 januari van het actuele jaar.

11.2.4 Schade / calamiteiten

Schades aan bewegwijzering komen geregeld voor. De meeste meldingen van schade komen bij V&OR binnen en sommige direct bij de NBd.

Melding van schade bij de NBd via wegwijzerschade@rws.nl door: V&OR, andere afdeling gemeente Amsterdam en particulier.

- Controle melding op objectnummer, foto's, eventueel middels schouw. Indien niet gemeld door V&OR worden zij geïnformeerd.
- Bij verkeersgevaarlijke situaties zet NBd het herstel direct in gang, dan wel regelt dat het object wordt weggehaald. NBd heeft geen piketdienst voor schadegevallen buiten werktijd. NBd stelt zich op het standpunt dat de wegbeheerder dit zelf dient te regelen. Dit gebeurt in Amsterdam in samenwerking met de VRI-collega's die gebruik maken van een calamiteitendienst.

Afhandeling door NBd, afdeling Schade:

- Men beoordeelt de aard en ernst van de schade.
- NBd gaat na of wegwijzer in een planvormingsproject zit.
- NBd stelt een calculatie herstelkosten op, indien van toepassing inclusief aanvullende verkeersmaatregelen en handling fee voor het schadeverhaal door VGA. Na het verhalen van schade bij bijvoorbeeld het Waarborgfonds, rekent VGA ongeveer 10% van het verhaalde bedrag voor de eigen inzet.
- NBd stuurt voorstel voor herstel aan V&OR.
- V&OR geeft akkoord.
- Uitvoering verloopt conform afspraken in DVO en werkafspraken aan- en afsluiten OVL, vergunningen wegafzettingen.
- Herstel wordt uitgevoerd binnen 4 weken na ontvangst nieuwe materialen door NBd perceelaannemer regio Noord-Holland.

Oplevering

- NBd Perceelaannemer stuurt NBd wekelijks overzicht afmeldingen van de week ervoor. NBd meldt werk af (per e-mail) bij V&OR.
- NBd stuurt opleveringsfoto mee indien beschikbaar.

Facturatie en rapportage

Zodra alle kosten binnen zijn, verstuurt NBd een factuur aan V&OR voor de schadewerkzaamheden met vermelding van het projectnummer en nummer Inkooporder Schade Amsterdam. Eén keer per kwartaal stuurt de afdeling Schade van NBd een overzicht van de lopende en herstellende schades in dat jaar aan V&OR.

Het verhalen van de schade kan alleen worden gedaan door de juridische eigenaar van de wegwijzer: de wegbeheerder. Deze kan aangifte doen en heeft verhaalsrecht.

12 Werken in de openbare ruimte

12.1 Coördinatiestelsel Werken aan de weg

Het Coördinatiestelsel is een samenwerkingsverband van organisaties die projecten in de openbare ruimte uitvoeren: boven- en ondergrondse infrastructurele projecten, bouwprojecten en evenementen.

In het stelsel zitten vertegenwoordigers uit de stadsdelen en directies van de Gemeente Amsterdam en vertegenwoordigers van kabel- en leidingbeheerders. Ook de politie en nood- en hulpdiensten maken er als belanghebbenden en inhoudsdeskundigen onderdeel van uit.

Informatie over het Coördinatiestelsel Werken aan de weg kan men vinden op het volgende webadres: <https://www.amsterdam.nl/parkeren-verkeer/werken-openbare-ruimte/coordinatiestelsel-werken-weg/>

12.1.1 Werken in de Openbare ruimte (WIOR)

WIOR verordening is van toepassing op werkzaamheden aan zowel bovengrondse als ondergrondse infrastructuur (o.a. opbreken wegverhardingen, bermen, aanleg kabels en leidingen). Daarnaast is de verordening van toepassing op alle objecten die voor deze werkzaamheden nodig zijn, zoals afzettingen, containers, materiaal en materieel dat nodig is te behoeve van deze werkzaamheden. Met de WIOR zijn gemeentelijke regels op hoofdlijnen bepaald. Die gelden voor alle stadsdelen.

Wie in Amsterdam in de openbare ruimte wil werken heeft een vergunning nodig. Het nieuwe WIOR-proces zorgt dat het aanvragen, beoordelen en verlenen van die vergunning in 1 applicatie wordt geregeld. De nieuwe werkwijze maakt het eenvoudiger om werkzaamheden te plannen en te combineren. Zo blijft de overlast voor de omgeving beperkt.

Het nieuwe WIOR-proces bestaat uit 4 stappen:

- Intake
- Ontwerp
- Projectaanpak
- Uitvoering

Op de website van de gemeente Amsterdam kunt u meer informatie hierover vinden via de volgende webadressen (als de hyperlink niet werkt, dan met kopiëren en plakken):

<https://www.amsterdam.nl/parkeren-verkeer/werken-openbare-ruimte/>

en

<https://www.amsterdam.nl/parkeren-verkeer/werken-openbare-ruimte/wior-proces/>

Het WIOR-proces valt onder de verantwoordelijkheid van de afdeling Stadsregie. Zij werken daarbij nauw samen met andere belangrijke partijen zoals de stadsdelen, kabel- en leidingbedrijven, de politie, brandweer en wegbeheerders. Samen vormen zij het Coördinatiestelsel Werken aan de Weg. Voor vragen kunt u mailen naar wior@amsterdam.nl.

Nadere WIOR regels kan men bekijken via de link: <https://www.amsterdam.nl/nadereregelswior/>

U hebt een vergunning nodig als u de grond gaat openbreken. Gaat u grote werkzaamheden uitvoeren of op het hoofdnet werken? Dan moet u een aantal zaken regelen vóórdat u de vergunning aanvraagt.

Informatie over **WIOR-vergunningen** kan gevonden worden op het webadres:

<https://www.amsterdam.nl/veelgevraagd/?productid=%7B11A350D0-75C4-45CD-BAC4-19A0E4B4DDB4%7D>

Als u de vergunning binnen hebt en met de werkzaamheden wilt beginnen, moet u de werkzaamheden online melden in **Meldpunt Opbrekingen Openbare Ruimte (MOOR)**: <https://moorwerk.nl/>

Als u mechanische graafwerkzaamheden gaat uitvoeren, moet u vooraf een KLIC-melding doen bij **het Kadaster**. <https://www.kadaster.nl/zakelijk/producten/grafwerk/klic-melding>

12.1.3 Handboek Zo Werken wij In Amsterdam (ZWIA)

In de vergunningvoorschriften is opgenomen dat het handboek ZWIA altijd de leidraad is bij de uitvoering van werkzaamheden in de openbare ruimte. Met bijna uitsluitend foto's wordt aangegeven wat de gemeente wenselijk, onwenselijk en onacceptabel vindt, ook ten aanzien van tijdelijke bewegwijzering.

Het document is te vinden via het webadres:

<https://www.amsterdam.nl/parkeren-verkeer/werken-openbare-ruimte/handboek-zwia/>

12.1.4 Handboek Inrichting Openbare Ruimte (HIOR)

Het beleid voor de inrichting van de openbare ruimte is toegankelijk op een overzichtelijke en laagdrempelige manier in een digitaal handboek: het HIOR Amsterdam.

Het HIOR Amsterdam is een hulpmiddel voor Amsterdammers, ondernemers en professionals om inzicht te krijgen in het Amsterdamse beleid voor de openbare ruimte. Het HIOR Amsterdam is dus géén nieuw beleid, maar een online platform waarop het bestaande beleid voor de inrichting van de openbare ruimte integraal online te vinden is via het webadres:

<https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/organisatie/ruimte-economie/verkeer-openbare/hior/>

12.2 Centrale Verkeerscommissie (CVC)

De CVC is het door het college van burgemeester en wethouders ingesteld, onafhankelijk stedelijk toets- en adviesorgaan. Zij beoordeelt of de gemaakte keuzes in studies, plannen en ontwerpen voor de infrastructuur in de stad voldoen aan nationale en gemeentelijke wet- en regelgeving.

De CVC toetst ook of de gevolgen van een plan voor de verkeersveiligheid, bereikbaarheid, toegankelijkheid en doorstroming zijn onderzocht. Daarbij wordt bekeken of relevante partijen bij het plan zijn betrokken en of er een verantwoorde belangenafweging is gemaakt.

Wanneer men masten in de openbare ruimte in Amsterdam gaat plaatsen, kan men de leidraad CvC raadplegen: [https://131f4363709c46b89a6ba5bc764b38b9.objectstore.eu/hior/Documenten/Leidraad%20CVC%20\(2016\).pdf](https://131f4363709c46b89a6ba5bc764b38b9.objectstore.eu/hior/Documenten/Leidraad%20CVC%20(2016).pdf)

Tevens is het mogelijk het volgende webadres te gebruiken voor o.a. materiaalgebruik in de openbare ruimte in het algemeen: <https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/puccinimethode/puccinimethode>

Contact met de CVC opnemen kan via het e-mail adres: centraleverkeerscommissie@amsterdam.nl.

12.3 Beheerders en Stakeholders

De NBd heeft met name te maken met de gemeente Amsterdam, Cluster Ruimte en Economie, directie Verkeer en Openbare Ruimte. Dit Cluster heeft ook nog de volgende directies Grond en Ontwikkeling, Ruimte en Duurzaamheid, Ingenieursbureau, Projectmanagementbureau, Metro en Tram, Zuidas, Parkeren, Kunst en Cultuur, Gemeentelijk Vastgoed. Enkele van deze organisaties kunnen NBd verzoeken een bewegwijzeringsplan en offerte te maken voor werkzaamheden in specifieke projectgebieden waarin herprofilering of reconstructie plaatsvindt; dit na melding aan V&OR.

De NBd krijgt te maken met verschillende wegbeheerders:

Gemeente Amsterdam, buurgemeenten, Provincie Noord-Holland en Rijkswaterstaat.

Bovendien zijn er ook diverse beheerders van allerlei objecten in de openbare ruimte waarvan de volgende de belangrijkste zijn: beheerders van openbare verlichting, verkeersregelinstallaties, bovenleidingmasten van trams, verkeersinformatiesystemen, verkeersmanagement centrale en bewegwijzering van LF- en knooppuntroutes.

Voor fietsbewegwijzering zijn ook nog verscheidene eigenaren: gemeente Amsterdam en Stichting Landelijk Fietsplatform.

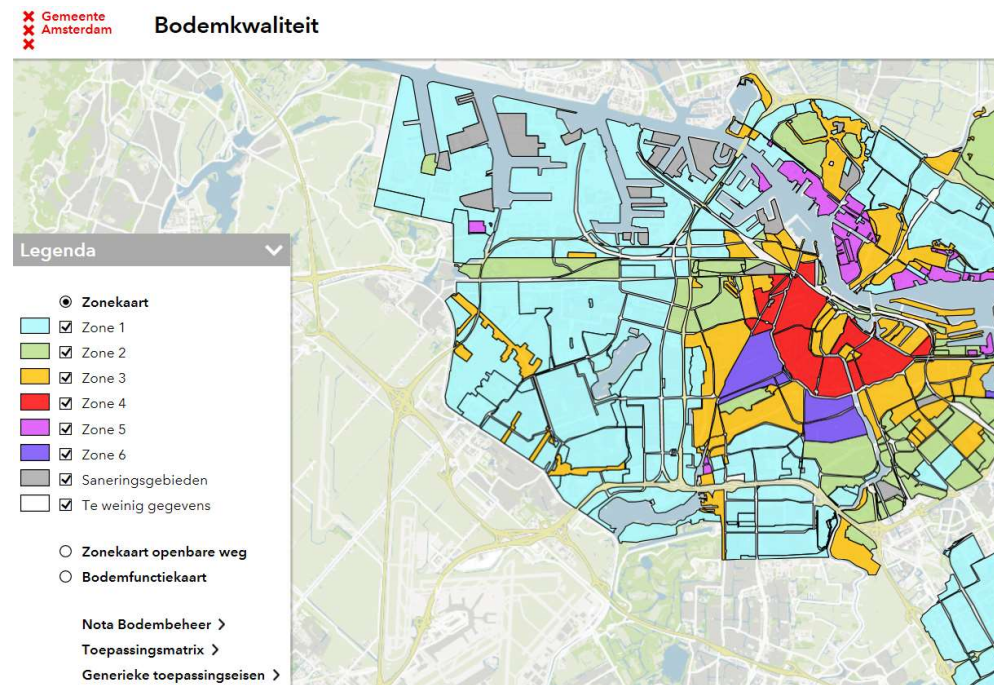
Tekeningen van de projecten in de openbare ruimte kunnen worden ontworpen door allerlei organisaties: bijvoorbeeld Ingenieursbureau gemeente Amsterdam, Grontmij, Oranjewoud, Tauw, Fugro etc.

Partijen waarmee de NBd te maken kan krijgen zijn: de technische beheerpartij van de verkeersinformatiesystemen (VRI en OVL), de beheerder van de vaste communicatieverbindingen Lyandon, de verkeersleiding (correct functioneren parkeerroute geleiding via kantelwalsen en DRIP's), de leveranciers van camera's en Vol-Vrij-displays), MET (Metro en Tram) en GVB (bovenleidingmasten tram).

12.4 Bodemkwaliteit

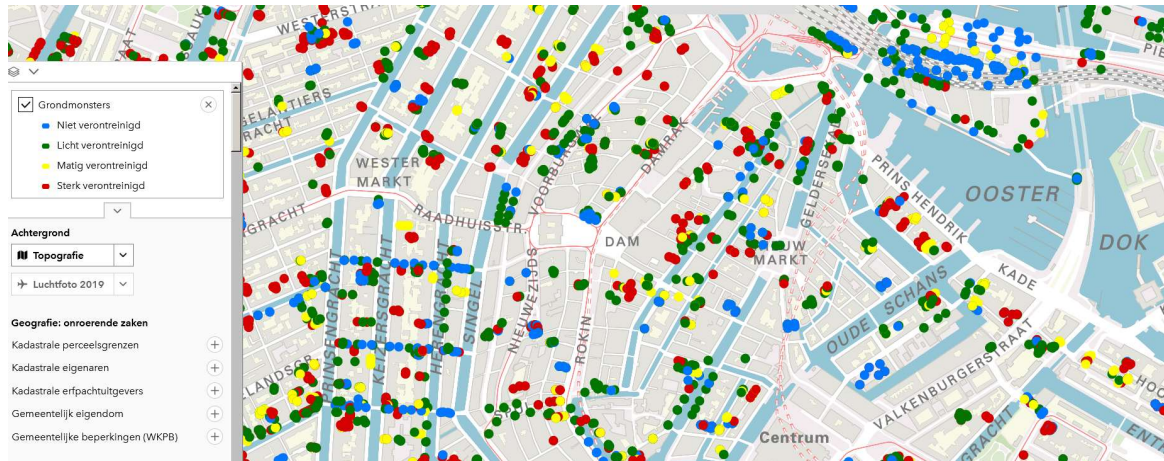
In de gemeente Amsterdam kan men via een website de Bodemkwaliteitskaart raadplegen, zie link: <https://maps.amsterdam.nl/bodemkwaliteit/?LANG=nl>. Deze kaart geeft informatie over de diffuse bodemkwaliteit in zones. Binnen een zone is de gemiddelde kwaliteit min of meer gelijk, terwijl er tussen zones duidelijke verschillen in kwaliteit kunnen zijn. De kaarten worden in Amsterdam gebruikt voor het bepalen van de mogelijkheden van hergebruik voor vrijkomende grond of gekeurde grond. Ze zijn bedoeld voor iedereen die van plan is grond toe te passen in Amsterdam (directies, aannemers, adviesbureaus).

Via de legenda zijn diverse documenten over de bodem in Amsterdam te benaderen. Zoals de Nota Bodembeheer Gemeente Amsterdam, Beleidskader voor grondverzet en bodemsanering (december 2013), Toepassingsmatrix, Generieke toepassingseisen en Lokale maximale waarden, zie webadres: <https://maps.amsterdam.nl/bodemkwaliteit/Downloads/NotaBodembeheer.pdf>



Gemeente Amsterdam heeft op een kaart ook de locatie van grondmonsters opgenomen, zie de website

<https://data.amsterdam.nl/data/?modus=kaart&lagen=mbgm%3A1&legenda=true>



Bijlage 1 Gebruikte bronnen

Beleidskader Verkeersnetten , januari 2018
CROW 322 – Richtlijn Bewegwijzering 2014
CROW 232 – Richtlijn Parkeerverwijssystemen
Missie en Positie Platform Bewegwijzering, concept november 2014
Nota Stedelijke Infrastructuur 2006
Notitie – toe te passen strategie Richtlijn CROW 322, Nationale Bewegwijzeringsdienst – april 2014
Service Level Agreement bewegwijzeringsplannen, coördinatie en databeheer bewegwijzeringsobjecten, NBD november 2011
Verwijsvisie – Beleid en uitvoering autobewegwijzering Den Haag – concept september 2014
Website Centrale Verkeerscommissie (CVC)
Website WIOR
Website CROW
Website City Data
Website HIOR
Website Mobiliteitsaanpak Amsterdam
Website Nationale Bewegwijzeringsdienst
Website Puccinimethode

Bijlage 2 Missie en Positie Platform Bewegwijzering

21 april 2015

1 Inleiding

Binnen CROW zijn elf programma's te onderscheiden. De activiteiten van het Platform Bewegwijzering vallen onder het programma Wegontwerp. Voor dit programma is een strategisch plan opgesteld, waarin de missie van het programma is opgenomen. Hieronder wordt de essentie hiervan weergegeven.

De missie van het programma Wegontwerp is om randvoorwaarden te leveren voor het zo goed mogelijk inrichten van het wegennet, waarop weggebruikers zich veilig en vlot kunnen bewegen. Het programma heeft als waarden de autoriteit en het zijn van steun en toeverlaat voor de gebruikers en is tevens de centrale landingsplaats voor wegontwerp activiteiten.

Door het bieden van ontwerp hulpmiddelen en ontwerppreferenties voor de kwaliteit van alle soorten wegen biedt het programma zekerheid en overzicht aan de ontwerpers (en beheerders) van wegen. Referenties voorzien in hun behoefte aan snel beschikbare en betrouwbare kennis op het moment dat dit relevant is in hun werkproces. De gebruiker zoekt namelijk gerichte en actuele kennis en referenties kenmerken zich door actualiteit, compactheid en toegankelijkheid. Deze producten zijn dan ook must have. Dit betekent dat voor de gebruiker de producten en diensten onmisbaar zijn voor het goed kunnen uitvoeren van zijn taak. Het hanteren van hulpmiddelen en referenties in het dagelijkse werk- en besluitvormingsproces van de klant neemt in belang toe. Daarom intensiveren we de samenwerking met de gebruikers bij het valideren van bestaande kennis, de ontwikkeling van nieuwe kennis en de uitwisseling van praktijkervaringen van de gebruikers.

De belangrijkste kennisproducten zijn ASVV, Handboek Wegontwerp, bewegwijzering en bebakening en markering. Steeds vaker worden de richtlijnen en andere producten gebruikt in juridische procedures, waarbij de inhoud gebruikt wordt als toetsingskader.

De doelstelling van bewegwijzering en de missie van het Platform Bewegwijzering zijn nauw verbonden met de missie van het programma Wegontwerp. Voor de juiste positiebepaling en begrip zijn ook missie en visie van bewegwijzering aangegeven, en vervolgens zijn voor het Platform Bewegwijzering de visie en de aandachtsgebieden en/of activiteiten beschreven.

2 Bewegwijzering

2.1 Missie Bewegwijzering

De missie van bewegwijzering is het vindbaar maken van bestemmingen en het bieden van oriëntatiemiddelen voor de weggebruiker.

2.2 Visie Bewegwijzering

De visie van bewegwijzering is gebruik te maken van een samenhangend, continu en uniform bewegwijzeringssysteem voor alle wegbeheerders, ter bevordering van de doorstroming in het netwerk, en de bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid.

2.3 Doelstelling Bewegwijzering

De doelstelling van bewegwijzering is het zo goed mogelijk informeren van weggebruikers en het zo vlot en veilig mogelijk geleiden van weggebruikers naar hun bestemmingen. Met behulp van bewegwijzering kunnen weggebruikers hun weg vinden op het wegennet en kunnen zij de plaats bepalen waar zij zich op dat moment bevinden.

Hiertoe dient het opstellen van een systematiek, bestaande uit regels, waarbij gebruik wordt gemaakt van zo'n beperkt mogelijk aantal verzameldoelen, waarmee een aantal bestemmingen geassocieerd wordt. Hierdoor kan het aantal verwijzingen naar bestemmingen maximaal worden beperkt. Het gaat hierbij dus om de kunst van het weglaten. Voor associatie van (deel)bestemmingen is de beheerder van commerciële objecten primair verantwoordelijk. Ook van de weggebruiker wordt verwacht dat hij/zij zich goed voorbereid op de route.

3 Platform Bewegwijzering

3.1 Missie Platform Bewegwijzering

De missie van het Platform Bewegwijzering is het zorgen voor kennisactualisatie, kennisborging en kennisdeling gericht op de ontwikkeling van de strategische koers op het terrein van bewegwijzering, passend binnen de missie van het programma Wegontwerp.

3.2 Visie Platform bewegwijzering

De visie van het Platform Bewegwijzering is dat het Platform een partner is voor alle wegbeheerders en brancheorganisaties in Nederland. Het Platform is een kenniscentrum dat een eenduidige bewegwijzeringsystematiek opstelt, waarborgt en doorontwikkelt, de Richtlijn Bewegwijzering. Hierbij wordt rekening gehouden met de weggebruiker, de maatschappelijke ontwikkelingen en de wet- en regelgeving, zowel nationaal als internationaal.

3.3 Aandachtsgebieden en/of activiteiten van het Platform bewegwijzering

De aandachtsgebieden en/of activiteiten van het Platform worden vanuit een meerjarenplan jaarlijks omschreven in het jaarplan of "vooruitzicht" dat wordt opgesteld tijdens de laatste vergadering van het Platform in enig jaar.

3.4 Positie Platform Bewegwijzering

Binnen het proces van bewegwijzering wordt op drie verschillende niveaus gewerkt; dit zijn het strategische, tactische en operationele niveau. De verschillende niveaus staan niet los van elkaar, maar werken op elkaar door en beïnvloeden elkaar in een rondgaande cyclus.

- Het **Platform Bewegwijzering** houdt zich op het **strategisch** niveau bezig met de **wat**-vraag: wat is de beleidsmatig uit te voeren opdracht?
- De onder het Platform werkende **werggroepen** houden zich met het **tactische** niveau bezig, dus met de **hoe**-vraag: hoe wordt de beleidsmatige opdracht uitgevoerd?
- **Wegbeheerders** werken met bewegwijzering op het **operationele** niveau, dus met de **waarmee**-vraag: waarmee wordt de beleidsmatige opdracht uitgevoerd?

De NBd functioneert op alle niveaus en voert werkzaamheden uit voor vrijwel alle gemeenten.

De ervaringen van de wegbeheerders worden betrokken bij het opstellen van een "nieuwe ronde" van de beleidsmatig uit te voeren opdracht. Resultaat: een aangepaste richtlijn bewegwijzering passend binnen de visie van het Platform Bewegwijzering.

Bijlage 3 Notitie plaatsing bewegwijzering

Aan : Leden COBA
Van : Henk Groenewegen (DRO)
Datum : 31 augustus 2006
Onderwerp : Notitie plaatsing bewegwijzering

Inleiding

Wanneer bewegwijzering nodig is (op een wegvak of bij een kruispunt) worden de lay-out en de benodigde verwijzingen ingericht conform Richtlijnen Bewegwijzering (thans: Richtlijn 322). Daarbij wordt ook aangegeven op welke afstanden voor keuzepunten de bewegwijzering moet worden geplaatst. Met name in een stedelijke omgeving is het vaak niet mogelijk om op de voorgeschreven plek de bewegwijzering in te richten en moet er naar een alternatieve locatie worden gezocht. Deze notitie beschrijft de afwegingen die hierbij door Amsterdam worden gemaakt.

In de Amsterdamse situatie wordt uitgegaan van de volgende manier van werken:

1.

Als eerste wordt gekeken waar de bewegwijzering moet komen te staan conform de Richtlijnen Bewegwijzering. Dit zijn de locaties die ideaal zijn om als weggebruiker de juiste route te kunnen volgen of de juiste routekeus te kunnen maken.

De Richtlijnen gaan uit van de weggebruiker. De afstanden en locaties zijn gedefinieerd op basis van de ter plaatse geldende maximum snelheid, waardoor het mogelijk is om de verwijzingen tijdig te kunnen zien en lezen en er voldoende gelegenheid is om een keuze te maken en indien nodig op een verkeersveilige wijze van richting/rijstrook te veranderen. Een nieuwe locatie voor bewegwijzering wordt in principe aan de rechterzijde of in de middenberm van de weg als een mast of een portaal uitgevoerd die met een funderingsconstructie in de grond wordt geplaatst.

2.

De ideale locatie kan niet beschikbaar zijn. Dit kan het geval zijn door de volgende factoren:

- ondergrondse aspecten, zoals: kabels en leidingen, putten, constructies, onvoldoende draagkracht ondergrond, wortels;
 - te weinig ruimte in het profiel;
 - aanwezigheid bomen, bouwwerken, masten van openbare verlichting of openbaar vervoer of ander straatmeubilair;
 - locatie is op of onder een constructie (viaduct / brug / tunnel);
 - op locatie is bewegwijzeringpaneel niet zichtbaar (door bomen, reclameborden, bouwwerken of bocht in de weg);
 - op locatie neemt bewegwijzeringpaneel het zicht weg op ander zichtobject;
 - op locatie neemt bewegwijzeringpaneel het zicht weg van omwonenden;
 - op locatie neemt bewegwijzeringpaneel het zicht weg op wegbeloop, achtergelegen kruispunt of uitrit;
 - op locatie past bewegwijzeringpaneel niet in het straatbeeld;
- etc.

3.
Indien aan bovengenoemde aspecten niet tegemoet gekomen kan worden, wordt een locatie gezocht zo dicht mogelijk bij de ideale plek en in principe verkeersstroom opwaarts of wordt gezocht naar een locatie aan de linkerkant van de weg;
4.
Indien stroomopwaarts of linkerkant van de weg geen oplossing biedt, wordt verkeersstroom afwaarts gekeken. Dit is vaak beperkt mogelijk in verband met het verkorten van de afstanden tot het beslispunt. Indien deze afstand onacceptabel klein wordt is een laatste mogelijkheid om met vooraankondigingen te werken op de bewegwijzering van het voorliggende kruispunt.
5.
Bij het plaatsen van bewegwijzering wordt uitgegaan van zoveel mogelijk integratie van verschillende soorten verwijzingen;
In de bewegwijzering in en om Amsterdam is voor het autoverkeer de lokale en interlokale bewegwijzering, de parkeerverwijzing en de P+R -verwijzing geïntegreerd.
6.
Bij het plaatsen van bewegwijzering wordt uitgegaan van zoveel mogelijk combineren van masten. Daar waar mogelijk wordt één mast gebruikt voor de bewegwijzering, de openbare verlichting, de verkeerslichten en de bovenleiding van de tram.
Plaatsing van nieuwe bewegwijzering hoeft dus niet te betekenen dat er masten bijkomen.
7.
Het bevestigen van bewegwijzering aan bestaande gebouwen wordt niet uitgesloten, maar ook niet nagestreefd.
8.
Bestaande bewegwijzering heeft beheer en onderhoud (anders dan schoonhouden en reparaties) en kan tot nieuwe plaatsingen leiden door:
- verandering routes;
 - verandering wegprofiel;
 - uitgroei van openbaar groen;
 - bouwactiviteiten of nieuwe uitritten;
 - black spotstudies;
 - klachten weggebruikers of derden.

Bijlage 4 Te verwijzen objecten

□ geeft aan dat de te verwijzen objecten moeten worden voorzien van een pictogram conform Richtlijn 322.

Begraafplaatsen en Crematoria

- Zorgvlied
- De Nieuwe Noorder
- De Nieuwe Ooster
- Buitenveldert
- Sint Barbara
- Westgaarde

P+R-terreinen

De gemeente Amsterdam verwijst P+R-terreinen rond de A10. Het gaat om de volgende doelen:

- P+R ArenA
- P+R Bos en Lommerplein
- P+R Noord
- P+R Olympisch Stadion
- P+R RAI
- P+R Sloterdijk
- P+R VUmc (alleen in weekend)
- P+R Zeeburg

Parkeergarages

- Albert Cuyp
- Artis
- Centraal
- Byzantium
- de Bijenkorf
- De Hallen
- Europarking
- Heinekenplein
- IJDock
- IJ-oever Centrum
- Kalverstraat
- Markenhoven
- Museumplein (Auto)
- Museumplein (bus)
- Nieuwendijk
- OLVG-Oost
- Oostpoort
- Oosterdok
- Piet Heingarage
- Prins en Keizer
- Rembrandtplein
- Rokin
- ~~Singelgracht~~ **Marnix**
- Stadhuis
- Waterlooplein
- Westergasfabriek
- Willemspoort

In de tussentijd heeft men echter besloten om de tenaamstelling aan te passen naar “”Marnix”” i.p.v. Singelgracht. Bij deze zouden wij graag willen weten wat de kosten zijn voor het aanpassen van de 3 verwijfsborden naar de nieuwe situatie.

Treinstation algemene bewegwijzering

Binnen de gemeente Amsterdam wordt verwezen naar de treinstations:

- ☐ Amstelstation
- ☐ Centraal Station
- ☐ Sloterdijk

Treinstations in voetgangersverwijssysteem

- ☐ Amstelstation
- ☐ Bijlmer ArenA
- ☐ Centraal Station
- ☐ Muiderpoort
- ☐ Sloterdijk
- ☐ Zuid

Kiss + Ride -verwijzingen

K+R Amstelstation

K+R Centraal Station is in de algemene bewegwijzering als doel vermeld

K+R Oost en K+R West zijn als doelen in het voetgangersverwijssysteem bij CS vermeld

Metrostations in voetgangersverwijssysteem

- Amstel ☐
- Burg. de Vlugtlaan ☐
- Centraal Station ☐
- Europaboulevard ☐
- Nieuwmarkt ☐
- Noord ☐
- Noorderpark ☐
- Pijp ☐
- RAI ☐
- Rokin ☐
- Sloterdijk ☐
- Vijzelgracht ☐
- Waterlooplein ☐
- Weesperplein ☐
- Wibautstraat ☐
- Zuid ☐

Ziekenhuizen

- ☐ AMC
- ☐ BovenIJ
- ☐ OLVG-oost
- ☐ OLVG-west
- ☐ VUmc
- ☐ Ziekenhuis NKI-AVL

Objectverwijzingen

- ☐ Haven IJburg
- ☐ Sportvelden
- ☐ Westpoort

Bijlage 5 Materiaalkeuze

Voetgangersverwijssysteem Amsterdam

Voetgangersbewegwijzering Amsterdam; zwart:

- kleur mast/beugels/moertjes = RAL9005 (zwart)
- folie voor de armpjes is goud-op-zwart
- opzetstuk goudkleurig, Andreaskruisen
- lettertype = 36/27U
- beschikbare mastlengtes: 3.3m (4 armhoogtes) of 3.6m (6 armhoogtes) of 4.2m (>6 armhoogtes)
- diameter mast 83
- afmetingen armpje: 705x220
- armen moeten inclusief beugels en moertjes moeten worden geleverd
- de voetgangersbewegwijzering moet geheel in zwart worden uitgevoerd met goudkleurige teksten. Dat betekent dat de beugels ook zwart moeten zijn. Tevens ook de moertjes maar als dat niet gaat dan zwarte dopjes gebruiken.

Voetgangersbewegwijzering Amsterdam; groen (stadsdeel Zuidoost):

- kleur mast/beugels = RAL9006 (aluminium-grijs)
- folie voor de armpjes is wit-op-groen RAL6029
- opzetstuk: geen
- lettertype = 36/27U
- beschikbare mastlengtes: 3.3m (4 armhoogtes) of 3.6m (6 armhoogtes) of 4.2m (>6 armhoogtes)
- diameter mast 83
- afmetingen armpje: 705x220

Voetgangersmasten (behalve in Zuidoost omgeving Arena) moeten zijn voorzien van een topstuk. De "N" moet noord gericht zijn.



Materiaal bij combinatiemasten met openbare Verlichting



NPK-uthouder wordt alleen toegepast op NPK-masten



Besliswegwijzer zonder uthouder



Uithouder + armatuur op bewegwijzeringsmast



Bovenleidingmast met bewegwijzering



Bewegwijzeringsbord op lichtmast
(maximaal gewicht 15 kg.)

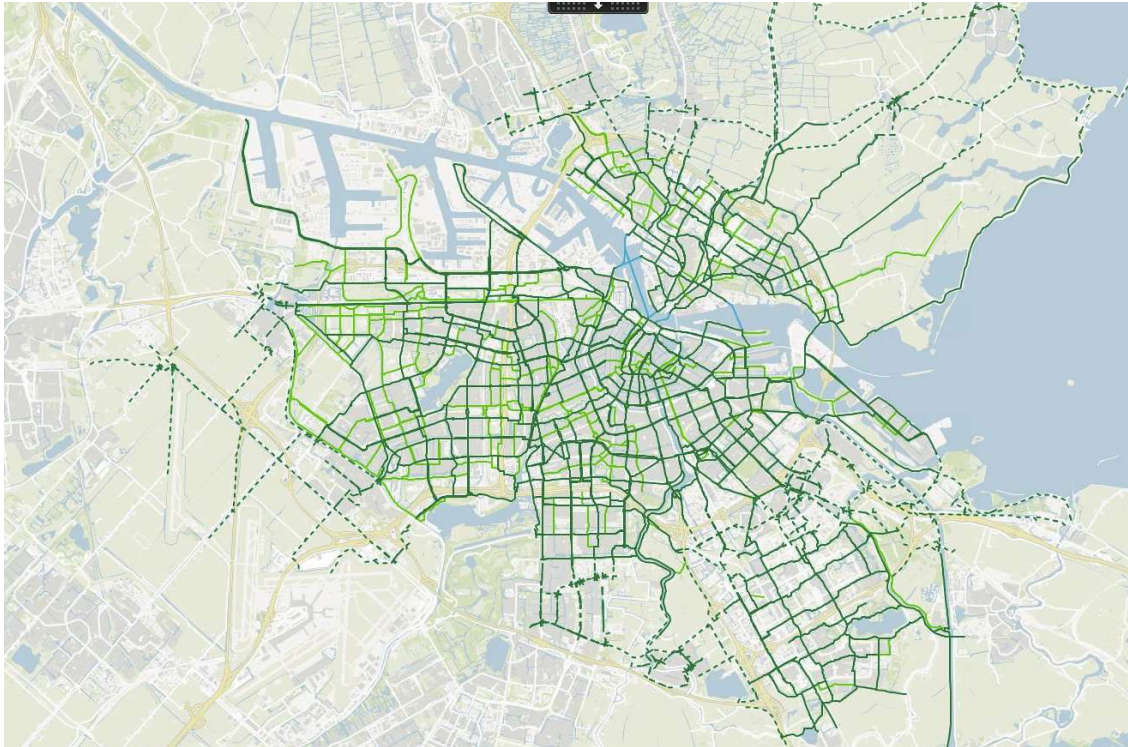
Bijlage 6 Fietsinformatiepanelen Amsterdam

Paneellocaties en paneelnummers

Panelen met paneelnummers beginnend met een 0 zijn geplaatst in 2011, de overige in 2006

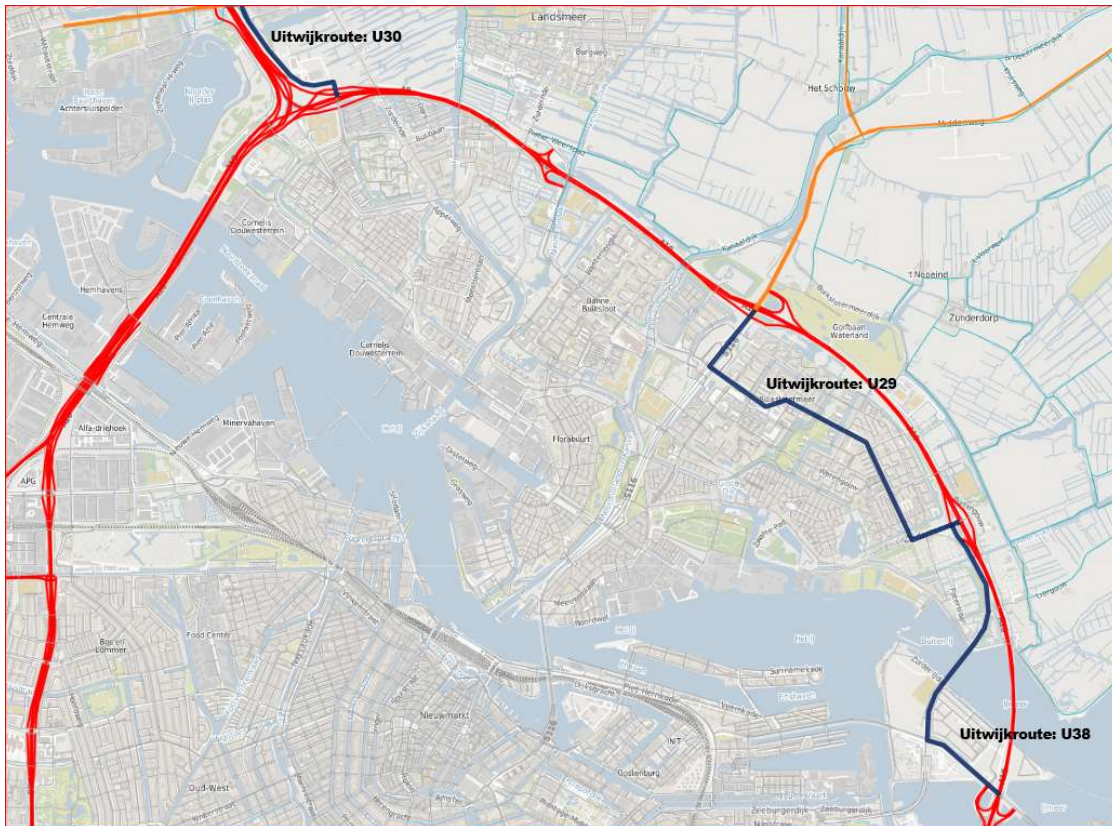


Bijlage 7 Hoofdnet en Plusnet Fiets

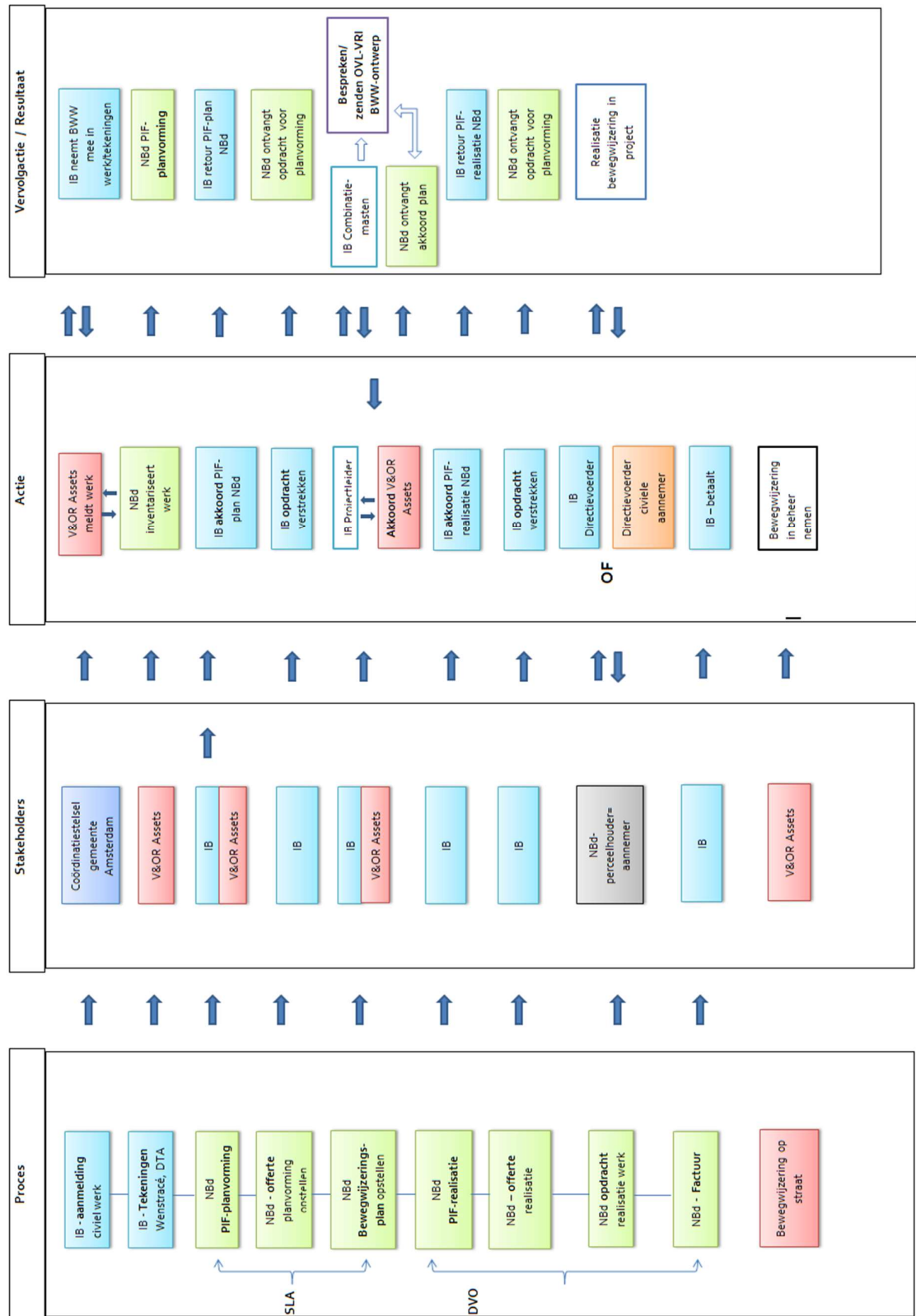


- Plusnet fiets
- - - Plusnet fiets buiten gemeentegrens
- Hoofdnet fiets
- Veren

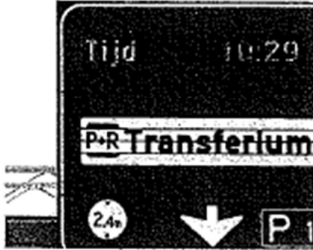
Bijlage 8 Uitwijkroute Amsterdam



Bijlage 9 Processchema: NBd-IB-V&OR voor civiele projecten



Verkeersinformatiesystemen (A)



Areaal

Tot de verkeersinformatiesystemen behoren de zogenaamde 'vaste' informatiesystemen zoals bewegwijzering op de S-routes (de blauwe ANWB-borden), de fietsbewegwijzering (de rode ANWB-bordjes) en de toeristische voetgangersbewegwijzering ANWB-format).

De 'dynamische' informatiesystemen zijn: parkeer- en verkeersverwijssystemen, route- en verkeersinformatieborden, verkeerscamera's en de verbindingen en de centrale stuur- en bewakingsapparatuur.

Taakbeschrijving

De centrale stad zorgt voor nieuwbouw, beheer, onderhoud, wijziging en vervanging van verkeersinformatiesystemen.

De centrale stad stelt een beleids- en beheerkader op en vast, waarin staat wat de beoogde kwaliteit van de verkeersinformatiesystemen is en de wijze waarop deze zal worden bereikt en behouden

Beoordelingskader

De centrale stad regelt het verkeer met verkeersinformatiesystemen volgens het gemeentelijke verkeers- en vervoersbeleid zoals onder andere staat (of vastgelegd) in het Beleidskader Hoofdnetten, de integrale en gebiedsgerichte netwerkvisies en het Beleidskader Verkeersmanagement.

De centrale stad beoordeelt aanleg en/of wijziging van de vaste verkeersinformatiesystemen mede aan de hand van de Richtlijnen Bewegwijzering (binnen de bebouwde kom). Richtlijnen voor de dynamische systemen zijn onder andere beschreven in het 'Beleidskader Verkeersmanagement'.

Overleg

De centrale stad informeert betrokkenen en stemt voorbereiding en uitvoering van projecten voor verkeersinformatiesystemen af met onder andere het Coördinatiestelsel.

De centrale stad overlegt met de stadsdelen, centrale diensten en projectorganisaties over belangrijke veranderingen in de verkeersinformatiesystemen. Dit gebeurt onder andere in de Werkgroep Bewegwijzering en de Werkgroep Dynamisch Verkeersmanagement (beide onderdeel van de Centrale Verkeerscommissie).

Financiën

De centrale stad zorgt voor het budget voor beheer, onderhoud en vervanging van verkeersinformatiesystemen die door de centrale stad zijn gerealiseerd.

Bij aanleg van verkeersinformatiesystemen uit incidentele middelen (bijvoorbeeld ten laste van het Mobiliteitsfonds) worden bij het aanlegbesluit de beheerkosten in de Algemene Dienst geregeld.

De aanlegkosten van nieuwe 'vaste' verkeersinformatiesystemen komen ten laste van de 'aanvrager' (OGA, DIW, stadsdeel etc.). De beheer- en onderhoudskosten komen ten laste van de Algemene Dienst.

De aanlegkosten van nieuwe 'dynamische' verkeersinformatiesystemen worden projectmatig op initiatief van de centrale stad gefinancierd. De beheer- en onderhoudskosten komen ten laste van de Algemene Dienst. De kosten van wijziging van bestaande verkeersinformatiesystemen komen ten laste van de veroorzaker.

Bijlage 11 Kaart PVS Amsterdam



Bijlage 12 Kleurgebruik bewegwijzering

Geüniformeerd kleurgebruik

Kleurgebruik in de Nederlandse bewegwijzering is geüniformeerd. We hanteren verschillende kleurstellingen voor diverse doelgroepen weggebruikers en soorten bestemmingen. Het gebruik van kleuren is voor de standaardbewegwijzering vastgelegd in het Reglement verkeertekens en verkeersregels en de bijbehorende Uitvoeringsvoorschriften BABW alsmede in de Richtlijn 322, CROW Publicatie 322.

De consequente toepassing van verschillende kleuren per soort informatie draagt in belangrijke mate bij tot een grotere duidelijkheid van de bewegwijzering en levert daarmee een bijdrage aan de verkeersveiligheid en verkeersdoorstroming.

In de bewegwijzering worden meer kleurcombinaties toegepast zoals bijvoorbeeld: rode letters op een witte ondergrond voor fietsers, witte letters op een bruine ondergrond voor toeristische bewegwijzering.

Naast de op herkenbaarheid door de kleurcombinaties dient bewegwijzering goed op te vallen. Om die reden worden bewegwijzeringspanelen voorzien van een bies langs de rand van het paneel, worden letterformaten toegepast die voor wat betreft de hoogte van de letters zijn aangepast op de rijsnelheid die geldt voor de betreffende weg en zijn panelen voor de leesbaarheid bij duisternis retro reflecterend uitgevoerd.

Soort verwijzing	Kleurencombinatie
Interlokale verwijzingen: - bebouwde komnaam - bebouwde komnaam + windrichting - bebouwde komnaam + wijknaam	wit op een blauwe achtergrond (basiskleur bewegwijzering)
Lokale verwijzingen: - 'Ring'- en 'Randweg'-aanduidingen - verwijzingen naar benaamde wijken - verwijzingen naar genummerde wijken - verwijzingen naar lokale objecten	zwart op een wit veld
Tijdelijke verwijzingen: - verwijzingen bij omleidingen - verwijzingen naar evenementen van beperkte duur	zwart op een gele achtergrond
Verwijzingen naar toeristische objecten	wit op een bruin veld
Verwijzingen voor gevaarlijke stoffen	zwart op een oranje achtergrond
Verwijzingen voor fietsers	rood op een witte achtergrond
Verwijzingen voor fietsers via alternatieve routes	groen op een witte achtergrond
Routennummer Autosnelwegen (A-nummer)	wit op een rood veld
Routennummer Niet-autosnelwegen (N-nummer)	zwart op een geel veld
Routennummer Regionale/recreatieve routes (R-nummer)	wit op een bruin veld
Routennummer Stadsroutes (S-nummer)	zwart op een wit veld
Routennummer Europese hoofdroutes (E-nummer)	wit op een groen veld
Routennummer Uitwijkroutes (U-nummer)	wit op een blauwe achtergrond
Verwijzingen naar verderop gelegen genummerde routes	wit op een blauwe achtergrond