

Openbaar vervoer in Rotterdam: een kaartfolder

In oktober 1978 is er een nieuwe editie verschenen van de kaartfolder Openbaar Vervoer in Rotterdam. De folder is vervaardigd in opdracht van het Rotterdamse vervoersbedrijf RET en de kaartproductie was daarbij in handen van de onderafdeling Kartografie van de afdeling Landmeten en Kartografie van Gemeentewerken Rotterdam.

In het onderhavige artikel zal worden ingegaan op de totstandkoming, vorm en inhoud van deze folder en m.n. het daaraan toegevoegde kartografische gedeelte als een kartografisch produkt, dat een relatief grote verspreiding kent.

Uitgangspunten bij de totstandkoming van een kaart van het openbaar vervoer in Rotterdam

Sinds jaar en dag houdt de onderafdeling Kartografie van Gemeentewerken Rotterdam zich al bezig met de vervaardiging van een openbaar-vervoerkaart. Afhankelijk van de doelstellingen van de kaart, die werden gebaseerd op de door de RET bepaalde informatie-behoefte van de gebruiker en die grotendeels werden voorgeschreven door deze opdrachtgever, ondergingen de opeenvolgende edities in de loop der tijd meer of minder ingrijpende veranderingen (o.a. in schaal, topografische ondergrond, wijze van generaliseren). Een belangrijke wijziging werd bijvoorbeeld te weeg gebracht door de invoering van een zonesysteem in het openbaar vervoer van de gemeente Rotterdam, hetgeen ook in de kaart tot uitdrukking moest worden gebracht.

Bij deze ontwikkeling van de openbaar-vervoerkaart van Rotterdam tot de in dit artikel te bespreken editie van oktober 1978 hebben de diverse kartografen steeds te maken gehad met een groot aantal randvoorwaarden, die belemmerend hebben kunnen werken op de totstandkoming van een optimaal kartografisch produkt.

Ten eerste zijn de tot dusver verschenen kaartfolders nimmer geheel ontworpen geweest door kartografen, of in voldoende overleg daarmee. Lange tijd heeft de onderafdeling Kartografie zich zelfs uitsluitend kunnen bezighouden met de praktische uitvoering van een door niet-kartografen ontworpen kaartgedeelte. Sinds enkele jaren is er echter sprake van een toenemende invloed van kartografen op het ontwerp van kaart en folder. Deze ontwikkeling is nog steeds gaande. Het kaartgedeelte van de editie van oktober 1978 is volledig door kartografen ontworpen (rekening houdend met een aantal andere randvoorwaarden: zie onder), maar het resterende gedeelte van de folder is het ontwerp van anderen, nl. van de medewerkers van een reclame- en adviesbureau.

Ten tweede moest de onderafdeling Kartografie, maar ook het reclame- en adviesbureau, de beperkende invloed ondergaan van de eisen, die door de opdrachtgever ten aanzien van het ontwerp van de kaartfolder werden gesteld. Ze moest voor elke nieuwe uitgave een nieuw kleurontwerp voor de niet-kaartzijde (de omslag) worden vastgesteld, met het oog op de herkenbaarheid van elke editie. Daarentegen moest bijvoorbeeld weer wel steeds de gele "huiskleur" van de RET (van oudsher de tramkleur) als achtergrondkleur van de kaartfolder gebruikt worden. Omdat er, zoals uit het onderstaande nog zal blijken, ook bepaalde eisen werden gesteld ten aanzien van de inhoud en vormgeving van de eigenlijke kaart, zonder daarbij voldoende overleg te plegen met de uitvoerende kartografen en omdat er ook onvoldoende overleg was tussen reclamebureau en kartografen, is het dan ook niet verwonderlijk, dat bijvoorbeeld de kleurenharmonie in de kaart (en folder) vaak te wensen overliet.

Een derde randvoorwaarde, die ook samenhangt met de wensen van de opdrachtgever, wordt gevormd door de beperkte hoeveelheid geld en tijd, die voor de vervaardiging van de kaart beschikbaar is. Elk jaar moet de openbaar-vervoerkaart worden herzien en de opdrachtgever streeft naar een produktietijd van ten hoogste twee maanden (inclusief het drukken) (N.B. Voor de editie van oktober 1978 heeft de onderafdeling Kartografie de reproductiewerkzaamheden voor de gehele kaartfolder verzorgd, inclusief het niet door deze afdeling ontworpen gedeelte).

Daarnaast wordt de folder in een jaarlijkse oplage van 150.000 à 200.000 gratis verkrijgbaar gesteld en ook huis aan huis verspreid. Er wordt dan ook gestreefd naar zoveel mogelijk kostenbesparingen (op bijvoorbeeld arbeidskosten, gebruikte papiersoort, drukprocédé, etc.). In dit geval is er gebruik gemaakt van gesatineerd houthoudend krantenpapier, dat bedrukt werd in een 10-kleuren offset-rotatiepers (5 kleuren boven en onder tegelijk) en automatisch gevouwen en gebundeld.

Bovenstaande randvoorwaarden moeten in overweging worden genomen bij een nadere beschouwing van de laatst verschenen editie van de kaartfolder Openbaar Vervoer in Rotterdam.

Wijze van uitvoering

Zoals in het bovenstaande reeds is vermeld, heeft de onderafdeling Kartografie van Gemeentewerken Rotterdam zich in het onderhavige geval uitsluitend bezig gehouden met het ontwerp van de eigenlijke kaart (in de folder omgeven door een oranje kaderlijn) en, ook door tijdgebrek, nog niet met het ontwerp van de bijbehorende

informatiestrook (Hoe komt u waar?).

De afmetingen van het kaartgedeelte zijn door de jaren heen steeds konstant gebleven en hangen onder meer samen met het formaat van de ruiten in de abri's e.d. waarachter van oudsher een geplastificeerde uitgave van deze uitsnede van de kaartfolder (in een oplage van 2.000 exemplaren) wordt opgehangen. Met de groei van de gemeente Rotterdam en daarmee samenhangend van het openbaar-vervoersnet heeft een en ander echter wel tot gevolg gehad, dat de kaartschaal verkleind moest worden van aanvankelijk 1 : 15.000 tot de huidige 1 : 45.000. Wanneer de huidige uitvoering gehandhaafd zou blijven, zou men dus in de toekomst, in verband met verwachte uitbreidingen van het vervoergebied van de gemeente Rotterdam, eventueel zelfs nog een verdere schaalverkleining tegen moet kunnen zien.

Bij deze schaalverkleining, als alternatief voor vergroting van het kaartoppervlak, staan uiteenlopende factoren met elkaar in wisselwerking: bijvoorbeeld het kostenaspect, hanteerbaarheid, overzichtelijkheid, en leesbaarheid van de kaart(folder). Vergroting van het kaartoppervlak brengt nieuwe kosten met zich mee (vervanging ruiten in abri's, eventueel grotere drukpersen, etc.) en kan bij dezelfde wijze van uitvoering van de kaartfolder nadelig werken op hanteerbaarheid en overzichtelijkheid, maar kan een positieve invloed hebben op de leesbaarheid van de kaart bij een bepaalde informatiebehoefte van de gebruiker. Daarentegen brengt ook schaalverkleining extra kosten met zich mee (voor het behoud van de leesbaarheid moet een geheel nieuw kaartontwerp worden gemaakt), heeft waarschijnlijk een positieve invloed op hanteerbaarheid en overzichtelijkheid, maar een negatieve op de leesbaarheid bij dezelfde informatiebehoefte. Overwegingen, zoals die hier naar voren worden gebracht in verband met een specifieke kartografische problematiek, kunnen ook gehanteerd worden bij de bespreking van de wijze van uitvoering van de gehele kaartfolder. Ook hier spelen factoren als kosten, leesbaarheid, hanteerbaarheid en overzichtelijkheid een rol. Daarnaast kan ook gewezen worden op het grote belang van de wensen en behoeften van de verschillende groepen gebruikers van de kaartfolder. Rekening houdend met de eisen, die worden gesteld ten aanzien van hanteerbaarheid, overzichtelijkheid en leesbaarheid, zou men kunnen opmerken, dat de kaartfolder misschien te veel informatie bevat en daardoor onder meer te groot van formaat is voor een optimaal gebruik. Bepaalde informatie komt voor in vier talen, andere informatie wordt op meerdere plaatsen herhaald (verkrijgbaarheid dagkaarten) en men zou kunnen twifelen aan het belang van weer andere informatie (Waarom naast de kaart nog een afzonderlijke routebeschrijving van de lijnen van openbaar vervoer? Waarom foto's van de verschillende kaartjes?). Natuurlijk spelen naast de hanteerbaarheid en overzichtelijkheid ook nog andere factoren een rol bij de bepaling van de informatie-inhoud van de folder. Zo zal de opdrachtgever bij het stellen van eisen ook rekening houden met de (al dan niet vermeende) eigenschappen van de gebruikers van de folder en de (al dan niet veronderstelde) informatiebehoefte daarvan. Daarnaast spelen natuurlijk ook reclame-overwegingen een rol. Niettemin zou men kunnen stellen, dat de kaartfolder

zich wellicht richt op een te grote groep gebruikers van verschillende aard. Zo varieert waarschijnlijk de informatiebehoefte sterk met de mate waarin van de Rotterdamse middelen van openbaar vervoer gebruik gemaakt wordt (bijvoorbeeld toeristen versus diegenen die in Rotterdam wonen en/of werken en regelmatig gebruik maken van het openbaar vervoer). Een voor de hand liggende oplossing is om voor verschillende gebruikersgroepen afzonderlijke kaartfolders te vervaardigen. Daarbij kan de uiteenlopende informatiebehoefte, behalve tot verschillen in de aard en hoeveelheid van de informatieve tekst, ook leiden tot verschillende kaartontwerpen. In de huidige kaart, die vooral van nutte is voor de regelmatige reizigers, wordt het zonesysteem sterk benadrukt, terwijl niet in Rotterdam wonenden of werkenden en toeristen daar misschien helemaal niet zo'n behoefte aan hebben. De laatste groep gebruikers heeft waarschijnlijk meer behoefte aan een betere weergave van de topografie (stratenplan met straatnamen, eventueel bijzondere toeristische attracties, etc.).

De onderafdeling Kartografie van Gemeentewerken Rotterdam heeft de hier genoemde oplossing dan ook inderdaad ter hand genomen: in juli 1979 is er een 5-talige toeristenfolder van het centrale gedeelte van Rotterdam verschenen, met daarin een ander kaartontwerp dan in de in dit artikel besproken folder.

Kaartinhoud

Zoals hiervoor reeds is gesteld, werden er door de opdrachtgever ook bepaalde eisen geformuleerd ten aanzien van inhoud en vormgeving van de eigenlijke kaart, alvorens de kartografen van de gemeente Rotterdam tot het ontwerp daarvan konden overgaan. Tot de algemene eisen van de opdrachtgever behoorde o.a. de weergave van de ruimtelijke neerslag van het zonesysteem, waarbij de verschillende zonegebieden duidelijk van elkaar gescheiden moesten worden, opdat men direct zou kunnen zien waar een bepaalde zone begint en eindigt. Ook moest er informatie worden verstrekt over de ligging en bereikbaarheid van belangrijke objecten (bestemmingen) en moesten enkele detailkaartjes op grotere schaal worden opgenomen (N.B. de schaalandauiding van deze bijkaartjes breekt in de kaart).

Ook binnen de algemene eisen, die door de opdrachtgever ten aanzien van de inhoud werden gesteld, was de keuzevrijheid van de kartografen bij het gebruik van de grafische variabelen beperkt. De kleuren van de zonegebieden op de kaart moesten bijvoorbeeld overeenkomen met in het verleden buiten kartografen om door anderen bepaalde, en als zo danig officieel door de gemeente vastgestelde, zonekleuren, die worden gebruikt op de routeborden in de trams en bussen, op de haltepalen, e.d. tegen de gebruikelijke hardgele ondergrond. Voor toepassing in de kaart bleek deze kleurencombinatie, vooral voor wat betreft het arrangement, nu niet bepaald ideaal. De opdrachtgever verstrekte ook voorschriften met betrekking tot de weergave van het vervoersnet: zoals van oudsher het geval was, en waar de gebruikers dus aan gewend waren, moesten de buslijnen van de RET in zwart worden weergegeven, de tramlijnen in rood en alles wat met de metro te maken had in blauw (N.B. ook de zonebegrenzing moest in blauw worden

weergegeven). Voor de kartografen bleef een "vrije" kleurkeuze over voor de overige openbaar-vervoersmogelijkheden (buslijnen van andere maatschappijen en spoorlijnen). Doordat in Rotterdam echter wordt gewerkt met maximaal 5 geselecteerde basiskleuren (rood, blauw, geel, zwart en grijs), waarvan geel en grijs te weinig opvallend zijn om te worden gebruikt voor lijnsymbolen en (raster-)kombinaties van kleuren daarvoor ook niet geschikt zijn, moest opnieuw een keuze worden gedaan uit de kleuren rood, blauw en zwart. Men zou de hier gekozen oplossing (blauw voor buslijnen van andere maatschappijen en een zwart spoorwegsymbool) eventueel ter discussie kunnen stellen, omdat hiermee niet de overeenstemming tussen de verschillende middelen van vervoer tot uitdrukking wordt gebracht (RET-buslijnen worden zwart, metrolijnen (overeenkomst spoor) blauw weergegeven). De makers van de kaart hebben deze overeenstemming willen aangeven door de keuze van de lijnsymbolen. Door de grote hoeveelheid buslijnen van de 3 maatschappijen gezamenlijk zou de weergave daarvan in één (zwarte) kleur, hoewel dan onderscheiden door een verschillende lijnsignatuur, volgens hen tot een onleesbaar kaartbeeld leiden.

Ook buiten het strakke keurslijf, dat door de eisen van de opdrachtgever ten aanzien van het kaartontwerp is ontstaan, kan men nog wel een enkele kritische opmerking plaatsen. Op het eerste gezicht ontbreekt bijvoorbeeld de relatie tussen de informatiestrook (Hoe komt u waar?) en de kaart. Anders gezegd: in eerste instantie kan men de geometrische symbolen in de kaart niet zo gauw thuis brengen, omdat men de rubriek "Hoe komt u waar?" niet direct als legenda beschouwt (waarschijnlijk ook door het gebruik van dezelfde achtergrondkleur als bij de inderdaad los van de kaart staande overige informatieve tekst). Daarnaast geven kaart en informatiestrook onvoldoende uitsluitel over de exakte ligging van de in de rubriek "Hoe komt u waar?" onderscheiden afzonderlijke bestemmingen, zodat men niet of slechts zeer moeilijk uit de kaart kan opmaken waar men precies moet uitstappen, of zelfs welke richting men op moet om met het openbaar vervoer een bepaald doel te bereiken. De verschillende objecten binnen een bestemmingscategorie (zweembaden, sport, etc.) worden nl. niet van elkaar onderscheiden.

Een oplossing zou zijn de geometrische symbolen in de kaart van een letter- of cijferindikatie te voorzien, welke verwijst naar de objectlijst in de rubriek "Hoe komt u waar?". Wanneer daar ruimte voor is, zou men in deze rubriek eventueel ook achter de lijnen van openbaar vervoer waarmee de bestemmingen te bereiken zijn een richtingaanduiding kunnen opnemen. Deze richtingaanduiding kan men bijvoorbeeld doen overeenkomen met het op bus, tram of metro vermelde eindpunt van de lijn (voor het bereiken van het bejaardentehuis "Het Havenlicht" bijvoorbeeld vermelden "69 Pernis").

Voorname gebrekkige relatie tussen informatie-

strook en kaartinhoud is overigens voorshands ook al gesignaleerd door de makers van de kaart. Wanneer bij een volgende editie de kartografen zich ook zullen gaan bezig houden met het ontwerp van de informatiestrook, zullen indikatieletters of -cijfers bij de symbolen worden aangebracht en ook zal de nu nog voorgescreven gele achtergrondkleur van de rubriek "Hoe komt u waar?" waarschijnlijk plaats gaan maken voor een mozaiek van zonekleuren, ter aanduiding van de zone waarin de diverse bestemmingen zijn gelegen. Mogelijk dat dan ook vertalingen, die nu nog ontbreken, van de aanduidingen van diverse bestemmingscategorieën in de rubriek "Hoe komt u waar?" kunnen worden opgenomen.

Een laatste opmerking heeft betrekking op het summier karakter van de legenda, waarin bijvoorbeeld een aanduiding van de topografische symbolen ontbreekt. Deze informatie is van groot belang voor de kaartgebruiker, die zich "in het terrein" wil oriënteren, en mag, zeker nu de visuele variabele kleur niet voor de weergave van de topografie gebruikt kon worden, niet worden weggelaten.

Konklusie

Samenvattend kan worden gesteld, dat vorm en inhoud van de kaartfolder "Openbaar Vervoer in Rotterdam" in het algemeen en van het kartografische gedeelte daarvan in het bijzonder, op sommige punten nog wel voor verbetering vatbaar zijn. Een van de oorzaken daarvoor is het belemmerend werkende keurslijf van door de opdrachtgever gestelde randvoorwaarden. Hoewel de kartografen van Gemeentewerken Rotterdam geleidelijk aan hebben geprobeerd steeds meer kartografische verbeteringen door te voeren, en dat ook in de toekomst zullen blijven doen, is de invloed van dat keurslijf nog duidelijk merkbaar in de hier besproken editie van de kaartfolder.

Uit het artikel komt dan ook duidelijk naar voren, dat er een groot belang moet worden gehecht aan een goed overleg, in een vroeg stadium, tussen de opdrachtgever en de maker van een kaart. Een opdrachtgever, die een bepaalde hoeveelheid ruimtelijke informatie wil verstrekken, kan zijn doel veel sneller en veel beter bereiken door bij het stellen van bepaalde eisen aan de inhoud van een kaart van begin af aan ook rekening te houden met eigenschappen van de gebruiker en met de kartografische expressiemogelijkheden.

Noten

- 1 De gekleurde kaartfolder, die in dit artikel wordt besproken, is als losse bijlage in dit nummer van het tijdschrift opgenomen.
- 2 De auteur wil hierbij de heer J. Meijer van de onderafdeling Kartografie van Gemeentewerken Rotterdam hartelijk dank zeggen voor de door hem verstrekte gegevens.