

NOTITIE OPLEIDINGSBOUWWERK ICENTRALES

(versie 25 september 2018, versie 2.0)

Auteurs: Marjolein van de Nadort, Bo Boormans (NOVI Verkeersacademie), Erik Brave (Sweco).
Review: Hillie Talens (CROW), André Smulders (ASC Consultancy).

H1 Inleiding

Deze notitie bevat de uitwerking van een opleidingsbouwwerk voor iCentralisten. iCentralisten zijn operators en netwerkmanagers in bediencentrales (in zogenoemde Integrale Centrales ofwel iCentrales) die multi-domein werken. In het huidige werkveld bestaat een opleiding naar iCentralisten nog niet, terwijl de maatschappelijke en politiek/bestuurlijke ontwikkelingen daar steeds meer om vragen. De 'i' staat voor intelligent en integraal.

Aanleiding

In 2017 hebben 13 private partijen en 6 decentrale overheden intensief samengewerkt binnen het publiek-private programma iCentrale, dat ondersteund wordt door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat vanuit het programma Beter Benutten. Doel van het programma iCentrale is om alle partijen die momenteel veelal solistisch centrales inzetten voor stads- en wegbeheer en actief zijn in scherp afgescheiden domeinen, in de toekomst intensief te laten samenwerken door het slim integreren en combineren van diensten voor alle domeinen. Een van de resultaten van de gezamenlijke acties is dat er een uitgebreid dossier is opgebouwd voor een multi-domein opleidingsplan voor iCentrales, met als doel zowel voor de korte als lange termijn goed opgeleid personeel te kunnen inzetten. Het dossier omvat een nieuwe bedienfilosofie, mogelijke combinaties van domeinen, systemen, rollen en taken, een overzicht van functie- en competentieprofielen en eindtermen, maar ook bestaande en nieuw ontwikkelde cursussen.

Er is dus veel materiaal beschikbaar, maar de uitdaging blijft hoe een dergelijke opleiding er uit moet zien. Want er zijn nog veel vragen over de beoogde niveaus, kiezen voor certificering of accreditatie, de inpasbaarheid van bestaande cursussen, de beschikbaarheid en geschiktheid van materialen, de betrokkenheid van CROW, de taakbelasting en carrièreperspectief van operators, omvang van doelgroep voor de opleiding, etc. Als onderdeel van het iCentrale programma is NOVI Verkeersacademie gevraagd om samen met SWECO aan te geven, op welke wijze een kwalitatief goed opleidingsbouwwerk kan worden vormgegeven.

Doelstelling en randvoorwaarden

Deze notitie beschrijft op welke manier onderzocht is hoe een opleidingsbouwwerk voor iCentrales kan worden opgezet, rekening houdend met de volgende randvoorwaarden en uitgangspunten:

- het bouwwerk moet voorzien in opleidingen voor zowel operators, netwerkmanagers als klantmanagers;
- de opleidingen moeten ruimte bieden aan de zes domeinen binnen de iCentrale, te weten bedienen en bewaken tunnels, verkeersmanagement, bediening van bruggen en sluizen, stadstoezicht, parkeerbeheer en crowdmanagement. Daarbij zijn 'parkeerbeheer' en 'crowdmanagement' gedefinieerd als 'nice to have';
- de opleidingen moeten kwalitatief goed in elkaar zitten, zowel qua gebruikte materialen als qua didactische werkvormen en door geschikte docenten worden verzorgd;
- het bouwwerk moet – na een opstartfase – op voldoende cursisten kunnen rekenen om voor continuïteit te kunnen zorgen;
- het bouwwerk moet zowel ruimte bieden voor mensen die incidenteel cursussen willen volgen als voor mensen die een hoger werk- en denkniveau willen bereiken;
- de kwaliteit van de opleidingen moet door een externe organisatie worden vastgesteld en bewaakt;
- de opstartkosten van de opleidingen hoeven niet uit de exploitatie te worden betaald.

Perspectief voor de iCentrale

Deze notitie is het resultaat van een korte klap die ervoor zorgt dat bestaande informatie uit Fase 2 van de iCentrale aangevuld wordt om het perspectief van opleidingsbouwwerk voor multi-domein operators, netwerkmanagers en klantmanagers te schetsen. Bij voldoende perspectief en financiële haalbaarheid kan een praktijkcase voor opleidingen voor deze doelgroepen starten in het voorjaar 2019. De DCO's en private partijen zorgen voor cursisten, en bepalen of het eindniveau van de opleiding toepasbaar is in de werkpraktijk. Het ontwikkelen van een landelijke standaard opleidingen in samenwerking met CROW is pas voorzien na deze uitwerking. De reeds beschikbare opleidingen zijn ook nu al te geven.

H2 Aanpak in zes stappen

De aanpak om een opleidingsbouwwerk te schetsen, bestond uit zes stappen, namelijk:

1. Inventarisatie en beoordeling van alle beschikbare opleidingen
2. Vaststellen van nog te ontwikkelen opleidingen
3. Vaststellen van de gewenste opleidingsniveaus
4. Accreditieren of certificeren?
5. Financiële haalbaarheid
6. Ontwerp van een globaal opleidingsbouwwerk

De stappen komen in deze notitie in een verschillende volgorde terug op basis van opgedane inzichten. Het is daarom raadzaam onderstaande aanpak goed door te nemen.

1. Inventarisatie en beoordeling van alle beschikbare opleidingen

Binnen de diverse domeinen worden al geruime tijd opleidingen door verschillende partijen verzorgd en zijn ook nieuwe onderdelen voor iCentrales ontwikkeld.

De inventarisatie heeft plaatsgevonden via bureauonderzoek. Ook is met enkele partijen (Gemeente Almere, Nationale Nautische Verkeersdienst Opleiding en Trigion) gesproken over de opleidingen binnen de iCentrale domeinen.

Aanpak van het bureauonderzoek:

- Overzicht bestaande opleidingen uitbreiden met competenties, toetsing, status diploma, eisen aan instroom en duur traject.
- Overzicht nieuw ontwikkelde opleidingen.
- Overzicht per domein van 'nieuw' competenties (IC tabblad) op basis van de documentatie iCentrale Fase 2 'project 2.2 Personeel, opleiding en Management' en in hoeverre deze nieuwe competenties in de geïnventariseerde opleidingen zitten.
- Beoordelen in hoeverre deze competenties overeenkomen met de hbo-5 (Associate degree) competenties zoals NOVI Verkeersacademie die heeft vastgesteld. Voor mbo-4 opleidingen worden generieke eisen gesteld aan de Nederlandse taal, rekenen, loopbaan en burgerschap en Engels (uitsluitend voor niveau 4). De generieke mbo-4 competenties zijn te vinden op (<https://www.mboraad.nl/themas/kwalificatiestructuur>).
- Beoordelen opleidingen op het niveau van NQLF (Netherlands Qualification Framework). Onderwerp van aandacht is het opleidingsniveau van de aangeboden opleidingen en ervaringen van publieke/private beheerders met deze opleidingen.
- Oordeel over de bruikbaarheid van de opleidingen gebaseerd op bureauonderzoek en aangevuld met de bevindingen uit de interviews.

De resultaten van deze inventarisatie staan in Hoofdstuk 4.1 en Bijlage 1 en 2.

2. Vaststellen van nog te ontwikkelen opleidingen

Daarnaast is ook – gebruikmakend van het beschikbare opleidingendossier – in kaart gebracht welke opleidingsonderdelen nog ontbreken en nog moeten worden ontwikkeld. De inventarisatie die in fase 2 van de iCentrale is uitgevoerd, is aangevuld met nieuwe inzichten op basis van stap 1.

De resultaten van deze inventarisatie staan in Hoofdstuk 4.2.

3. Vaststellen van de gewenste opleidingsniveaus

Op basis van alle beschikbare en nog te ontwikkelen materialen, maar ook gebruikmakend van alle voorgeschreven competenties, zijn voor de multi-domein operator en netwerkmanager opleidingsniveaus vastgesteld en kunnen doorlopende leerlijnen worden gedefinieerd.

De gewenste opleidingsniveaus zijn achterhaald door te spreken met de Gemeente Almere, Nationale Nautische Verkeersdienst Opleiding en Trigion.

De gewenste opleidingsniveaus zijn met de reviewers doorgesproken op 14 augustus 2018.

De resultaten van de gewenste opleidingsniveaus staan in Hoofdstuk 3.2.

Visie op opleidingsbouwwerk iCentralist

Stap 2 en 3 zijn de opmaat voor stap 4 (onderzoek) om een voorstel van een opleidingsbouwwerk te ontwikkelen, waarin alle benodigde opleidingsonderdelen kunnen worden ingepast, een hiërarchie van werk- en denkniveaus [mbo-4, associate degree (hbo-5), bachelor degree (hbo-6)] kan worden aangebracht en doorlopende leerlijnen kunnen worden ingepast.

Het resultaat is een opleidingsbouwwerk, waarvoor eerst een visie is geschreven in Hoofdstuk 3.1.

4. Accrediteren of certificeren?

Wat is accrediteren of certificeren waard voor de multi domein operator of netwerkmanager? Op basis van het voorstel van het opleidingsbouwwerk is beschreven of een geaccrediteerde opleiding mogelijk is, of dat volstaan kan worden met certificering. Voor accreditatie is het belangrijk dat er voldoende materiaal voor een volledige opleiding is. Als dit niet het geval is, ligt certificering meer voor de hand. De inventarisatie die in fase 2 van de iCentrale is uitgevoerd, is aangevuld met nieuwe inzichten op basis van stap 1 t/m 4.

Het resultaat is een advies om te accrediteren of certificeren en staat in Hoofdstuk 5.1.

5. Financiële haalbaarheid

De vraag is of het opleidingsbouwwerk voldoende cursisten (die voor losse onderdelen komen) en studenten (die een hoger werk- en denkniveau willen bereiken) gaat trekken om de opleidingen (na te zijn ontwikkeld) duurzaam te exploiteren. Daarbij is het oordeel van werkgevers in de sector van doorslaggevend belang.

Met de reviewers is een werksessie georganiseerd om te praten over de taakbelasting en het carrièreperspectief van operators, de belangrijkste doelgroep voor de opleidingen. Daarnaast is beoordeeld in hoeverre het bouwwerk kan worden geïntegreerd met de bestaande verkeerskundige opleidingen van NOVI Verkeersacademie, of met andere lopende opleidingen.

Het resultaat is weergegeven in het opleidingsvoorstel en staat in Hoofdstuk 5.2.

6. Ontwerp globaal opleidingsbouwwerk

Het onderzoek heeft geleid tot een voorstel voor het te ontwikkelen opleidingsbouwwerk, waarin alle benodigde opleidingsonderdelen kunnen worden opgenomen, een hiërarchie van werk- en denkniveaus kan worden aangebracht en doorlopende leerlijnen kunnen worden ingepast.

Het resultaat is een opleidingsbouwwerk op hoofdlijnen en staat in Hoofdstuk 3.3.

Het document wordt afgesloten met de conclusies (hoofdstuk 6) en kent drie bijlagen:

Bijlage 1: Inventarisatie en beoordeling van de beschikbare opleidingen

Bijlage 2: Bevindingen uit de interviews

Bijlage 3: Voorbeeld beschrijving competenties

H3 Visie, niveau en bouwwerk

3.1 Visie

Onze visie is om een nieuw opleidingsbouwwerk voor iCentrales te ontwikkelen, uitgaand van instroomniveau mbo-4 en geschikt voor de multi-domein rol van iCentralist (operator niveau) en voor de iCentralist netwerkmanager. Onderscheidend ten opzichte van de bestaande opleidingen is het werken aan een hoger 'werk- en denkniveau' en het trainen van de deelnemers op multi-domein bediening, conform de Landelijke Standaard iBedienfilosofie (CROW, 2017).

Alle domeinen leveren een bijdrage aan een efficiëntere en veiligere openbare ruimte. De gebruiker van de openbare ruimte (van weggebruiker, schipper tot voetganger in een winkelcentrum) heeft geen notie van 'domeinen' en ervaart de openbare ruimte als één geheel. De opleiding tot iCentrale integreert de verschillende domeingerichte bedieningen, en sluit daarbij aan bij de wensen van de gebruiker. Deze integratie sluit ook aan bij maatschappelijke (dienstgerichte maatschappij) en politieke ontwikkelingen (efficiëntere bediening van de openbare ruimte conform de i van iCentrale).

De opleiding tot iCentralist creëert ook een gezamenlijk werkveld van beheerders van de 'openbare ruimte'. Binnen zo'n gezamenlijk werkveld is en blijft altijd behoefte aan de huidige specifieke uni-domein opleidingen, en vormt de opleiding tot iCentralist de Haarlemmer smeerolie tussen de domeinen.

Een opleiding tot iCentralist opent voor (huidige en nieuwe) operators en netwerkmanagers een breder perspectief. Nu zijn er werving en selectiebureaus actief voor uni-domein bediening. Medewerkers gaan aan de slag in een bediencentrale waar personeel nodig is. De opleiding tot iCentralist opent voor medewerkers een breder (multi-domein) werkveld, medewerkers met een certificaat tot iCentralist vormen een ideale kweekvijver voor DCO's en private partijen met centrale bedieningswensen en bieden de individuele medewerkers ontwikkelmogelijkheden. Binnen de huidige bediencentrales kunnen in dienst zijnde operators/bediencentrale zich via een training-/opleidingsprogramma ontplooiën tot een gecertificeerde iCentralist en in meer domeinen werken. Bevalt een ander domein beter, dan is omscholing mogelijk. Daarnaast is ook doorstroming mogelijk en is het mogelijk dat een operator zijn/haar rol ontgroeit en gaat doorstromen naar een rol als netwerkmanager, klantmanager of in de backoffice bij de DCO als bijv. operationeel verkeerskundige.

Het nieuwe bouwwerk kan geleidelijk worden opgebouwd, met leerblokken die voor iCentralisten belangrijk worden gevonden en gebaseerd op competenties die voor het goed vervullen van de onderscheiden rollen vereist zijn. De uitbouw van het bouwwerk kan parallel lopen aan de verdere ontwikkeling van de rollen, dus meegroeien met de opgedane ervaringen. Voorgesteld wordt om daar een breed samengestelde 'werkveldcommissie' voor in te richten, die actief wordt betrokken bij het samenstellen van het opleidingsbouwwerk en de verschillende leerblokken ontwerpt en (achteraf) beoordeelt en verbetert. Leerblokken kunnen los (cafeteria-model) of als onderdeel van een complete opleiding worden gevolgd, afhankelijk van de ambities en beschikbare tijd van deelnemers. Voor zittend personeel dienen vrijstellingen mogelijk te zijn op basis van eerder verworven competenties.

De voordelen van dit opleidingsbouwwerk:

- de kandidaat kan zich specialiseren op basis van de eigen wensen en reeds aanwezige competenties;
- de organisatie kan een team formeren waarin personeel met diverse specialistische competenties aanwezig is. Enkele personeelsleden dienen dan de specialistische opleiding te volgen;
- een specialistische opleiding biedt voor de kandidaat met een hoog ambitieniveau doorgroei mogelijkheden en doorstroommogelijkheden. Nu zijn de doorgroei mogelijkheden beperkt aanwezig;
- voor de organisatie is het mogelijk doorstroom te creëren tussen bedienend personeel en de backoffice. Dit maakt werving ook een stuk interessanter voor de organisatie;
- deelnemers kunnen zelf bepalen hoeveel leerblokken ze willen volgen en in welk tempo – een opleidingsplan op maat is mogelijk;

- de inzet van een werkveldcommissie zorgt vanaf de start voor een kwalitatief hoogwaardige opbouw van de nieuwe opleiding.

3.2 Vaststellen van de gewenste opleidingsniveaus

Uit de inventarisatie en de gehouden interviews (H4) kan worden geconcludeerd, dat voor de beschouwde (uni-domein) operators een opleiding op mbo-4 niveau voldoende is. Doorgroei is mogelijk naar Ad-niveau (ook wel hbo-5 niveau genoemd). In de goed georganiseerde wereld van bruggen en sluizen is in het verleden door de NNVO wel eens overwogen om de beschikbare cursussen samen te voegen tot een Ad-opleiding, maar werd al snel geconcludeerd dat de 'beschikbare stof' daarvoor te beperkt is.

In het CROW-document 'iBedienfilosofie: Landelijke standaard 3.0' wordt een aantal competenties genoemd, die van een iCentralist (en als extra boven de huidige taken van operators) worden geëist en die qua complexiteit veeleisender zijn dan de huidige competenties van operators:

- samenwerken over de domeinen heen, stelt hogere eisen aan mondelinge en schriftelijke communicatie;
- meerdere klanten tegelijk bedienen, beter regie voeren en per situatie dynamisch en flexibel het eigen werk inplannen, stelt hogere eisen aan management- en planningsvaardigheden;
- op basis van data beter verbanden leggen tussen de verschillende domeinen en geografische gebieden, hetgeen hogere eisen stelt aan vaardigheden met betrekking tot data-analyse;
- klantvragen kunnen afhandelen binnen afgesproken SLA's, stelt hogere eisen aan juridisch kennis en contractbeheer.

Voor een opleiding tot multi-domein iCentralist operator – waarbij de 'i' staat voor 'intelligent' en 'integraal' – lijkt er echter wel een noodzaak te zijn om deze rol op Ad-niveau te plaatsen, vanwege een aantal redenen:

- in de iCentrale worden domeinen, taken en systemen (slim) geïntegreerd en gecombineerd, waardoor een ander c.q. hoger competentieprofiel vereist is;
- een multi-domein iCentralist operator is breder (in meerdere domeinen) en efficiënter inzetbaar waardoor een hoger salaris eerder acceptabel is;
- een opleiding tot multi-domein iCentralist operator zorgt voor een beter carrièreperspectief voor uni-domein operators, met doorstroommogelijkheden binnen de sector;
- de rol van multi-domein iCentralist operator kan als opstap gezien worden naar de rol van multi-domein iCentralist netwerkmanager (hbo-5 niveau) en zelfs tot klantmanager, waarvoor reeds eerder geconstateerd is dat hiervoor een bachelor (hbo-6)-niveau vereist is.

Samenvattend:

Rol	Gewenst opleidingsniveau
Uni domein operator	mbo-4
Multi-domein iCentralist operator	onderbouw (eerste leerjaar) hbo-5 (Ad-niveau)
Multi-domein iCentralist netwerkmanager	bovenbouw (tweede leerjaar) hbo-5 (Ad-niveau)
Klantmanager	hbo-6 (bachelor niveau)

Ten behoeve van een nieuw samen te stellen opleidingsbouwwerk dient een precieze functieomschrijving voor de multi-domein iCentralist operator en netwerkmanager te worden opgesteld, die als basis voor de te ontwikkelen competenties en de daarbij horende de lesstof kan dienen. De typering in het CROW-document zijn daarvoor nog te summier.

3.3. Ontwerp globaal opleidingsbouwwerk iCentrales

Het beoogde opleidingsbouwwerk iCentrales bestaat uit drie delen:

1. Een basisdeel waarin algemene vaardigheden worden aangeleerd die nodig zijn om als iCentralist te werken. Denk aan mondelinge en schriftelijke communicatie, analytische vaardigheden, methodisch handelen, omgevingsbewustzijn en reflectie (op jezelf, op je werk, op je omgeving).
2. Een inhoudelijk deel waarin voor alle domeinen de basiskennis wordt aangeleerd.
3. Een domein specifiek deel dat je alleen volgt als je voor dat domein de bediening moet gaan doen. Per persoon wordt een persoonlijke leerroute bepaald met aandacht voor zowel theorie en praktijk, afgestemd op de gewenste leerdoelen.

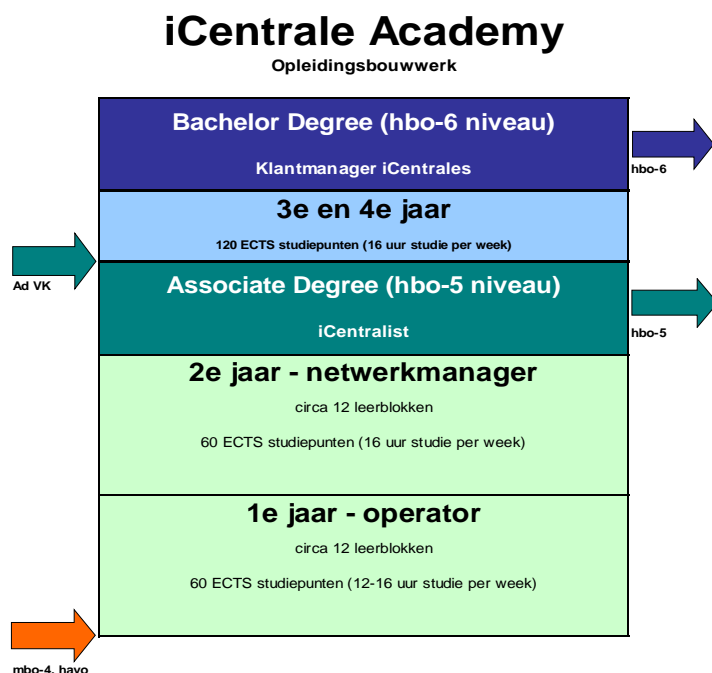
Deel 1 en 2 zijn voor alle i-Centralisten verplicht.

Voor het samenstellen van een nieuw opleidingsbouwwerk voor iCentrales, is een nauwkeurige functiebeschrijving van de rollen multi-domein iCentralist operator en netwerkmanager en nieuwe rol klantmanager benodigd, met een zo expliciet mogelijke duiding van de vereiste competenties. Als voorbeeld worden in bijlage 3 de 'niveaus' gedefinieerd die als basis hebben gediend voor het ontwerp van het bestaande opleidingsbouwwerk van NOVI Verkeersacademie. Deze typering van de onderscheiden werk- en denkniveaus zijn in 2011 vastgesteld door de werkveldcommissie van NOVI en blijken ook in de jaarlijkse gesprekken met leidinggevendenden in het verkeerskundige werkveld nog steeds goed te passen bij de feitelijke werkzaamheden in de praktijk.

Naar analogie van deze typering ligt het voor de hand om voor de rol iCentralist (operator of netwerkmanager) een eigen tabel te maken:

- het instroom-(mbo-4)niveau is dat van een Operator (uni-domein centrale): de opleiding voor deze functie valt buiten het opleidingsbouwwerk, omdat daar momenteel al voldoende cursussen voor zijn. De meeste operators hebben mbo-4 niveau en zijn prima toelaatbaar voor het nieuwe bouwwerk. Uitdaging hier ligt in het standaardiseren van de opleidingen qua inhoud voor zover dat mogelijk is;
- de Ad-opleiding richt zich op de (multi-domein-)operator van iCentrales, waarvoor een brede basis wordt gelegd in het eerste studiejaar, en die op basis van de leerstof in het tweede studiejaar wordt opgeleid tot netwerkmanager iCentrale;
- de aanvullende opleiding tot bachelor / hbo-6-niveau lijkt te passen bij de functie van klantmanager. Gezien de verwachte kleine doelgroep voor deze functie lijkt een specifieke opleiding voor iCentrales niet reëel. Met de werkveldcommissie moet bekeken worden of aansluiting bij een andere hbo-opleiding mogelijk is, zodra de rol van klantmanager beter is ingevuld.

Bovenstaande typering van rollen en werk- en denkniveaus kunnen resulteren in onderstaand beoogd bouwwerk van de 'iCentrale Academy' (werktitel):



Het bouwwerk voor het eerste jaar zou kunnen bestaan uit bijvoorbeeld onderstaande modules:

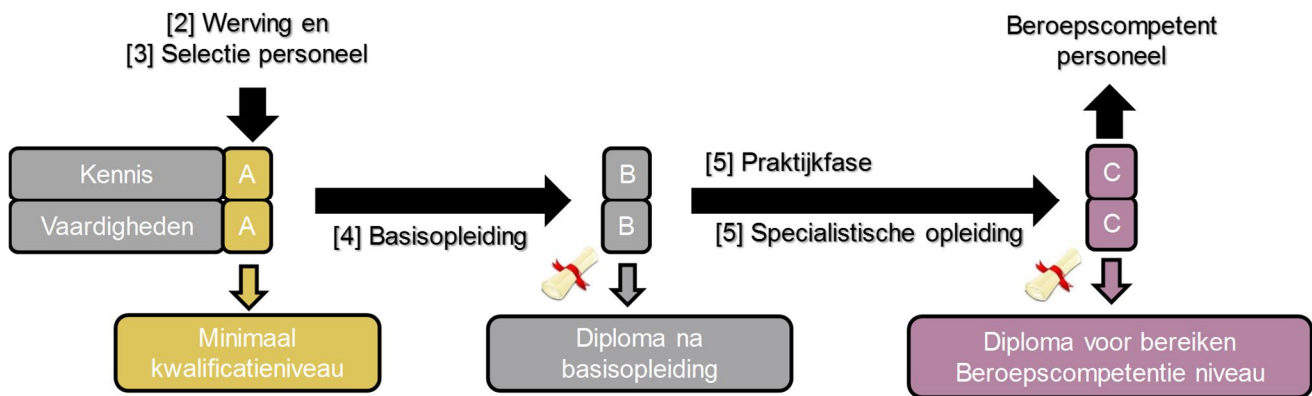
Deel 1 Basis algemeen	Werkplekscan Beroepsbeeldvorming Reflectie op eigen handelen Mondelinge communicatie (luisteren, samenvatten, doorvragen, nog-verbaal) Schrijfvaardigheid Planmatig werken Analyseren van gegevens Methodisch handelen	Praktijkervaring en verantwoording hiervan Cursus cameratoezicht
Deel 2 Basis inhoud	Korte introductie per domein: <ul style="list-style-type: none"> - Tunnels - Sluizen en bruggen - Verkeersmanagement - Stadstoezicht- en beheer - Parkeren - Crowd management 	Praktijkervaring en verantwoording hiervan
Deel 3 Specialisatie	Inhoudelijke specialisatie in het domein/de domeinen die nodig zijn	Praktijkervaring en verantwoording hiervan zijn onderdeel van dit deel

Bij het samenstellen van het curriculum wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van reeds bestaande modules, lesdagen, cursussen en (onderdelen van) opleidingen. De modules uit deel 1 (basis algemeen) zijn leerblokken uit het eerste jaar van NOVI Verkeersacademie. Na het volgen van de modules gaan de deelnemers ervaring opdoen in de praktijk, al dan niet begeleid door een mentor of coach. De ervaringen die zij opdoen in de praktijk worden door hen vastgelegd en beoordeeld. Leren in de praktijk is daarmee een belangrijk onderdeel van het curriculum.

Werving en Opleidingsroute

Bovenstaand opleidingsbouwwerk heeft betrekking op de basisopleiding tot iCentralist (operator of netwerkmanager). Personeel dat in een iCentrale aan de slag gaat, doorloopt een uitgebreidere zogenoemde opleidingsroute (zie onderstaand schema). Deze route begint bij de werving en selectie van personeel. Om geselecteerd te worden om in een multi-domein centrale te werken dient de persoon te beschikken over het minimale kwalificatieniveau (mbo-4) op het gebied van zowel kennis als vaardigheden. Vanuit een functieprofiel wordt personeel geworven. [mbo-4 niveau is ook vereist om deel te nemen aan de opleiding iCentrale operator]. De verschillende onderdelen worden afgesloten met een toets. Het behalen van de toets bewijst dat de deelnemer de basiskennis en vaardigheden bezit van deze module.

De cursist vervolgt de opleidingsroute met een praktijkfase waar in coachende vorm daadwerkelijk in een bediencentrale gewerkt wordt. Hier kan ook een specifieke uni-domeinopleiding onder vallen. Per rol (bijv. operator of netwerkmanager) is een specialistische opleiding nodig om de basisopleiding aan te vullen. Door opleiding en (oefening in de) taakuitvoering ontwikkelt de persoon de competentie naar het gewenste beroepscompetentieniveau. Dit praktijkgedeelte is nadrukkelijk onderdeel van de iCentrale opleidingen.



Om in aanmerking te komen voor het vervullen van een rol in een iCentrale gelden specifieke competenties waar de kandidaten aan moeten voldoen. Deze criteria zijn vanuit het huidige iCentrale programma vastgesteld (en worden afgestemd met de werkveldcommissie). De kandidaten die conform deze huidige norm een certificaat behalen voor zowel de basisopleiding als de praktijkfase zijn dan ook volledig beroepscompetent verklaard voor een functie in een iCentrale. Dit uitstroomniveau van het bouwwerk wordt zoals gezegd bewaakt door de werkveldcommissie.

Samenvattend wordt het volgende stappenplan voorzien:

- samenstellen van een breed samengestelde werkveldcommissie en deze de uitgezette koers in dit document laten bevestigen;
- competenties beschrijven en vaststellen van de iCentrale operator en van de iCentrale netwerkmanager;
- ontwerpen of selecteren van bestaande leerblokken, beginnend bij voor de hand liggende onderdelen, waarover weinig discussie bestaat;
- het niveau van deze leerblokken laten beoordelen en optimaliseren door werkveldcommissie;
- ervaringen met leeropbrengsten op de werkvloer evalueren en gebruiken voor verdere uitbouw van de vereiste leerblokken;
- uitwerken van het business-plan dat als basis voor een duurzame exploitatie van de opleiding moet dienen;
- het ontwikkelde bouwwerk laten accrediteren zodat de cursisten er uiteindelijk een erkende graad aan over houden.

H4 Bestaande en nog te ontwikkelen opleidingen

4.1 Inventarisatie en beoordeling van de beschikbare opleidingen

Tunnels

Er is géén landelijke opleiding voor tunneloperator voor decentrale overheden. Rijkswaterstaat heeft wel een eigen opleiding OTO voor nieuwe medewerkers. De opleidingen voor tunneloperators zijn allemaal specifiek ontwikkeld voor het te bedienen tunnelobject. Tunnelbeheerders streven wel uniformering na. De eisen aan een OTO-opleiding zijn afgeleid van de wet WARVV (Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels) en de uitwerking daarvan in aanvullende regelingen. De eisen die gesteld worden in de LTS (Landelijke Tunnel Standaard) zijn het richtpunt voor veel OTO-opleidingen. De opleidingen worden op mbo-4-niveau gegeven en altijd afgesloten met een praktijk- en theorie examen inclusief bijbehorend certificaat of met een door RWS erkend diploma. Tunnelopleidingen bestaan niet alleen voor nieuwe operators, maar dienen ook door zittende operators met regelmaat doorlopen te worden.

Verkeersmanagement

Er zijn geen landelijke opleidingen voor de functie van wegverkeersleider en coördinerend wegverkeersleider. Alleen bij RWS bestaat hier een 'leerlijn droog' voor nieuwe wegverkeersleiders. Opleidingen verkeerskunde en verkeersmanagement zijn ontwikkeld bij diverse wegbeheerders (mede door private partijen) en zijn ook te volgen bij NOVI Verkeersacademie. De cursussen worden op mbo-4- en op Ad-niveau gegeven.

Bruggen/sluizen

Dit is het enige domein waarbij opleidingen landelijk zijn georganiseerd door de beheerders, verenigd in de Stichting NNVO (Nationale Nautische Verkeersdienst Opleiding). Behalve de NNVO zijn er ook nog enkele aanbieders van opleidingsmodules in het nautische domein actief. De Nautische Leerlijnen van NNVO kennen verschillende 'trajecten/leerlijnen' die bestaan uit in totaal 38 kleinere modules. Het is mogelijk een gehele leerlijn te doorlopen, van basisopleiding naar een vervolgopleiding of een topopleiding.

Alle modules zijn gecertificeerd en worden op mbo-3-niveau aangeboden. Een NNVO - Commissie van Certificering en Auditing (CCA) bewaakt het niveau van de opleidingen door middel van examinering. Deze commissie bestaat uit deskundigen uit het werkveld. De praktische relevantie van de NNVO-opleidingen wordt bewaakt door de Commissie van Deskundigen (CvD) vanuit de vaarweg/havenbeheerders. De kwaliteit van het afnemen van examens wordt gewaarborgd door de Commissie van Toezicht (CvT).

Stadstoezicht- en beheer

Er bestaat een volledige, geaccrediteerde MBO-3-opleiding Handhaver/Toezicht, die door heel het land op meerdere ROC's wordt gegeven. Daarnaast wordt vaak een BOA-examen (Buitengewoon-OpsporingsAmbtenaar) gevraagd, dat in principe elke 5 jaar opnieuw moet worden afgelegd. Het BOA-examen is landelijk erkend en wordt door ExTH, de Exameninstelling Toezicht en Handhaving, afgegeven, waarbij zij zich laat inspecteren door de Onderwijsinspectie.

4.2 Vaststellen van nog te ontwikkelen opleidingen

Binnen de vier domeinen die in dit onderzoek zijn betrokken, blijkt op operatorniveau een vrij volledig cursusaanbod beschikbaar. Ook zijn uit de gevoerde gesprekken geen signalen gekomen over ontbrekende cursussen. Voor zover er wel sprake is van nog 'niet ingevulde opleidingswensen' betreft het:

- achtergrondkennis over 'andere domeinen', zoals blijkt uit de recent (door Sweco) ontwikkelde basisopleiding Operator Verkeersmanagement voor beginnende operators van buiten de verkeerskunde, met als doel de bedientaken met een betere achtergrond te kunnen uitvoeren;
- kennis en vaardigheden betreffende multi-domein bediening, zoals recentelijk (eveneens door Sweco) is ondergebracht in een nieuw ontwikkelde basisopleiding netwerkmanager, welke aanvullende competenties omvat (zoals leidinggeven, coördineren en coachen) die niet in de rol van een operator zijn ondergebracht.

- In de CROW Landelijke Standaard iBedienfilosofie spreken we over de rollen operator en netwerkmanager. Beide zijn iCentralisten. De rol zegt niks over de functie van de medewerker. Zo kan de rol van een netwerkmanager ingevuld worden door een persoon met de functie operator. Deze operator dient dan wel te voldoen aan de kwaliteitscriteria die gesteld worden aan de rol van een netwerkmanager (en bijvoorbeeld de opleiding hebben gevolgd).

Een eventuele ontwikkelopgave geldt derhalve niet zozeer voor de uni-domeinrol van operator, maar met name voor de multi-domein rol van iCentralist (operatorniveau) en voor de iCentralist netwerkmanager, waarbij voor de laatste rol tevens een hoger 'werk- en denkniveau' vereist wordt. Met uitzondering van de hierboven genoemde nieuw ontwikkelde cursussen (die beide slechts enkele dagen duren), zijn nog geen concrete andere cursussen, noch een complete opleiding beschikbaar.

H5 Vorm en haalbaarheid

5.1 Accrediteren of Certificeren?

In dit verband wordt onder accreditatie verstaan, dat een opleiding voldoet aan de eisen die door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OC&W) worden gesteld en waarmee een internationaal erkende graad kan worden behaald. Met certificering wordt bedoeld op kwaliteitseisen die binnen (veelal) één specifieke sector aan opleidingen worden gesteld, die soms ook een internationale waarde hebben, maar waarmee geen (onderwijs)graad kan worden aangetoond.

Geadviseerd wordt om voor het iCentrale-bouwwerk primair te richten op certificering omdat hiermee snel resultaat behaald wordt met het verkrijgen van beroepscompetente multi-domein iCentralisten en op termijn te streven naar accreditatie, vanwege de volgende redenen:

- een opleiding voor iCentrales heeft betrekking op zes verschillende domeinen (werkvelden), waarmee de opleiding domein overstijgend is en certificering minder voor de hand ligt;
- er is behoefte aan het verwerven van een erkend hoger werk- en denkniveau, waardoor impliciet gevraagd wordt naar een 'erkenning' in de vorm van een graad en derhalve voor een geaccrediteerde opleiding;
- keuze voor accreditatie impliceert dat de opleiding binnen het kader van het hoger onderwijs valt, en daarom gebruik gemaakt kan worden van reeds bestaande visitatieprocedures van OC&W en van de onderwijsinspectie;
- accreditatie vergt een forse investering, die pas verantwoord is, als er een structurele stroom deelnemers naar de opleiding wordt gestuurd en de exploitatie kostendekkend is. Op dit moment is er nog geen structurele stroom deelnemers.

Op de korte termijn wordt geadviseerd direct te starten met het samenstellen van een opleidingsbouwwerk onder certificering door de (eerder genoemde, breed samengestelde) werkveldcommissie. Deze beoordeelt en bewaakt de gerealiseerde kwaliteit en zorgt voor certificering.



Terwijl de eerste multi-domein iCentralisten worden opgeleid en hun kennis toepassen in hun werk, wordt in de praktijk duidelijk wat het certificaat 'iCentralist operator of iCentralist netwerkmanager' waard is. Op het moment dat er bewijs is dat het werkveld het certificaat iCentralist omarmt, wordt de opleidingsbehoefte groter, en is het tijd de stap naar accreditatie te maken.

Waarde certificaat

Het certificaat 'iCentralist' dat uitgereikt gaat worden, dient waarde te hebben voor het werkveld. Om dat te bereiken is het voorstel een werkveldcommissie op te richten die als een soort Commissie van Toezicht gaat fungeren. De werkveldcommissie, waar meerdere gespecialiseerde partijen uit meerdere organisaties zitting dienen te hebben, beoordeelt of de opleidingsnormen compleet, volledig en juist zijn (voorstel voor de CvT: een afvaardiging van de 13 private en 6 publieke partners in het publiek-private programma iCentrale). Dit gremium zal uiteindelijk verantwoordelijk zijn voor het onderhouden en vaststellen van de norm, en het uitgeven van het certificaat. Op deze manier mag deze norm als algemeen erkend gezien worden binnen het werkveld, waarmee de waarde van het certificaat als goede kwaliteitsmaatstaf gezien mag worden. Het ligt in de bedoeling om deze norm op landelijk niveau vast te stellen. Uitgangspunt bij de werkwijze van de werkveldcommissie moet zijn dat alle procedures en processen die worden ontwikkeld geschikt zijn voor toekomstige accreditatie.

5.2 Financiële haalbaarheid

Het ontwikkelen van een geaccrediteerde iCentrale-opleiding vraagt om een behoorlijke initiële investering, die enkel rendabel gemaakt kan worden indien er vervolgens genoeg studenten gebruik van gaan maken. Dat laatste is nogal ongewis. Het betreft immers een nieuwe opleiding voor enkele nieuwe rollen, waarvan er op dit moment feitelijk nog niemand operationeel is. De ervaringen van bijvoorbeeld NOVI Verkeersacademie zijn, dat het lastig is om jaarlijks 10 studenten voor de Ad-opleiding aan te trekken en jaarlijks 5 voor de hbo-6 opleiding. In een werkveld waar naar schatting 4.000 tot 5.000 verkeerskundigen werkzaam zijn is dit een gering aantal. Wel moet hierbij bedacht worden, dat er ook meerdere voltijds hbo-opleidingen voor de sector zijn, die jaarlijks ruim 50 tot 80 nieuwe beroepsbeoefenaars afleveren.

Voor een iCentrale-opleiding is er echter geen 'concurrentie' van andere opleidingen. Een voorzichtige schatting leert dat er momenteel circa 5.000 uni domein operators actief zijn, exclusief medewerkers van Rijkswaterstaat en operators actief in de domeinen Parkeren en Crowd management. De toekomstige behoefte aan netwerkmanagers wordt op 250 geraamd¹.

Op basis van het voorgaande en gezien de bijzondere rolhoud van iCentralisten moet er van uit worden gegaan, dat voor de iCentrale-opleidingen (op termijn) een nieuwe Ad-accreditatie moet worden aangevraagd. Daarbij kan wel gebruik gemaakt worden van ervaringen die binnen de Ad-opleiding 'Verkeerskundig medewerker' van NOVI Verkeersacademie zijn opgedaan. Aangezien de inhoud van de iCentrale opleiding meer dan 30% zal afwijken van de verkeersopleiding kan niet onder dezelfde accreditatie worden gewerkt. Wel kunnen meerdere leerblokken (zoals mondelinge en schriftelijke communicatie, praktijkstages en diverse verkeerskundige leerblokken) worden gebruikt. In de documentatie 'iCentrale Fase 2: project 2.2 Personeel, opleiding en Management' is geconstateerd, dat vanuit alle domeinen behoefte bestaat meer kennis over verkeerskunde, verkeersmanagement, mens & gedrag, inzicht in de werking van verkeersregelininstallaties en in DRIPs. Zo hebben sinds de oprichting van NOVI Verkeersacademie al vele operators van verkeerscentrales van RWS de verkeerskundige opleiding gevolgd.

De kosten voor het aanvragen van een Ad-accreditatie worden geraamd op € 50.000, indien deze wordt ondergebracht bij een organisatie die momenteel reeds één of meerdere Ad-opleidingen organiseert. Dit is exclusief de kosten voor het ontwikkelen van het curriculum. Het beoogde Ad-traject bestaat uit twee studie jaren, waarbij het eerste leerjaar ingericht wordt voor iCentrale operators en het tweede voor iCentrale netwerkmanagers.

Het iCentrale programma richt zich op het leveren van iDiensten aan DCO's. In hoeverre DCO's hiertoe daadwerkelijk zullen overgaan, is op dit moment nog ongewis en vandaar dat ook de vraag naar de iCentrale-opleiding nog lastig is in te schatten. Voorgesteld wordt om de opleiding geleidelijk aan op te bouwen, onder regie van een werkveldcommissie en gebruik makend van leerblokken die reeds ontwikkeld zijn en geschikt worden bevonden. Hierdoor kunnen de ontwikkelkosten laag gehouden worden. Het is wel zaak om de ontwikkeling van nieuwe leerblokken vanaf het begin af te stemmen op het (uiteindelijk) beoogde Ad-niveau.

Indien de opleiding multi-domein iCentralist operator wordt ondergebracht bij een aanbieder van andere geaccrediteerde Ad-opleidingen, kunnen de operationele kosten fors worden beperkt. De jaarlijks kosten voor het beheer en onderhoud van een bestaande Ad-licentie bedragen circa € 20.000,-.

¹ De toekomstige behoefte aan aantallen cursisten is een inschatting van de auteurs van deze notitie, en aangescherpt in discussie met de reviewers. Een duidelijke en onafhankelijke inschatting van de potentie verdient de aanbeveling.

H6 Conclusies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd en geadviseerd:

- het cursusaanbod voor (uni-domein) operators binnen de bestaande centrales is ruim voldoende en behoeft geen (structurele) aanvullingen. De geconstateerde opleidingsbehoefte heeft vooral betrekking op de (nieuwe) rollen van iCentralist multi-domein operator en netwerkmanager;
- voor deze rollen heeft een tweejarige (op termijn te accrediteren) Ad-opleiding (niveau hbo-5) de voorkeur, waarvan het eerste leerjaar het doel heeft een brede inhoudelijke basis te creëren voor multi-domein operators van iCentrales en het tweede jaar gericht is op de functie van netwerkmanager. Deze Ad-opleiding is ook uitermate geschikt als basisopleiding voor de beoogde klantmanagers. Het ontwikkelen van een specifieke opleiding voor deze rol is gezien de kleine doelgroep niet reëel; beter kan aansluiting worden gezocht bij een bestaande hbo-6 opleiding;
- de iCentrale Academy [werktitel] wordt hoger gepositioneerd dan de bestaande uni-domein opleidingen. Op dit moment is nog onvoldoende duidelijk hoe het werkpakket – en daarmee de vereiste beroepscompetenties – er uit gaan zien. In die zin moet de hele iCentrale-opleiding nog worden ontwikkeld;
- voor die ontwikkeling is een breed samengestelde werkveldcommissie vereist, die onder begeleiding van een organisatie die ervaring heeft met Ad-opleidingen, het curriculum gaat samenstellen en ontwikkelen;
- de opbouw van de opleiding kan geleidelijk plaatsvinden, waarbij voor de ontwikkelde leerblokken een kwaliteitscertificaat door de werkveldcommissie kan worden afgegeven;
- zodra het bouwwerk ontwikkeld is en het werkveld bereid blijkt er voldoende studenten naar toe te sturen waardoor een duurzame exploitatie mogelijk is, kan het bouwwerk worden geaccrediteerd.

Bijlage 1: Inventarisatie en beoordeling van de beschikbare opleidingen

1.1 OVERZICHT BESTAANDE OPLEIDINGEN (UIT INVENTARISATIE FASE 2):

Domein	Opleiding
Tunnels (§1.2)	1. OTO Westerscheldetunnel N.V. (Christiaan Hoogmoed, Sweco) 2. OTO RWS Koning Willem Alexander Tunnel (Christiaan Hoogmoed, Sweco) 3. OTO Provincie Noord-Holland Waterwolftunnel (Erik Brave, Sweco) 4. Rijkswaterstaat basistraject Opleiden Trainen Oefenen – leertraject droog (Erik Brave, Sweco) NIEUW: basisopleiding Operator bedienen en bewaken tunnels
Verkeersmanagement (§1.3)	5. Rijkswaterstaat basistraject Verkeerskunde en Verkeersmanagement (Erik Brave, Sweco) 6. Opleiding Managing Agent Waterwolftunnel (Arcadis, Thijs Homan) 7. Module verkeersmanagement NOVI (NOVI) NIEUW: basisopleiding Operator Verkeersmanagement
Bruggen/sluizen (§1.4)	8. 50 leermodules van Nautische Leerlijnen en Vessel Traffic Service (VTS) (Stichting NNVO) 9. 10-daagse basiscursus en bijbehorende verdiepingen (Rijdsijk Nautische Opleidingen, de heer Rijdsijk)
Stadstoezicht (§1.5)	10. MBO opleidingen Handhaver/toezicht (niveau 2 en 3) (diverse ROC's) 11. Aanbieders van losse opleidingen
	NIEUW: basisopleiding Netwerkmanager multi-domein bediening

Kenmerken Opleidingen (bron: documentatie iCentrale Fase 2 'project 2.2 Personeel, opleiding en Management').

Tunnels

Er is géén landelijke opleiding voor tunneloperator voor decentrale overheden. De opleidingen voor tunneloperators zijn allemaal specifiek ontwikkeld voor het te bedienen tunnelobject. Bij RWS is er wel een standaard OTO-opleiding (Opleiding Trainen Oefenen) voor wegverkeersleiders van verkeersmanagementcentrales. Per tunnel verschilt het bediensysteem (HMI), waardoor de OTO-opleidingen veelal specifiek zijn per tunnel en per beheerder. De oorzaak is dat elke tunnel in een andere tijdperiode is ontwikkeld en gerealiseerd. Tunnelbeheerders hebben soms binnen de eigen organisatie geen standaard HMI voor meerdere tunnels. Tunnelbeheerders streven wel uniformering na. De eisen aan een OTO-opleiding zijn afgeleid van de wet WARVW (Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels) en de uitwerking daarvan in aanvullende regelingen. De eisen die gesteld worden in de LTS (Landelijke Tunnel Standaard) is het richtpunt voor veel OTO-opleidingen.

Verkeersmanagement

Er zijn geen landelijke opleidingen voor de functie van wegverkeersleider en coördinerend wegverkeersleider. Alleen bij RWS bestaat hier een 'leerlijn droog' voor. Opleidingen verkeerskunde en verkeersmanagement zijn ontwikkeld bij diverse wegbeheerders (mede door private partijen) en zijn ook te volgen bij NOVI Verkeersacademie.

Bruggen/sluizen

Dit is het enige domein waarbij opleidingen landelijk zijn georganiseerd door de beheerders. Vrijwel alle vaarwegbeheerders in Nederland hebben zich op gebied van opleidingen verenigd in de Stichting NNVO. Via de Nationale Nautische Verkeersdienst Opleiding en een enkele andere opleiding zijn diverse opleidingsmodules te volgen in het nautische domein.

Grofweg bestaan er via Stichting NNVO twee opleidingstrajecten: (1) de specifieke VTS-opleiding en (2) Nautische Leerlijnen. De Vessel Traffic Service-opleiding levert vaarwegoperators voor bedieningcentrales ten behoeve van het bewaken en reguleren van het scheepvaartverkeer op de

vaarwegen en in havens. De Nautische Leerlijnen is een verzameling van diverse opleidingsmodules die apart of in leerlijnform te volgen zijn. Per functie per vaarwegbeheerder is bepaald welke van deze modules gevolgd moet worden. Voor elke uitvoerende nautische functie kan op maat de best mogelijke opleiding worden samengesteld. Als voorbeeld is er een basis en topopleiding brug- en sluisbediening. Ook zijn losse modules te volgen bijvoorbeeld als buitengewoon opsporingsambtenaar (BOA) op het water.

Stadstoezicht- en beheer

Er bestaat een MBO-opleiding Handhaver. Vaak is de taak 'binnen' gecombineerd met 'buiten'. Het opleidingstraject verschilt per beheerder (afhankelijk van de taken) en bestaat uit losse (extern te volgen) kennis- en vaardigheidsmodules zoals: buitengewoon opsporingsambtenaar (BOA), training omgaan met agressie, training levensreddende handelingen (EHBO), training geweldbevoegdheid BOA (RTGB 3), training cameraobservatie, training parkeerwetgeving (Wegenverkeerswet, stilstaand verkeer en APV) en kennis van het wetboek strafrecht en strafvordering.

1.2 TUNNELS

Uit de inventarisatie zijn vier opleidingen gekomen. Drie ervan zijn tunnel-specifieke opleidingen, verzorgd door Sweco.

Opleiding 1: OTO N.V. Westerscheldetunnel, Opleiding 2: OTO Rijkswaterstaat Koning Willem-Alexandertunnel en Opleiding 3: Provincie Noord-Holland OTO Waterwolftunnel

Competenties

Bij de verschillende tunnelbeheerders zijn er kleine verschillen in de gestelde competenties aan het personeel, maar in elk geval de volgende competenties:

- Communicatie
- Probleemanalyse
- Besluitvaardigheid
- Flexibiliteit
- Stressbestendigheid
- Samenwerken

Toetsing

Theorie (combinatie open vragen en meerkeuze) en praktijk (afhandelen van een scenario in een trainingsomgeving).

De tunnelbeheerder dient aan te tonen dat het tunnelpersoneel op frequente basis adequaat getraind wordt op de competenties. Een tunnelbeheerder kan zichzelf daarnaast ook extra eisen opleggen, zoals operators die minstens een '8' (in plaats van bijvoorbeeld een 5,5) halen op de toetsingsmomenten.

Diploma

Er is onderscheid in de initiële opleiding en het meerjarenprogramma. De initiële opleiding is voor nieuwe werknemers, of wanneer zittende medewerkers een vernieuwde of andere tunnel gaan bedienen. Als de initiële opleiding met goed resultaat wordt afgerond, ontvangt de deelnemer een certificaat. De deelnemer is dan geschikt om de tunnel in de praktijk te bedienen. Dit is geen officieel erkend diploma. Voor het meerjarenprogramma wordt geen certificaat of diploma uitgereikt.

Brochure

Geen brochure. De opleiding is maatwerk voor iedere organisatie en object.

Instream

Werving en selectie van tunnelmedewerkers is een verantwoordelijkheid van de tunnelbeheerder. Op basis van het functieprofiel worden eisen gesteld aan het opleidingsniveau (waarschijnlijk MBO-4), basiscompetenties en houding & gedrag. Als OTO-opleider stellen we geen aanvullende eisen aan de instroom.

Uitstroom: wegverkeersleider / tunneloperator

Duur

Het traject bestaat uit vijf opleidingsmodules, een theorietoets en een praktijktoets. De duur van de verschillende initiële opleidingstrajecten variëren van 4 dagen tot meerdere weken. De duur van een meerjarenprogramma is uiteraard korter dan de initiële opleiding.

Opleiding 4: Rijkswaterstaat Basistraject Opleiden Trainen Oefenen – leertraject droog

Rijkswaterstaat organiseert en beheert dit traject.

Competenties

Er zijn geen specifieke competenties geformuleerd aangezien het onderdeel 'tunnels' maar een deel is uit het leerwerktraject. Wel is RWS gehouden aan de leerdoelen uit de Leidraad OTO voor wegtunnels. Deze leidraad is afgeleid van de Landelijke Tunnel Standaard (LTS), die weer afgeleid is van de wetgeving (Warvw en Rarvw).

Leerdoelen operationele medewerkers (specifiek voor wegtunnels). Onderstaande opsomming is een niet-limitatieve opsomming van enkele leerdoelen en is bedoeld om een beeld te schetsen.

A. Algemene kennis tunnels: wetgeving, ontwikkelingen en gebruik

- A1. Kent de regionale en landelijke ontwikkelingen op het gebied van tunnels. De deelnemer kent (grote lijnen) de top veiligheidseisen, de invloed van wet- en regelgeving (Warvw en Rarvw), en de verschillende soorten tunnels.
- A2. Kent de waarde van tunnel voor het wegennet en kent de gebruikers(groepen) van de tunnel. De deelnemer kent de kenmerken van de tunnel, de verkeersstromen en de regelscenario's/omleidingen.

B. Calamiteiten in een tunnel: scenario's, effecten en maatregelen

- B1. Kent de verwachte effecten van calamiteiten in de tunnel, zoals brand en rookontwikkeling, impact gevaarlijke stoffen etc.
- B3. Is in staat om mogelijke gedragingen van weggebruikers (bij calamiteiten) in tunnels in te schatten en daarop te anticiperen.

C. Procedures: Rijkswaterstaat en samenwerking hulpverleningsdiensten (incl. communicatie)

- C1. Kent de procedure en protocollen (P&P) en de beoogde doelen van de P&P en is in staat om conform deze te handelen.
- C2. Is in staat om betrokkenen/melders aan te spreken en uit te vragen.
- C5. Is in staat om de evacuatie van de tunnel ter plaatse te ondersteunen.
- C8. Is in staat om bergingen te begeleiden naar de sleeplocatie.
- C9. Is in staat om snel (specialistische) aannemers in te schakelen voor reparaties en dergelijke.

D. Technische systemen en hardware: doel, werking, bediening en herstel

- D1. Kent de functionele werking van de tunnelsystemen op hoofdlijnen. Weet wanneer welke systemen ingezet moeten worden.
- D3. Kan storingen, defecten en schade signaleren aan infrastructuur en hardware, en de juiste actie hierop nemen.

Toetsing

Vindt plaats: er is een theorietoets en een praktijktoets

Diploma

Het traject leidt tot een door RWS erkend diploma. Zonder dit diploma mag er niet in en om tunnels gewerkt worden. (De vraag is wat dit diploma waard is buiten RWS, bijvoorbeeld bij een gemeente of een provincie). Na de het volgen van de algemene OTO-opleiding van Rijkswaterstaat dient de cursist nog opgeleid worden op het specifieke tunnelobject. Daarvoor geldt een aanvullend en objectspecifiek opleidingstraject zoals genoemd in opleiding 1 t/m 3.

Brochure/studiegids

Is niet beschikbaar. Cursus wordt alleen voor Rijkswaterstaat-personeel gegeven.

Eisen aan instroom (niveau, vooropleiding)

Ja, mensen moeten minimaal 3 maanden in dienst zijn als wegverkeersleider/weginspecteur (gekoppeld aan het totale leerwerktraject voor wegverkeersleider en weginspecteur).

Duur

Enkele weken. Na de het volgen van de algemene OTO-opleiding van Rijkswaterstaat dient de cursist nog opgeleid worden op het specifieke tunnelobject. Daarvoor geldt een aanvullend en objectspecifiek opleidingstraject zoals genoemd in opleiding 1 t/m 3. Na het slagen voor de toets is men bevoegd die tunnel te bedienen. Is ook onderdeel van opleidingstraject tot wegverkeersleider in het domein verkeersmanagement.

DOMEIN TUNNELS Overzicht nieuw ontwikkelde opleiding

Er bestaat opleidingsbehoefte 'tunnels' voor de operator verkeersmanagement, de operator parkeerbeheer en operators in het nautische domein van bediening bruggen/sluizen. Op dit moment is er alleen een RWS OTO training. De opleiding bestaat uit vier modules: (1) Tunneltechniek, (2) Procedures/protocollen, (3) Opleiding HMI/GUI en (4) Multidisciplinaire oefening. Decentraal is er geen standaard OTO-opleiding. Opleidingen die er zijn, zijn gestoeld op de basisprincipes van de RWS/OTO training.

Een specifieke opleiding (OTO) voor een specifieke tunnel blijft dus altijd nodig per tunnelbeheerder. Voor multi-domein bediening dient dus een 'basisopleiding operator bedienen en bewaken tunnels' ontwikkeld te worden (bron: documentatie iCentrale fase 2 project 2.2 Personeel, Opleiding en Management).

NIEUW Basisopleiding Operator Bedienen en bewaken tunnels

De opleiding is ontwikkeld door Sweco.

Inhoud

Het is een basisopleiding voor operator voor het bedienen en bewaken van tunnels. De algemene basisopleiding gaat vooraf aan een specifieke OTO-training voor de specifieke tunnel die bediend gaat worden en is met name bedoeld voor decentrale wegbeheerders.

De operators maken kennis met de basisbegrippen in het domein van het bedienen en bewaken van tunnels. De inhoud die aan bod komt zijn definities in het domein Tunnels, het juridisch kader voor tunnelveiligheid, begripvorming omtrent objectbediening en een eerste kennismaking met de tunneltechnische installaties en hun functie. De basisopleiding behandelt alleen die onderdelen die generiek zijn over tunnels. Dat gaat met name over tunnelveiligheid, de wetgeving (Warvw en Rarvw), incident management en verkeersmanagement. Alle andere onderdelen (met name procedures en protocollen) zijn vaak zo specifiek per tunnel dat hiervoor altijd een objectspecifieke OTO-training nodig is.

Competenties

De competenties die getoetst worden, sluiten aan bij de bestaande opleidingen zoals: communicatie, probleemanalyse en analytisch vermogen, besluitvaardigheid, flexibiliteit, stressbestendigheid, samenwerken in een team. Ook het werken met procedures en protocollen komt aan de orde.

Leerdoelen

De leerdoelen sluiten aan bij de gestelde indeling vanuit de LTS, en bestaat dus uit de volgende onderdelen (zolang deze generiek zijn):

- A. Algemene kennis tunnels: wetgeving, ontwikkelingen en gebruik;
- B. Calamiteiten in een tunnel: scenario's, effecten en maatregelen;
- C. Procedures: de tunnelbeheerder/wegbeheerder en samenwerking hulpverleningsdiensten (incl. communicatie);
- D. Technische systemen en hardware: doel, werking, bediening en herstel.

Toetsing

Vindt plaats: er is een theorietoets. Praktijktoetsing is niet aan de orde, omdat dit altijd objectspecifiek plaats dient te vinden in een aanvullende objectspecifieke opleiding.

Diploma

Geen diplomering. Er wordt wel een certificaat uitgereikt.

Is onderdeel van een groter OTO-traject, waar een RWS-erkend certificaat bij hoort.

Brochure/studiegids

Is niet beschikbaar. De cursus wordt alleen als maatwerk gegeven.

Eisen aan instroom (niveau, vooropleiding)

Nee, geen eisen.

Duur

1 tot 2 dagen.

1.3 VERKEERSMANAGEMENT

Binnen dit domein zijn drie opleidingen geïnventariseerd: van Sweco, Arcadis en NOVI Verkeersacademie.

Opleiding 5: Sweco, basistrject verkeerskunde en verkeersmanagement
Sweco verzorgt/beheert deze opleiding in samenwerking met Rijkswaterstaat.

Inhoud

De basisprincipes van verkeerskunde en verkeersmanagement worden in de opleiding aangeboden. De opleiding is vormgegeven uit theorie en praktijkoefeningen.

Competenties

- Inhoudelijke affiniteit met verkeer, communicatiemiddelen en geautomatiseerde systemen.
- Gebiedskennis van het wegennet en regio.
- Samenwerken: doener en teamplayer.
- Communiceren: communicatief erg sterk.
- Overzicht houden: kan goed multitasken, weet de klantwaarde te vergroten, en kan goed anticiperen.
- Stressbestendig: weet de rust te bewaren in stresssituaties.
- Besluitvaardig / daadkracht: in staat om snel beslissingen te nemen.

Toetsing

Verschilt per maatwerktraject. Inschatting competenties per persoon na afloop van de cursus. Voor overheden vaak geen eindtoets. Voor particuliere bedrijven wel een eindtoets met gesloten en open vragen om de competenties aan te tonen.

Diploma

Niet erkend. Bewijs van Deelname.

Brochure

Is niet beschikbaar. Cursus wordt alleen op maatwerk gegeven.

Instroom

Ja, mensen moeten minimaal 1 maand in dienst zijn als wegverkeersleider/weginspecteur (gekoppeld aan het totale leerwerktraject voor wegverkeersleider en weginspecteur). Soms wordt een mbo-diploma vereist als instroomniveau.

Duur

2 tot 3 dagen

Opleiding 6: Opleiding Managing Agent Waterwolftunnel

Arcadis verzorgt/beheert deze opleiding.

De opleiding wordt in een nieuw jasje gestoken, gericht op verkeersmanagement binnen de provinciale verkeerscentrale voor het hele wegennet, en dus niet specifiek voor tunnels. Een betere titel is: opleiding verkeersmanagement voor wegverkeersleiders. Thijs Homan is hiervan de coördinator.

Competenties

De competenties die worden geoefend zijn:

- Verkeersmanagement basisprincipes
- Netwerkvisie/regelstrategie: handelen volgens een netwerkvisie
- Regelscenario's: inhoudelijk begrijpen en triggers kunnen bepalen
- DRIP-teksten: opstellen DRIP teksten volgens de richtlijnen
- Verkeersstromenleer VRI's: begrijpen van de effecten van aanpassingen
- Regionale samenwerking (Verkeerscentrale NWN, VMCA, weginspecteurs, verkeerskundigen)
- Kennis van wegennet, middelen VC Provincie NH en middelen VC NWN.
- Logging

Toetsing

Ja, één toets waarbij wordt getoetst of de WVL het basisniveau bezit om zelfstandig WVL-diensten te kunnen draaien. WVL = wegverkeersleider.

Diploma

Leidt niet tot een erkend diploma. Wel een soort certificaat/bewijs van het voldoen aan het basisniveau WVL voor de provincie Noord-Holland.

Brochure

Er is geen brochure of studiegids beschikbaar

Instream

Er worden geen eisen gesteld aan de instroom, wel zijn het altijd tunneloperators met enige ervaring op de Waterwolftunnel.

Duur

Circa 5 dagen (3 dagen cursus, 1 dag meelopen op andere centrale, 1 dag areaalverkenning met weginspecteur). Daarnaast afhankelijk van de behoefte enkele stagediensten.

Opleiding 7: NOVI Verkeersmanagement

NOVI Verkeersacademie kent twee modules: in het eerste leerjaar en in het vierde leerjaar. Deze geven recht op studiepunten binnen de (geaccrediteerde) opleidingen van NOVI Verkeersacademie. Netwerkmanagement is een module die gevolgd kan worden als de deelnemer hbo5 niveau heeft. Deze zou passen bij de rol van de multi domein netwerkmanager.

Verkeersmanagement (VMM10) – 4 ECTS (doelgroep mbo 4)

Competenties

Essenties:

- afbakening begrip verkeersmanagement;
- werking en toepassing verkeersstromentheorie;
- werking en toepassing verzamelen verkeersgegevens;
- werking en toepassing DVM-systemen op het hoofd- en onderliggend wegennet;
- effecten DVM-systemen;
- toepassing passende DVM-maatregelen op een locatie.

De student is na afloop van dit vak in staat om:

- te beschrijven wat vakgebied van verkeersmanagement inhoudt in relatie tot andere onderdelen van het vakgebied van de verkeerskunde, bijv. mobiliteitsmanagement, verkeersregeltechniek;
- te beschrijven wat onder het begrip verkeersmanagement wordt verstaan in de verkeersmarkt, vervoersmarkt en verplaatsingsmarkt;
- welke doelen binnen het vakgebied van verkeersmanagement worden nastreeft en hoe zich dit door de jaren heen in beleidsplannen heeft ontwikkeld;
- het hanteren van de begrippen intensiteit, snelheid en dichtheid in relatie tot verkeersgegevens en verkeersmanagement (basics verkeersstromentheorie);
- doelen, technische werking, effecten en eigen mening over de diverse meetsystemen te kunnen onderscheiden;
- doelen, technische werking, effecten en eigen mening over de diverse verschillende DVM-systemen te kunnen onderscheiden;
- te kunnen bepalen welke soort inwinning nodig is voor welk soort DVM-systeem;
- effecten van verschillende DVM-systemen te kunnen inschatten.

Netwerkmanagement 41 - 8 ECTS (doelgroep hbo5)

De essenties van het vak zijn:

- actuele beleidsvoornemens op zowel landelijk, provinciaal als gemeentelijk niveau met betrekking tot dynamisch verkeersmanagement;
- het gebruiken van de (GGB-)methodiek van gebiedsgericht benutten;
- het inwinnen en analyseren van verkeersgegevens;
- het uitvoeren van netwerkanalyses en het uitwerken van scenario's;
- het opstellen van verkeersverwachtingen;
- de werking van verkeersafhankelijke netwerkregelingen;
- de (inter)nationale ontwikkelingen op het gebied van beprijzen;
- de ontwikkelingen in de auto en de auto-industrie;
- proces: strategisch → tactisch → operationeel.

Na afloop is de student in staat om:

- de verkeersdoorstroming op zowel het hoofdwegennet als op (inter)stedelijke netwerken te optimaliseren, waarbij het hele proces van probleemsignalering tot en met de evaluatie aan de orde komt;
- aandacht te besteden aan actuele (inter)nationale ontwikkelingen op het gebied van Dynamisch Verkeersmanagement (DVM);
- kennis te nemen van de gangbare inzichten en leert dwarsverbanden te leggen tussen verkeersmanagement op operationeel, tactisch en strategisch niveau.

Toetsing

VMM10: schriftelijke toets

VMM41: toets-opdracht

Diploma

Voor losse blokken: bewijs van deelname met studiepunten.

Blokken zijn onderdeel van door NVAO geaccrediteerde opleiding.

Brochure

Studiegids met beschrijving is beschikbaar.

Instroom

mbo4 (onderbouw) voor VMM10 en hbo5 (bovenbouw) voor VMM41.

Uitstroom na volgen hele bouwwerk: hbo5 (onderbouw) en hbo6 (bovenbouw)

Duur

VMM10: drie dagdelen van 3 uur.

VMM41: zes dagdelen van 3 uur.

Domein Verkeersmanagement nieuw ontwikkelde opleiding

Er bestaat vanuit alle domeinen behoefte aan een opleiding verkeersmanagement. Op dit moment ontbreekt een landelijke basisopleiding operator verkeersmanagement. Er zijn wel voldoende voorbeelden op basis waarvan de opleiding ontwikkeld kan worden.

Voor multi-domein bediening dient dus een basisopleiding operator verkeersmanagement ontwikkeld te worden (bron: documentatie iCentrale Fase 2 'project 2.2 Personeel, opleiding en Management').

Basisopleiding Operator Verkeersmanagement

Deze opleiding is ontwikkeld door Sweco.

Inhoud

Het is een basisopleiding voor en operator verkeersmanagement. Beginnende operators wordt de basisbeginselen van verkeerskunde en verkeersmanagement bijgebracht.

Het doel is de bedientaken met een betere achtergrond kunnen uitvoeren.

De training bestaat uit kennisonderdelen, zoals een algemene inleiding in de verkeerskunde en verkeersmanagement, mens & gedrag, praktijkgerichte uitvoering met beheerder-specifieke cases, theoretisch en praktische werking van belangrijke verkeersregelininstallaties zoals een VRI en een DRIP. Tevens is er een introductie op de Richtlijn Eerste Veiligheidsmaatregelen bij verkeersincidenten.

Competenties

Er zijn selectie-competenties benoemd: het domein kenmerkt zich doordat niet alle werkzijden uitgebreid in procedures en protocollen omschreven staan. De operator dient te kunnen samenwerken, analyseren, probleem oplossen en communiceren. Dit vergt MBO4 niveau.

Tijdens de training wordt gewerkt aan competenties gericht op inhoudelijke ontwikkeling en op competenties gericht op vaardigheden (zoals communicatief sterk). Ook zijn eindtermen benoemd.

Toetsing

Vindt plaats: er is een theoretietoets.

Diploma

Geen diplomering.

Brochure/studiegids

Is niet beschikbaar. De cursus wordt alleen als maatwerk gegeven.

Eisen aan instroom (niveau, vooropleiding)

Nee, geen eisen. Een afgeronde mbo-diploma heeft wel de voorkeur.

Duur

Twee tot drie dagen

Kader

De opleidingsdagen worden vervolgd met diverse specifieke systeemtrainingen, zoals omgaan het netwerkmanagementsysteem en de bediening van systemen die wegbeheerder gebruikt bij uitvoering van de verkeersmanagementtaak. De algemene basisopleiding gaat vooraf aan een leertraject on the job (afhankelijk van de specifieke eisen per wegbeheerder).

1.4 BEDIENEN EN BEWAKEN VAN BRUGGEN/SLUIZEN

Er zijn twee opleidingen:

- (8) De branche standaard: VTS-opleiding en Nautische Leerlijnen (Stichting NNVO)
- (9) De tiendaagse basis cursus met bijbehorende verdiepingen van Rijdsdijk Nautische opleidingen (Basisopleiding Nautische Bediening)

Opleiding 8: Branche standaard: VTS-opleiding en Nautische Leerlijnen (NNVO)

Dit is het enige domein waarbij opleidingen landelijk zijn georganiseerd door de beheerders. Vrijwel alle vaarwegbeheerders in Nederland hebben zich op gebied van opleidingen verenigd in de Stichting NNVO. Via de Nationale Nautische Verkeersdienst Opleiding en een enkele andere opleiding zijn diverse opleidingsmodules te volgen in het nautische domein.

Grofweg bestaan er via Stichting NNVO twee opleidingstrajecten: (1) de specifieke VTS-opleiding en (2) Nautische Leerlijnen. De Vessel Traffic Service-opleiding levert vaarwegoperators voor bediencentrales ten behoeve van het bewaken en reguleren van het scheepvaartverkeer op de vaarwegen en in havens. De Nautische Leerlijnen is een verzameling van diverse opleidingsmodules die apart of in leerlijnvorm te volgen zijn. Per functie per vaarwegbeheerder is bepaald welke van deze modules gevolgd moet worden. Voor elke uitvoerende nautische functie kan op maat de best mogelijke opleiding worden samengesteld.


De Nautische leerlijnen zijn een initiatief van de gezamenlijke Nederlandse haven- en vaarwegbeheerders. Doel is het verder professionaliseren van het haven- en vaarwaterbeheer. Goede en op elkaar aansluitende opleidingen zijn daarvoor het fundament. De haven- en vaarwaterbeheerders hebben de Stichting NNVO gevraagd de coördinatie van de Nautische leerlijnen op zich te nemen. Samenwerkende partijen zijn: Rijkswaterstaat, Koninklijke Marine, Havenbedrijf Rotterdam en Amsterdam, Havenschap Delfzijl/Eemshaven, Zeeland Seaports, Dienst Stadsbeheer gemeente Den Haag, Waternet Amsterdam en IPO.

Inhoud Nautische Leerlijnen

De Nautische Leerlijnen kent verschillende 'trajecten/leerlijnen' die bestaan uit kleinere modules:

- Basisopleiding brug- en sluisbediening (3 modules)
- Vervolgopleiding brug- en sluisbediening (5 modules)
- Topopleiding brug- en sluisbediening (5 modules)
- Regelgeving (4 modules)
- Varende functies (7 modules)
- Overig (14 modules)

De modules kunnen door verschillende organisaties worden verzorgd, bijvoorbeeld de module Nautisch Engels.

 Nautisch verkeersregelaar Nautische leerlijnen ▾ VTS Login Opleidingskalender Veelgestelde vragen ▾ Contact 			
BASISOPLEIDING BRUG-EN SLUISBEDIENING	TOPOPLEIDING BRUG-EN SLUISBEDIENING (BASIS-EN VERVOLGOPLEIDING MOETEN ZIJN AFGEROND)	VARENDE FUNCTIES	OVERIG
03.00 Basisopleiding brug- en sluisbediening		04.01 Patrouilledienst	04.05 Radardiploma
05.01 Nautisch Duits niveau 1	06.09 IVS90	01.00 Basisopleiding Toezichthouden	04.07 RHIBS
05.03 Nautisch Engels niveau 1	03.05 VTS-1e tranche	01.03 Basisopleiding boa	06.04 IVS
	02.02 Rapporteren	06.07 Persoonlijke Weerbaarheid	06.06 Marcom-B
VERVOLGOPLEIDING BRUG-EN SLUISBEDIENING (BASIS MOET ZIJN AFGEROND)	06.02 Communicatie	01.13 Boa vervolgopleiding	07.00 Introductie Nautisch Werkveld
03.04 Bediening op afstand	01.02 Toezichthouder Binnenwater	04.02 Verkeersmanagement	07.07 Klein vaarbewijs I
06.01 Marifonie	REGELGEVING	01.09 Werken met vervoer gevaarlijke stoffen (Mobiele verkeersleider)	07.08 Klein vaarbewijs II
06.05 Gespreksdiscipline Marifoon	01.14 Binnenvaartwet		08.01 Incident Management I
08.01 Incident management I	01.12 Stabiliteit binnenvaart containerschepen		08.02 Incident Management II
01.08 Werken met vervoer gevaarlijke stoffen brug- en sluisbediening	01.15 Scheepsafvalstoffenverdrag		08.03 Officier van dienst
	01.21 Bemanningssterkte		08.05 Basic Safety Training
			08.06 EHBO
			08.07 Basic Safety Training
			08.08 Kleine blusmiddelen

Figuur: Overzicht van de opleidingsmodules Nautische Leerlijnen (bron website NNVO).

Inhoud VTS-operator

[Bron Wikipedia en NNVO]: “De Vessel Traffic Service (vaak afgekort tot VTS) dient om scheepvaart te coördineren in verkeersscheidingsstelsels, van en naar havens en over een drukbevaren rivier. Het kan worden vergeleken met de luchtverkeersleiding bij het vliegverkeer en maakt eveneens gebruik van radar.

De VTS is een dienst, die gericht is op het veilig en vlot laten verlopen van het scheepvaartverkeer. De richtlijnen voor VTS zijn vastgelegd door de International Maritime Organization (IMO) en de International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities (IALA).

De verkeersleiding wordt uitgevoerd door verkeersleiders, ook wel VTS operators genaamd. Zij werken vanuit een verkeerspost of verkeerscentrale (VC). Een verkeerscentrale wordt bij voorkeur op een plaats gebouwd, waar de verkeersleiders zicht hebben op het scheepvaartverkeer. Dit zicht is niet overal noodzakelijk, met camera's en radar kan ook een beeld worden gevormd van de scheepvaart. Het is afhankelijk van de complexiteit van het gebied en de intensiteit van het scheepvaartverkeer.

De functies die een VTS-station of keten uit zal oefenen zijn van velerlei aard. De belangrijkste betreffen het reguleren van het scheepvaartverkeer op voornamelijk rivieren en in de havens zelf, waarbij alle scheepsbewegingen gevolgd worden. Naast zeeschepen betreft dit ook de binnen- en pleziervaart.

De begeleiding in de scheepvaart is slechts een informatieve dienst, in tegenstelling tot de luchtvaart, waar het voor een luchtverkeersleider mogelijk is om dwingende bevelen te geven aan de piloten. Met andere woorden: een VTS-controller kan een kapitein tot niets verplichten, hoewel het voor de kapitein raadzaam is de informatie die hem gegeven wordt goed te analyseren en te overwegen. In voorkomende situaties is de verkeersleider wel bevoegd om een verkeersaanwijzing te geven. Dit is een aanwijzing die de kapitein verplicht is om op te volgen. Dit wil dus ook zeggen dat de VTS-operator niet verantwoordelijk kan worden gehouden voor incidenten die in zijn sector voorvallen. Dit laatste impliceert echter niet dat de scheepvaartbegeleider niet ter verantwoording kan worden geroepen”.

Inhoud van de VTS-opleiding is gericht op uitoefening van de VTS-operator functie en bestaat onder andere uit het toepassen van de volgende technische hulpmiddelen:

- Radar om het scheepvaartverkeer te kunnen observeren
- Marifoon om te kunnen communiceren met het scheepvaartverkeer

- Driehoeksmeting van marifoonsignalen, zodat de positie kan worden bepaald
- Automatic Identification System (AIS) waarbij de schepen hun positie en kenmerken uitzenden.

Competenties Nautische Leerlijnen & VTS-operator

Is in ontwikkeling bij NNVO. Wel is per module een globale inhoudsbeschrijving en het doel van de module beschreven.

Toetsing Nautische Leerlijnen & VTS-operator

Bij elke module staat aangegeven hoe deze wordt getoetst (examen, mondelinge toets, simulatortoets, ..).

Diploma Nautische Leerlijnen & VTS-operator

Cursisten die een module van de Nautische Leerlijnen hebben doorlopen ontvangen na afloop een certificaat voor de specifieke module. Heeft de cursist meerdere modules doorlopen die passen bij een leerlijn dan ontvangt de cursist een 'NNVO-pas'. Dit geldt ook voor de VTS-operator. Tevens is er erkenning binnen werkveld (commissie CCA). Er is geen NVAO erkenning benodigd om het werkveld op uitgebreide schaal betrokken is en de opleidingen erkend.

VTS is MBO+ en is geaccrediteerd in NL en ook wereldwijd.

Bewaking niveau Nautische Leerlijnen & VTS-operator

De Commissie van Certificering en Auditing (CCA) bewaakt het niveau van de opleidingen door middel van examinering. Deze commissie is onderdeel van NNVO, en bestaat uit deskundigen uit het werkveld.

De praktische relevantie van de opleidingen die NNVO aanbiedt, wordt bewaakt door de Commissie van Deskundigen (CvD). De leden van de CvD zijn verantwoordelijk voor de relevantie van de lesstof. Ze controleren feitelijk of de beschreven werkwijze van toepassing is op de organisatie die zij vertegenwoordigen. NNVO heeft een Commissie van Deskundigen voor de VTS-opleiding en een Commissie van Deskundigen voor de Nautische leerlijnen. Deze commissies bestaan uit afgevaardigden van VTS-autoriteiten en Waternet, die de lesstof laten checken door inhoudsdeskundigen.

De kwaliteit van het afnemen van examens wordt gewaarborgd door de Commissie van Toezicht (CvT). Deze commissie bestaat uit drie leden. Zij leggen op een niet aangekondigd moment een bezoek af tijdens een examen. (<https://www.nnvo.nl/50-bedrijfsprofiel>)

Brochure

Nee, website www.nnvo.nl

Instream

Verschildt per module in de opleidingen VTS-operator en Nautische Leerlijnen. Bij elke module staat aangegeven op welk niveau de module wordt verzorgd: bijvoorbeeld MBO-3 werk/denkniveau.

Omdat sprake is van een aaneenschakeling van modules bij Nautische Leerlijnen en de VTS-operator is bij sommige modules staat aangegeven welke voorkennis (andere module) verondersteld wordt.

Over het algemeen genomen zijn brug- en sluiswachters LBO opgeleid. Toezichthouders en mobiel verkeersleiders in het vereiste opleidingsniveau veelal MBO+ (bijv. MBO-3).

Duur

Verschildt per module in de opleidingen VTS-operator en Nautische Leerlijnen. De meeste modules duren meerdere dagen (2-5 dagen). Het is mogelijk een gehele leerlijn te doorlopen. Je begint dan bij de basisopleiding, en is er doorschakeling mogelijk naar een vervolgopleiding en een topopleiding. Ook zijn losse modules te volgen. De duur varieert dus op basis van je eigen keuze.

Opleiding 9: Basisopleiding Nautische Bediening (Rijsdijk)

Theoretische basis bediening sluizen en bruggen

“Rijsdijk Nautische Opleidingen heeft een compleet cursusaanbod waarmee medewerkers op sluizen, bruggen en (afstand)bedieningscentrales opgeleid kunnen worden. Met de Basisopleiding Nautische Bediening zijn medewerkers gereed om onder begeleiding of toezicht sluizen en/of bruggen te bedienen. Ze hebben dan voldoende theoretische kennis om aan de slag te kunnen. De praktische ervaring en deskundigheid kunnen zij opdoen onder begeleiding van ervaren operators waarna ze zelfstandig kunnen werken. Verderop op deze website vindt u een praktisch aanvullend programma speciaal voor dat doel ontwikkeld.”

Competenties

De deelnemer kent de theoretische basis van het bedienen van sluizen en bruggen.

Competenties worden niet specifiek benoemd. De heer Rijsdijk geeft (per mail) aan dat hij samen met de vaarwegbeheerder overlegt welke competenties ontwikkeld moeten worden.

Wel komt onderstaande inhoud aan bod:

- Bevoegdheden Scheepvaartverkeerswet en BPR (Binnenvaartpolitiegelement)
- Binnenvaartpolitiegelement: de relevante artikelen voor het bedienen van sluizen en bruggen;
- Sluis- en brugbediening waaronder typen sluizen en bruggen, belang van lokale kennis, nautische aspecten;
- Binnenvaartsector: inzicht in de sector, soorten vervoer en ladingen;
- IVS90: doel, basisbegrippen, globale opzet en werking;
- Rapportage: typen rapporten, opbouw gebeurtenisrapport, belangrijke richtlijnen voor een goed rapport;
- Schepen op de binnenwateren; CEMT-indeling (classificatie afmetingen van vaarwegen), typen schepen in de binnenvaart, pleziervaart.

Toetsing

Ja er wordt getoetst. Vaak met meerkeuzevragen maar soms op verzoek van klanten ook open vragen of praktijktoetsen.

Diploma

Geen. De basisopleiding is verschillende malen voor RWS gegeven en het halen van de toetsen is daar een voorwaarde om verder te kunnen stromen.

Brochure

Informatie op de website. Geen brochure.

Instroom

Beginnende operators van sluizen en bruggen. Heeft zelf een wensenlijstje met wat hij vindt dat de mensen als instapniveau moeten hebben maar wil dat om commerciële redenen niet delen.

Duur

10 dagen - er zijn verdiepingen mogelijk op deze cursus, omvang 2 dagen.

Studiebelasting:

- Klassikaal: 10 dagen verdeeld over 5 weken van 2 dagen of 10 weken van één dag;
- Thuisstudie: 10 uur voor aanvang en gedurende de cursusduur 80 uur.

Studiemateriaal:

- Studiemap Basisopleiding Nautische Bediening;
- Werkboek met praktische opdrachten;
- Diverse aanvullende materialen.

1.5 STADSTOEZICHT

10. MBO opleidingen handhaver/toezicht mbo3
Aangeboden op ROC's door het hele land op niveau 2 en 3.

Algemene informatie [bron: www.roc.nl]

Je bent als Handhaver Toezicht en Veiligheid in dienst van een gemeente of een door de gemeente ingestelde organisatie voor stadstoezicht of een andere aan een gemeente, provincie of overheid gelieerde instelling of organisatie.

Als Handhaver Toezicht en Veiligheid ben je verantwoordelijk voor het toezien op de orde en veiligheid, het informeren en verwijzen van publiek en je biedt ondersteuning bij projecten en (gemeentelijke) evenementen.

De werkzaamheden, die vooral op straat plaatsvinden, zijn een combinatie van preventief toezicht houden, service verlenen en voor de handhaver toezicht en veiligheid sanctioneren.

Als Handhaver Toezicht en Veiligheid surveilleer je in uniform op plaatsen en tijden wanneer dat wenselijk is. Je hebt een verantwoordelijke functie en je zorgt ervoor dat je risico's voortijdig signaleert zodat je tijdig in kan grijpen. Je hebt verdergaande bevoegdheden waarmee je mensen staande mag houden en /of goederen in mag nemen of zelfs mag sanctioneren. Daarnaast heb je een dienstverlenende taak waarbij je advies geeft aan mensen, bijvoorbeeld over een parkeerplaats en bezoekers de weg wijst.

Je bent in je functie als Handhaver Toezicht en Veiligheid verantwoordelijk voor je eigen takenpakket. Zelfstandigheid is in je werk van groot belang. Je neemt bij het surveilleren het voortouw bij eventuele in te zetten acties en je hebt ten opzichte van de Assistenten- en of Medewerkers Handhaver Toezicht en Veiligheid begeleidende en aansturende rol.

Competenties

Online via https://hetcv.nl/fileadmin/bestanden/onderwerpen/gemeente_handhavers/competentieprofiel.pdf
Het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV) werkt aan een veilig en leefbaar Nederland. Daarvoor bieden we kennis, instrumenten, voorlichtingsmateriaal en advies op maat gericht op veilig wonen, veilig werken en veilig leven.

Hierin genoemde vaardigheden:

Gespreksvaardigheden, oordeelsvorming, integriteit, samenwerken, klantgerichtheid, overtuigingskracht, stressbestendig, conflictbeheersing, assertiviteit, schriftelijke uitdrukingsvaardigheid, fysieke vaardigheden

Toetsing

Ja

Diploma

ROC: erkend diploma door Ministerie – niveau 3

Brochure

ROC's: informatie op website

Instroom

LBO, VBO of VMBO diploma.

Duur

Betreft MBO-opleidingen. Duur varieert van 2 tot 3 jaar.

11. Cursus Buitengewoon opsporingsambtenaar (BOA) – cursorisch door heel Nederland.

ALGEMEEN

Basisopleiding

Iedere BOA moet een basisopleiding volgen. De basisopleiding is bedoeld om algemene kennis op te doen van het recht en specifieke kennis van verschillende strafbare feiten, straffen en procedurele regels in het strafrecht. Daarnaast leren de deelnemers een aantal basiscompetenties, zoals een proces-verbaal opmaken en gespreksvaardigheden. Een overzicht van wat buitengewoon opsporingsambtenaren moeten kennen en kunnen na hun opleiding staat in de Beleidsregels BOA.

Getuigschrift na BOA-examen

De basisopleiding wordt afgesloten met een BOA-examen. Als een deelnemer het BOA-examen haalt, ontvangt deze een getuigschrift. BOA's moeten het basisexamen iedere 5 jaar afleggen, behalve als de BOA in één van de domeinen werkt waar permanente her- en bijscholing verplicht is. In dat geval moet de BOA na de basisopleiding de permanente her- en bijscholing gaan volgen. Het getuigschrift is vijf jaar geldig. Op grond van een getuigschrift dat niet ouder is dan één jaar kan een akte van opsporingsbevoegdheid worden verleend die vijf jaar geldig is. Is het getuigschrift ouder dan één jaar dan wordt de akte verleend voor maximaal vijf jaar, gerekend vanaf de datum waarop het getuigschrift werd behaald.

Per domein kunnen aanvullende eisen gelden.

Informatie van Politie Opleiding Centrum Nederland (POCN):

<http://www.pocn.nl/opleidingen/13-toezicht-en-handhaving/79-buitengewoon-opsporingsambtenaar>

Competenties cursus BOA

POCN: geen competenties beschreven. Wel onderstaande inhoud:

Staatsinrichting

- Organisatie rechterlijke macht
- Organisatie politie
- Besluit BOA
- Ambtsmisdrijven
- Diverse strafbare feiten
- Bevoegdheden opsporingsambtenaren
- Opmaken combi bon
- gedrags-en benaderingstechnieken

Toetsing

Ja. 50 multiple choice vragen en het schrijven van een combi-bon.

Diploma

Erkend BOA certificaat door ExTH, de Exameninstelling Toezicht en Handhaving.

Brancheorganisatie Publieke Veiligheid heeft er groot belang bij dat toezichts- en handhavingsactiviteiten het vertrouwen hebben van overheid, politie en publiek. Op hun initiatief is in samenwerking met de Politieonderwijsraad, Politieacademie, ROC's, Ministerie van Binnenlandse Zaken, Ministerie van Justitie en Veiligheid en de VNG de exameninstelling ExTH opgericht.

De opdracht van ExTH (Exameninstelling Toezicht en Handhaving) is het op éénduidige wijze vaststellen of kandidaten over de noodzakelijke kennis en beroepsvaardigheden beschikken, die nodig zijn om in het werkveld naar tevredenheid van burgers en opdrachtgevers te kunnen functioneren.

ExTH treedt op als examenleverancier. Zij laat de producten inspecteren door de Onderwijsinspectie, zodat de afnemers van de examens van ExTH wat betreft de beroepsvereisten, daarmee de waarborgen hebben.

Brochure

POCN: informatie op website

Instroom

Niveau 3

Duur

8 dagen (herhalingscursus 6 dagen), Studielast 100 uur

Informatie van SVPB (Stichting Vakexamens voor Particuliere Beveiligingsorganisaties)

Deze instantie zorgt voor de examinering.

Raad van Toezicht

De bestuursverantwoordelijkheid voor de SVPB wordt vormgegeven door een Raad van Toezicht. Deze bestaat uit vertegenwoordigers van de Nederlandse Veiligheidsbranche, Vereniging van Beveiligingsmanagers (VBN) en vakbond De Unie.

Onderwijsinspectie

Het ministerie van Veiligheid en Justitie heeft met het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap afgesproken om het toezicht op de kwaliteit van de SVPB-examens neer te leggen bij de onderwijsinspectie. Dit toezicht gebeurt op basis van de door de minister van OC&W vastgestelde examenstandaarden voor het MBO. De SVPB maakt op basis van de geldende examenstandaarden ook een zogenaamde zelfbeoordeling.

De MBO-opleiding Beveiligger wordt aangeboden door onderwijsinstellingen die zijn ingeschreven in het Centraal Register Beroepsopleidingen (CREBO). De onderwijsinspectie houdt toezicht op deze onderwijsinstellingen, zowel op de ROC's als op de particuliere onderwijsinstellingen. De SVPB sluit jaarlijks voor de examinering een overeenkomst met deze onderwijsinstellingen. Dit is nodig omdat er beroepsvereisten gelden voor deze MBO-opleiding die voorschrijven dat een Beveiligger in bezit is van het SVPB-diploma Beveiligger. Een MBO-opleiding Beveiligger moet worden afgesloten met twee diploma's: het MBO-diploma Beveiligger van de onderwijsinstelling en het SVPB-diploma Beveiligger.

In het [Overzicht CREBO-onderwijsinstellingen 2018](#) kunt u zien met welke onderwijsinstellingen de SVPB een overeenkomst heeft gesloten voor de examinering. In het overzicht is ook zichtbaar of een onderwijsinstelling over een Praktijkexamen centrum voor de beveiligingsopleidingen (PEC) beschikt en/of over een CBT-lokaal (voor de afname van de vakkennistoetsen). Overigens kan elke onderwijsinstelling er ook voor kiezen om examenkandidaten de vakkennis- en praktijkexamens in ons examen centrum in Amersfoort af te laten leggen.

[bron: <https://www.svpb.nl/examen/beveiligger-25407/>]

Competenties

Zij nemen bijvoorbeeld de examens af voor de module Cameratoezicht. De exameneisen waaraan wordt getoetst, zijn opgeslagen op het netwerk.

NIEUW: Netwerkmanager multi-domein bediening

Op dit moment ontbreekt een basisopleiding netwerkmanager. Veelal wordt de rol van netwerkmanagement ingevuld door een operator met aanvullende competenties. Dit is ook de opleidingsroute. In geval van multi-domeinbediening, dient de netwerkmanager eerst het opleidingsprogramma te volgen voor operator en deze aan te vullen met de specifieke opleidingsonderdelen voor de rol van netwerkmanager. Dat betreft conform het functieprofiel taken als leidinggeven, coördineren, coachen, maar ook specifieke inhoudelijke systeem- of objectkennis. Voor multi-domein bediening dient er een algemene basisopleiding netwerkmanager ontwikkeld te worden (bron: documentatie iCentrale Fase 2 'project 2.2 Personeel, opleiding en Management').

Deze opleiding is ontwikkeld door Sweco.

Inhoud

Een basisopleiding voor de rol van netwerkmanager in de multi-domein bediening van een combinatie binnen samengestelde domeinen (gekozen uit de zes iCentrale domeinen).

Competenties

De netwerkmanager is een gevorderde operator die aanvullende competenties bezit ten opzichte van de operator gericht op ingewikkelde beeldopbouwtaak. De netwerkmanager is getraind in coördinerende skills zoals het leidinggeven aan een team, verdelen van taken en opdrachten voor een groep operators definiëren. De netwerkmanager heeft ook inhoudelijke specifieke competenties op het vlak van systemen die gebruikt worden in de bediening. De netwerkmanager is zo in staat de operators te coachen op het gebruik. Competenties liggen op HBO-niveau.

Toetsing

Nog niet bepaald.

Diploma

Geen diplomering.

Brochure/studiegids

Is niet beschikbaar. De cursus wordt alleen als maatwerk gegeven.

Eisen aan instroom (niveau, vooropleiding)

Nee, geen eisen. Meerwaarde is een HBO-opleiding, of kennis- en denkniveau van minimaal MBO3 en/of MBO-4 niveau.

Duur

Een dag, vervolg per domein verschillend [nog niet bekend?]

Kader

de training voor netwerkmanager is te volgen door operators met aanvullende kwaliteiten in de domeinen tunnel, bruggen/sluizen en verkeersmanagement. In de domeinen stadstoezicht en crowdmanagement is de netwerkmanager veel meer een op zichzelf staande rol (met eigen specifieke taken).

Bijlage 2: Bevindingen uit interviews

Stadstoezicht

Interview Bo Boormans (NOVI Verkeersacademie) en Erik Brave (Sweco) met Jaap Kroese – stadstoezicht gemeente Almere – 28 mei 2018

Algemeen:

- Almere heeft een stadstoezicht centrale die zich focust op de handhaving van de openbare ruimte (kabinet veiligheid, stadsreiniging, parkeerbedrijf). Dat is ook meteen de definitie van stadstoezicht in Almere.
- Men heeft in 2013 (?) een stadstoezichtcentrale ingericht. In de centrale werken BOA's. Ook buiten lopen BOA's rond. Het is een gecombineerde functie. Alleen zo ken je omgeving goed.
- In 2017 zijn ongeveer 4800 incidenten afgehandeld door de stadstoezichtcentrale, waarvan 70% zelf gesignaleerd.
- De BOA's buiten acteren naast de handhaving van de openbare ruimte ook op het doorzetten van de meldingen. Het betreft dan met name meldingen ten behoeve van Stadsbeheer /stadsruimte (civiele techniek, rioolbeheer, etc.).
- Almere heeft 55 BOA's, 40 in openbare ruimte, 15 voor cameratoezicht. In roosterdienst. (in NL 10.000+ BOA's).

De meldkamer stadstoezicht:

- BOA: salarisschaal 7. Niveau MBO-4. Zonder BOA-beveiligers salarisschaal 5 (toezichthouder). Niveau MBO-2 of MBO-3 (na te zoeken).
- 1 Supervisor vanuit politie voor politietaken. Zit er niet altijd, alleen bij reguliere en bijzondere aangelegenheden die extra aandacht vergen (bijv. markt of uitgaansavond).
- 1 of 2 BOA van stadstoezicht in de rol van observant. Taak is observeren.
- 1 BOA van de stadstoezichtmeldkamer heeft de rol van centralist. De centralist heeft de regie en speelt voornamelijk een rol in het verbinden tussen de meldkamers. Is er niks te verbinden, acteert de BOA in de rol van observant.
- Piketfunctie in de rol van senior handhavers. Zitten soms aan de eigen desk in de meldkamer, soms op kantoor. Zorgen voor ondersteuning lastige situaties en hebben rapportage functies.
- Toen Bo en Erik de meldkamer bezochten, zaten er twee mensen: 1 observant en 1 centralist.

Cameratoezicht werkt in elke stad net wat anders. Bijvoorbeeld:

- Op diverse bedrijventerreinen kijken beveiligers kijken camerabeelden uit (elders).
- In Utrecht: integrale veiligheid-studenten kijken beelden.
- Rotterdam: verschil in toezichthouder (alleen fiscaal parkeren) en handhavers (BOA-opleiding).
- Almere: beëdigde BOA doet het observatiewerk. In Almere bekijkt dus een BOA de camerabeelden. Dat is een restrictie omdat ook actief C2000-portofoonverkeer van politie wordt uitgeluisterd.

Almere heeft de filosofie van integraal handhaven. Manier van serviceverlening voor de burger (door niet diverse diensten apart te laten werken, maar juist integraal op te kunnen treden). Daarnaast is er een flexibele inzet: door uitbesteding (personeelsinzet als dienst door beveiligingsbedrijf G4S), kunnen er simpelweg meer BOA's werken binnen hetzelfde budget. Dat betekent ook meer beveiligers op straat. Almere heeft ervoor gekozen zelf aansturing te doen / de regie ligt bij de gemeente.

Almere heeft een Actieprogramma Veiligheid (2015-2020). Daar zijn meerdere opdrachtgevers voor binnen de gemeente: Openbare orde en veiligheid, Parkeerbedrijf, stadsreiniging. In dat actieprogramma komen de flexibelere inzet naar voren. Ook is er de mogelijkheid flexibeler BOA-personeel in te zetten op focusgebieden. Diverse BOA's zijn daarvoor integraal opgeleid en ook een specialisatie. De specialisaties zijn:

- Drank en horeca (diensten op uitgaansavonden).
- Jeugd (in kaart brengen van jeugdgroepen, en op basis van individu/groepskenmerken gericht interventies plegen).
- Cameratoezicht (dus binnen in de meldkamer stadstoezicht). Iets betere betaling.

- DOR: Digitaal Opkoop Register (nieuwe wetgeving voor controle op in- en verkoop 2e handsspullen in daarvoor aangewezen winkels).

Ontwikkeling voor de BOA's is zichtbaar (in aantal op basis van budget) en naar integrale BOA (meer taken binnen 1 gemeente kunnen afhandelen). De ontwikkeling van BOA staat wel onder druk van privacywetgeving. Aan de andere kant verhoogt het delen van informatie ook weer de effectiviteit. Het is dus een balans die in evenwicht gehouden moet worden. Almere heeft van oudsher een goede band met politie in de samenwerking van stadstoezicht.

- Belangrijk in de ontwikkeling in Almere is de ontwikkeling naar BOA-inzet bij stadstoezicht. Zo kan effectief met politie samengewerkt worden.
- 20% van de tijd lopen de BOA's van stadstoezicht ook op straat. Dit is expliciet nodig om goed het gebied (en de ontwikkelingen daarin) te leren kennen.
- Er werken nu bij stadstoezicht 13 mensen in roosterdienst. Inzet is wisselend, vaak 1 ('s nachts) of 2 personen (uitgaansnacht, overdag) in actieve dienst.
- De politie is nu bezig effectief hun eigen mensen in te zetten. De supervisor die nu soms in de meldkamer van Almere zit, heeft ook diensten in de stad Utrecht. De politie wil daarom zelf ook een wat centralere aansturing van het cameratoezicht, bijvoorbeeld voor de gehele Gooi en Vechtstreek incl. Flevoland.

Opleidingen BOA's

- Instroom: mensen afkomstig van ROC Beveiliging (BOA, beveiliging, politie). MBO-2 beveiligers, MBO-3, MBO-4 (die BOA hebben gehaald).
- Werving van mensen gebeurt door de inkoop van de dienst personeel bij G4S (beveiligingsbedrijf dat de aanbesteding gewonnen heeft). Vereiste is dat de persoon al BOA heeft en VOG (Verklaring Omtrent Gedrag) heeft.
- Test bij G4S: competentietesten bij aanname van nieuwe observant. G4S stuurt mensen naar de opleiding cameratoezicht. [Exameneisen SVPB zijn bekend]
- Na binnenkomst eerst 14 dagen meelopen, dan besluiten volgen opleiding (of afhaken). Onder begeleiding (boven formatie): inleertraject.
- Daarna de cursus cameratoezicht (wordt gevolgd bij het particuliere bedrijf "politie opleidingen centrum Nederland").
 - Met exameneisen. Met examen afgerond. Geen landelijke vastlegging diploma.
 - Opleiding duurt dag of 3 tot 4.
 - Onderscheid tussen signaleren en bedienen.
- Daarna op straat meelopen heeft z'n eigen specifieke zaken (handhavingssysteem). Almere werkt conform de VNG-systematiek van de codering van de meldingen. Rapportagesysteem aanleren.
- Opfriscursussen:
 - BOA opleiding. Elk jaar een BOA-onderdeel (onderwerp verschilt elk jaar, waar na 5 jaar de cirkel rond is, en het eerste onderdeel weer opgeleid wordt).
 - Observant: om de drie jaar een opfrismoment van de cursus cameratoezicht.
- Uitstroom: naar politie of naar gemeente.
- Er lopen ontwikkelingen op Leer/werktraject via Gemeente, ROC ook via G4S.

Ontwikkeling richting iCentrale.

- Waar staan jullie over 20 jaar? Informatie behoefte neemt toe in het kader van Smart Cities / Floriade in Almere. Stadstoezicht wordt wel gemeengoed voor de grote steden.
- Almere wil graag een regiefunctie over alle domeinen in de stad. Oftewel een domein overschrijdende centrale. Regisseur kan ook een virtuele centrale zijn.
- Qua opleiding is er behoefte aan een domeinoverstijgende regiefunctie. Deze functie herkent de signaleringen van basale zaken (bijv. VRI stuk, 2 sluizen, 2 beweegbare bruggen). Dat betekent in iCentrale termen een behoefte aan een Netwerkmanager (gemeentebreed discipline overstijgend). Wordt de behoefte voor Almere. (Rioolsystemen, VRI, aansturing derden). Overigens:
 - Vialis doet actueel VRI storingsbeheer met de IVERA-centrale
 - P1 als private partij het parkeerbeheer
 - Verkeersmanagement nog niet actueel belegd.
- Omgekeerd vanuit politie is de behoefte voor een netwerkmanager er ook: regelen op handhaving.

Stadstoezicht

Interview Bo Boormans (NOVI Verkeersacademie) en Erik Brave (Sweco) met André Smulders – als adviseur ingezet onder andere voor Trigion – 15 mei 2018

- Toelichting Trigion en haar meldkamer in Schiedam
- Wie werken daar in de meldkamer?
 - *Operators en toezichthouders in dienst van Trigion. Ongeveer 50-70 mensen in volcontinue dienst.*
- iCentrale Opleidingen:
 - *Op welke manier is er eenheid te krijgen in de dienstverlening van stadstoezicht- en beheer? Stadstoezicht is het denken in componenten. Denken in perspectief van de klant, en zijn/haar vragen. Medewerker stadstoezicht (BOA, parkeren, milieubeheer, vervuiling, op locatie (buitendienst), en in de centrale (binnendienst)). Binnen in de centrale: acties op gebied van bewaking, monitoring en communicatie. Stadstoezicht is het "beheer van de openbare orde". Werkinstructies zijn vooral gericht op het doornemen van protocollen. Training/opleiding vooral gericht op het toepassen en inleren van de protocollen voor die specifieke beheerder. Training in vaardigheden in communicatie zijn met name relevant voor de buitendienst.*
 - *Stadstoezicht is een detacheringvorm voor Trigion. Wordt niet op de eigen meldkamer verricht. Wellicht wel in de toekomst. Business case voor Trigion. Toezicht is de vertaling van de wettelijke bepaling. Beheer is echt de uitvoering van de werkzaamheden om te voldoen aan de eisen van toezicht.*
 - *Specifieke invulling van stadstoezicht is echt beheerderspecifiek, beetje op de manier van een menukaart. Je neemt datgene af waar je behoefte aan hebt.*
 - *Hoeveel gemeenten verrichten stadstoezicht taken? Er is geen overzicht hoe de marktgrootte is.*
 - *BOA is een erkende functie, en de meest 'officiële' taak binnen het domein van stadstoezicht. In A'dam is er een interne opleiding voor BOA. BOA verbaliseert maar bekeurt niet. Procesverbaal is een overtreding van een regel. Gericht op de APV: algemene plaatselijke verordening. BOA's dienen dus vooral de lokale regels goed te kennen. Een BOA verbaliseert, maar bekeurt niet. Bekeuring is meer gericht op de wet, en voorbehouden aan de politie.*
 - *Parkeerbeheer. Gaat als dienst worden toegevoegd aan stadstoezicht. De aparte status als domein is eigenlijk niet meer van toepassing. Dit is geconstateerd in Hoofdgroep 1 van de iCentrale.*
 - *Geldt ook voor crowdmanagement (wel een andere orde qua rol). Gaat als dienst worden toegevoegd aan stadstoezicht. Is vaak een project (omwille van de tijdelijkheid) binnen de bestaande formatie van een gemeente. Is vaak meerdere scenario's die zijn voorbereid. Risico is groter / complexiteit is stuk groter. IVON is het opleidingsinstituut voor crowdmanagement.*
 - *Welke vooropleiding hebben de operators? VMBO, MBO als instroomniveau. Zijn er MBO-opleidingen voor stadstoezicht en beheer? Opleiding voor beveiliging, facility manager, beveiliging, integrale veiligheid.*
 - *Welke basiskwalificaties dienen de operators te hebben alvorens ze starten? VMBO, MBO als instroomniveau. Bij een coördinatorrol heb je aanvullende kwalificaties nodig. Dat is vaak een eerder bewijs dat je dit naar behoren hebt uitgevoerd.*
 - *Hoe ziet het wervingstraject eruit? Is er bijvoorbeeld sprake van doorstroming vanuit andere functies? Overal en nergens. Veel zij-instromers.*
 - *Welke kerncompetenties dienen de medewerkers te hebben die solliciteren in de meldkamer van Trigion? / Welke uitstroom naar de meldkamer is wenselijk?*
 - § *Opleiding na binnenkomst is intern gericht. Operator dient de specifieke protocollen te leren. Begint met de theorie van de protocollen, knoppentraining van het centrale bedieningssysteem, geen applicatiesoftware-opleidingen, videomanagementaspecten door Griffid en daarna het inwerktraject. Binnen Trigion geen echte opleidingstrajecten.*
 - § *Bediensysteem waarin de meldingen afgehandeld worden is FACMAN (ENAI based).*

- Hoe ziet de opleiding eruit van nieuwe operators? Waar is behoefte aan?
 - § *Volgorde is operator (basis-level), BOA, toezichthouder (dat is meer een soort coördinator op de werkvloer).*
- De veranderende markt, welke veranderende opleidingsbehoefte is waar te nemen?
 - § *iCentrale (integratie van domeinen) en zorgbewaking (vaak op apparatuur bij zorginstellingen).*
- Hoe ziet het verloop van medewerkers eruit? / Oftewel welke nieuwe aantallen zijn te verwachten in een opleidingshuis?
 - § *Stabiliteit van de economie is van invloed op het verloop van medewerkers.*
- Toekomst van stadstoezicht- en beheer?
 - § *Aantal mensen verplaatst zich (ambtenaren en marktpartijen).*
 - § *Geen verplichting voor een eigen centrale.*
 - *Big data, meer willen weten, terrorisme versterkt de taak*
 - *Technische slimigheden maken efficiëntie mogelijk.*
- Hoe groot wordt de iCentrale-wereld / vakgebied?
 - § *Nog onbekend*
 - § *Wel veel perspectief 150 centrales.*
 - § *Launching customer nieuwe iCentrale is Provincie Noord-Holland*
 - § *Marktvraag: ook bij private marktgroote: Trigion en andere bewakingsinstellingen.*

Stichting NNVO

Interview Bo Boormans (NOVI Verkeersacademie) en Erik Brave (Sweco) met Lilian Biber – directeur NNVO en Jack Jonker / Coördinator Nautische Leerlijnen – 18 juli 2018

Organisatie:

- NNVO is een stichting door de overheid opgezet. VTS (verkeer geregeld door mensen aan de wal). Die mensen leiden wij als NNVO op. Mensen zitten allemaal op het land.
- NNVO heeft twee opleidingslijnen (Vessel Traffic Service (VTS) en Nautische Leerlijnen (NL).
- Afnemers vormen het dagelijkse bestuur, en NNVO bepaalt het opleidingsprogramma namens de sector. Er werken ongeveer 18 mensen bij NNVO (backoffice). De backoffice coördineert de opleidingen.
- NNVO is opgebouwd uit een Algemeen Bestuur (overheidsbestuur) en een Dagelijks Bestuur (onafhankelijk+waternet). Lilian Biber is Directeur namens het Dagelijks Bestuur.
- Commissie van Deskundigen bij VTS en NL op basis van deskundigen van de overheden
- Commissie van Toezicht (examens). Rapporteren aan bestuur.
- Tarievencommissie.
- Docenten voor VTS (vanuit de participanten zoals de overheden en havendiensten). Docenten VTS zijn dus niet bij NNVO in dienst.
- Docenten voor NL worden betaald (ook voor partners)
- Stichting NNVO heeft bestaansrecht vanuit de wet: namelijk het Besluit opleidingen en bevoegdheden nautische beroepsbeoefenaren. VTS-opleiding NNVO is hierin genoemd. Nautische verkeersregelaar is een loketfunctie voor RWS. Brug- en sluiswachter. RWS bepaalt de opleiding. NNVO geeft de bevoegdheid af.

Opleidingen:

- NNVO heeft twee opleidingslijnen (Vessel Traffic Service (VTS) en Nautische Leerlijnen (NL).
 - VTS is een echte opleiding: Vessel Traffic Operator (specifieke opleiding) voor de vaarwegoperator. Als medewerker kun je groeien van bediening op kleinere objecten naar bediening grotere objecten.
 - Nautische Leerlijnen zijn losse modules die in samenhang (leerlijnen) gevolgd kunnen worden. Binnen de Nautische Leerlijnen kan een medewerker zich ontwikkelen (brug- en sluiswachter). Deze ontwikkelpaden worden op moment ontwikkeld.
- NNVO heeft een specifieke onderwijsvisie. Opleiding geven vanuit de praktijk. Veelal casegericht onderwijs en theorie is ondersteunend. Veel cursussen worden op kantoor van RWS bij CLC gegeven.
- Accreditatie:
 - VTS is MBO+ en is geaccrediteerd in NL en ook wereldwijd.
 - NL is opvolger van NAUTOP. NL is niet geaccrediteerd (gedragen alsof geaccrediteerd).
- Instroomniveau:
 - Brug- en sluiswachters LBO.
 - Toezichthouders en Mobiel verkeersleiders MBO+.
 - VTS-object. (MBO+ niveau).
- Uitstroomniveau:
 - LBO, MBO, AD-niveau.
- Certificering: Na het volgen van elke module krijgt de cursist een certificaat. Leerlijnen voorzien van meerdere modules leveren een 'pasje' op. Letterlijk een pasje. Rijkswaterstaat eist bijvoorbeeld het verplicht doorlopen van diverse modules.
- CROW is de standaard voor het droge domein. Welke organisatie is dat voor het nautische domein? Dit is de IALA (Wikipedia: "de International Association of Lighthouse Authorities (IALA) of voluit de International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities is een internationale organisatie die zich bezighoudt met de wereldwijde harmonisatie van maritieme navigatiemiddelen, zoals betonning via het IALA Maritiem Betonningsstelsel"). IALA werkt marginaal voor het droge domein. Rol van NNVO is de nautische vertaling te maken. Er mist vertaling naar de werkvloer.

Ontwikkelingen:

- Een ontwikkeling die zichtbaar is, is de integratie van nat en droog. RWS + Scheveningen. Koers gaan kiezen in de strategie.
- Momenteel worden de opleidingen van NNVO herzien en opnieuw gestructureerd.

Bijlage 3: Voorbeeld beschrijving competenties

Voorbeeld van een beschrijving van de benodigde competenties (en de hiërarchie hiertussen) die ontwikkeld is voor de verkeersopleidingen van NOVI Verkeersacademie. De beoogde werkveldcommissie voor de iCentrale opleiding zou een soortgelijke tabel voor iCentralisten kunnen opstellen.

Verkeerstechnisch Medewerker (mbo-4 niveau)	Verkeerskundig medewerker (Ad-niveau / hbo-5)	Verkeerskundige (bachelor / hbo-6-niveau)
Niveau vergelijkbaar met: Operator uni-domein centrale	Niveau vergelijkbaar met: Operator multi-domein/ Netwerkmanager	Niveau vergelijkbaar met: klantmanager
Is kostenbewust, maakt <u>kostenoverzicht</u> , en houdt rekening met de begroting of het budget	Bepaalt kosten op maatregelniveau, <u>maakt en beoordeelt begrotingen en bestekken</u> , en heeft eigen budget om zelfstandig zaken op te lossen	Houdt zich bezig met beleid en <u>financiering</u>
Maakt een <u>inventarisatie</u> of procesverbaal aan de hand van een gestructureerd formulier	Zorgt voor de <u>interne verslaglegging</u> : een beknopte notitie, met een 'kop en een staart'	Zorgt voor <u>externe verslaglegging</u> : een nota, een rapport
Houdt zich bezig met <u>technische aspecten</u> en materialen en werkt een gekozen oplossing uit	Houdt zich bezig met <u>functionaliteit van maatregelen</u> en kiest uit een beperkte set van oplossingen	Houdt zich bezig met <u>oplossingsstrategieën</u>
Heeft een <u>taak</u> binnen een project	Heeft de <u>leiding</u> over een project	Bewaakt de <u>procesvoortgang</u>
Wordt intern <u>aangestuurd</u>	<u>Stuurt medewerkers aan</u> , is deels extern actief en vangt individuele klachten op	Is voornamelijk <u>extern gericht</u> en vangt (verwachte) weerstand van georganiseerde bewegingen op
Kijkt <u>kritisch naar zichzelf</u>	Reflecteert op eigen rol en bijdrage, vraagt en <u>geeft anderen feedback en evalueert</u> genomen maatregelen	<u>Evalueert het functioneren van het (project)team</u> en begeleidt de ontwikkeling van (project)teamleden
Stemt de vraag af, <u>informeert en koppelt intern terug</u> .	Past de belangrijkste gespreksvaardigheden in individuele gesprekken toe, <u>beargumenteert keuzes en overtuigt gesprekspartner</u> , kijkt verder, denkt mee en vult aan.	Adviseert en creëert zowel intern als <u>extern draagvlak</u>
<u>Lost problemen op</u> met betrekking tot beheer en onderhoud, realisatie en uitvoering. Is uitvoerend bezig	Neemt initiatief om problemen een volgende keer te voorkomen (<u>proactief</u>), regelt dat de uitvoering plaatsvindt en is beleidsondersteunend en -voorbereidend bezig	<u>Maakt beleid</u> , adviseert op beleidsniveau
<u>Werkt volgens richtlijnen en procedures</u>	<u>Beoordeelt uitvoerders</u> , heeft daartoe verkeerskundige kennis, kennis van richtlijnen, inclusief zicht op de functionele toepassing en mogelijke effecten	<u>Legt relaties</u> tussen verkeerskundige thema's en aanpalende disciplines
Brengt de <u>eigen waarneming</u> in; maakt hier een melding van.	Voert eenvoudige <u>tellingen en metingen</u> uit, inclusief probleemanalyse en het schrijven van een advies.	Voert <u>complexe onderzoeken</u> uit of begeleidt die.