

Bedienfilosofie bruggen en sluizen Provincie Overijssel

WKVI

D. Bethlehem / T. Sikkema

Juni 2020

Colofon

Uitgave

Provincie Overijssel

EDO-registratiekenmerk

2020/0175107

Datum

18 juni 2020

Auteurs

D. Bethlehem

T. Sikkema

Adresgegevens

Provincie Overijssel

Luttenbergstraat 2

Postbus 10078

8000 GB Zwolle

Telefoon 038 499 88 99

Fax 038 425 48 88

www.overijssel.nl

postbus@overijssel.nl

Inhoudsopgave

Inleiding	5
------------------	----------

Achtergrond gebieden	7
-----------------------------	----------

Doelen ten aanzien van bediening bruggen en sluizen	9
--	----------

Risico's	12
-----------------	-----------

Realisatie doelen	15
--------------------------	-----------

Noordwest Overijssel (NWO)	15
-----------------------------------	-----------

Bedientijden	15
--------------	----

Vormen van bediening	16
----------------------	----

Almelo - De Haandrik (AdH)	18
-----------------------------------	-----------

Bedientijden	18
--------------	----

Vormen van bediening	19
----------------------	----

Personeel	21
------------------	-----------

Opleidingseisen	21
------------------------	-----------

Verhouding vast/flexibel	22
---------------------------------	-----------

Kostenoverzicht	24
------------------------	-----------

Overzicht uitkomsten	28
-----------------------------	-----------

Te nemen vervolgstappen	29
--------------------------------	-----------

Algemeen	29
-----------------	-----------

Noordwest Overijssel (NWO)	29
-----------------------------------	-----------

Almelo – De Haandrik (AdH)	29
-----------------------------------	-----------

Bronvermelding	30
-----------------------	-----------

Bijlagen	31
-----------------	-----------

Inleiding

Deze bedienfilosofie geeft inzicht in de doelen die Provincie Overijssel heeft ten aanzien van de bediening van bruggen en sluizen en de manier waarop deze behaald worden. In dit document wordt een advies gegeven over vormen van bediening en standaarden voor beoordeling en personeel. De adviezen worden binnen de mandaatregeling van de provincie al dan niet naar realisatie gebracht. Zo zijn investeringen het mandaat van Provinciale Staten, zijn bedientijden en personeelsaangelegenheden het mandaat van het Hoofd Eenheid Wegen en Kanalen en is de inkoopstrategie een mandaat van de directie. Wanneer er binnen een mandaat gekozen wordt om een uit de bedienfilosofie volgend advies niet te realiseren dan betekent dat dat de bedienfilosofie aangepast moet worden aangezien bepaalde afwegingsgronden dan blijkbaar niet scherp genoeg afgewogen zijn. Dit bepaalt dan ook de houdbaarheidsdatum van het document, naast dat het in de reguliere PDCA cyclus geëvalueerd wordt. Een nieuwe versie wordt ter besluitvorming aan de portefeuillehouder voorgelegd.

Alle activiteiten van de provincie dienen doelmatig en rechtmatig te zijn. Deze bedienfilosofie is opgesteld om daaraan bij te dragen. Doelmatigheid kan bepaald worden aan de hand van de doelen. Voor rechtmatigheid bestaan randvoorwaarden zoals het inkoopbeleid, de P&C-cyclus en het planmatig werken. De eenheid Wegen en Kanalen heeft deze beoordeling, naast de provinciale beleidskaders, grotendeels ondergebracht in de sturing met assetmanagement. Met assetmanagement stuurt de eenheid op Prestaties, Kosten en Risico's. Deze bedienfilosofie gaat in op het gebruik van de assets, waarbij prestaties gehaald moeten worden tegen een juiste kosten- en risicoafweging.

Daarnaast adviseert ook de onderzoeksraad voor veiligheid aan vaarwegbeheerders om goed na te denken of de manier van bedienen van objecten nog past bij de laatste stand van techniek en veiligheidskennis. Door deze bedienfilosofie vast te leggen en hier periodiek op te evalueren kan Overijssel beter bijdragen aan veiligheid in haar beheer.

In de afwegingen worden de volgende vormen van bediening meegenomen, waarbij ook combinaties mogelijk zijn:

A. Lokale bediening

Deze variant is mogelijk in blokbediening en in continue bediening op locatie. In Noordwest Overijssel kent de provincie nu deze laatste variant, tijdens het vaarseizoen. Kanaal Almelo-de Haandrik wordt lokaal in blokken bediend. Hierbij pendelt de brugwachter tussen een aantal bruggen in een blok, waarbij hij/zij aangestuurd wordt vanuit bedienlocatie sluis Aadorp.

B. Bediening op afroep

Deze variant wordt in het winterseizoen in Noordwest Overijssel toegepast. Recent heeft ook Rijkswaterstaat deze variant ingevoerd op minder druk bevaren kanalen in Brabant.

C. Bediening op afstand in grote of kleine centrales

In deze variant is er bediening vanuit een centrale waarbij de bedienaar op basis van camerabeelden een schouw van de verkeerssituatie en het aanbod tot bediening besluit. Momenteel heeft de provincie dit op een aantal locaties op kleine schaal ingevoerd.

D. Bediencentrale as a Service / iDienst

In dit nieuwe concept wordt de bediening aanbesteed. In de concepten (er wordt pas sinds kort mee geëxperimenteerd) zijn verschillende mates van uitbesteding mogelijk. Van 'alles behalve het kunstwerk' tot alleen een bediengebouw en de bediening. Dit wordt aanbesteed en door een marktpartij tegen een afgesproken tarief per bediening uitgevoerd. Omdat deze variant nog nieuw is zijn ook kinderziekten onbekend.

De variant 'automatische bediening' die in het verleden in Overijssel geprobeerd is wordt niet meegenomen omdat deze op dit moment onoverkomelijke problemen qua levering van onderdelen en veiligheid met zich mee brengt (zie 2015/0367249).

De variant 'zelfbediening', waarbij passanten zelf de brug bedienen, passen we gezien de verkeersintensiteit en bijbehorende veiligheidsrisico's niet toe in Overijssel.

Omdat de definitieve vorm uiteindelijk de kosten grotendeels bepaalt, is geen exacte kostenraming opgenomen. Qua kosten is wel gekeken naar de effecten van andere bedientijden. Uit de analyse blijkt dat de zachte waarden gastvrijheid en veiligheid de gewenste vorm medebepalen. Daarnaast zijn er ook argumenten als regionale werkgelegenheid die een rol kunnen spelen. Het laatste is niet meegenomen in de analyse.

Achtereenvolgens wordt in deze filosofie ingegaan op: de regio's in Overijssel, de doelen van de bediening, de risico's, de realisatie van de doelen, de uitkomsten, een kostenoverzicht en een overzicht van vervolgstappen.

Achtergrond gebieden

In hoofdlijnen bestaat het vaarwegenareaal van de Provincie Overijssel, waar bediening plaatsvindt, uit twee te onderscheiden gebieden. Allereerst het gebied in de kop van Overijssel (Noordwest Overijssel inclusief het Reevediep) en daarnaast het kanaal Almelo - De Haandrik. Meer informatie is te vinden op de website www.overijssel.nl/varen. Het onderscheid in deze gebieden is niet alleen geografisch maar ook in het gebruik. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de karakteristieken van deze gebieden.

Noordwest Overijssel (NWO)

Noordwest Overijssel bevindt zich in de kop van Overijssel. Dit gebied wordt hoofdzakelijk gebruikt door de recreatievaart. In het gebied bevindt zich een uitgebreid netwerk van vaarwegen tussen de verschillende stadjes en dorpen. Deze vaarwegen hebben verschillende classificeringen, waarbij er nog in beperkte mate gebruik wordt gemaakt van het vaarwegennet door binnenvaartschepen.

Het hoge aandeel recreatief gebruik in dit gebied maakt dat er een grote piek in de hoeveelheid scheepvaart ligt in het zomerseizoen en op feest-, weekend- en vakantiedagen. Door het recreatieve karakter zijn er grote verschillen in de hoeveelheid ervaring van schippers. Met name rond Giethoorn en Blauwe Hand wordt er veel gebruik gemaakt van de vaarwegen door (huur)schepen met minder ervaren schippers. De mate van ervaring is een belangrijke factor in het vlot en veilig gebruik maken van de vaarwegvoorzieningen. Hoe minder ervaren de schipper, hoe meer begeleiding van de schippers door bedienpersoneel nodig is in het passeren van objecten.

De afgelopen jaren is er in de recreatieve sector een trend zichtbaar waarbij minder met kruisers en zeilschepen, maar meer met sloepen en kleine zeilbootjes met strijkbare mast gevaren wordt. Deze hebben gemiddeld genomen, met name rond Giethoorn, minder brugopeningen nodig. De cijfers die de provincie heeft over het recreatieve gebruik zijn gebaseerd op het aantal passages waarbij bediening noodzakelijk was. Een daling in de cijfers is dus niet per se een daling van het recreatieve gebruik van de vaarwegen.

Almelo-de Haandrik (AdH)

Het kanaal Almelo-de Haandrik betreft één lange vaarweg tussen Coevorden en Almelo. Dit kanaal wordt met name gebruikt door de kleinere beroepsvaart (t/m CEMT 2 klasse) tussen Almelo en Hardenberg en Coevorden. In 2017 is het toegestane tonnage van deze vaarweg verhoogd van 500 naar 700 ton. Voor deze groep vaarweggebruikers is zekerheid van bediening en een 'blauwe golf' waarin continu doorgevaren kan worden van groot belang.

Op deze vaarweg vindt een beperkte hoeveelheid recreatieve scheepvaart plaats, merendeels door ervaren schippers in (kleine) kruisers. Daarnaast is er een recreatief aanbod voor rondvaart in de Vechtomp.

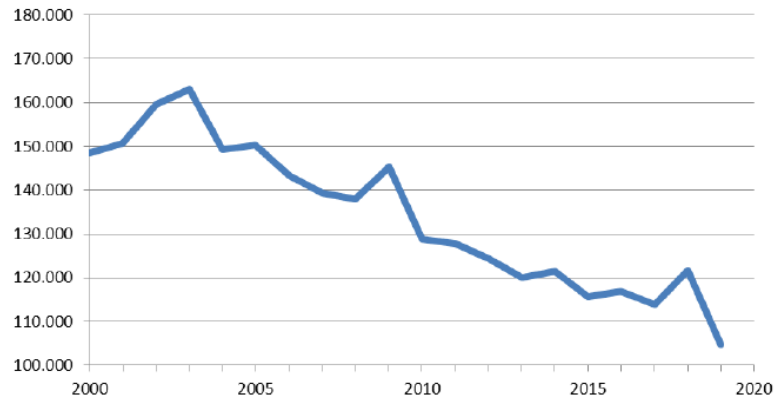
Trendanalyse

De trend van het aantal vaarbewegingen in de beide gebieden is in grafieken 1, 2 en 3 weergegeven (Memo Scheepvaartgegevens Overijssel 2019). Hierbij is het goed op te merken dat de recreatieve cijfers van Noordwest Overijssel over 2019 niet betrouwbaar zijn wegens storingen in het telsysteem IVSNext.

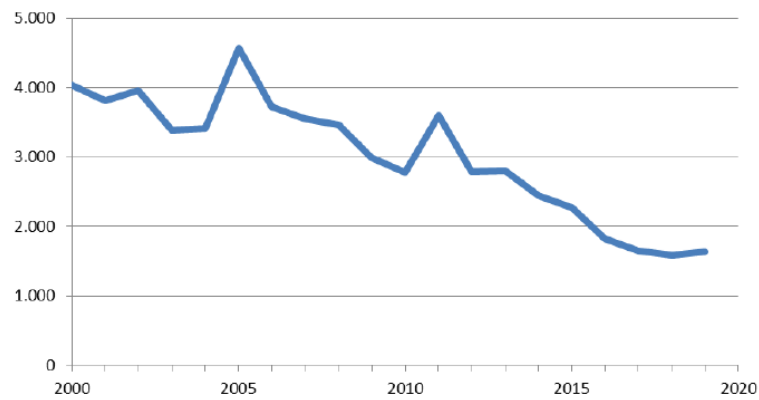
De grafieken laten zien dat in Noordwest Overijssel van 2000 tot 2019 een afname van de recreatieve scheepvaart is geweest van ca. 20-25%. De laatste jaren stabiliseert het aanbod enigszins. De beroepsvaart in Noordwest Overijssel is sinds 2000 met ruim 50% afgenomen, maar de laatste drie jaren stabiel.

Op Almelo-de Haandrik is de laatste jaren een groei zichtbaar van het beroepsmatige gebruik. De recreatievaart is met ca. 20% afgenomen.

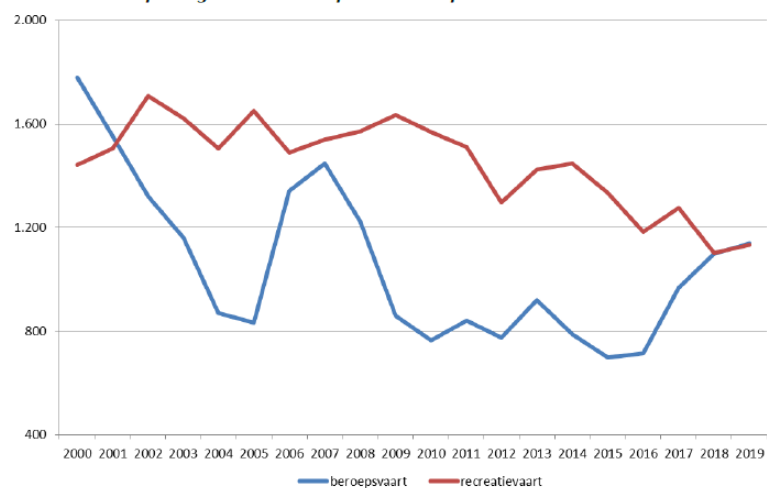
Grafiek 1: Aantal passages recreatievaart in Noordwest-Overijssel 2000-2019
(exclusief Scheeresluis)



Grafiek 2: Aantal passages beroepsvaart in Noordwest-Overijssel 2000-2019
(exclusief Scheeresluis)



Grafiek 3: Aantal passages Sluis Aadorp voor beroepsvaart en recreatievaart 2000-2019



Doelen ten aanzien van bediening bruggen en sluizen

De provincie Overijssel beheert 43 beweegbare bruggen en sluizen. In de basis worden deze bediend om mobiliteit op wegen en op vaarwegen mogelijk te maken. Door deze mobiliteit ontstaat een leefbare en economisch sterke provincie. Mobiliteit rond de bruggen en sluizen vindt in brede zin plaats, zowel bedrijfsmatig als recreatief. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de verschillende doelen die er bestaan.

Omgevingsvisie en coalitieakkoord

Provincie Overijssel heeft als streven om een gastvrije en goed bereikbare provincie te zijn. Hierover staat het volgende in het coalitieakkoord 2019-2023.

Een goede bereikbaarheid is onmisbaar voor onze bedrijven, de welvaart en het welzijn van onze inwoners. Dat betekent dat reizen naar, door en vanuit Overijssel gemakkelijk moet zijn. Dit vraagt om een goede mix van mobiliteit over weg, spoor en water. Met als kernwoorden: snel en toegankelijk, schoon en veilig. De leefbaarheid is daarin een belangrijk aandachtspunt. Dat geldt zowel voor de toegankelijkheid van voorzieningen in het landelijk gebied als voor de leefbaarheid in de steden.

Om deze doelen te kunnen behalen is het van belang dat de bediening van objecten aansluit op de wensen van de gebruikers.

Daarnaast staat duurzaamheid hoog op de provinciale agenda. Een van de maatregelen die hiervoor genomen worden heeft betrekking op het verduurzamen van de transportsector.

We benutten de mogelijkheden van verduurzaming van goederenvervoer door vervoer over water te stimuleren.

Om goederenvervoer over water te stimuleren is het belangrijk dat de bediening efficiënt en gebruikersgericht plaats vindt. WK heeft hier een bijdrage in via kerntaak 4.7, Goed functionerende provinciale infrastructuur, waarin rekening gehouden wordt met verkeersveiligheid, doorstroming, leefbaarheid en milieu.

Basisvisie Recreatietoervaart Nederland (BRTN)

Vanuit de doelen die de provincie heeft om de recreatieve sector te ondersteunen is de provincie aangesloten bij de BRTN 2015-2020 van Waterrecreatie Nederland. In deze visie is vastgesteld aan welke eisen waterwegen die gebruikt worden door de recreatievaart zouden moeten voldoen. De vaarwegen zijn geclassificeerd aan de hand van het soort, verbindings- of ontsluitingswaterwegen. Deze classificering is terug te vinden in bijlage A.

Per classificering is voor elke tijdsperiode bepaald welke bedientijden minimaal gewenst zijn (bijlage B). De provincie Overijssel is partner in dit convenant en heeft besloten ook het nieuwe convenant (2020-2025) te ondertekenen (GS 2019/0393175).

Om de kwaliteit van de Overijsselse vaarwegen te maximaliseren is 'gastvrijheid' een waarde die in de bediening meegenomen wordt. Dit uit zich in het verstrekken van vaarwaterkaarten, van siervlaggetjes en van het aanspreekbaar zijn in het gebied. Op een aantal toegangspunten tot het vaarwegareaal in Noordwest Overijssel wordt verheugd gereageerd op deze blijken van gastvrijheid. Dit uit zich in de verschillende onderzoeken die naar tevredenheid door de vaarweggebruiker gehouden worden. Daarin wordt aangegeven dat het contact met de

bedienaar zeer gewaardeerd wordt in vergelijking met het ontbreken hiervan in aanpalende vaargebieden. Het gemiddelde cijfer voor de bediening heeft zich als volgt ontwikkeld:

Jaar	2017	2018	2019
Cijfer bediening	8,54	8,63	8,65

Er is sprake van een hoge waardering van de huidige bediening door gebruikers. Deze cijfers komen naar voren uit enquêtekaartjes die door vaarweggebruikers ontvangen en geretourneerd worden.

AM Doelstellingen

De uitwerking van de politiek gekozen doelstellingen gebeurt bij WK via het Strategisch Assetmanagement Plan (SAMP, te vinden op WK-docs). Vanuit het SAMP is in de AM-plannen per assettype beschreven hoe de assets beheerd worden. Daarnaast wordt in 2020 het assetgebruikplan uitgewerkt, om de koppeling maken tussen de doelstellingen en het uiteindelijke gebruik van de assets. Deze bedienfilosofie is ondergeschikt aan het assetgebruikplan, maar wordt daar vooraf geschreven.

In hoofdstuk 5.1 van het SAMP is beschreven wat de assetmanagementdoelstellingen op netwerkniveau zijn. Deze bedienfilosofie raakt direct aan de onderstaande doelen.

- Voldoen aan trede 'proactief' op de veiligheidsladder
- Beperk de overlast (door gebruik) van onze infrastructuur op de omgeving
- Beperk het gebruik van primaire grondstoffen en beperk de milieu impact van de eigen activiteiten
- Besteed de middelen doelmatig en rechtmatig
- Werk samen met andere partijen en heb oog voor de lokale ondernemers en kwetsbare groepen

Deze doelen worden gaandeweg de bedienfilosofie verder uitgewerkt. Expliciete aandacht in dit hoofdstuk is er voor het thema veiligheid.

Veiligheid

De provincie wil maximaal werken aan veiligheid op en rond de objecten. Voor wat betreft techniek wordt dit geborgd in het AM-plan voor kunstwerken (2017/0164107). Om dit te borgen worden periodiek inspecties en een RI&E uitgevoerd. Naar aanleiding van problemen op veiligheidsgebied is in 2015 besloten om de vijf bruggen in Noordwest Overijssel die voorheen automatisch bediend waren weer op objectbasis te laten bedienen (2015/0367249). In 2018 is verkend of hier nog naar teruggegaan kon worden. Dit bleek niet het geval (EDO Map 5173991).

Voor de bediening zijn opleidingseisen geformuleerd in het overzicht 'verplichte opleidingen WK' (te vinden in WK-docs, hoofdstuk 7.1 'Competentie'. Daarnaast is in 2019 een quickscan aangaande de human factors voor bediening uitgevoerd (2019/0315106). De aanbeveling is om deze quickscan periodiek te herhalen om zo te voorkomen dat er zaken over het hoofd gezien worden die de veiligheid van de bediening negatief beïnvloeden.

In 2018 en 2019 is door de bedienaars zelf gereflecteerd op de risico's die zij ervaren bij het bedienen van de verschillende objecten. Deze risico's en beheersmaatregelen zijn opgenomen in het handboek brug-/sluisbediening (opgenomen in WK-docs onder proces bedienen objecten).

Om de veiligheid te borgen is er een directe aansturing op de kwaliteit van bedienaars door een coördinator brug-/sluisbediening. Ook de teamleider Vaarwegen heeft regelmatig contact met de bedienaars, zowel de ingehuurd- als de vaste collega's. Dit directe contact zorgt voor een eenduidige instructie op veiligheid en gastvrijheid. Opknippen van bediening in verschillende contractvormen kan deze eenduidige aansturing in veiligheid ondermijnen.

Zowel de richtlijnen, de toets human factors als de eigen risicoanalyse is geschikt voor de verschillende typen bediening die mogelijk zijn. Door deze middelen in te zetten bij verandering

van bediening op een object en periodiek te toetsen is de veiligheid rondom objecten geborgd. Daarbij zijn veranderingen in het bedienproces reden om externe kennis zoals van de Onderzoeksraad voor Veiligheid en de Landelijke Bruggen Standaard in te zetten in een objectspecifieke bedienmethodiek.

Omgevingsgericht

Voor passanten van een kunstwerk is het van belang dat de provincie nauw samenwerkt met gemeenten, aangrenzende provincies en vaarwegen van Rijkswaterstaat. Door het bedienregime waar mogelijk aan te laten sluiten op de bediening die gehanteerd wordt op aangrenzende waterwegen, kan een voor de vaarweggebruiker zo efficiënt mogelijke doorgang plaatsvinden. Dit draagt bij aan het gastvrijheidsaspect en in het verlengde daarvan de ontwikkeling van de plaatselijke economie. Om het contact met de omgeving te stimuleren vindt twee maal per jaar een schippersoverleg plaats waar belanghebbenden met de vaarwegbeheerder in gesprek gaan over hun wensen.

Daarnaast moet het landverkeer niet uit het oog verloren worden, niet in de uitvoering van de bediening maar ook niet in het opstellen van een bedienfilosofie. Voor een prettig woon-/werkklimaat moet deze groep niet het gevoel krijgen gehinderd te worden door de brugbediening. Door meer centrale bediening kan deze groep, met name bij objecten die met elkaar samenhangen, beter gediend worden doordat het aanbod meer gedoseerd of juist gebundeld bij de brug gebracht wordt.

Overige objecten

Rond een aantal objecten in Overijsselse vaarwegen zijn specifieke regelingen. Onderstaande tabel weergeeft deze en geeft aan waar meer informatie hierover gevonden kan worden.

Object	Specifieke regeling
Zwartewaterbrug	In het kader van de Blauwe Golf rond Zwolle, Kampen, Hasselt en Meppel is de bediening van de Zwartewaterbrug ondergebracht bij gemeente Zwolle (die dit weer uitbesteedt aan RWS). Meer informatie is te vinden in EDO map 4652333. Hier is een contract voor afgesloten die Overijssel jaarlijks circa 50.000 euro kost. Bediening is op afstand en binnen de bedientijden van RWS. Jaarlijks vindt op uitnodiging van gemeente Zwolle, door Andre Verhagen, een evaluatie plaats.
Brug Dalfsen	Brug Dalfsen wordt al sinds de jaren 60 bediend door de gemeente Dalfsen, om niet. Een goed overzicht is te vinden in EDO document 2008/0043041. Dalfsen heeft de bedientijden van de nautisch beheerder van de Overijsselse Vecht (WDOD) te volgen. Jaarlijks vindt tussen coordinator brug-/sluisbediening en havenmeester Dalfsen Jos Koerkamp een evaluatie plaats.
Bruggen Steenwijkerland	De bruggen Kalenberg, Halfwegdiep en Kooiweg en liggen in vaarwegen van de provincie maar zijn zelf eigendom van gemeente Steenwijkerland. Steenwijkerland heeft de bedientijden van Overijssel te volgen. Doordat Steenwijkerland nieuwe afspraken met bedienaars gemaakt had is dit in de loop van 2019 fout gedaan. Gesprekken over verbetering lopen nog, waarbij het een optie is dat Overijssel de winterbediening gaat verzorgen. Aanspreekpunt bij Steenwijkerland is Bert Barneveld.
Brug Mandjeswaard	Deze brug is eigendom van de gemeente Kampen en wordt vanaf de Stadsbrug op afstand bediend. Omdat de brug in de vaarweg van Overijssel ligt is de bedientijd door de provincie bepaald. Aanspreekpunt bij Kampen is Henk-Jan Bartelink.

Risico's

Voor de te bereiken doelen bestaan verschillende risico's. in dit hoofdstuk wordt hier nader op ingegaan. Ook worden suggesties voor beheersmaatregelen gedaan.

Gewenste situatie:	Bevorderen doorstroming land- en vaarwegverkeer
Risico:	Niet optimale doorstroming land- en vaarwegverkeer door stand-alone benadering
Beheersmaatregelen:	In de praktijk wordt AdH zeer efficiënt begeleidt. Doorgaans vindt hier in de blokbediening een goede blauwe golf plaats. In Noordwest Overijssel worden met name langs kanaal Steenwijk-Ossenzijl door aanwonenden en schippers klachten geuit over de wijze van bediening. Integraal kijken naar de vaarweg vanuit een bediening centrale kan de doorstroming bevorderen. Door bediening niet op de objecten als stand alone maar centraal aan te sturen kan er beter digitaal informatie verstrekt worden over beschikbaarheid van objecten en over mogelijke problemen bij objecten. Hierdoor kan de service richting gebruikers verbeteren.

Gewenste situatie:	Doelmatige inzet middelen
Risico:	Bedientijden die niet gericht zijn op het daadwerkelijk gebruik, waardoor er soms overcapaciteit is en soms kansen gemist worden om het gebruik van de vaarwegen te bevorderen.
Beheersmaatregelen:	Door te onderzoeken op welke tijden er gebruik gemaakt wordt van de objecten kan er slimmer worden ingepland, en kunnen bedientijden hierop worden aangepast.
Risico:	Brugwachters die te veel of te weinig werk om handen hebben.
Beheersmaatregelen:	Als na onderzoek bekend is waar de pieken en dalen zitten qua doorvaart, kan daar op ingespeeld worden met de inzet van personeel. Voor een los object is dit moeilijker te realiseren dan voor bediening van meerdere objecten op afstand.

Gewenste situatie:	Duurzame inzet middelen
Risico:	Verouderde en niet-duurzame bediengebouwen en verplaatsing in blokbediening.
Beheersmaatregelen:	Momenteel zijn vrijwel alle bediengebouwen, met uitzondering van Giethoorn Zuid, Ganzensluis en Scheeresluis, verouderd. Bij vernieuwing van bedienlocaties is er veel te winnen t.a.v. verduurzaming. Bijvoorbeeld door het gebruik van zelfvoorzienende energiemogelijkheden of betere isolatie. Wanneer er gekozen wordt voor bediening op afstand, kan er eveneens meer verduurzaamd worden. Er zijn minder locaties die constant energie geleverd moeten krijgen t.o.v. bediening ter plaatse en het scheelt veel brandstofverbruik t.a.v. bediening op afroep.

Gewenste situatie:	Maximale veiligheid
Risico:	'Houden wat je hebt' leidt tot gevaren doordat nieuwe inzichten niet verwerkt worden.

Beheers- maatregelen:	De in september 2019 opgeleverde 'Quick scan human factors bediening bruggen en sluizen provincie Overijssel' bevat een groot aantal aanbevelingen en streefdoelen die het bedienen van objecten een stuk veiliger maken. Daarnaast is er een norm in ontwikkeling door platform WOW i.s.m. overheden voor bediening op afstand. Hier is inmiddels al een handreiking voor gepubliceerd.
Risico:	Brugwachters die te veel of te weinig werk om handen hebben.
Beheers- maatregelen:	Een van de redenen waarom indertijd in NWO automatische bruggen ontwikkeld zijn is omdat de intensiteit op deze objecten dermate laag was dat dit de veiligheid kon hinderen. Ook uit veiligheidsoogpunt moet de intensiteit van arbeid voor bedienaars optimaal zijn.
Risico:	Cyberveiligheidsmaatregelen zijn kostbaar en kunnen leiden tot stremmingen
Beheers- maatregelen:	Hoe meer op afstand bediend wordt en hoe meer netwerken noodzakelijk zijn om dit mogelijk te maken hoe groter de veiligheidsrisico's voor cyberveiligheid worden. Doordat er momenteel slechts korte verbindingen en kleine centrale zijn, is er in de huidige situatie slechts een beperkt risico voor cyberveiligheid.

Gewenste situatie:	Goed werkgeverschap Provincie
Risico:	Ergonomisch onvriendelijke werklocaties
Beheers- maatregelen:	Een groot aantal van de bediengebouwen zijn verouderd en aan vernieuwing toe. Oudere gebouwen zijn bijvoorbeeld slecht geïsoleerd. Daarnaast zijn uit de Human Factors quickscan aanbevelingen gedaan t.a.v. de ergonomische inrichting. Deze aanbevelingen zijn waar mogelijk meegenomen in de standaard. De analyse van praktijk-quickscan- en standaard laat zien dat verbetering in de werkplekken naar een hoger niveau zeer wenselijk maar niet noodzakelijk is. Het is echter wel zo dat de voorzieningen voor deze provinciale collega's minder goed zijn dan voor andere medewerkers.

Gewenste situatie:	Positieve beeldvorming / Gastvrijheidsbeleving
Risico:	Versnippering bedientijden leidt tot vragen, klachten en onduidelijkheid. Dit heeft een negatieve impact op de gastvrijheidsbeleving.
Beheers- maatregelen:	Op dit moment zijn de bedientijden per kanaal verschillend. Een eenduidiger beleid hierin maakt het eenvoudiger en prettiger voor de vaarweggebruiker.
Risico:	Gastvrijheidsbeleving is niet gebaat bij veel verschillende bedienvormen
Beheers- maatregelen:	Aan de hand van de belevingsmonitoren binnenvaart en recreatievaart (uitgevoerd door platform WOW) en de beoordelingskaartjes die verspreid worden bij de vaarwegkaarten van de provincie is in kaart gebracht waar kansen tot verbetering liggen t.a.v. de bediening en vaarwegen. Op basis van deze evaluaties kan bijgestuurd worden. Door zelf eenduidige instructie te geven over deze gastvrijheid is er snelle sturing op deze voor de provincie belangrijke waarde mogelijk.

Gewenste situatie:	Serviceverlening aan land- en vaarwegverkeer
Risico:	Niet kunnen leveren personeel
Beheers- maatregelen:	De opleidingseisen voor bedienaars zijn de laatste jaren opgeschroefd. Dit leidt, samen met een groeiende economie, tot schaarste in het aantal brugwachters. Doordat de provincie de laatste jaren geen nieuw personeel aangesteld heeft is er een risico dat de markt niet meer kan leveren en

	daarmee de continuïteit van bediening in gevaar komt. Het hebben van een goede mix van vast en flexibel personeel mitigeert dit risico.
Risico:	Uitvallen van centrale bedienlocaties zorgt voor lock-down in geheel gebied
Beheers- maatregelen:	Ervaringen van uitvallen van centrales bij andere provincies heeft geleerd dat dit tot veel negatieve publiciteit leidt, omdat dan niet slechts 1 object maar direct een heel gebied gestremd is. Door de jaren verdwijnen kinderziektes, maar bij veroudering keert het juist weer terug. Daarom blijft dit een risico bij centrale bediening.

Realisatie doelen

In dit hoofdstuk zijn de twee voornaamste vaargebieden in Overijssel afzonderlijk van elkaar beschouwd, omdat de vaarwegen een dusdanig ander karakter hebben dat doelen ook op een andere manier behaald worden.

Allereerst is de huidige situatie geschetst, waarna bepaald is of deze aansluiten op de gestelde doelen. Wanneer dit niet het geval is, zijn afwegingen van mogelijkheden gepresenteerd, die ervoor kunnen zorgen dat de doelen wel behaald worden.

Noordwest Overijssel (NWO)

Bedientijden

Beoordeling huidige situatie

Op dit moment zijn de bedientijden van de objecten in NWO gefragmenteerd. Per vaarweg is vastgesteld op welke tijden bediend wordt (bijlage C).

Het bedieningsregime van de BRTN (bijlage B) sluit deels op de huidige situatie aan. Hier en daar wordt er eerder bediend dan de BRTN vraagt. Aan het einde van de dag wordt bij een aantal bruggen eerder met de bediening gestopt dan volgens het aangegeven regime. Daarnaast zouden minstens vier openingen per uur moeten plaatsvinden. Door middagpauzes wordt dit niet continu gehaald, de rest van de dag is er bediening beschikbaar en wordt dit doel gehaald.

De bediening sluit aan op de aanliggende provincies Drenthe en Friesland. Ook zijn er vanuit de gemeentes Steenwijkerland en Kampen geen wensen over een aanpassing van bedientijden. Beide gemeentes beoordelen de samenwerking die er is als goed. De gemeente Steenwijkerland geeft wel aan dat er momenten zijn waar te weinig doorvaart plaatsvindt in de ogen van de bedienaars. De gemeente Zwartewaterland heeft niet inhoudelijk gereageerd op verzoeken voor meer onderbouwing.

Vanuit belangenvereniging Schuttevaer zijn er geen opmerkingen met betrekking tot de bediening. Het Watersportverbond en de eenheid EC van de provincie geven aan dat er aanvullende wensen zijn voor wat betreft de bedientijden. Hierin gaat het om eenduidigheid op locaties en het terugbrengen van hinder door de pauzes.

Mogelijkheden bedientijden

De huidige fragmentering per vaarweg maakt het onoverzichtelijk voor de vaarweggebruiker om te bepalen wanneer waar bediend wordt. Door meer uniform te bedienen, bijvoorbeeld met de BRTN-richttijden, kan dit verbeterd worden.

Intensiteit

Voor negen objecten in NWO is de hoeveelheid schepen per uur geanalyseerd. Hieruit komt de noodzaak voor een vroegere bediening dan in de BRTN voorgeschreven niet naar voren. Wel worden bij veel objecten zeer grote pieken van gebruikers rond de pauzemomenten waargenomen. Het verkorten of schrappen van pauzes kan deze onevenwichtigheid wegnemen, en sluit ook aan op wensen vanuit de pleziervaart. Deze groep begint vaak later in de ochtend met varen, waardoor er relatief veel scheepvaartverkeer is tussen 12:00 en 13:00.

De tevredenheid m.b.t. wachttijden is een factor van de algehele tevredenheid van de waterweggebruiker. Deze wordt in de laatste peilingen via de vaarwaterkaartjes en het belevingsonderzoek van de WOW bevestigd. Voor de beroepsvaart, die weliswaar mondjesmaat

plaatsvindt, is later dan 8:00 beginnen gezien het advies vanuit de Richtlijn Vaarwegen 2017 niet direct wenselijk.

Conclusie

In NWO wordt deels volgens de minimum bedienregimes volgens de BRTN bediend maar is er geen eenheid. Op een groot aantal plaatsen wordt een uur eerder bediend dan voorgeschreven. In deze extra tijd vindt minder doorvaart plaats dan gedurende de rest van de dag. Gezien de bedientijden positief beoordeeld worden, is het juist een aspect wat door het gehele gebied doorgetrokken kan worden. Dit zorgt voor een beter verdeling van het aanbod. Dit kan de gastvrijheid en gebruikersbeleving optimaliseren.

Er wordt daarom aanbevolen om tijdens het vaarseizoen (1 april t/m 31 oktober), op weekdagen, alle door de provincie in beheer zijnde bruggen tussen 8:00 en 19:00 te bedienen. Hiermee wordt een middenweg tussen het praktische aanbod en de BRTN-richtlijn gekozen. Op zon- en feestdagen kan een uur later gestart worden, startend om 9:00 en eindigend om 19:00.

Buiten het vaarseizoen (1 november t/m 31 maart) kan er, in verband met kortere dagen en een lager aanbod van schepen, van maandag t/m zaterdag van 08:30 tot 18:00 bediening op afroep plaatsvinden. Tussen kerst en oud en nieuw kan er op afroep door 1 persoon bediend worden.

Op de meeste objecten is er op dit moment een pauzemoment tussen de middag van 60 minuten. Dit zorgt voor oponthoud bij schippers en grote druk rondom de pauzes. Op een aantal objecten wordt sinds een aantal jaar continu bediend. Bedienaars geven aan dit als druk te ervaren. De arbeidstijdenwet verplicht om minimaal een half uur pauze te garanderen bij diensten van meer dan 5,5 uur tenzij hier collectief van afgeweken wordt. Om deze redenen, uniformiteit én arbo-vriendelijkheid, is het voortel om op alle bruggen tussen 12:30 en 13:00 een pauze te houden.

Per object (of combinatie) is in bijlage C weergegeven hoe de huidige bediening plaatsvindt en welke aanpassingen er in de bedientijden mogelijk zijn voor elk object.

Vormen van bediening

Beoordeling huidige situatie

Het merendeel van de objecten in NWO wordt tijdens het vaarseizoen bediend op locatie en tijdens het winterseizoen op afroep (zie ook bijlage C).

Mogelijkheden

De hoeveelheid scheepvaart in de maanden rond het hoogseizoen is gematigd. Daardoor is er met name op die momenten een lage werkdruk voor de bedienaars. Bediening op afstand kan hier naast een efficiëntere personele inzet ook bijdragen aan meer veiligheid. Een te lage werkdruk kan zorgen voor minder oplettendheid.¹

Omdat veel huidige bediengebouwen verouderd of tijdelijk zijn moet per locatie een keuze gemaakt worden voor lokale- of afstandsbediening. Uit onderzoek is al gebleken dat het realiseren van bediening op afstand kostentechnisch positief uit zal pakken. De conclusie van het nauwkeurigste onderzoek hiernaar, Movares 2018, is in onderstaande afbeelding weergegeven. Daarbij is ook aangegeven dat het kansrijk kan zijn om niet alleen de vijf objecten die toen onderzocht zijn in een centrale te bedienen, maar deze uit te breiden met meer geschikte objecten. Welke van de kunstwerken in de regio Noordwest Overijssel geschikt zijn voor bediening op afstand is afhankelijk van een aantal factoren zoals de soort (water)weggebruiker, de omgeving en het soort kunstwerk.

¹ "Een te lage taakbelasting kan leiden tot een verslapping van de aandacht en het oppakken van nevenwerkzaamheden, met een vermindering van de primaire taakuitvoering tot gevolg. Een te hoge mentale belasting kan er toe leiden dat operators taken laten vallen." (uit: Human Factors Bedientaak, Intergo [2018])

9 Conclusie en aanbevelingen

9.1 Analyse lokale bediening versus lokaal-centrale bediening	De initiële investeringskosten zijn voor de varianten met lokale bediening significant lager dan de varianten waarbij gebruik gemaakt wordt van lokaal-centrale bediening. Daarentegen zijn de kosten voor de inzet van brugwachters voor lokale bediening hoger. Dit leidt ertoe dat op korte termijn de varianten voor lokale bediening de laagste totale projectkosten hebben. Tussen 3 en 11 gebruiksjaren heeft Variant 2.1 de laagste totale projectkosten. Vanaf 12 jaar is dit Variant 2.3.
9.2 Resultaten trade-off matrix	Variant 2.3 waarbij alle bruggen vanuit één bedienruimte nabij V2-040 Hoogewegsbrug worden bediend scoort het hoogste aantal punten. Deze variant heeft op 7 van de 17 beoordeelde aspecten de hoogste score. Varianten met een lokale bediening scoren het minst goed in de trade-off matrix.
9.3 Aanbevelingen	Op basis van de trade-off matrix en de laagste totale projectkosten wordt geadviseerd om Variant 2.3 verder in detail uit te werken. Mocht op korte termijn duidelijkheid verkregen worden dat de gemeentelijke bruggen in het Steenwijkerdiep ook op afstand bediend gaan worden, dan verdient het de aanbeveling om ook Variant 2.2 verder in detail uit te werken.

Afbeelding: conclusies onderzoek Movares 2018

Per object (of combinatie) is in bijlage C weergegeven hoe de huidige bediening plaatsvindt en welke eventuele aanpassingen wenselijk zijn. Ook is bij een aantal objecten aangegeven wat een verder toekomstperspectief kan zijn.

De vaarweg Steenwijk - Ossenzijl kan een goede stap naar bediening op afstand zijn. Het is een traject waar schepen maar één traject kunnen afleggen. Op deze vaarweg is de ervarenheid van schippers gemiddeld van een voldoende hoog niveau voor bediening op afstand. Als locatie wordt een lokale bediening bij de Hogewegsbrug als een goede optie gezien. Er is volgens onderzoek uitgevoerd door Movares (2018/0528368), voldoende ruimte beschikbaar, ook voor eventuele uitbreiding.

Als het aantal passages beschouwd wordt, is de brug-/sluiscombinatie bij Kuinre eveneens een optie voor bediening op afstand. Echter moet hier wel rekening gehouden worden met het feit dat het bedienen van een sluis iets complexer is. Met name met betrekking tot het gedrag van vaartuigen die zich in de sluis bevinden. Daarnaast zijn de objecten die nu door gemeente Steenwijkerland bediend worden ook interessant om hier op aan te sluiten, mits deze machine-technisch voldoen aan de minimumeisen.

Invoeren van bediening op afstand op de verschillende locaties die als toegangspoort fungeren van het gebied is niet wenselijk. De relatie tussen de soort bediening en de tevredenheid van de gebruiker is volgens onderzoek van Ecorys weliswaar vrij laag, echter komt een ander beeld naar boven uit de beoordelingskaartjes die bij de vaarkaarten verspreid worden. Men ervaart het persoonlijk contact daar juist erg positief, wat bijdraagt aan de gastvrijheid. Ook worden op deze locaties de vaarwaterkaarten uitgedeeld, die tot veel enthousiasme en tevreden recreanten leiden. Daarnaast zijn er een aantal locaties waar provinciale wegen samenkomen of juist veel lokaal verkeer is waardoor de verkeersintensiteit hoog is. Gezien het toeristische karakter van de regio en de onervarenheid van veel bezoekers met de lokale situatie is afstandbediening op deze locaties negatief voor de veiligheid.

Vanuit veiligheids- en gastvrijheidsoogpunt is het daarom onwenselijk op deze toegangspoorten afstandbediening in te voeren. Daarbij gaat het hoofdzakelijk om sluizen Beukers en Blokzijl en de bruggen aldaar en Ossenzijl. Op Giethoorn Zuid en Blauwe Hand is er veel en onervaren landverkeer wat deze locaties minder geschikt maakt voor bediening vanaf grote afstand. De Arembergersluis en Ganzensluis kennen geen interactie met wegverkeer maar op deze locaties wordt de lokale bediening vanuit gastvrijheid erg gewaardeerd.

Mocht er overgegaan worden op bediening op afstand, dan zou er specifiek per locatie beoordeeld kunnen worden of er meekoppelkansen voor gemeentes, aanliggende provincies en Rijkswaterstaat zijn. Voor bediening van een aantal objecten is er op dit moment een prima samenwerking met gemeentes zoals Kampen en Dalfsen. Een uitbreiding van het aantal objecten met gemeentes en eventueel andere provincies kan zorgen voor meer eenheid in de bediening. Wel dient er dan eenheid te komen in het bedienproces volgens onderzoek van Ecorys (2015/0088814), met landelijke standaarden (de eigen Bruggen en Sluizen standaard en bijvoorbeeld ook de Landelijke Bruggen Standaard) als basis.

Gezien de eenduidigheid in aansturing is het niet wenselijk om over te gaan op uitbesteding van bediening, maar deze in provinciale hand te houden. Uitbesteding zoals met bediencentrales door private partijen vraagt evengoed forse start-investeringen maar brengt meer risico's met zich mee. Met name de cyberveiligheid, leveringszekerheid, fysieke veiligheid en kosten zijn dermate onzeker dat de risico's groot zijn. Daarnaast is er onzekerheid of de gevraagde prestaties bij meer afstand tussen gebruiker en provincie groter wordt even goed behaald of bijgestuurd kunnen worden. Vanuit het principe van nabije overheid is dit daarom onwenselijk.

Conclusie Noordwest Overijssel

Het is aan te bevelen om als eerste stap voor centrale bediening in Noordwest Overijssel een bediencentrale bij de Hogewegsbrug te realiseren. In een vervolgtraject kan het mogelijk zijn om meerdere objecten uit het gebied hier op aan te sluiten. Welke objecten hiervoor in aanmerking komen is geanalyseerd en afhankelijk van het soort (water)weggebruiker, de omgeving en het soort kunstwerk. Dit is weergegeven in bijlage C. Een iDienst als aangeboden vanuit het landelijke programma is in Noordwest Overijssel gezien de risico's en onzekere prestaties niet opportuun.

Almelo - De Haandrik (AdH)

Bedientijden

Beoordeling huidige situatie

Kanaal AdH wordt het gehele jaar door bediend (zie bijlage D). Volgens de richtlijn Vaarwegen 2017 (bijlage B) valt de vaarweg onder klasse 5 (minder dan 2 miljoen ton per jaar). De bediening vindt niet plaats volgens deze richtlijn, er wordt in een groot deel van het jaar eerder bediend dan voorgeschreven. In het winterseizoen wordt eerder gestopt. Deze bedientijden zijn door de jaren heen gevormd en vastgelegd in besluiten. Er is geen aanleiding onder schippers pom hier veel in te veranderen, behalve de wens om in de winter ook langer te varen.

In het weekend zijn de wensen uit de BRTN leidend, gezien er geen voorschrift is voor de beroepsvaart vanuit de Richtlijn Vaarwegen. Hierin is AdH geclassificeerd als BM-vaarweg. Wat opvalt is dat er op zaterdagen veel eerder begonnen wordt met bedienen, en vaak veel vroeger gestopt. Dit houdt verband met de gewoonte van beroepsvaart in het gebied om ook op zaterdag te varen.

Ook is er op veel momenten geen bediening. Buiten het vaarseizoen vindt er geen bediening plaats op zaterdagmiddag. Ditzelfde geldt voor de zondagen, waarop geen bediening is gedurende deze maanden.

Mogelijkheden

Voor AdH zijn er voornamelijk efficiëntiekansen op het gebied van uitbreiding van de doorvaart. Dit zou gestimuleerd kunnen worden door verruiming van de bedientijden. Het daadwerkelijk gebruik is echter afhankelijk van aanliggende bedrijven en schippers. Het intensiever gebruiken van de vaarweg sluit aan op de ambitie van de provincie om vervoer over water te stimuleren.

Schippers hebben aangegeven bediening die aansluit bij de bediening van Rijkswaterstaat op het Twentekanaal, in ieder geval tot 22:00, wenselijk te vinden.

Voor de pleziervaart zijn de laatste jaren vernieuwde aanlegmogelijkheden gecreëerd. Wanneer gekeken wordt naar wat er wenselijk is volgens de BRTN worden hier nog niet alle kansen benut m.b.t. aantrekking van pleziervaart.

Echter, door de lokale situatie waar veel schades aan woningen geconstateerd zijn met een mogelijk verband met het kanaal is bestuurlijk besloten geen aanpassingen aan het kanaal buiten het reguliere beheer en onderhoud te doen (statenbrief SIS 2020/1100971). Hier valt ook uitbreiding van bedientijden onder omdat dit tot extra bewegingen en mogelijk extra trillingen kan leiden. Zolang er geen duidelijkheid is over oorzaken is het niet verantwoord iets te veranderen.

Conclusie Almelo-de Haandrik

Afhankelijk van de ontwikkelingen met de schades in de omgeving zijn er mogelijkheden om bedientijden te veranderen, zowel voor beroeps- als voor recreatieve vaart. Het is van belang om hierbij te onderzoeken in hoeverre de verschillende types gebruik met elkaar kunnen botsen. Ook is het belangrijk om dan het perspectief van omwonenden mee te nemen, met het oog op geluidsoverlast.

Vormen van bediening

Beoordeling huidige situatie

Alle objecten in kanaal Almelo-De Haandrik worden lokaal bediend in blokbediening. Seizoenafhankelijk, en daarmee aanbodafhankelijk, wordt voor de blokbediening meer of minder personeel ingezet. Een groot aantal objecten en bedienpanelen zijn in de afgelopen jaren gerestaureerd of staan hiervoor in de planning.

Mogelijkheden

Op afstand gaan bedienen is positief m.b.t. duurzaamheid. Er hoeft minder afstand afgelegd te worden door bedienaars wat leidt tot minder uitstoot van schadelijke stoffen. De bedienlocaties die op een groot deel van het traject vernieuwd zijn, zijn niet ingericht voor permanente bediening, maar slechts voor kort verblijf.

In onderzoek door Decisio (2018) is geadviseerd om uitbreiding van de bedientijden gecombineerd met centrale bediening op afstand te verkennen. Dit is op twee manieren gedaan. De eerste is door Decisio vanuit het programma iCentrale een verkenning is uitgevoerd van de kosten hiervoor. Daarna is aan de hand van een onderzoek door Movares geijkt of de aannames op financieel gebied klopten. Het onderzoek van Decisio gaf een potentieel kostenvoordeel voor een iDienst op basis van hoofdzakelijk geschatte projectkosten en investering in een bediengebouw, kosten die bij een iDienst niet gemaakt worden maar verdisconteerd in een tarief terugkeren.

Echter, uit de schatting van Movares komen aan de ene kant lagere kosten voor een bediengebouw van circa 800.000 euro (i.p.v. 1.69 mln), maar fors hogere kosten voor het geschikt maken van het kanaal voor een bediencentrale danwel in eigen beheer danwel als iDienst. De eenmalige kosten om de objecten geschikt te maken was voor Decisio in totaal 1.31 miljoen (Decisio). Narekening door Movares laat echter zien dat kosten voor de meest moderne objecten langs het kanaal (brug Daarlerveen/Gramsbergen) ongeveer 100.000 euro per object zijn, maar dat het merendeel van het kanaal voor afstandbediening ongeschikte bediensystemen bevat, die forse investeringen vragen, 1.1 miljoen voor alleen al de Coevordersluis. Daarmee komen de totale investeringskosten fors hoger te liggen. Als alle objecten langs het kanaal modern zouden zijn dan nog zijn de kosten ruim 1.76 miljoen euro. Voordat de situatie echt op dat niveau is moeten er veel andere investeringen gedaan worden zoals het rekenvoorbeeld van

de Coevordersluis laat zien. Omdat de projecten van de rehabilitatie van de kunstwerken en het machinerichtlijn prove maken van de kunstwerken nu lopen is een exacte raming niet te maken. De geschatte kosten voor glasvezel door Decisio en Movares komen aardig overeen. Waar de geschatte prijs voor glasvezel van Decisio circa 290.000 euro per jaar was, heeft Movares de markt verkend waar een prijs van 255.000 uit komt. Eigen aanleg zou circa 1.1 miljoen euro kosten. De inschattingen van de kosten voor het ombouwen van objecten zoals Decisio berekend heeft is dus niet realistisch, deze blijken in de praktijk hoger te liggen. Onderstaande tabel geeft de kosteninschatting voor het gereed maken van Almelo-De Haandrik voor bediening op afstand (exclusief dagelijkse bedienkosten) weer.

Type kosten	Eigen bediencentrale		iDienst
	Situatie 'alle objecten up to date'	Huidige situatie	
Aansluitkosten objecten	16 x 110.000 = 1.760.000	10.760.000 (met onzekerheidsmarge)	1.310.000
Bediencentrale Aadorp	800.000 (exclusief gebouw, inschatting circa 200.000)		1.690.000
Glasvezel zelf aanleggen	Eenmalig 1.100.000		
Glasvezel huren	Jaarlijks 255.000		

Conclusie Almelo-de Haandrik

Bediening op afstand is een toekomstperspectief wat verder verkend is. Op dit moment is hier in investeren gezien de kosten, onzekerheden en de omgevingssituatie niet wenselijk. Door in Noordwest Overijssel op kleinere schaal te starten met een moderne centrale, en de kosten hiervan tegen de verkenningen voor AdH aan te houden, kan aan de hand daarvan beoordeeld worden of dit ook toegepast kan worden op het kanaal Almelo-de Haandrik. Tegen die tijd kan ook beoordeeld worden of een iDienst eventueel te overwegen is, waarbij dan mogelijk ook meer informatie voer de kracht van het concept bekend is.

Personeel

Om objecten te bedienen is personeel nodig. De verantwoordelijkheid voor het bedienen van objecten is groot en stelt dan ook eisen aan de provincie. Daarom zijn opleidingseisen geformuleerd. Er zijn verschillende typen objecten die verschillende opleidingseisen kennen. Dit hoofdstuk weergeeft deze per object. Daarnaast is het goed om na te denken over welke verhouding tussen personeel in dienst en ingehuurd personeel wenselijk is. Ook hier gaat dit hoofdstuk op in.

Opleidingseisen

Door toegenomen alertheid op veiligheidsaspecten zijn door de jaren heen de opleidingen voor brug-/sluiswachters doorontwikkeld. Vaarwegbeheerders nemen deze opleidingen af bij een gezamenlijk opleidingsbureau, het NNVO. Daarnaast zijn er trainingsmomenten die de provincie intern organiseert. Deze zijn beide onderstaand weergegeven.

Algemene opleidingseisen

De objecten van Overijssel zijn geclassificeerd op 3 niveaus waarbij per niveau opleidingseisen geformuleerd zijn. Daarnaast gelden een aantal opleidingseisen voor ieder object.

Indeling objecten

Nautop 0		Nautop 1	Nautop 2
Arembergersluis (NW)	Brug Westeinde (AdH)	Brug Blauwe Hand (NW)	Sluis Aadorp (AdH)
Ganzensluis (NW)	Daarlerveenbrug (AdH)	Brug Giethoorn-Zuid (NW)	Sluis Beukers (NW)
Sluis Kuinre (NW)	Grote Puntbrug (AdH)	Brug Ossenzijl (NW)	Sluis Blokzijl (NW)
Giethoorn-Noord (NW)	Tonnendijkbrug (AdH)	Zwartewaterbrug (NW)	
Heerenbrug (NW)	Geerdijkbrug (AdH)	De Haandriksluis (AdH)	
Brug Ronduite (NW)	Beerzerbrug (AdH)	Coevordersluis (AdH)	
Thijendijkbrug (NW)	Kloosterdijkbrug (AdH)	Scheeresluis (NW)	
Hesselingenbrug (NW)	Gouden Ploegbrug (AdH)		
Meethebrug (NW)	Bergentheimbrug (AdH)		
Hoogewegbrug (NW)	Emtenbroekerdijkbrug (AdH)		
Scheerebrug (NW)	Hoogenwegbrug (AdH)		
	Loozenbrug (AdH)		
	Steensteegbrug (AdH)		

Opleidingseisen bruggen en sluisen

Aspect	Nautop 0	Nautop 1	Nautop 2
VCA	VCA Basisveiligheid		
Hulpverlening	Levensreddende handelingen incl . AED		
	Waterongevallen		
Omgaan met Agressie	Provincie eigen opleiding		
Zwemvaardigheid	Minimaal A		
Rijvaardigheid	Slipcursus		
	Rijbewijs B		
	Auto te water		
ICT-vaardigheid	Microsoft Office		
			Cursus EDO
Nautische opleidingen*	07.00 Introductiecursus nautisch werkveld (of minimaal klein vaarbewijs)		
	03.00 Basisopleiding brug- en sluisbediening		
	03.04 Bediening op afstand		

	08.01 Incidentmanagement niveau 1	
		03.02 Vervolgopleiding brug- en sluisbediening
		02.02 Rapporteren
		06.02 Communicatie
		IVS Next (06.19 of opleiding door provincie)
		Marifoocertificaat
Inwerktraject	Iedere brug-/sluiswachter heeft een afgerond inwerktraject bij de provincie Overijssel bestaande uit: - Inwerksessie op object - Doorgelopen en ondertekende checklist brug-/sluiswachter	

* Per 2020 zijn de technische opleidingen ingevoegd bij de basisopleidingen. Deze zijn niet strikt noodzakelijk meer gezien de brug-/sluiswachter enkel een communicerende rol heeft rond storingen.

Aanvullende trainingen

Onderstaande trainingen/opleidingsmomenten zijn niet verplicht, maar in de afgelopen jaren wel georganiseerd om zo aanvullend in gesprek te zijn. Deze kunnen in de komende jaren indien wenselijk herhaald worden.

1. Communicatietraining METHANE (2018)
2. Aanvullende bespreking risico's rond objecten (2019)
3. Aanspreken jongeren die zwemmen rond objecten (2020 gecancelled door Corona, wordt 2021)

Verhouding vast/flexibel

Uit de inventarisatie met andere provincies is gebleken dat bijna alle provincies een mix van vast en flexibel personeel kennen. Tot op heden had WK het beleid om geen nieuwe brugwachters aan te stellen maar deze in te huren.

Prestaties

1. Vasthouden kennis
Afgelopen tijd is gebleken dat het voor vervangbaarheid, kennis van het gebied, kennis van objecten en het in kunnen werken prettiger werkt wanneer er een combinatie bestaat van vast en ingehuurd personeel.
2. In kunnen vullen dienstroosters
Om de dienstroosters gegarandeerd in te kunnen vullen in het vaarseizoen is het niet verstandig alleen te vertrouwen op de markt; in Noord-Holland, bij Rijkswaterstaat en ook in Overijssel is er de afgelopen seizoenen een moment geweest dat de private partij niet kon leveren.

Kosten

Voor de laagst opgeleide brugwachters (Nautop 0) is de kostverhouding tussen vast- en flexibel nagenoeg gelijk. Echter, bij de hoger opgeleide brugwachters is de verhouding ongeveer 1:1,8. Deze zijn dus fors duurder.

Conclusie vast/flexibel

Omdat er in het winterseizoen hoofdzakelijk Nautop-2 opgeleide brug/sluiswachters nodig zijn is het verstandig om de verhouding vast/flexibel op het aantal in de winter benodigde brug/-sluiswachters te baseren.

Een rekensom op basis van het aantal te werken uren (36 p/w), het aantal uren bediening in de winter (89p/w) en het verlof per jaar dit betekent dat er in Noordwest Overijssel ruimte is voor 3 krachten. Aan Almelo-de Haandrik is in het winterseizoen, uitgaande van 4 ingevulde blokken, ruimte voor 8 krachten. Daarnaast is 1 coördinator wenselijk. Onderstaande tabel laat het huidige personeelsverloop door pensionering zien.

Aantal bedienaars	31-12-2020	31-12-2021	31-12-2022	31-12-2023	31-12-2024
NWO	2	1	1	1	1
AdH	5	4	4	3	3
Coördinator	1	1	0	0	0

Daarnaast loopt het contract met Tempo-Team tot en met het vaarseizoen van 2021 (einddatum 31-10-2021, EDO 2018/0310262).

Conclusie personeel

Vooruitlopend op het mogelijk in moeten werken van nieuwe krachten en het natuurlijk verloop is het wenselijk om nieuw vast personeel aan te trekken die de verhouding vast/flexibel weer op peil trekken en bij een nieuw inhuurcontract de kennis over kunnen dragen. Voor Noordwest zijn dan 3 vaste krachten wenselijk en voor AdH 8. Aanbevolen wordt dit voor zomer 2021 georganiseerd te hebben, waarbij voor Noordwest Overijssel 2 bedienaars en voor Almelo-de Haandrik 4 bedienaars aangetrokken kunnen worden. Deze zullen als opleidingsniveau Nautop 2 moeten hebben.

Kostenoverzicht

Bediening van objecten hangt samen met de veiligheid in de openbare ruimte. Het bedienen van objecten mag daarom ook geld kosten. Echter, verschillende varianten kennen verschillende prijskaartjes.

De laatste jaren zijn de personeelskosten voor de provincie opgelopen. Dit heeft te maken met hogere veiligheidseisen die zich vertalen in opleidingseisen en –kosten. Doordat dit via een flexibele schil ingekocht is zijn deze kosten de laatste jaren sterk gestegen. Door ziekte in de groep vaste krachten is er de laatste jaren ook fors meer gebruik gemaakt van de flexibele schil, die meer kosten dan eigen personeel. Tot slot is er ook een tijdelijk besluit genomen om meer personeel in te huren ten aanzien van de veiligheid op de vijf bruggen die voorheen automatisch bediend werden.

Kwalitatieve beoordeling varianten in relatie tot kosten

Per vorm van bediening zijn voor- en nadelen kwalitatief weergegeven in onderstaande tabel.

Vorm van bediening	A. Lokale bediening	B. Bediening op afroep	C. Bediening op afstand in grote of kleine centrales	D. Bedien-centrale as a Service
Aspecten				
Investeringskosten techniek	Laagst, wegens lager aantal cameras en verbindingen	Laag, maar hoger dan A wegens hogere kosten voor voertuigen	Hoog wegens eigen exploitatie gebouwen en volledig benodigde systemen	Hoog, systemen zal de provincie (deels) zelf aan moeten leggen en kosten op afstand zal indirect via het contract verrekend worden. Door markt-efficiëntie mogelijk voordeliger dan C, maar dit is nog nergens bewezen
Kosten gebouwen	Hoogst, wegens groot aantal benodigde gebouwen	Laag, weinig gebouwen nodig omdat maar korte verblijftijd zal bestaan	Gemiddeld, minder gebouwen maar hogere kosten in verband met installaties en werkplekken	Laag, geen kosten in eigen beheer maar indirect wel verrekend in tarieven
Duurzaamheid	Laag wegens hoog aantal gebouwen. Wel zelf in control	Lage impact met gebouwen maar hogere impact door benodigde verplaatsingen. Door hybride of elektrisch vervoer te verlagen	Gemiddeld wegens minder gebouwen, minder verplaatsingen, maar hoger energieverbruik. Wel zelf in control op gebouwen	Gemiddeld maar zelf zeer beperkt in control

Operationeel personeel	Hoogste aantal uren nodig	Lager aantal uren nodig, maar in hoogseizoen niet realistisch in NWO	Lagere personeelkosten dan in A en B	Lage operationele kosten, bedieningskosten niet per uur maar per bediening
Tactisch/strategisch personeel	Laag	Laag	Laag	Hoog wegens contractmanagement

Inzet personeels

De grootste kostenpost is in de inzet van personeel, waarbij zowel het aantal uren als de mix van vast en flexibel personeel er toe doen. Onderstaande tabel laat de huidige uren-inzet en de uren-inzet met de voorgestelde aanpassing op basis van de doelen zien.

Regio	Benodigde uren²	Huidig regime	Voorgesteld regime
Noordwest Overijssel	34.655	34.554	
Almelo-de Haandrik	18.406	(Geen aanpassing)	

Met de voorgestelde aanpassing in bedientijden neemt het aantal benodigde uren iets af. Daarbij worden niet-financiële winsten in eenduidigheid van informatie en een grotere overeenkomst met de door BRTN geadviseerde tijden ook gerealiseerd.

Door een betere mix van vast- en flexibel is er ook een betere balans in vaste en flexibele kosten te bereiken. Een vaste groep bedienaars zorgt voor voldoende zekerheid om in het winterseizoen goed te kunnen opereren en in de zomer flexibel te zijn. De groep vaste bedienaars zal hoofdzakelijk op de complexere Nautop2 objecten werken. Op deze objecten liggen de tarieven bijna een keer zo hoog.

Het normale inhuurtarief is ongeveer vergelijkbaar met een uurloon van een brugwachter. Het Nautop 2 tarief echter is bijna dubbel, waardoor inzet van eigen personeel een besparing van 50% op de inzetkosten op deze objecten kan betekenen.

Kwantitatieve beoordeling kosten

Onderstaande tabel geeft in kolom 2 een overzicht van wat de kosten voor bediening van objecten op jaarbasis ongeveer is, met 2019 als basisjaar. In de kolommen daarna is aangegeven wat de impact van verschillende bedienvormen op deze kosten zijn.

Vorm van bediening	Kosten 2019	A. Lokale bediening	B. Bediening op afroep	C. Bediening op afstand	D. Bedien-centrale as a Service
Aspecten					
Kosten gebouwen	€ 112.000,- (excl. energiekosten)	Investering noodzakelijk t.w.v. € 833.000,-. ³	Laagst bij volledig bedienen op afroep, anders vergelijkbaar met A	Lager, minder gebouwen en minder stookkosten	Verdisconteerd
Vervoer	€ 26.500,- (excl. gedeclareerde kosten, die zitten in personeelskosten)	Gelijk	Meer vervoerbewegingen dus hogere kosten – afhankelijk	Gelijk (behalve wanneer AdH optie C krijgt; dan vervallen)	Verdisconteerd

² (excl. coördinatie, opleiding etc)

³ Bedrag na check BVFAC op kostenschatting Movares. Ca. € 500.000,- gebouwgebonden kosten en ca € 300.000,- aan personeelskosten, voorbereidingskosten en risicotoeslagen.

			van hoeveelheid	deze kosten grotendeels.	
Operationeel personeel	€ 1,85 mln (vast+flexibel)	Gelijk	Lager	Circa 50% lager, toenemend met meer objecten (NWO na 5 jaar terugverdiend)	Ver- disconteerd
Tactisch/s strategisch personeel	Beperkt, coördinator teamleider	Gelijk	Gelijk	Gelijk (kleinschalige centrale vraagt niet veel meer is ervaring met Giethoorn Zuid)	Hoogst, 0,5 fte schaal 10 lijkt nodig.

Gezien personeelskosten de hoogste structurele post op jaarbasis vormen is het logisch om daar te beginnen met zoeken naar besparing. Met meer bediening op afstand kan dit. Daarnaast is er vanuit BV een investering nodig in gebouwen ter waarde van ... mln. Door niet in nieuwe lokale bedieningsgebouwen maar in een bedieningscentrale te investeren worden deze kosten gedrukt.

Analyse iDienst

Uit voorlopige berekeningen (Decisio, 2019) volgt dat de kosten voor bedieningscentrales als a service mogelijk lager zijn dan de andere varianten. Dit perspectief klonk dan ook aantrekkelijk en is met energie verkend.

Voor Almelo – De Haandrik is een kostenverkenning uitgevoerd voor de essentiële stappen voor bediening op afstand. De inventarisatie door Movares laat een radicaal hoger kostenplaatje zien dan de uitwerking van kosten zoals door Decisio gebruikt. Daarmee wordt het iDienst plaatje voor Almelo-de Haandrik drastisch anders en het plaatje voor voortzetten van de huidige filosofie aantrekkelijker. Daarnaast is ter voorbereiding op deze bedieningsfilosofie afgewogen in hoeverre de de strategische beheerkosten en cybersecurityrisico's stijgen en de directe instructie op veiligheid en gastvrijheid in gevaar komen. Concluderen is dat, met name in Noordwest Overijssel gezien de vele locaties en het recreatieve gebruik, een iDienst op dit moment onwenselijk is. Tot slot is de landelijke ervaring met deze vorm nog zo beperkt dat de inschattingen van kosten nog niet geeikt zijn aan praktijk.

Business case bedieningscentrale NWO

Binnen de andere varianten blijkt dat investeren in een kleine bedieningscentrale voor een aantal objecten in Noordwest Overijssel binnen afzienbare tijd kostenneutraal is doordat minder personeel nodig is (Movares 2018). Vergeleken met investeren in nieuwe gebouwen is een bedieningscentrale in 7 jaar kostenneutraal, waarna een positief saldo ontstaat.

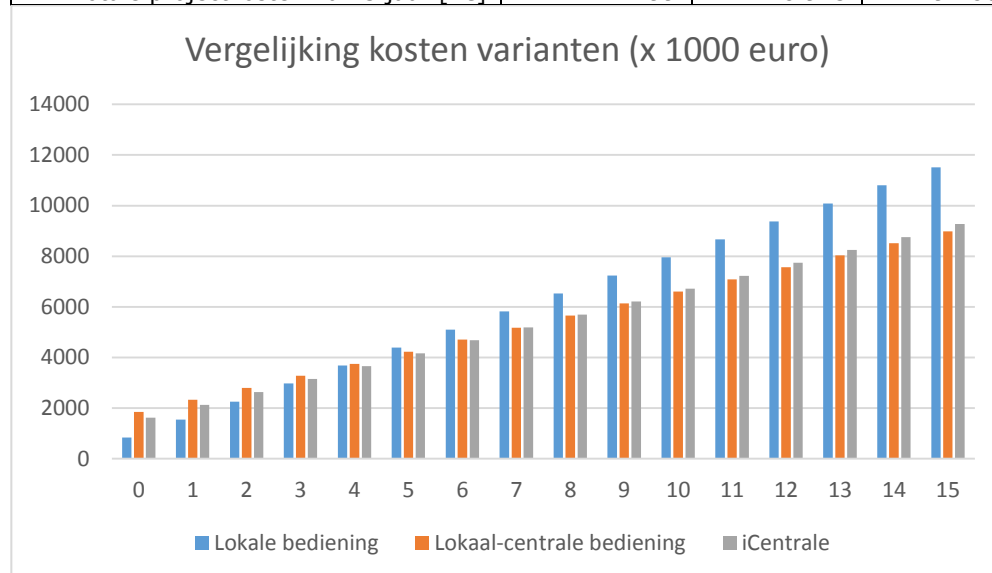
Onderstaande tabel laat de kosten van de bedieningsvormen zien. Een variant van bediening op afroep is niet realistisch, gezien drukte in het hoofdseizoen alsnog de investering van variant 1.1. Daarmee valt die optie af en hogere vervoerskosten meebrengt.

De iCentrale lijkt op korte termijn goedkoper, maar de personeelskosten hiervoor zijn zeer beperkt ingeschat, terwijl vaste kosten jaarlijks stijgen. Ook is uit de kwantitatieve analyse gebleken dat dit wegens de doelen van bediening niet wenselijk is in Noordwest Overijssel.

Hieruit volgt dat binnen 5 jaar de realisatiekosten van een kleine bedieningscentrale terugverdiend zijn ten opzichte van lokale door lagere vaste en personeelskosten. Door na een eerste jaar scherper personeel in te plannen is daar zelfs nog meer besparing mogelijk en neemt de terugverdientijd af. Het wisselpunt tussen kosten/baten van iCentrale en centrale bediening

licht na 8 jaar. Door meer objecten te koppelen, mogelijk van gemeente en sluis Kuinre, kan een verder positief beeld ontstaan voor centrale bediening.

Overzicht kosten varianten permanente lokale bediening Variant	Lokale bediening	Lokaal- centrale bediening	iCentrale
Bouwkosten [k€]	833	1.848	1.620
Vaste jaarlijkse kosten [k€]	340	233	474
Jaarlijkse kosten personeel [k€]	372	243	36
Totale projectkosten na 5 jaar [k€]	4.388	4.223	4.170
Totale projectkosten na 10 jaar [k€]	7.944	6.598	6.720
Totale projectkosten na 15 jaar [k€]	11.499	8.973	9.280



Overzicht uitkomsten

De bediening van de objecten in de provincie Overijssel kent samengevat de volgende doelen.

1. Optimale veiligheid voor weg- en vaarweggebruiker
2. Maximaal bijdragen aan gastvrijheid voor de recreant op het water
3. Maximaal bijdragen aan efficiënt goederenvervoer over water (hoofdzakelijk Almelo-de Haandrik)
4. Bijdragen aan de provinciale doelen op het gebied van duurzaamheid

Bedientijden

In het voorgaande is beschreven dat de huidige versnipperde bedientijden in Noordwest Overijssel tot verwarring en lagere tevredenheid leiden. Meer uniformiteit in deze regio is vanuit gastvrijheidsperspectief wenselijk. Daarbij gaat het zowel om meer uniforme tijden voor de eigen objecten als voor objecten van derden in de provinciale vaarwegen. Hierover moet regelmatig gesprek zijn met beheerders van die objecten.

Voor Almelo-de Haandrik is het grootste doel het goed bedienen van de beroepsvaart en waar mogelijk de recreatievaart te stimuleren. Binnen het huidige regime zijn er zowel vanuit recreatief- als vanuit beroepsperspectief wensen tot verruiming. Dit leidt echter tot meer inzet van uren, en daarmee hogere kosten.

Bedienvormen

Met het oog op gastvrijheid en veiligheid acht de provincie het van belang om de bediening uniform per gebied te organiseren. Dit betekent dat het niet wenselijk is om delen van het gebied los te knippen en op andere manieren, zoals uitbesteed via een iDienst, uit te voeren. Het is wenselijk de bediening in het recreatieve gedeelte van Noordwest Overijssel als geheel te beschouwen.

Daarbij is op de toegangspoorten tot het gebied en de drukke punten in het gebied direct contact met de vaarweg- en weggebruiker zowel vanuit gastvrijheids- als veiligheidsperspectief van belang. Op deze toegangspoorten is afstandbediening gezien de huidige doelen niet wenselijk.

Gezien de intensiteit van het vaarweggebruik en de risico's die dit met zich mee brengt, alsmede de kosten-baten rationaliteit, ligt dit op tussenliggende bruggen anders. Dat leidt tot de conclusie dat voor tussenliggende bruggen op afstand bedienen een goed perspectief bieden. Dit is op Blauwe Hand en Giethoorn Zuid in zekere zin al het geval. Uitbreiding van deze werkwijze kan leiden tot een grotere doelmatigheid in besteding van middelen en tot duurzame en arbo-vriendelijke investeringen in voorzieningen voor de bediening. Daarbij verdient het extra aanbeveling om in aanpassingen de volgende aspecten mee te nemen:

- Impact op bediensysteem en cybersecurity
- Impact op zicht en videosysteem
- Impact op omgeving
- Impact op ergonomie en human factors

De gewenste uitbreiding van bedientijden op Almelo-de Haandrik kan niet kostenneutraal gerealiseerd worden, binnen de huidige vorm van bediening met blokken, zonder inbreuk te doen op de efficiëntie van het kanaal. Manieren om dit mogelijk wel kostenneutraal te doen zijn via bediening op afroep en bediening op afstand. Kosten voor bediening op afstand zijn fors, ruim 3 miljoen euro wanneer alle kunstwerken up to date zijn, 13.5 miljoen euro om daar te komen (Movares 2020). Gezien de huidige politiek-bestuurlijke context is het niet wenselijk om hier snel veranderingen in door te voeren.

Personeel

Het is wenselijk om de balans tussen vast- en flexibel personeel weer op orde te krijgen. Voor Noordwest zijn dan 3 vaste krachten wenselijk en voor AdH 8. Daarom worden in 2020/2021 weer brug-/sluiswachters geworven.

Te nemen vervolgstappen

Aan de hand van de voorgaande hoofdstukken zijn de volgende conclusies vervolgstappen te formuleren.

Algemeen

1	Bedienfilosofie in organisatie bespreken
2	Bedienfilosofie met portefeuillehouder vastleggen
3	Bedienfilosofie als input voor Assetmanagement gebruiken en PDCA cirkel doorlopen
4	Werven personeel

Noordwest Overijssel (NWO)

1	Aanpassing bedientijden
	i. Informeren omgeving
	ii. Andere bedienende partijen (gemeentes, waterschappen, RWS, grensprovincies)
	iii. Direct omwonenden
	iv. Vaarweggebruikers
2	Vernieuwen van informatie voor de vaarweggebruiker
	i. Aanpassing bebording aan het water
	ii. Vaarkaart
	iii. Website
	iv. Data voor appgebruik e.d.
3	Benodigde personele inzet opnieuw vaststellen
4	Verkenning realisatie lokale bediencentrale
	i. Bestuurlijk traject tot Projectbesluit
	ii. Projectvoorbereiding
	iii. Projectrealisatie

Almelo – De Haandrik (AdH)

1	Onderzoeken alternatieve vormen bediening afronden
2	Besluiten tot al dan niet aanpassen vorm bediening
3	Benodigde personele inzet opnieuw vaststellen

Bronvermelding

Externe onderzoeken

- Goudappel - Quick Scan Afstandsbediening bruggen en sluizen N.O.-Nederland (2012)
- Ecorys - Vergezicht robuuste bediening vaarwegen Overijssel (2015)
- Movares - Centrale bediening bruggen Noordwest Overijssel (2018)
- Intergo - Quick scan human factors bediening bruggen en sluizen provincie Overijssel (2019)
- Decisio - MKBA centrale bediening en als iDienst bedienen bruggen en sluizen Overijssel (2019)

Deze documenten zijn allemaal te vinden in EDO MAP 5556263.

- Movares – Quick scan centrale bediening Almelo - De Haandrik (2020) EDO map 5658624

Interne documenten

- Overzicht samenhang uitgevoerde onderzoeken bediening Overijssel (2019/0327747)
- Memo scheepvaart Overijssel 2019 (2020/0048686)
- GS nota MKBA opwaardering vaarweg AdH 2018 (Quick Wins 5.1.1 en 5.1.5) - PS/2018/995 (2018)
- AM Plan vaarwegen 2017 (EDO map 3640946)
- SAMP WK 2019 (EDO 525330)
- Nautisch Handboek en Handboek Brug- en Sluisbediening – K:\ (2019)
- Enquête Uw mening telt – K:\ (2019)
- Analyse bedientijden 2019 (EDO map 5588441)

Bijlagen

Bijlage A: Classificeringen Overijssel volgens BRTN 2015-2020

Bijlage B: Minimum bedienregimes

Bijlage C: Huidige bediening en wensen Noordwest Overijssel

Bijlage D: Huidige bedientijden Almelo-de Haandrik

Bijlage E: Inventarisatie overige provincies

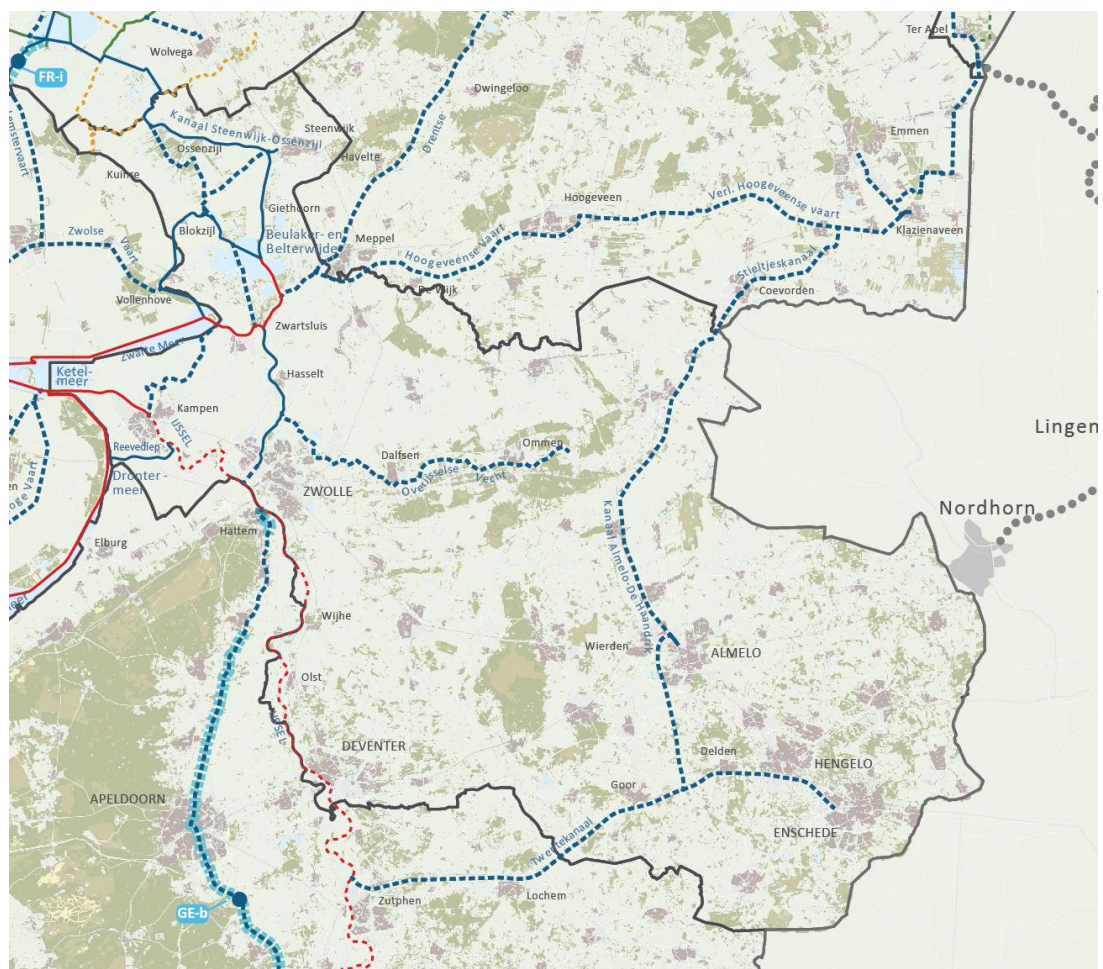
Bijlage F: Indeling blokken kanaal Almelo-de Haandrik

Bijlage A:

Classificeringen Overijssel volgens BRTN 2015-2020

BRTN Vaarwegen 2015 - 2020

- AZM
- BZM
- CZM
- - - AM
- - - BM
- - - CM
- - - DM



Bijlage B: Minimum bedienregimes

Recreatievaart - volgens BRTN 2015-2020

TABEL 5: GEWENSTE MINIMUM BEDIENINGSREGIMES

Periode	Verbindingswateren (AZM, AM) Gewenst minimum bedieningsregime	Ontsluitingswateren (BZM,BM,CM,DM) Gewenst minimum bedieningsregime
winter- en bergingsseizoen (1 november – 31 maart)	maandag t/m zaterdag bediening op aanvraag (1)	maandag t/m zaterdag bediening op aanvraag (1)
Voorseizoen en naseizoen (1 april – 31 mei en 16 september – 31 oktober)	maandag t/m zondag continue bediening (2) 08.00 – 20.00 uur	maandag t/m zondag continue bediening (2) 09.00 – 19.00 uur
zomerseizoen (1 juni – 15 september)	maandag t/m zondag continue bediening (2) 08.00 – 21.00 uur	maandag t/m zondag continue bediening (2) 09.00 – 19.00 uur

(1) Als er geen reguliere bediening voor de beroepsvaart is

(2) Continue bediening betekent tenminste 4 maal per uur

Beroepsvaart - volgens Richtlijnen vaarwegen 2017

regime	maandag	dinsdag – vrijdag	zaterdag	zondag	totale weekuren
1	0 - 24	0 - 24	0 - 24	0 - 24	168
2	6 - 24	0 - 24	0 - 20	8 - 20	146
3	6 - 22	6 - 22	8 - 20	9 - 17	100
4	6 - 22	6 - 22	8 - 18	--	90
5	7 - 19	7 - 19	--	--	60

Bijlage C:

Huidige bediening en wensen Noordwest Overijssel

Beukerssluis en brug			Toelichting
Locatie	Gelegen in kanaal Beukers – Steenwijk		Vaarweg: V01 Klasse: AZM
Beschrijving	Dit object ligt in een verbindingsvaarweg voor zowel zeilschepen als motorisch vaarverkeer. Hier vindt hoofdzakelijk recreatievaart en in een mindere mate beroepsvaart plaats.		Dit object ligt aan het begin van een van de grootste hoofdvaarwegen en is een toegangspoort tot het recreatiegebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een druk punt in het areaal, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (samenkomst N334 en N375). Tevens gaat het hier om een grotere sluis welke zich leent voor persoonlijk contact met de bedienaar en het verspreiden van gebiedsinformatie. Daarmee is het wenselijk bediening op locatie te behouden.
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-za 8-19	
	Zo-fd 9-19	Zo/fd 9-19	
	Pauze 12-13	Pauze 12:30-13	
	Jul-aug continu	-	
Vorm	Lokale bediening	Lokale bediening	

Brug Blauwe Hand			Toelichting
Locatie	Gelegen in kanaal Beukers – Steenwijk		Vaarweg: V01 Klasse: AZM
Beschrijving	Dit object ligt in een verbindingsvaarweg voor zowel zeilschepen als motorisch vaarverkeer. Hier vindt hoofdzakelijk recreatievaart en in een mindere mate beroepsvaart plaats.		Dit object ligt in een van de grootste hoofdvaarwegen van het gebied. Vanaf deze post wordt brug Ronduite op afstand bediend.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een druk punt in het areaal, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (samenkomst N362 en N334). Daarmee is het wenselijk bediening op locatie te behouden.
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-za 8-19	
	Zo-fd 9-19	Zo/fd 9-19	
	Pauze 12-13	Pauze 12:30-13	
Vorm	Lokale bediening	Lokale bediening	

Brug Ronduite			Toelichting
Locatie	Gelegen in Arembergergracht		Vaarweg: V08 Klasse: BM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor gemotoriseerd vaarverkeer. Het kent bijna uitsluitend recreatief gebruik.		Dit object ligt een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een druk punt in het areaal, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (N762). areaal. Alle aanlooproutes bieden veel overzicht, waardoor
Tijden	Dagelijks 9-19	Ma-za 8-19	
	Pauze 12-13	Zo/fd 9-19	
		Pauze 12:30-13	
Vorm	Op afstand bediend vanaf brug Blauwe hand	Op afstand bediend vanaf brug Blauwe hand	

		bediening op afstand wenselijk is
--	--	--------------------------------------

Brug Giethoorn-Zuid				Toelichting
Locatie	Gelegen in kanaal Beukers - Steenwijk			Vaarweg: V01 Klasse: BZM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor zowel zeilschepen als gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt.			Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied. Vanaf deze post worden brug Giethoorn-Noord en de Heerenbrug bediend.
Bediening	Huidig	Gewenst		Dit object ligt op een druk punt in het areaal, zowel qua vaarweg (waaronder veel bootverhuur)- als qua landverkeer (waaronder landbouwverkeer). Daarmee is het wenselijk bediening op locatie te behouden.
Tijden	Ma-za	8-19	Ma-za	
	Zo-fd	9-19	Zo/fd	
	Pauze	12-13	Pauze	
Vorm	Lokale bediening		Lokale bediening	

Brug Giethoorn-Noord				Toelichting
Locatie	Gelegen in kanaal Beukers - Steenwijk			Vaarweg: V01 Klasse: BZM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor zowel zeilschepen als gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt.			Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst		Dit object ligt op een druk punt in het areaal, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (waaronder landbouwverkeer). De bediening vindt plaats vanaf een gelijksoortig object, dat zich het verlengde van de zelfde vaarweg bevindt. Dit maakt bediening op afstand vanaf die locatie een goede keuze.
Tijden	Ma-za	8-19	Ma-za	
	Zo-fd	9-19	Zo/fd	
	Pauze	12-13	Pauze	
Vorm	Op afstand bediend vanaf brug Giethoorn-Zuid		Op afstand bediend vanaf brug Giethoorn-Zuid	

Heerenbrug				Toelichting
Locatie	Gelegen in kanaal Beukers - Steenwijk			Vaarweg: V01 Klasse: BZM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor zowel zeilschepen als gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt.			Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied. De doorvaarhoogte van het beweegbare deel is 6,90 m bij -0,70 NAP wanneer deze gesloten is.
Bediening	Huidig	Gewenst		Dit object ligt op een druk punt in het areaal, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (N333). De
Tijden	Ma-za	8-19	Ma-za	
	Zo-fd	9-19	Zo/fd	
	Pauze	12-13	Pauze	

Vorm	Op afstand bediend vanaf brug Giethoorn-Zuid	Op afstand bediend vanaf brug Giethoorn-Zuid	bediening vindt plaats vanaf een object, dat zich het verlengde van de zelfde vaarweg bevindt. Doordat de brug een flinke doorvaarthoogte heeft, hoeft de brug minder vaak geopend hoeft te worden dan andere objecten in de vaarweg. Dit maakt bediening op afstand een goede keuze.
-------------	--	--	---

Thijendijkbrug			Toelichting
Locatie	Gelegen in kanaal Steenwijk – Ossenzijl		Vaarweg: V02 Klasse: BZM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor zowel zeilschepen als gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt, die de hele route van Steenwijk naar Ossenzijl (v.v.) aflegt.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een locatie in het areaal met een gematigde hoeveelheid verkeer, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (waaronder fietsers en landbouwverkeer). Het gedeelte van de vaarweg waarin dit object zich bevindt kan maar op een manier bevaren worden. Hierbij worden 4 bruggen, waarvan dit object 1 is, aansluitend gepasseerd. Dit object leent zich daardoor goed voor bediening op afstand.
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-za 8-19	
	Zo-fd 9-19	Zo/fd 9-19	
		Pauze 12:30-13	
Vorm	Lokale bediening	Bediening op afstand vanuit een lokale bedieningcentrale.	

Hesselingenbrug			Toelichting
Locatie	Gelegen in kanaal Steenwijk – Ossenzijl		Vaarweg: V02 Klasse: BZM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor zowel zeilschepen als gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt, die de hele route van Steenwijk naar Ossenzijl (v.v.) aflegt.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een locatie in het areaal met een gematigde hoeveelheid verkeer, zowel qua vaarweg-
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-za 8-19	
	Zo-fd 9-19	Zo/fd 9-19	
		Pauze 12:30-13	

Vorm	Lokale bediening	Bediening op afstand vanuit een lokale bediencentrale.	als qua landverkeer (waaronder fietsers en landbouwverkeer). Het gedeelte van de vaarweg waarin dit object zich bevindt kan maar op een manier bevaren worden. Hierbij worden 4 bruggen, waarvan dit object 1 is, aansluitend gepasseerd. Dit object leent zich daardoor goed voor bediening op afstand.
-------------	------------------	--	--

Meenthebrug			Toelichting
Locatie	Gelegen in kanaal Steenwijk – Ossenzijl		Vaarweg: V02 Klasse: BZM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor zowel zeilschepen als gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt, die de hele route van Steenwijk naar Ossenzijl (v.v.) aflegt.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een locatie in het areaal met een gematigde hoeveelheid verkeer, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (waaronder fietsers en landbouwverkeer). Het gedeelte van de vaarweg waarin dit object zich bevindt kan maar op een manier bevaren worden. Hierbij worden 4 bruggen, waarvan dit object 1 is, aansluitend gepasseerd. Dit object leent zich daardoor goed voor bediening op afstand.
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-za 8-19	
	Zo-fd 9-19	Zo/fd 9-19	
		Pauze 12:30-13	
Vorm	Lokale bediening	Bediening op afstand vanuit een lokale bediencentrale.	

Hogewegsbrug			Toelichting
Locatie	Gelegen in kanaal Steenwijk – Ossenzijl		Vaarweg: V02 Klasse: BZM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor zowel zeilschepen als gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt, die de hele route van Steenwijk naar Ossenzijl (v.v.) aflegt.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een locatie in het areaal met een gematigde hoeveelheid verkeer, zowel qua vaarweg-
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-za 8-19	
	Zo-fd 9-19	Zo/fd 9-19	
		Pauze 12:30-13	

Vorm	Lokale bediening	Bediening op afstand vanuit een lokale bediencentrale.	als qua landverkeer (waaronder fietsers en landbouwverkeer). Het gedeelte van de vaarweg waarin dit object zich bevindt kan maar op een manier bevaren worden. Hierbij worden 4 bruggen, waarvan dit object 1 is, aansluitend gepasseerd. Dit object leent zich daardoor goed voor bediening op afstand.
-------------	------------------	--	--

Brug Ossenzijl			Toelichting
Locatie	Gelegen in Ossenzijlersloot (kanaal Steenwijk – Ossenzijl)		Vaarweg: V02 Klasse: BZM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor zowel zeilschepen als gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een druk punt in het areaal, zowel qua vaarweg- (samenkomst V02 en V05) als qua landverkeer (ligging in dorp en kruising van streekbussen). Daarmee is het wenselijk bediening op locatie te behouden.
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-za 8-19	
	Zo-fd 9-19	Zo/fd 9-19	
	Pauze 12-13	Pauze 12:30-13	
Vorm	Lokale bediening	Lokale bediening	

Sluis en brug Kuinre			Toelichting
Locatie	Gelegen in vaarweg De Linde - Ossenzijlersloot		Vaarweg: V04 Klasse: DM
Beschrijving	Deze combinatie van objecten ligt in een vaarweg voor gemotoriseerd vaarverkeer, die verschillende diepte en breedte beperkingen kent. Daardoor is er sprake van uitsluitend recreatief gebruik.		Deze objecten liggen in een afgelegen, en daardoor rustiger, deel van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Er is op jaarbasis zeer weinig doorvaart van deze objecten. Daardoor is op middellange termijn bediening op afstand wenselijk. Wel dient aandacht geschonken te worden aan het feit dat het hier een brug-sluiscombinatie betreft. Daarnaast bevinden deze objecten zich midden in een dorp met eventuele omstanders. Hier zal extra aandacht aan besteed moeten worden m.b.t.
Tijden	Dagelijks 9-19	Ma-za 8-19	
	Pauze 12-13	Zo/fd 9-19	
		Pauze 12:30-13	
Vorm	Lokale bediening	Lokale bediening. In toekomst eventueel bediening op afstand vanuit zelfde bediencentrale als bruggen kanaal Steenwijk - Ossenzijl	

		veiligheid bij bediening op afstand.
--	--	--------------------------------------

Scheerebrug			Toelichting
Locatie	Gelegen in vaarweg Giethoornsemeer - Ossenzijl		Vaarweg: V05 Klasse: BM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt midden in het natuurgebied. Er is een gematigde hoeveelheid verkeer, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (waaronder fietsers en landbouwverkeer). In de toekomst zou deze brug zich lenen om vanaf de lokale bedienentrale bruggen Steenwijk-Ossenzijl. bediend te worden.
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-za 8-19	
	Zo-fd 9-19	Zo/fd 9-19	
	Pauze 12-13	Pauze 12:30-13	
	Jul-aug continu	-	
Vorm	Lokale bediening	Lokale bediening. In toekomst eventueel bediening op afstand vanuit dezelfde bedienentrale als bruggen Steenwijk-Ossenzijl.	

Sluis en brug Blokzijl			Toelichting
Locatie	Gelegen in vaarweg Blauwe Hand - Blokzijl		Vaarweg: V07 Klasse: BZM
Beschrijving	Deze objecten liggen in een ontsluitingsroute voor zowel zeilschepen als gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt.		Deze objecten liggen in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Deze objecten liggen op een druk punt in het areaal, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (ligging in dorp). Het type brug i.c.m. beperkte ruimte en toeschouwers (contragewicht vlak over slagboom) brengt extra risico's met zich mee bij bediening. Daarnaast is dit ook een toegangspoort met sluis tot het gebied. Dit alles maakt dat de bediening van deze objecten ter plaatse wordt aanbevolen.
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-za 8-19	
	Zo-fd 9-19	Zo/fd 9-19	
	Pauze 12-13	Pauze 12:30-13	
	Jul-aug continu		
Vorm	Lokale bediening	Lokale bediening	

Arembergersluis			Toelichting
Locatie	Gelegen in Arembergergracht		Vaarweg: V08 Klasse: BM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt vrijwel uitsluitend door de recreatievaart gebruikt.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	

Tijden	Dagelijks 9-19	Ma-za 8-19	Dit object is een toegangspoort tot het gebied. Het is een relatief kleine, historische sluis met vaste brug. Dit maakt het object geschikt om te plaatse te blijven bedienen.
	Pauze 12-13	Zo/fd 9-19	
		Pauze 12:30-13	
Vorm	Lokale bediening	Lokale bediening	

Ganzensluis			Toelichting
Locatie	Gelegen in Ganzendiep		Vaarweg: V09 Klasse: BM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied. Het betreft een sluis met hefdeuren.
Bediening	Huidig	Gewenst	Beide deuren van dit object liggen aan weerszijden van een viaduct. Ook wordt de vaarweg nabij de sluis gebruikt door personen die zwemmen en duiken. Dit brengt risico's voor het overzicht met zich mee. Lokale bediening is vooralsnog de meest wenselijke manier van bedienen.
Tijden	Dagelijks 9-19	Ma-za 8-19	
	Pauze 12-13	Zo/fd 9-19	
		Pauze 12:30-13	
Vorm	Lokale bediening	Lokale bediening	

Scheeresluis			Toelichting
Locatie	Gelegen in vaarweg Reevediep		Vaarweg: V80 Klasse: BZM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor zowel zeilboten als gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt. Het traject kent naast deze sluis 4 vaste bruggen met verschillende hoogtebeperkingen.		Dit object ligt in een nieuw gerealiseerde hoofdvaarweg van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object is een toegangspoort tot het recreatiegebied. Lokale bediening van deze sluis is daarom aan te bevelen. Door de komst van dorp Reeve zal mogelijk nog een sluis komen. Wanneer de Bedienlocatie van dit object hier geschikt voor is, ziet o.a. gemeente Kampen mogelijkheden voor bediening vanaf deze locatie voor de nieuwe objecten.
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-za 8-19	
	Zo-fd 9-19	Zo/fd 9-19	
	Pauze 12:00-12:30	Pauze 12:30-13	
	Nov-mrt gestremd		
Vorm	Lokale bediening	Lokale bediening	

Zwartewaterbrug			Toelichting
Locatie	Gelegen in Zwartewater (vaarweg Zwolle – IJsselmeer)		Vaarweg: Klasse: BZM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor zowel zeilschepen als gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een druk punt in het areaal, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (N331). Alle aanlooproutes bieden veel overzicht, waardoor bediening op afstand wenselijk is. Een forse aanpassing van bedientijden zorgt voor een eenduidig beeld in het gehele gebied.
	Ma-za 6-22	Ma-vr 6-22	
Tijden	Zo-fd 10-18	Zat-zo/fd 10-18	
Vorm	Op afstand bediend vanaf bedieningscentrum Spooldersluis	Op afstand bediend vanaf de Spooldersluis	

Fietsbrug Kalenberg			Toelichting
Locatie	Gelegen in vaarweg Giethoornse meer – Ossenzijl		Vaarweg: V05 Klasse: BM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt. Qua landverkeer wordt de brug enkel gebruikt door voetgangers, fietsers en licht-gemotoriseerde voertuigen.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt midden in een dorp. Er is een gematigde hoeveelheid verkeer, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer. Deze ligging i.c.m. het grote aanbod aan langzaam wegverkeer maakt dat bediening van deze brug op locatie wenselijk blijft.
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-vr 8:30-19	
	Zo-fd 9-19	Zat-zo/fd 9-19	
	Pauze 12-13	Pauze 12:30-13	
	Jul-aug continu		
Vorm	Lokale bediening door gemeente Steenwijkerland	Lokale bediening door de gemeente Steenwijkerland	

Kooiwegbrug			Toelichting
Locatie	Gelegen in Steenwijkerdiep		Vaarweg: V06 Klasse: BM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een locatie in het areaal met een gematigde hoeveelheid verkeer, zowel qua
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-vr 8:30-19	
	Zo-fd 9-19	Zat-zo/fd 9-19	
	Pauze 12-13	Pauze 12:30-13	

Vorm	Lokale bediening door gemeente Steenwijkerland	Lokale bediening door gemeente Steenwijkerland. In toekomst eventueel bediening op afstand vanuit dezelfde bediencentrale als bruggen Steenwijk-Ossenzijl.	vaarweg- als qua landverkeer (waaronder fietsers en landbouwverkeer). In de toekomst zou deze brug zich lenen om vanaf de lokale bediencentrale bediend te worden.
-------------	--	--	--

Brug Halfwegdiep			Toelichting
Locatie	Gelegen in Steenwijkerdiep		Vaarweg: V06 Klasse: BM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een locatie in het areaal met een gematigde hoeveelheid verkeer, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (waaronder fietsers en landbouwverkeer). In de toekomst zou deze brug zich lenen om vanaf de lokale bediencentrale bediend te worden.
Tijden	Ma-za 8-19	Ma-vr 8:30-19	
	Zo-fd 9-19	Zat-zo/fd 9-19	
	Pauze 12-13	Pauze 12:30-13	
Vorm	Lokale bediening door gemeente Steenwijkerland	Lokale bediening door gemeente Steenwijkerland. In toekomst eventueel bediening op afstand vanuit dezelfde bediencentrale als bruggen Steenwijk-Ossenzijl.	

Brug Mandjeswaard			Toelichting
Locatie	Gelegen in vaarweg Giethoornse Meer - Ossenzijl		Vaarweg: V05 Klasse: BM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt.		Dit object ligt in een van de hoofdvaarwegen van het gebied.
Bediening	Huidig	Gewenst	Dit object ligt op een locatie in het areaal met een gematigde hoeveelheid verkeer, zowel qua vaarweg- als qua landverkeer (waaronder fietsers en landbouwverkeer). Bediening op afstand voor deze locatie bevalt goed. Een forse aanpassing van bedientijden zorgt voor een eenduidig beeld in het gehele gebied.
Tijden	Apr-mei / sept-okt	Ma-vr I.o.m.	
	Dagelijks 8-19	Zat-zo/fd Kampen	
	Pauze 12-13		
	Jun-aug		
	Dagelijks 8-22		
	Pauze 12-13		
Vorm	Bediening op afstand vanaf Stadsbrug Kampen door gemeente Kampen	Bediening op afstand vanaf Stadsbrug Kampen door gemeente Kampen	

Brug Dalfsen				Toelichting
Locatie	Gelegen in de Overijsselse Vecht			Vaarweg: V06 Klasse: BM
Beschrijving	Dit object ligt in een ontsluitingsroute voor gemotoriseerd vaarverkeer. De vaarweg wordt hoofdzakelijk door de recreatievaart gebruikt.			Dit object is in beheer van de gemeente Dalfsen. En de Overijsselse Vecht in beheer van Waterschap Drents Overijsselse Delta.
Bediening	Huidig		Gewenst	Geen specifieke wensen.
Tijden	Do voor pasen-mei / sept-okt		I.o.m. Dalfsen	
	Ma-vr	8:30-17		
	Pauze	12-13		
	Jun-aug			
	Ma-vr	8:30-18:30		
	Pauze	12-13		
	Zo-fd	Geen bediening		
Vorm	Bediening op afstand door gemeente Dalfsen		Bediening op afstand door gemeente Dalfsen	

Bijlage D:

Huidige bedientijden Almelo-de Haandrik

Bediening maandag t/m vrijdag

1 maart-1 nov

06.00-12.00 uur / 12.30-19.00 uur

1 nov-1 maart

07.00-12.00 uur / 12.30-18.00 uur

Bediening zaterdag

1 maart-1 mei / 1 okt-1 nov

06.00-13.00 uur

1 mei-1 okt

06.00-12.00 uur / 12.30-18.00 uur

1 nov-1 maart

07.00-13.00 uur

Bediening zondag

1 mei-1 okt

09.00-12.00 uur / 13.00-17.00 uur

27 tot 31 december

Uitsluitend bediening op afroep gedurende bovenvermelde tijden: 038 499 70 40

Geen bediening op:

Eerste en tweede kerstdag, nieuwjaarsdag, tweede paasdag, Hemelvaartsdag en zondags vanaf 1 oktober tot 1 mei.

** Alleen voor beroepsvaart extra bediening op verzoek (meldingen minstens 24 uur van te voren bij de sluis te Aadorp): 038 499 70 40.*

Bijlage E:

Inventarisatie overige provincies

Tijdens de looptijd van dit onderzoek is verkend hoe andere provincies bedienen. Hieronder is dit weergegeven.

Provincie	Aantal objecten	Wijze van bediening	Personeel vast of flex
Groningen	65	4 bediencentrales, deels lokaal, deels zelfbediening	Meerdere private leveranciers, maar 80% in dienst
Fryslân	36	1 bediencentrale, deels lokaal	Weer zo veel mogelijk in dienst
Drenthe	77	Grotendeels op afstand	Onbekend
Flevoland	23	1 bediencentrale	20% in dienst, 80% inhuur
Zuid-Holland	85	Meerdere bediencentrales	50/50
Noord-Holland		Meerdere bediencentrales	Na niet-leveren door leverancier in 2019 weer allen in dienst

Kijkend naar de argumenten om op afstand te gaan bedienen valt op dat dit hoofdzakelijk te maken heeft met grote intensiteit (Zuid-Holland, Fryslân) of juist extensiviteit (Flevoland, Drenthe). Qua gebruik lijkt de provincie Groningen het best vergelijkbaar met Overijssel, waarbij rustige trajecten via centrales verbonden zijn maar een aantal dukke locaties met objectbediening georganiseerd zijn.

Bijlage F:

Indeling blokken kanaal Almelo-de Haandrik

2-2-2018

Bloknummer	Object	Hectometer
Blok 5	Coevordersluis	32,2
	Haandriksluis	31,4
	Gramsbergen	29,9
	Loozen	27,9
Blok 4	Hoogenweg	24,6
	Emptenbroekerdijk	23,5
	Bergentheim	19,7
	Goudenploeg	17,6
Blok 3	Kloosterdijk	16
	Beerzerveld	14,6
	Geerdijk	12,8
	Tonnendijk	11,1
Blok 2	Grote Puntbrug	10,3
	Daarlerveen	8,9
Blok 1	Vriezenveen	4,3
Blok 1	Brug Aadorp	0,5
	Suis Aadorp	0,25