

Zaanstad brugbediening, analyse incidentenrapportage

(versie: 4 d.d. 5 juni 2019 vastgesteld in het CP overleg van de havendienst)

Het Invest projectteam heeft de behoefte aan een analyse van het aantal geregistreerde meldingen van incidenten. Dit om de risico inventarisatie en de daaruit voortvloeiende analyse met aanbevelingen te kunnen optimaliseren.

Daarom is het gewenst (meer) inzicht te krijgen in de cijfers van de Mozard meldingen van de incidenten. Dit qua frequentie (hoeveel?) en oorzaak (aard en ernst van het incident?) maar ook het gevolg (zowel materieel als immaterieel).

Al vele jaren worden steekproefsgewijs een week lang alle incidenten gerapporteerd. *Verder worden door het jaar heen de incidenten gerapporteerd die een andere oorzaak hebben dan alleen die van roodlichtnegatie en het slalommen om de aanrijdboom. Dit is om hierdoor de administratieve werkdruk voor de operator niet te willen verhogen.*

De telling kan zowel in het hoog- als laagseizoen plaatsvinden. Het hoogseizoen is de vaarperiode van 1 april tot 1 november en het laagseizoen van 1 november tot 1 april. Het hoogseizoen is drukker qua vaarbewegingen omdat er dan veel recreanten op het water actief zijn. Zeker in de periode van mei t/m september. En helemaal als het een zomer is als die van 2018. In het laagseizoen (de winterperiode) is het voornamelijk de beroepsvaart die over De Zaan en Voorzaan vaart. Dit omdat er in het laagseizoen alleen over de Nauernasche vaart doorgang verleend kan worden als een brugopening 24 uur van tevoren wordt aangevraagd. Dit is van groot belang voor de beroepsvaart (tankers) die naar de Forbo fabriek in Krommenie gaan.

Hoeveel bruggen worden er in Zaanstad vanuit de CP en de Wilhelminasluis bediend: 15 Nauernasche-, Schiethaven-, Den Uyl-, Wilhelmina-, Beatrix-, William Pont-, Bernhard-, Spoor-, Alexander-, Coen-, Juliana-, Zaan-, Claus-, Vaart- en Reint Laan Jr brug.

De Vaart- en Reint Laan Jr brug worden in het laagseizoen alleen op afroep geopend (24 uur van tevoren).

Conclusie:

- In het hoogseizoen zijn het dagelijks 15 bruggen die voor de scheepvaart kunnen worden geopend;
- In het laagseizoen zijn het dagelijks 13 bruggen en 2 die op afroep voor de scheepvaart kunnen worden geopend.

Onderstaand het aantal incident meldingen (zie ook figuur 1, pagina 2)

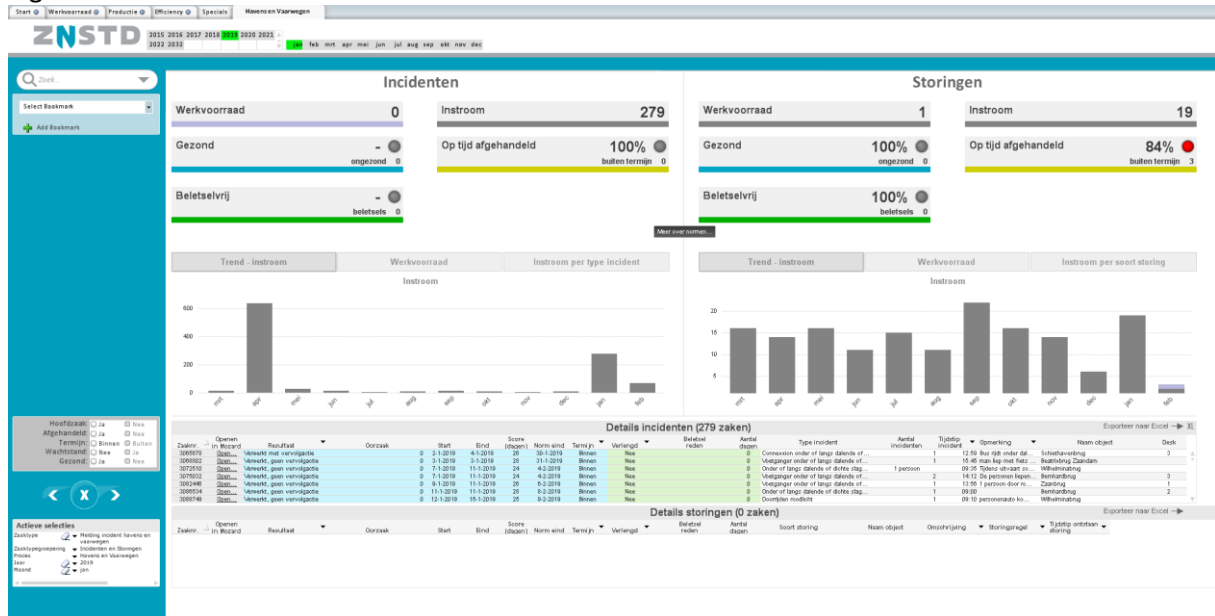
Bij een steekproefsgewijze telling, in het hoogseizoen april 2018 in een week tijd, is het aantal van ruim 600 incidentmeldingen geregistreerd. *Er is toen op de CP een administratieve kracht ingezet.*

Bij een steekproefsgewijze telling, in het laagseizoen januari 2019 in een week tijd, is het aantal van bijna 300 incidentmeldingen geregistreerd.

In het jaaroverzicht (figuur 1) is te zien dat er vanaf maart t/m februari een fluctuatie is van het aantal meldingen van incidenten. Zo kunnen wij lezen dat er in de maand december nog geen tien meldingen waren, daarentegen in de maand september waren er meer dan twintig meldingen. Dit geeft enigszins het beeld weer van de verhouding van het aantal meldingen tussen het hoogseizoen en het laagseizoen. Met de kanttekening dat het hier niet gaat om meldingen van roodlichtnegatie

en het slalommen om de aanrijdboom maar ‘van andere aard’ met al of niet een ingreep in het brug bedienproces en/of een opmerking via de intercom door de operator.

Figuur 1



Onderstaand de uiteenzetting van de steekproefsgewijze telling van incidenten, in week 4 van januari 2019 (laagseizoen).

Dit uitgesplitst naar het aantal verkeersdeelnemers per brug, met de oorzaak, al of niet een Ingreep en/of opmerking en mogelijk gevolg(?).

Brug: Alexander		omgevingsaspect: OV station	
Oorzaak	Aantal	Ingreep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets	42	1x via intercom	
LVS roodlicht negatie voertuig	11		
Dalende of dichte slagboom voet/fiets	38	1x via intercom, achter de slagboom gaan staan	
Dalende of dichte slagboom voertuig	11	2x auto slalomt om aanrijdboom en rijdt gestopte auto's voorbij	
SVS roodlicht negatie vaartuig	1		
Totaal aan verkeersdeelnemers	103		

Brug: Beatrix (Zaandam)		omgevingsaspect: winkelstraat	
Oorzaak	Aantal	Ingreep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets	27	3x via intercom, incl. 1x noodstop	
LVS roodlicht negatie voertuig	4		
Dalende of dichte slagboom voet/fiets	72		
Dalende of dichte slagboom voertuig	15		
SVS roodlicht negatie vaartuig			
Totaal aan verkeersdeelnemers	118		

Brug: Bernhard		omgevingsaspect: school	
Oorzaak	Aantal	Ingrep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets	49		
LVS roodlicht negatie voertuig	8		
Dalende of dichte slagboom voet/fiets	7	1x via intercom	
Dalende of dichte slagboom voertuig	15		
SVS roodlicht negatie vaartuig			
Totaal aan verkeersdeelnemers	79		

Brug: Claus		omgevingsaspect: bedrijven	
Oorzaak	Aantal	Ingrep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets			
LVS roodlicht negatie voertuig	1		
Dalende of dichte slagboom voet/fiets			
Dalende of dichte slagboom voertuig			
SVS roodlicht negatie vaartuig			
Totaal aan verkeersdeelnemers	1		

Brug: Coen		omgevingsaspect: ringweg A10	
Oorzaak	Aantal	Ingrep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets			
LVS roodlicht negatie voertuig	12		
Dalende of dichte slagboom voet/fiets			
Dalende of dichte slagboom voertuig			
SVS roodlicht negatie vaartuig			
Totaal aan verkeersdeelnemers	12		

Brug: Dr Den Uyl		omgevingsaspect: bedrijven	
Oorzaak	Aantal	Ingrep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets			
LVS roodlicht negatie voertuig	10		
Dalende of dichte slagboom voet/fiets			
Dalende of dichte slagboom voertuig			
SVS roodlicht negatie vaartuig			
Totaal aan verkeersdeelnemers	10		

Brug: Juliana		omgevingsaspect: Zaanse Schans toeristen en scholieren	
Oorzaak	Aantal	Ingrep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets	111	Geregeld via de intercom	
LVS roodlicht negatie voertuig	4		
Dalende of dichte slagboom voet/fiets	16	Geregeld via de intercom	
Dalende of dichte slagboom voertuig			
SVS roodlicht negatie vaartuig	3		
Totaal aan verkeersdeelnemers	134		

Brug: Reint laan Jr		omgevingsaspect: verbindingsweg	
Oorzaak	Aantal	Ingrep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets			
LVS roodlicht negatie voertuig			
Dalende of dichte slagboom voet/fiets			
Dalende of dichte slagboom voertuig	1		
SVS roodlicht negatie vaartuig			
Totaal aan verkeersdeelnemers	1		

Brug: Schiethaven		omgevingsaspect: bedrijven	
Oorzaak	Aantal	Ingrep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets			
LVS roodlicht negatie voertuig			
Dalende of dichte slagboom voet/fiets			
Dalende of dichte slagboom voertuig	1	Melding Connexxion	
SVS roodlicht negatie vaartuig			
Totaal aan verkeersdeelnemers	1		

Brug: Vaart		omgevingsaspect: woonwijk	
Oorzaak	Aantal	Ingrep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets			
LVS roodlicht negatie voertuig			
Dalende of dichte slagboom voet/fiets	1	1x via intercom	
Dalende of dichte slagboom voertuig			
SVS roodlicht negatie vaartuig			
Totaal aan verkeersdeelnemers	1		

Brug: Wilhelmina		omgevingsaspect: OV station	
Oorzaak	Aantal	Ingrep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets	43		
LVS roodlicht negatie voertuig	11		
Dalende of dichte slagboom voet/fiets	77		
Dalende of dichte slagboom voertuig	9		
SVS roodlicht negatie vaartuig			
Totaal aan verkeersdeelnemers	140		

Brug: Zaan		omgevingsaspect: OV station en verbindingsweg	
Oorzaak	Aantal	Ingrep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets	80		
LVS roodlicht negatie voertuig	27		
Dalende of dichte slagboom voet/fiets	11		
Dalende of dichte slagboom voertuig	1		
SVS roodlicht negatie vaartuig	2		
Totaal aan verkeersdeelnemers	121		

Overzicht van de toeltellingen van verkeersdeelnemers*, ingrepen en de gevolgen

Bruggen Zaanstad			
Oorzaak	Aantal	Ingrep en/of opmerking	Gevolg
LVS roodlicht negatie voet/fiets	362	Geregeld intercom zeker bij de Juliana en 1x de noodstop	Bij lokale en sluis bediening wordt de bedienaar regelmatig minder vriendelijk toegesproken!
LVS roodlicht negatie voertuig	88		
Dalende of dichte slagboom voet/fiets	211	Geregeld de intercom, zeker bij de Juliana	
Dalende of dichte slagboom voertuig	54	2x auto slalomt om aanrijdboom en rijdt gestopte auto's voorbij	
SVS roodlicht negatie vaartuig	6		
Totaal aan verkeersdeelnemers	721		

In bovenstaand overzicht de toeltellingen etc. van week 4 in januari 2019.

*verkeersdeelnemers: voetgangers, fietsers, scooters, motoren, auto's en vaartuigen.

Brugopeningen*

2019		week 4				
ZDU VB	Den Uyl verkeersbrug	5				
ZDU FB	Den Uyl fietspad	5				
ZWM	Wilhelminabrug	137				
ZBA	Beatrixbrug	220				
ZBE	Bernhardbrug	130				
ZAL	Alexanderbrug	151				
ZZA	Zaanbrug	121				
ZVA	Vaartbrug	4				
ZRL	Reint Laan Jr. brug	0				
ZNA	Nauernasche brug	2				
ZSH	Schiethavenbrug	1				
ZWP	Will. Pont brug	0				
Aantal per week		776				

*Bovenstaande registratie is zonder de Juliana- Claus- en Coenbrug (van de provincie en het rijk). Een reële inschatting brugopeningen is Julianabrug 87 , Clausbrug 5 en Coenbrug 5. Het totaal aantal brugopeningen zou dan uitkomen op 916 in een tijdsbestek van 93 uur openstelling van de vaarweg.

Resumé

Deze registratie van incidenten was in januari (het laagseizoen) en zonder de extra inzet van een administratieve kracht (dit ten opzichte van de telling in 2018).

De feitelijk cijfers spreken voor zich:

- Het aantal incidentmeldingen is 279;
- Een derde van het aantal brugopeningen (873) heeft te maken met incidenten (279);
- Het aantal verkeersdeelnemers betrokken bij een incidentmelding is 721;
- Het aantal incidenten van het 'langzaam verkeer' 573 is het merendeel van de meldingen, tegen 142 van het 'snelverkeer' en 'slechts' een aantal vaartuigen;
- De noodstop is maar 1x gebruikt;
- Vaak heeft de operator gewoon even gewacht (schouwen) met de volgende bedienstap;
- De gevolgen kon ik niet uit de Mozard registratie halen(?);
- Geregeld is de intercom gebruikt om het langzaam verkeer vriendelijk edoch aanwijzinggevend toe te spreken. Dit resulteert altijd in duidelijkheid voor de verkeersdeelnemer (vaak ook in het Engels en dan specifiek bij de Julianabrug i.v.m. de toeristenstroom);
- Historisch gezien is het zeer aannemelijk dat het aantal brugopeningen in het vaarseizoen en specifiek in de zomermaanden zal toenemen en daarmee ook dat het aantal incidenten navenant zal stijgen.

Aanbevelingen:

Preventieve aspecten

- Voorlichting blijven geven via de media;
- En voorlichting blijven geven op scholen (primair en middelbaar);
- Preventieve maatregelen nemen (o.a. open dagen van Havens & Vaarwegen);
- Handhavend optreden (op het land en vanaf het water);

Monitoren emergente risico's (i.v.m. een complexiteit, onverwachte risico's)

- Blijvend een risico inventarisatie van de bruggen (P-D-C-A cyclus);

Bedien aspecten

- Uniforme bedienprocedure (is vastgesteld, Zaanstad norm);
- Zichteisen Zaanstad (is vastgesteld, Zaanstad norm);
- Cameraplan eisen (is vastgesteld, Zaanstad norm);
- Werkdruk analyse operators van de centrale post (CP);
- Goede communicatie binnen de afdeling Havens & Vaarwegen(?);

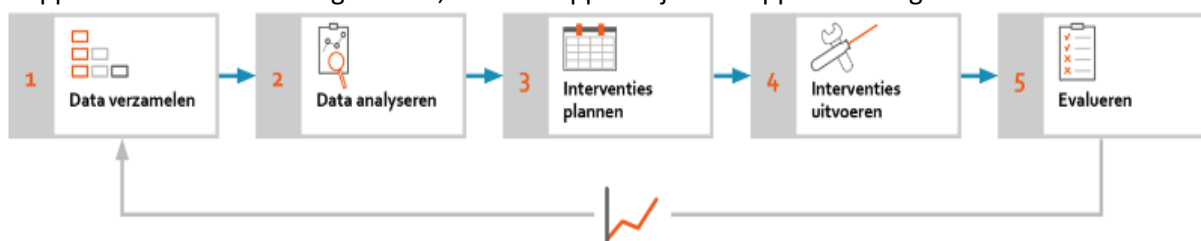
Competenties operator

- Operators blijven trainen met bepaalde noodscenario's;
- Operators minimaal 1x per jaar lokaal laten bedienen (lokale bekendheid bediening);
- Operators minimaal 1x per jaar met de Zaanstad 2 mee laten varen (lokale bekendheid);

Ontwikkelingen intern / extern

- Samenwerken met andere afdelingen van de gemeente zoals beheer en verkeer;
- Ontwikkeling Brug Management Systeem BMS (info / integraliteit van verkeersstromen);
- Operators en 'bekende' schippers 1x per jaar met een hapje en drankje rond de tafel.

Stappen van een lerende organisatie, met dit rapport zijn de stappen 1 en 2 gerealiseerd.



Vragen, aanvullingen en/of opmerkingen zijn van harte welkom.

Ronald van Schoorl
nautisch specialist / operator