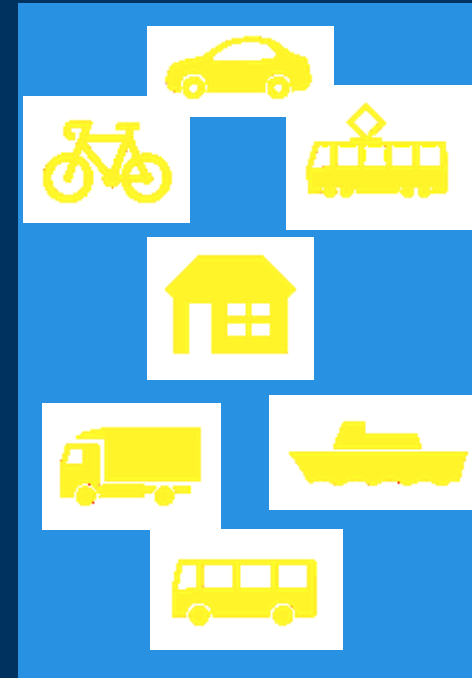


Blauwe Golf: Multimodaal Verkeersmanagement

DVM congres

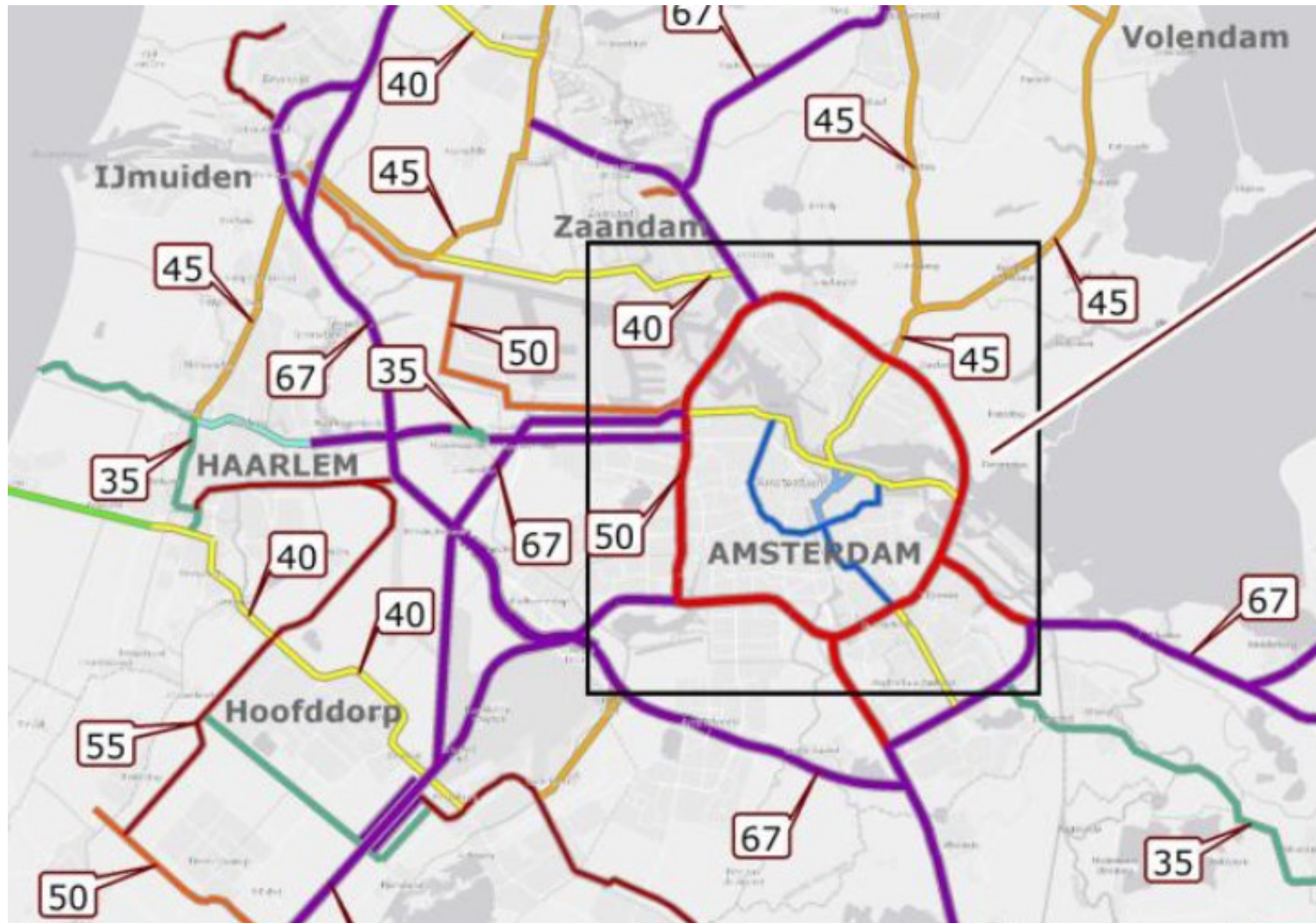


6 oktober 2016





Streefwaarden netwerkvisie 2020





Aanrijdtijden hulpdiensten

Brandweer:

- Streeftijd = 8 minuten
(varieert per gemeente op grond van gevaarstelling en inwoners)

Ambulance:

- 95% van de spoedeisende gevallen binnen 15 minuten ter plaatse

Politie:

- 90% van de gevallen binnen 15 minuten ter plaatse (spoedmelding)



Streefwaarden netwerkvisie 2020

Hoofdnet Auto	Gem. Snelheid (km/u)	Hoofdnet OV	Gem. Snelheid (km/u)	Hoofdnet fiets	Randvoorwaarden bij overig netwerk
Centrumring S100	20 km/u	OV corridors	NO 25 km/u VO 20 km/u	Gem. maximale wachtijd	30 seconden
Corridors	NO 40 km/u VO 20 km/u	Overig HNOV	NO 20 km/u VO 15 km/u	Gem. snelheid	NO 15-18 km/u VO 12-15km/u
Overig HNA	NO 30 km/u VO 15 km/u				

Tabel 4.1 : Referentiekader Amsterdam



Streefwaarden VM over water

		Streefwaarde				Betrouwbaarheid
Traject:		1a	1b	2a	3a	
Beschikbaar (beschikbaarheid in aantal x per 24 uur)	Beroeps	6	8	10	12	97 %
	Staande Mast	1	1	2	3	95 %
	Recreatie	4	4	4	5	90 %
Vlot (vaartijd in uren)	Beroeps	6:30	6:00	4:30	6:30	90 %
	Staande Mast	6:00	6:00	4:30	7:00	80 %
	Recreatie	8:00	7:30	6:00	9:30	80 %

Multimodaal Verkeersmanagement

Feiten en cijfers

Bruggen en sluizen:

- 288 beweegbare objecten in NH (waarvan 130 in de scope BG)
- 300.000 brugopeningen per jaar

Wegen:

- Brugopening is erg onvoorspelbaar = onbetrouwbaar
- € 1,5 mln VVU's besparing + nogmaals € 1,5 mln per jaar in BBv

Vaarwegen

- Beroepsvaart beperkt 100.000 vrachtwagen bewegingen per jaar
- Recreatievaart is goed voor € 500mln aan bestedingen in NH

Wat is de Blauwe Golf

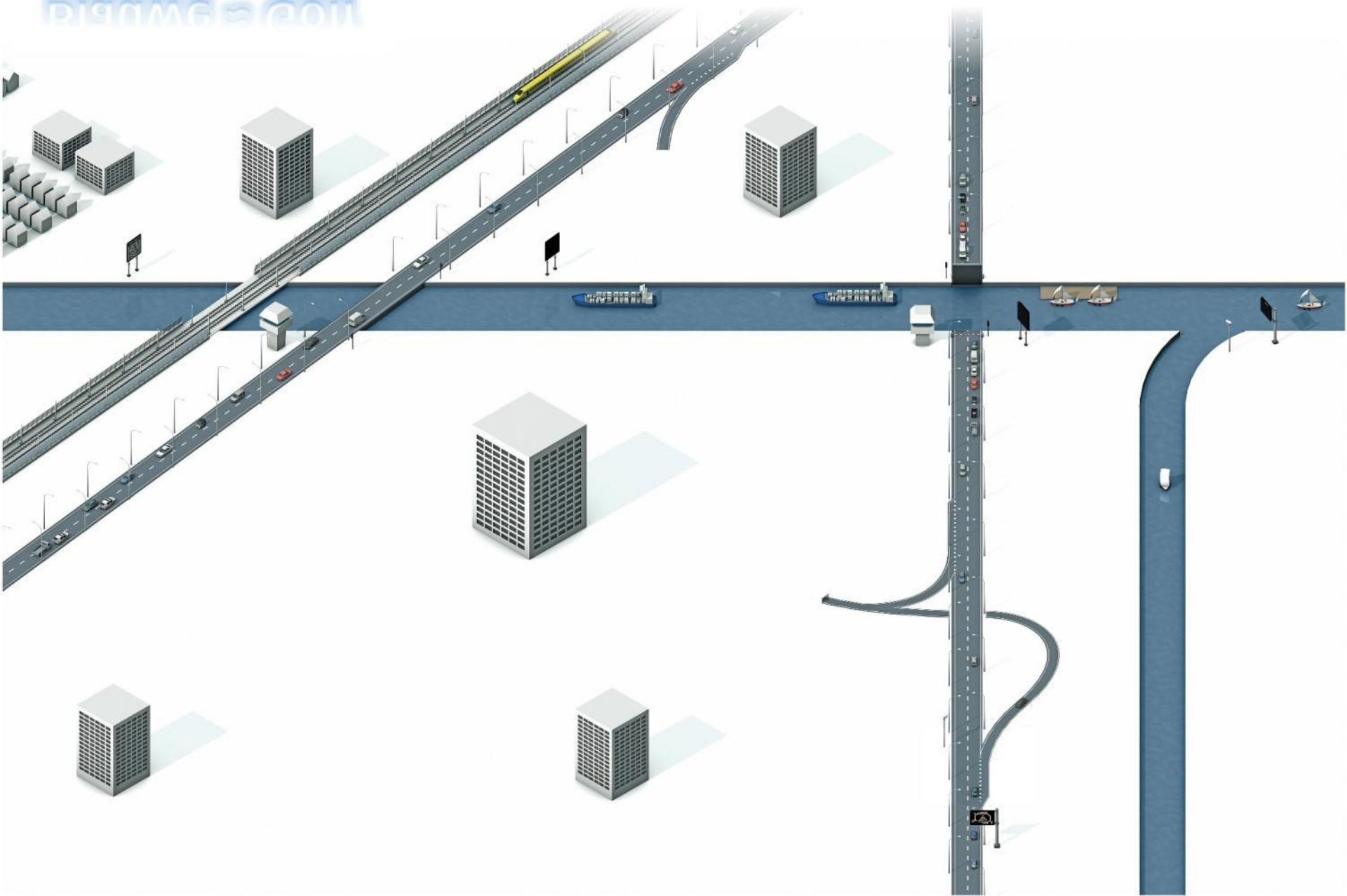
Blauwe Golf is onderdeel van nationaal programma Beter Benutten

Doelstelling Beter Benutten / Blauwe Golf:

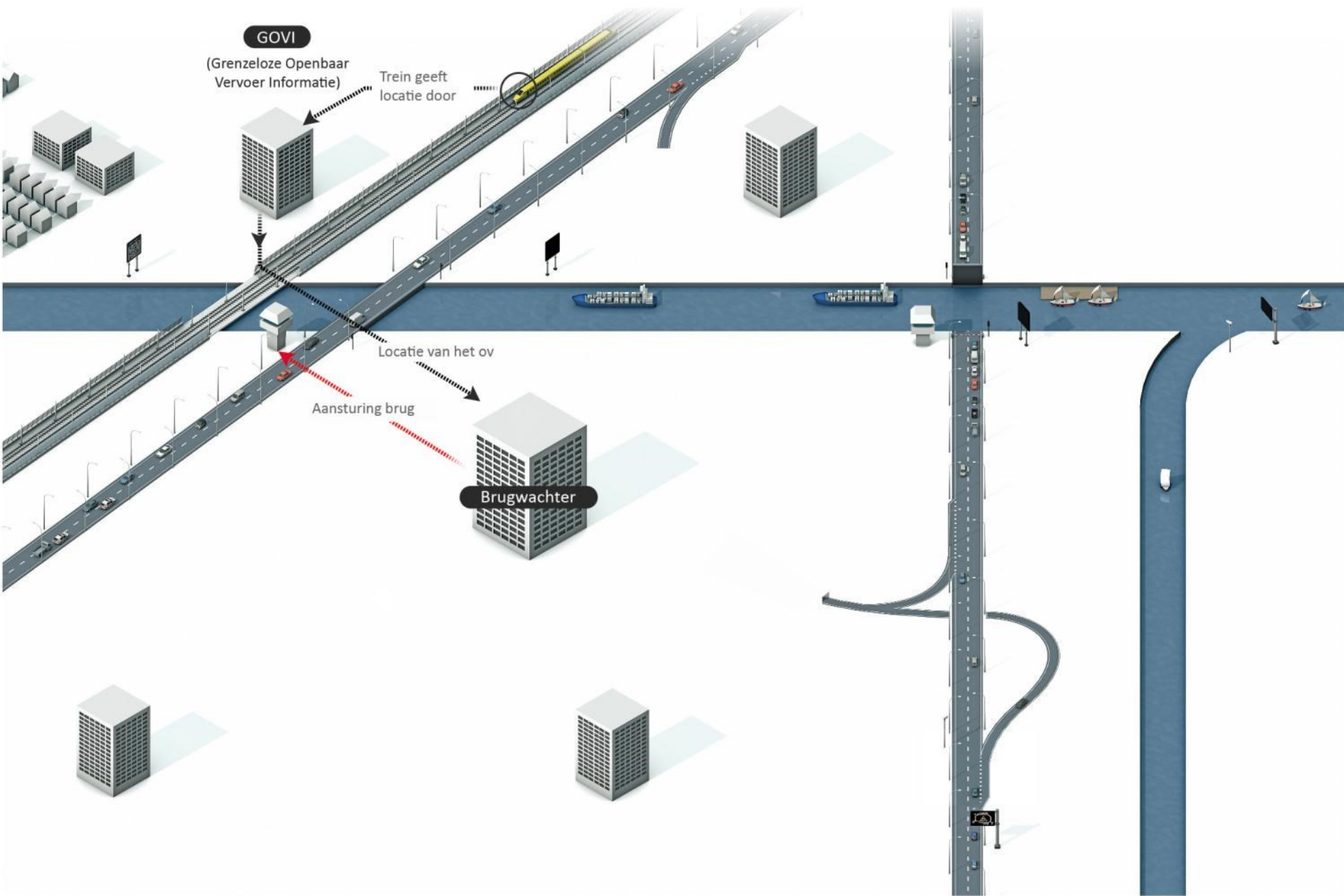
- Voertuigverliesuren verminderen
- Tevreden weg- en vaarweggebruikers (acceptatie wachttijden)
- Doorvaart verbeteren
- Betrouwbaar OV
- Aanrijdtijden Hulpdiensten waarborgen

Blauwe Golf
RISMG 2011

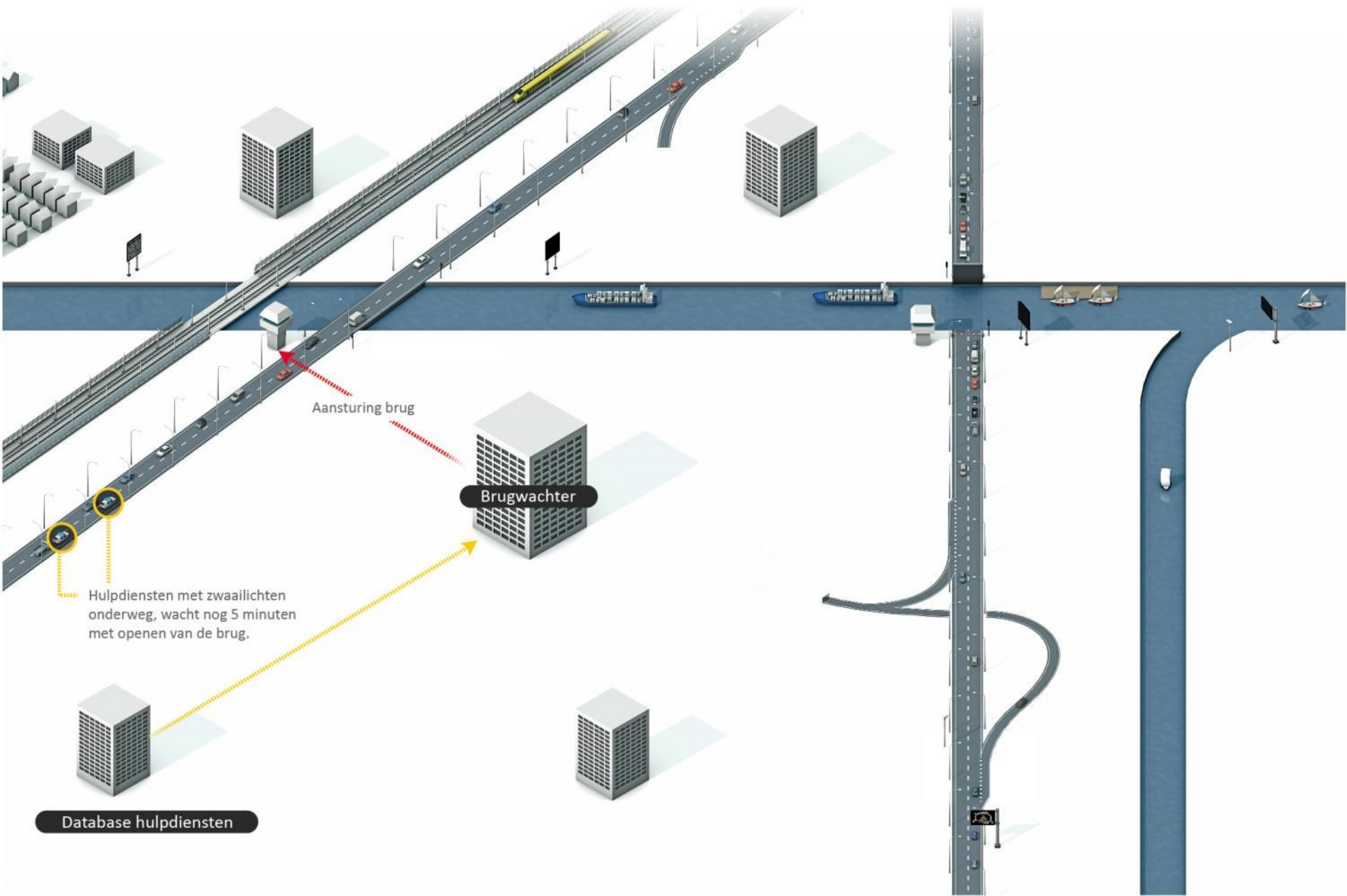
verbeteren informatievoorziening



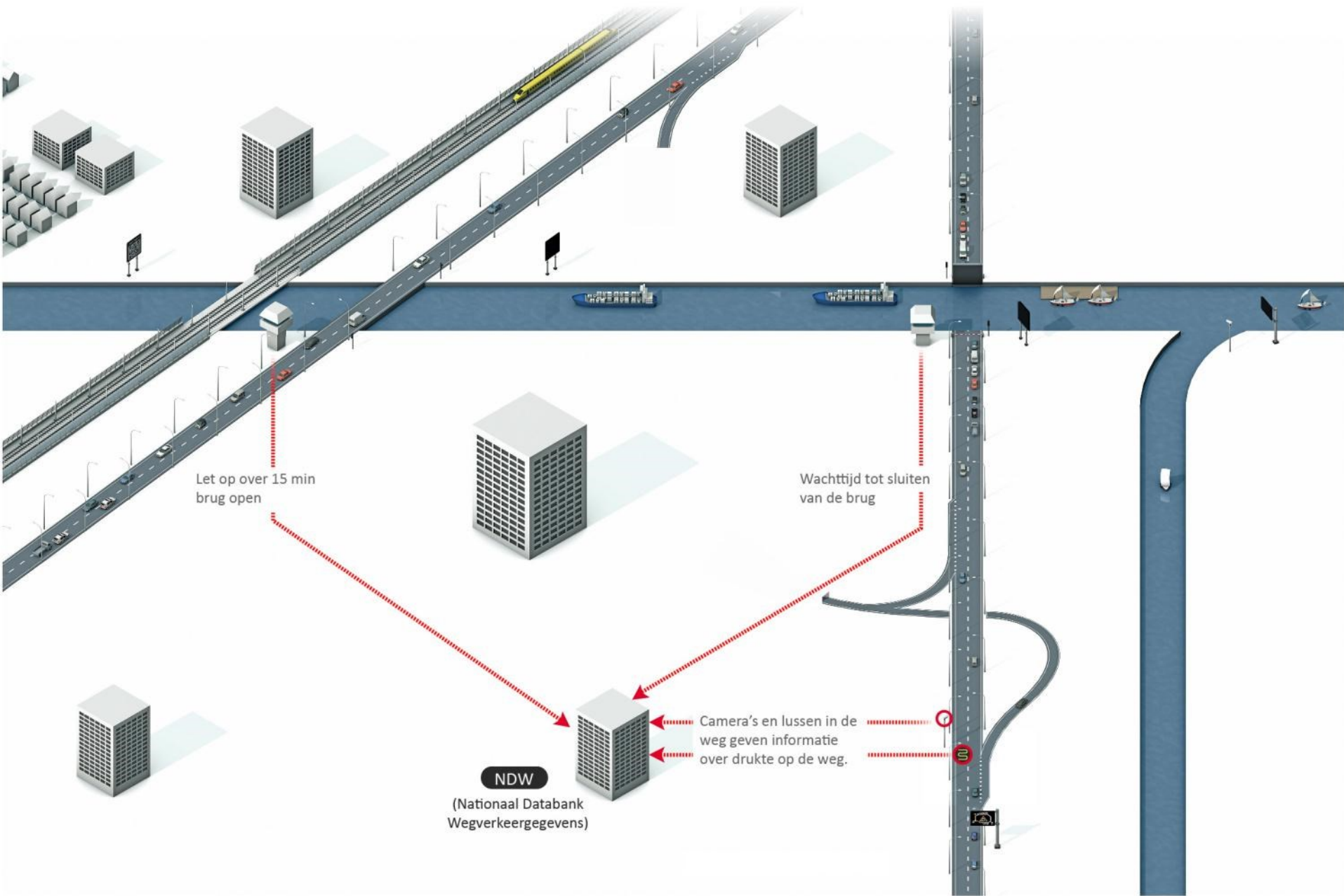
GOVI (Grenzeloze Openbaar Vervoer Informatie)



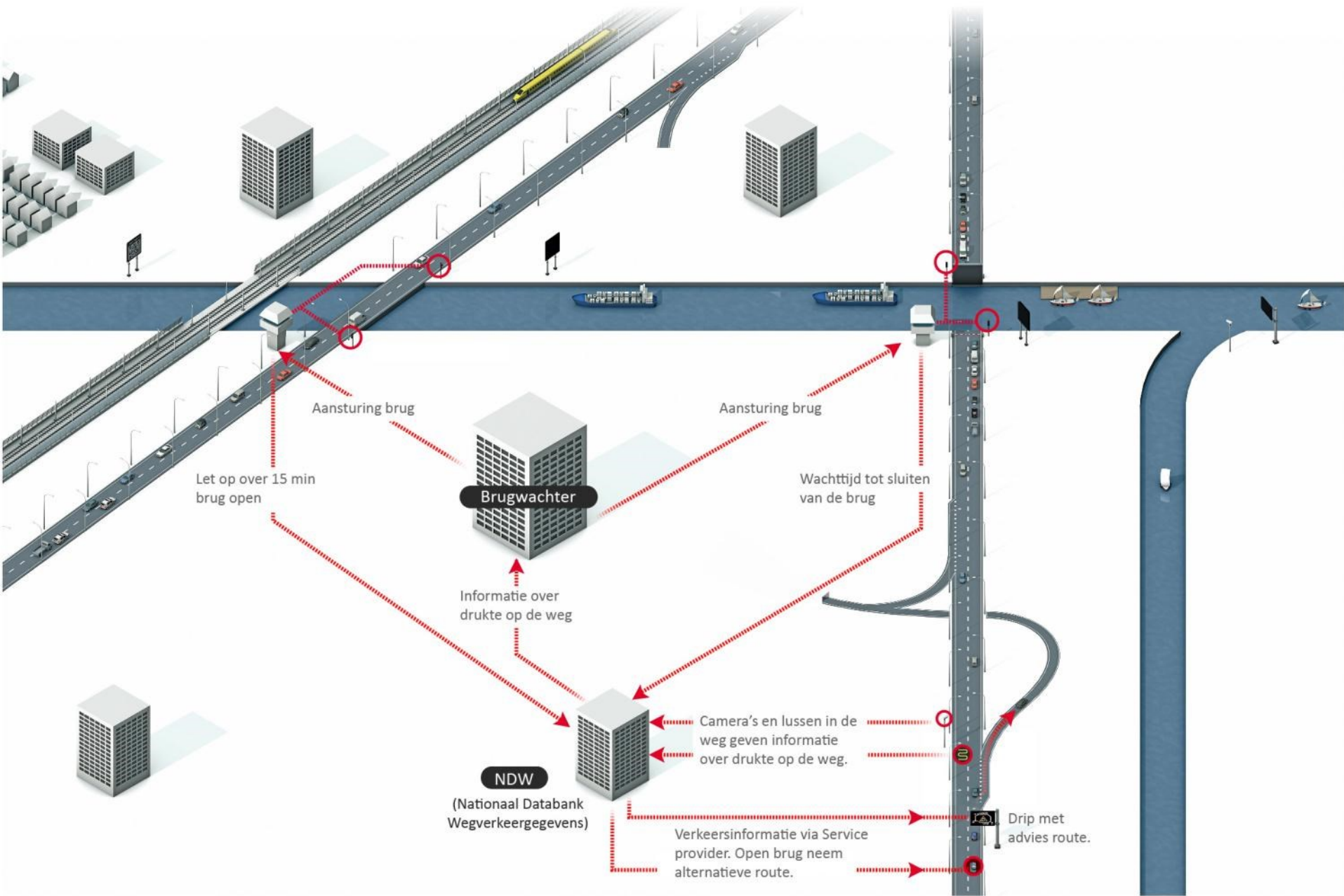
Database hulpdiensten



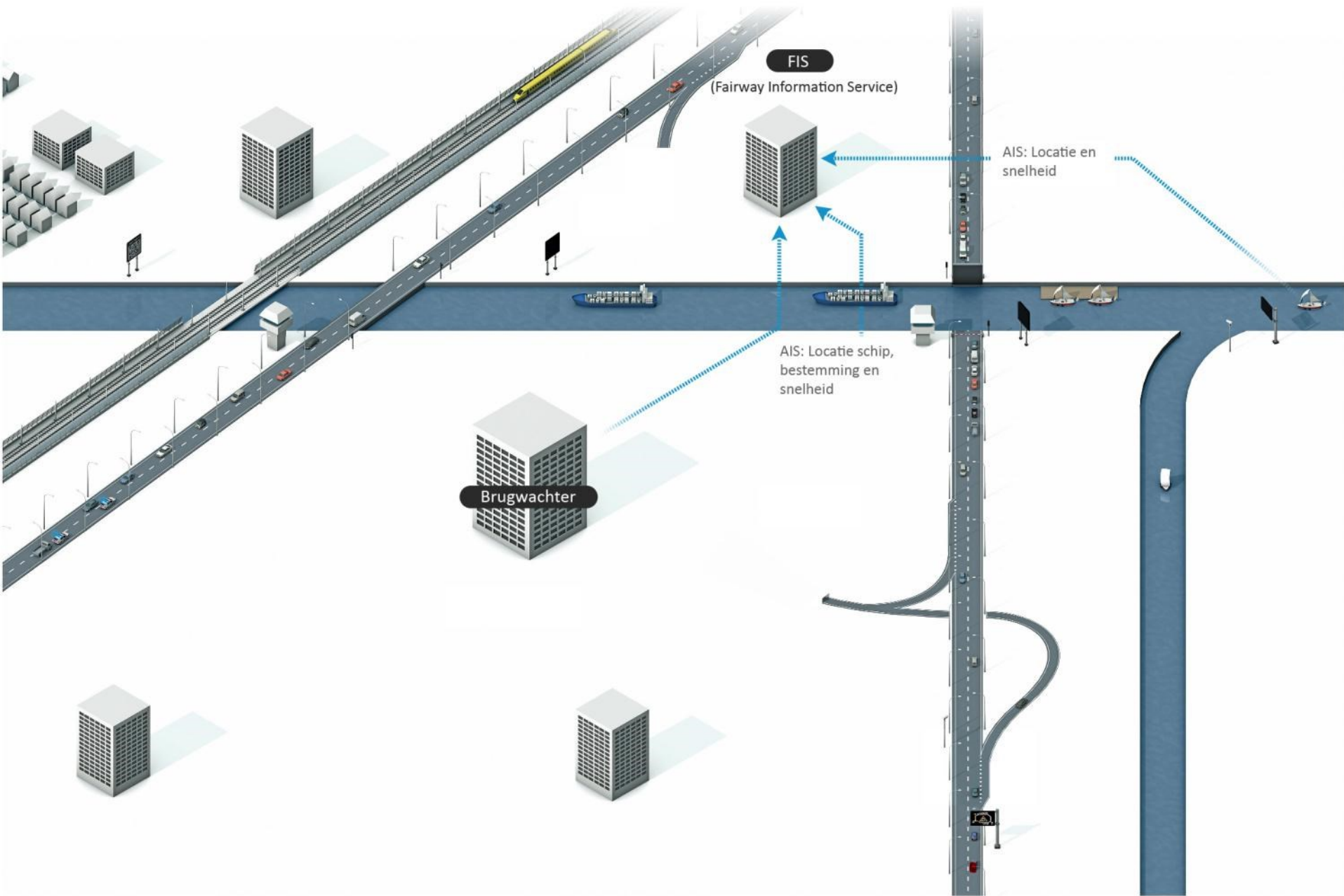
NDW (Nationaal Databank Wegverkeergegevens)



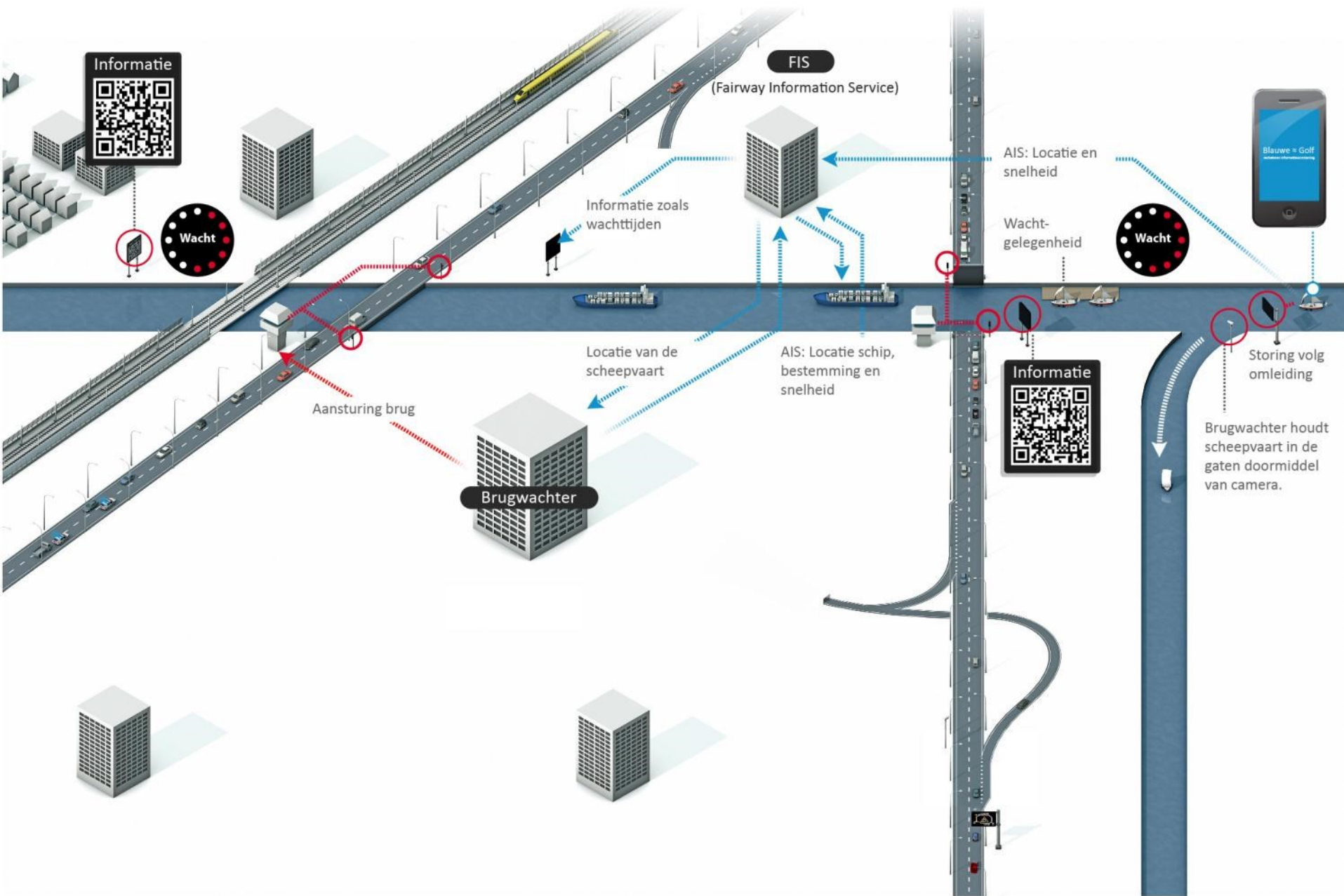
NDW (Nationaal Databank Wegverkeergegevens)

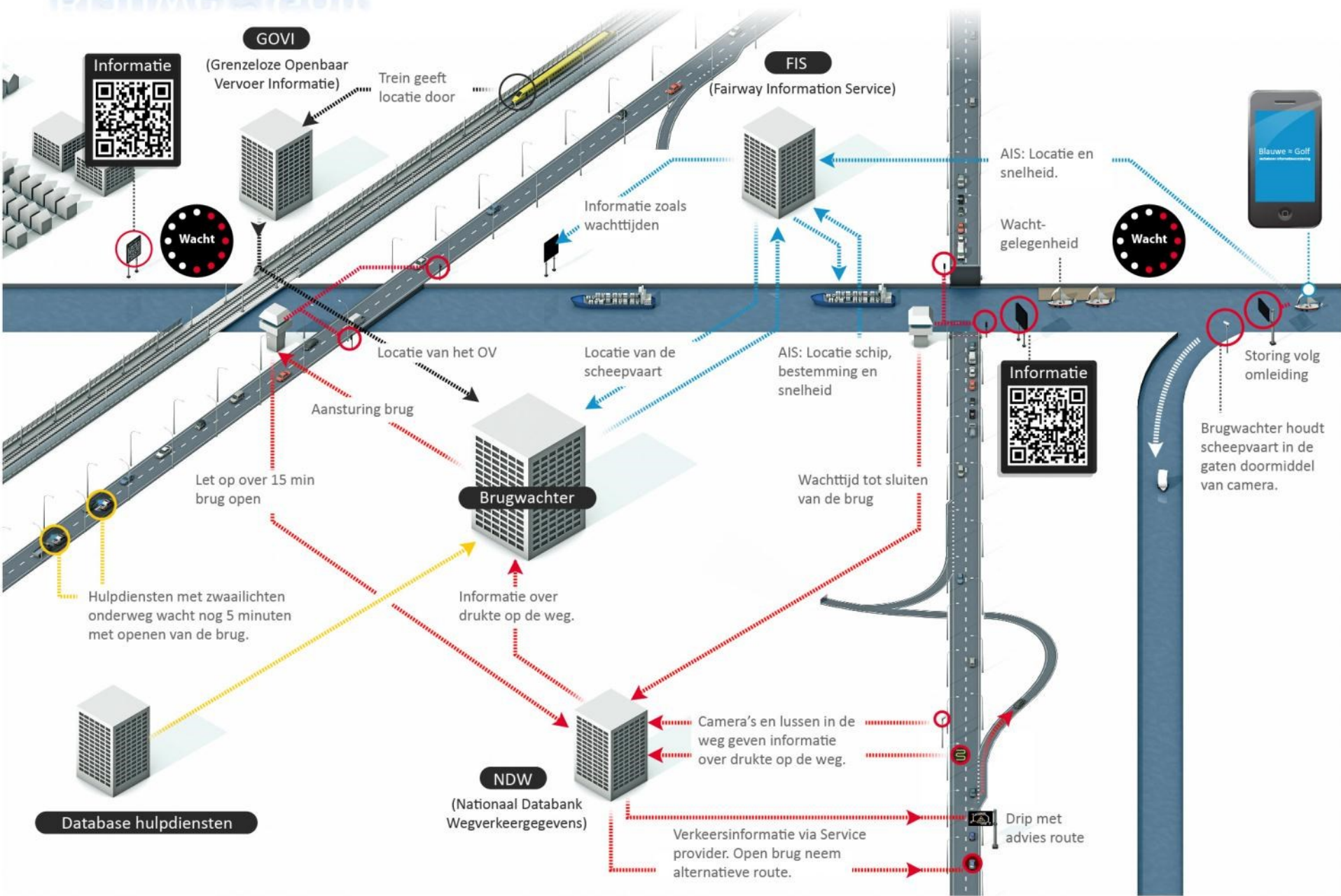


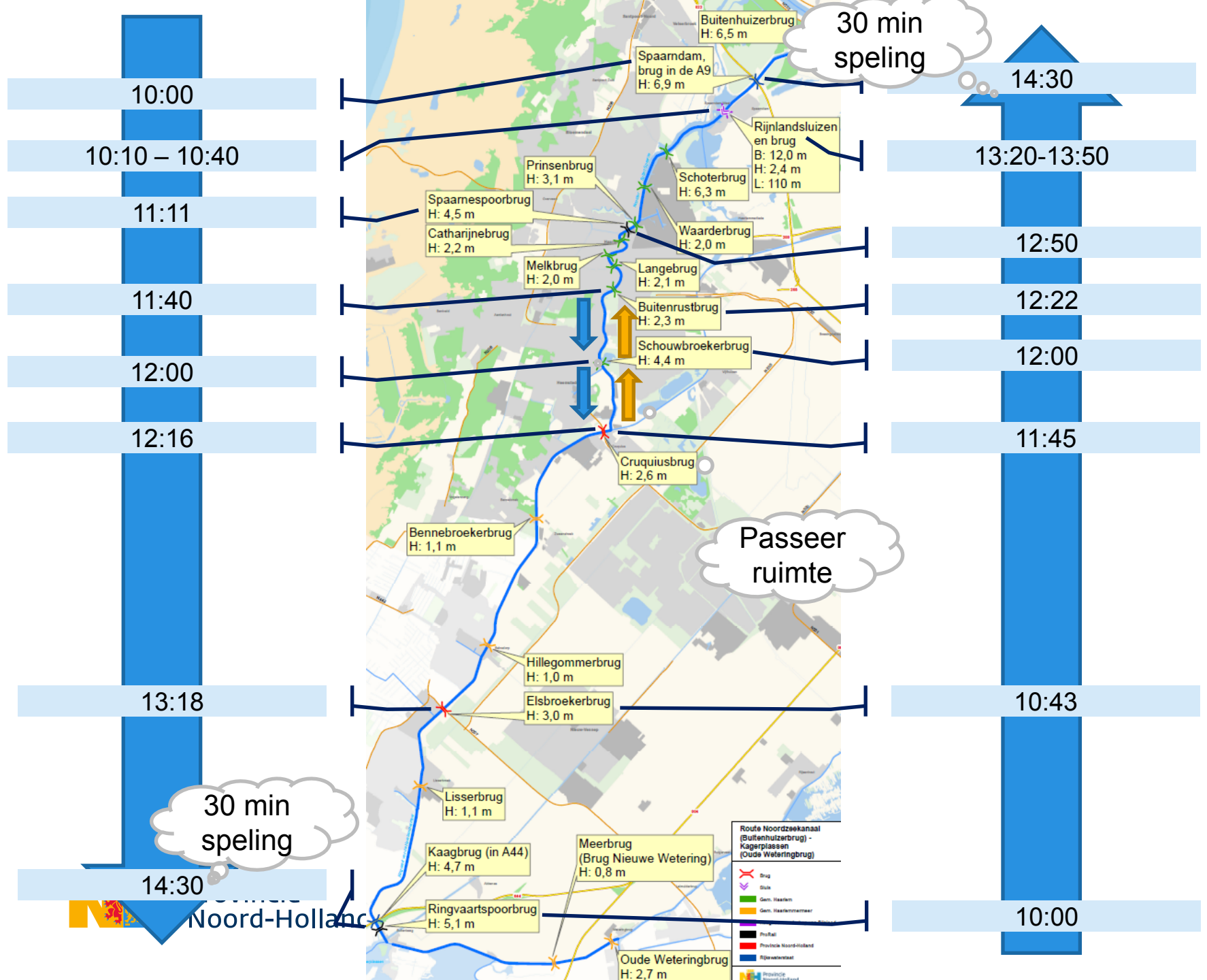
FIS (Fairway Information Service)



FIS (Fairway Information Service)







Dienstregeling scheepvaart

km	Object	Vaarpaden																			
		Enkelstrook	1 (P-L-12r	1sp	2 (P-L-12r	2sp	3 (P-L-12r	3sp	4 (P-V-12i	4sp	5 (B-V-6,8	5sp	6 (B-V-6,8	6sp	7 (B-V-6,8	7sp	8 (B-V-6,8	8sp	9 (B-V-6,8	9sp	10 (B-V-6,
0	Start/Einde	0:00	10:00	10:10	14:33	14:43	13:45	13:55	5:48	5:58	12:17	12:27	4:45	4:55	21:07	21:17	12:10	12:20	10:50	11:00	12:30
0,26	Buitenhuizen brug	0:00	10:01	10:13	14:31	14:41	13:46	13:51	5:46	5:56	12:14	12:24	4:47	5:00	21:04	21:14	12:12	12:18	10:52	11:02	12:32
0,26	Buitenhuizen brug	0:00	10:02	10:14	14:30	14:40	13:47	13:52	5:45	5:55	12:13	12:23	5:01	5:01	21:03	21:13	12:16	12:23	10:53	11:03	12:33
2,49	Spaarndam brug in de A-9	0:00	10:17	10:30	14:16	14:16	14:02	14:07	5:31	5:41	11:51	12:01	5:23	5:51	20:41	20:51	12:39	12:45	11:15	11:25	12:55
2,49	Spaarndam brug in de A-9	0:00	10:31	10:31	14:01	14:15	14:18	14:22	20:01	20:11	11:51	12:01	5:23	5:51	20:41	20:51	12:39	12:45	11:15	11:25	12:55
3,59	Rijnlandsluis brug over bov	0:00	10:10	10:52	13:54	14:06	14:25	14:30	19:54	20:04	11:40	11:50	5:34	6:02	20:30	20:40	12:50	12:56	11:26	11:36	13:06
3,59	Rijnlandsluis brug over bov	0:00	10:39	10:53	13:53	14:05	14:26	14:31	19:53	20:03	11:39	11:49	5:35	6:03	20:29	20:39	12:51	12:57	11:27	11:37	13:07
3,61	Rijnlandsluizen	0:00	10:39	10:53	13:53	14:05	14:26	14:31	19:53	20:03	11:39	11:49	5:35	6:03	20:29	20:39	12:51	12:57	11:28	11:38	13:08
3,61	Rijnlandsluizen	0:00	11:09	11:23	13:23	13:35	14:56	15:01	19:23	19:33	10:59	11:09	6:05	6:33	19:59	20:09	13:21	13:27	11:58	12:08	13:38
5,52	Schoterbrug	0:00	11:24	11:39	13:10	13:22	15:11	15:16	19:10	19:20	10:40	10:50	6:24	7:00	19:40	19:50	13:40	13:46	12:17	12:27	13:57
5,52	Schoterbrug	0:00	11:41	11:59	13:09	13:21	15:12	15:17	19:09	19:19	10:39	10:49	6:25	7:01	19:39	19:49	13:41	13:47	12:18	12:28	13:58
6,67	Waarderbrug	0:00	11:37	11:55	13:57	13:57	15:24	15:29	18:57	19:07	10:27	10:37	6:37	8:19	19:27	19:37	13:53	13:59	12:29	12:39	14:09
6,67	Waarderbrug	0:00	11:38	11:56	12:58	13:13	15:25	15:30	19:06	19:16	10:26	10:36	6:38	8:20	19:26	19:36	13:54	14:00	12:30	12:40	14:10
7,76	Prinsenbrug	0:00	11:49	12:11	12:45	12:56	15:36	15:45	18:55	19:05	10:15	10:25	6:49	9:11	19:15	19:25	14:04	14:11	12:41	12:51	14:21
7,76	Prinsenbrug	0:00	11:50	12:12	12:44	12:55	15:39	15:49	18:44	18:54	10:14	10:24	6:50	9:12	19:14	19:24	14:05	14:12	12:42	12:52	14:22
7,85	Spaarnespoorbrug	0:00	11:51	12:13	12:44	12:44	15:48	15:53	18:54	19:04	10:14	10:14	6:50	9:13	19:14	19:14	14:06	14:13	12:43	12:53	14:23
7,85	Spaarnespoorbrug	0:00	12:14	12:14	12:26	12:43	15:44	15:44	18:54	19:04	10:12	10:13	9:14	9:14	18:58	19:13	14:14	14:14	12:44	12:54	14:44
8,33	Catharijnebrug	0:00	12:18	12:28	12:21	12:36	15:48	15:50	18:44	18:44	10:08	10:08	9:18	9:29	18:54	19:06	14:18	14:23	12:49	12:59	14:48
8,33	Catharijnebrug	0:00	12:19	12:29	12:18	12:32	15:49	15:51	18:45	18:45	10:07	10:07	9:19	9:30	18:53	19:05	14:19	14:24	12:50	13:00	14:49
8,85	Gravestenenbrug	0:00	12:25	12:35	12:13	12:26	15:55	15:56	18:08	18:08	10:01	10:01	9:25	9:35	18:47	18:59	14:25	14:30	12:55	13:05	14:55
8,85	Gravestenenbrug	0:00	12:26	12:36	12:12	12:25	15:56	15:57	18:07	18:07	10:00	10:00	9:26	9:36	18:46	18:58	14:26	14:31	12:56	13:06	14:56
9,08	Melkbrug	0:00	12:28	12:38	12:09	12:22	15:58	16:00	18:05	18:15	9:57	9:57	9:28	9:38	18:44	18:56	14:28	14:33	12:58	13:08	14:58
9,08	Melkbrug	0:00	12:29	12:39	12:08	12:21	15:59	16:01	18:04	18:14	9:56	9:56	9:29	9:39	18:43	18:55	14:29	14:34	12:59	13:09	14:59
9,42	Langebrug	0:00	12:32	12:42	12:05	12:17	16:02	18:00	18:01	18:11	9:53	9:54	9:32	9:43	18:40	18:55	14:32	14:37	13:03	13:13	15:02
9,42	Langebrug	0:00	12:33	12:43	12:04	12:16	18:01	18:01	16:04	16:14	9:52	9:53	9:33	9:44	18:39	18:50	14:33	14:38	13:04	13:14	15:03
10,15	Buitenrustbrug	0:00	12:41	12:51	11:57	12:08	18:08	18:18	15:57	16:07	9:45	9:46	9:41	9:52	18:31	18:42	14:41	14:46	13:11	13:21	15:11
10,15	Buitenrustbrug	0:00	12:42	12:52	11:56	12:07	18:09	18:19	15:56	16:06	9:25	9:26	9:47	9:58	18:30	18:41	14:42	14:47	13:12	13:22	15:12
12,32	Schouwbroekerbrug	0:00	12:56	13:06	11:41	11:52	18:23	18:34	15:41	15:51	9:04	9:05	10:08	10:21	18:09	18:19	15:04	15:09	13:44	13:44	15:33
12,32	Schouwbroekerbrug	0:00	12:57	13:07	11:40	11:51	18:24	18:35	15:40	15:50	9:03	9:04	10:09	10:22	18:08	18:18	15:04	15:09	13:45	13:45	15:34
14,33	Cruquiusbrug	0:00	13:10	13:21	11:27	11:37	18:38	18:49	15:27	15:37	8:43	8:44	10:29	10:43	17:48	17:58	15:24	15:29	13:55	14:05	15:54
14,33	Cruquiusbrug	0:00	13:11	13:22	11:26	11:36	18:39	18:50	15:26	15:36	8:42	8:43	10:30	10:44	17:47	17:57	15:25	15:30	13:56	14:06	15:55
17,52	Bennebroekerbrug	0:00	13:33	13:43	11:05	11:15	19:00	19:11	15:05	15:15	8:10	8:11	11:02	11:17	17:15	17:25	15:57	16:02	14:28	14:38	16:27
17,52	Bennebroekerbrug	0:00	13:34	13:44	11:04	11:14	19:01	19:12	15:04	15:14	8:09	8:10	11:07	11:21	17:14	17:24	15:58	16:03	14:29	14:39	16:28
21,09	Hillegommerbrug	0:00	13:57	14:08	10:40	10:50	19:25	19:36	14:40	14:50	7:33	7:34	11:42	11:59	16:38	16:48	16:34	16:39	15:04	15:14	17:04
21,09	Hillegommerbrug	0:00	13:58	14:09	10:39	10:49	19:26	19:37	14:39	14:49	7:32	7:33	11:43	12:00	16:37	16:47	16:40	16:45	15:05	15:15	17:05
23,16	Elsbroekerbrug	0:00	14:12	14:23	10:25	10:35	19:40	19:52	14:25	14:35	7:11	7:12	12:04	12:24	16:16	16:26	17:01	17:06	15:26	15:36	17:26
23,16	Elsbroekerbrug	0:00	14:13	14:24	10:24	10:34	19:41	19:53	14:24	14:34	7:10	7:11	12:05	12:25	16:15	16:25	17:02	17:07	15:27	15:37	17:27
25,43	Lisserbrug	0:00	14:28	14:40	10:09	10:19	19:56	20:09	14:09	14:19	6:48	6:49	12:28	12:51	15:53	16:03	17:24	17:30	15:50	16:00	17:49
25,43	Lisserbrug	0:00	14:29	14:41	10:08	10:18	19:57	20:10	14:08	14:18	6:47	6:48	12:29	12:52	15:52	16:02	17:31	17:31	15:51	16:01	17:50
29,44	Kaagbrug	0:00	14:56	15:09	9:41	9:43	20:23	20:39	13:41	13:51	6:06	6:07	13:09	13:39	15:12	15:13	18:11	19:39	16:31	16:41	18:30
29,44	Kaagbrug	0:00	15:10	15:10	9:40	9:42	20:40	20:40	13:40	13:50	6:05	6:06	13:40	13:40	15:10	15:11	19:40	19:40	19:40	19:50	19:40
29,53	Ringvaartspoorbrug	0:00	15:11	15:12	9:40	9:40	20:40	20:42	13:40	13:50	6:05	6:05	13:40	13:42	15:10	15:10	19:40	19:42	19:40	19:50	19:40
29,53	Ringvaartspoorbrug	0:00	15:11	15:13	9:34	9:39	20:41	20:43	12:09	12:19	5:54	6:04	13:41	13:43	14:59	15:09	19:41	19:43	19:41	19:51	19:41
31	Start/Einde	0:00	15:11	15:11	9:25	9:35	20:51	21:01	12:00	12:10	5:40	5:50	13:56	14:06	14:45	14:55	19:56	20:06	19:56	20:06	19:56



Provincie
Noord-Holland

Blauwe Golf 2012 – 2015

Resultaten:

- Minder voertuigverliesuren
- Verbeterde doorvaart
- Bedienaar beter inzicht in verkeersstromen
- Telgegevens beheerder-overstijgend beschikbaar
- Data brugopeningen beschikbaar
- Landelijke standaard voor data delen
- Samenwerking verbeterd tussen vaarweg- en objectbeheerders

**€ 1.500.000,-
besparing per jaar!**

Blauwe Golf vervolg

Nog te doen (Beter Benutten vervolg):

- 90 extra bruggen en sluizen koppelen
- Functionaliteit en betrouwbaarheid Brugmanagementsysteem
- Bedienaren 'opleiden' hoe het BMS te gebruiken
- Geadviseerde tijden naar (vaar)weggebruiker communiceren
- Markt (serviceproviders) prikkelen om data te gebruiken en informatie naar (vaar)weggebruikers te brengen
- Data en informatie van meer routes en bruggen

besparing € 1.500.000,- per jaar!

Blauwe Golf vervolg

Keuzemenu per object:

- Aanpassen bedienregime (bedientijden)
- Brugcontacten (brug open/dicht + vaarrichting)
- Multimodaal bedienadvies
- Scheepvaartregistratie
- Regelscenario (wat als de brug open gaat dan...)
- ...

BrugManagementSysteem (BMS)

Provincie Noord-Holland - Bruggen Dashboard

Leimuiderbrug

donderdag 14 januari 2016 16:56

Welkom bosmanb Afmelden

KAART

NARCIS

Kaart Satelliet

ADVIES

DIENTSTREGELING

16:54 - 17:24

16:58 - 16:59

17:04 - 17:05

17:05 - 17:06

17:10 - 17:11

17:12 - 17:13

Beperking in verband met vorige brugopening

Buslijn 56 Leimuiden (2 minuten vertraagd)

Buslijn 370 Schiphol volgens dienstregeling

Buslijn 370 Alphen a/d Rijn (3 minuten vertraagd)

Buslijn 56 Leiden Centraal volgens dienstregeling

Buslijn 370 Schiphol volgens dienstregeling

Advies:

Brug niet bedienen

Hoofreden voor het advies:

Beperking in verband met vorige brugopening

P2000 MELDINGEN

WEER

Netherlands - Ouderkerk

Powered by WINDGURU

	Th	Th	Th	Th	Th	Th	Fr	Fr
	14	14	14	14	14	14	15	15
07h 10h	13h	16h	19h	22h	07h	10h		
Wind speed (Bft)	5	5	4	4	3	5	2	2
Wind gusts	7	7	5	6	5	7	3	2
Wind direction	↑	↑	↑	↑	↑	↓	↓	↓
Temperature (°C)	2	4	5	5	4	5	3	4
Cloud cover (%)	-	100	100	63	74	100	59	99
Rain (mm/3h)	-	4.3	1.2	1.1	1.5	0.4		

Leimuiden

do 14 jan 2° / 6° 4

vr 15 jan 1° / 5° 5

za 16 jan -1° / 4° 6

PASTEL CONNECT

LOGBOEK

Zuid

Locatie

Tijd

BV/Vol

BV/Leeg

RV

Geen evenementen gevonden.

Leimuiderbrug

Overzicht

Nieuw Evenement

Type	Tijd	BV	RV
Brugopening (V)	16:50 - 16:54	1	0
Brugopening (V)	14:18 - 14:22	1	0
Brugopening (V)	09:01 - 09:05	0	1

Noord

Locatie

Tijd

BV/Vol

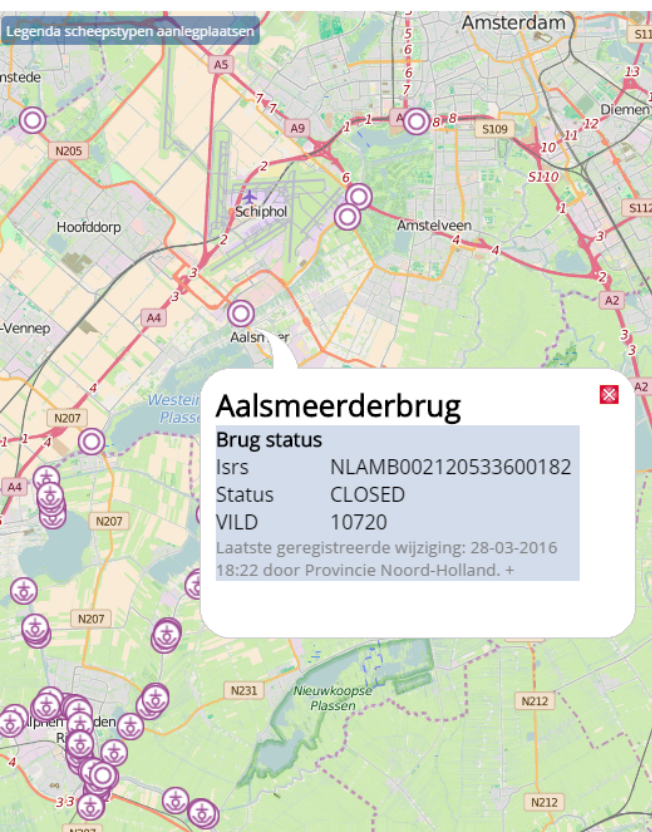
BV/Leeg

RV

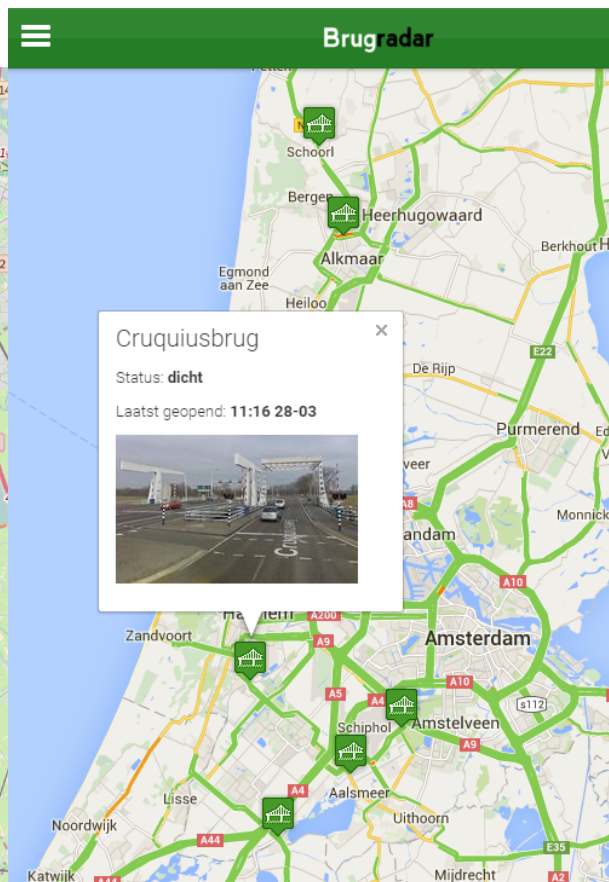
Geen evenementen gevonden.

Open data en spinn-off

Blauwe Golf verbindend



Blauwegolfverbindend.nl



Brugradar.nl

BRUGOPEN.nl

Open bruggen

De volgende bruggen zijn op dit moment open:

- De [Binnenhavenbrug](#) in Rotterdam, open sinds 26-03 (2 dgn)
- De [Hoge brug](#) in Rotterdam, open sinds 26-03 (2 dgn)

Laatste update ontvangen om 22:37

Alle bruggen

Brug	Laatst open
Aalsmeerderbrug in Aalsmeerderbrug / Schiphol-Rijk	18:18 (3 min)
Beukelsbrug in Rotterdam	24-02 (1 min)
Binnenhavenbrug in Rotterdam	26-03 (2 dgn 
Boerengatbrug in Rotterdam	27-03 (3 min)
Bosrandbrug in Aalsmeer / Haarlemmermeer	18:57 (3 min)
Botlekbrug (Oude) in Rotterdam	22:31 (5 min)
Brug over de Noord in Alblasterdam / H.I. Ambacht	27-03 (11 min)
Brug over het Nijkerkernauw in Nijkerk	21-12 (10 dgn)
Calandbrug in Rotterdam	21:29 (12 min)
Coenecoopbrug in Waddinxveen	22-01 (5 min)
Concordiabrug in Gorinchem	20-01 (4 min)
Coolhavenbrug in Rotterdam	14:08 (5 min)

Brugopen.nl

Nodig voor succes

Samenwerken met:

- Andere bedienende partijen (samenwerkingsovereenkomsten)
- Serviceproviders (markt)
- Objectbedienaren
- Scheepvaart (beroepsvaart én recreatievaart)

**Doe jij ook mee met
multimodaal VM?**

Vragen ?

Bart Bosman

BosmanB@noord-Holland.nl

023 - 514 3356

