



Reinigen en inspecteren maar dan anders



Reinigen

- Waarom?
 - Voorkomen overstorten.
 - Voorkomen problemen.
 - Verplichting
- Waarom niet?
 - Slijtage
 - Effect
 - kosten



Wat kost inspecteren?

- De kosten voor reinigen & inspecteren 2022 gepland

Scherpenzeel:				
Activiteit:	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs/	Prijs
2022			eenheid	
Reinigen riolering per streng breedte				
Breedte t/m 200 mm	194	m	€ 1,10	€ 213,36
Breedte 201 t/m 400 mm	3622	m	€ 0,95	€ 3.440,49
Breedte 401 t/m 700 mm	837	m	€ 0,95	€ 795,42
Breedte groter dan 700 mm	944	m	€ 1,35	€ 1.274,40
Reinigen en inspecteren riolering per streng breedte				
Breedte t/m 200 mm		m	€ 2,60	€ 0,00
Breedte 201 t/m 400 mm	1922	m	€ 2,60	€ 4.997,20
Breedte 401 t/m 700 mm	1366	m	€ 2,60	€ 3.550,96
Breedte groter dan 700 mm	138	m	€ 3,05	€ 421,36
Afvoeren rioolslib				
Storten vrijkomend rioolslib	40	ton	€ 47,50	€ 1.900,00
Putvideo	44	streng	€ 70,00	
verkeers afzetting	0	keer	€ 150,00	€ 0,00
verkeersregelaar	0	uur	€ 38,00	€ 0,00
Fictieve inschrijfsom Scherpenzeel:				€ 16.593,18

SPZ € 16.993,18
 WDB € 34.642,25
 Samen € 51.575,43

Afrekening R+I 2022

Scherpenzeel:				
Activiteit:	Werkelijk uitgevoerd	Eenheid	Prijs/	Prijs
2022			eenheid	
Reinigen riolering per streng breedte				
Breedte t/m 200 mm		m	€ 1,10	€ 0,00
Breedte 201 t/m 400 mm	273,00	m	€ 0,95	€ 259,35
Breedte 401 t/m 700 mm	1409,00	m	€ 0,95	€ 1.338,55
Breedte groter dan 700 mm	313,00	m	€ 1,35	€ 422,55
Reinigen en inspecteren riolering per streng breedte				
Breedte t/m 200 mm	29,20	m	€ 2,60	€ 75,92
Breedte 201 t/m 400 mm	1103,40	m	€ 2,60	€ 2.868,84
Breedte 401 t/m 700 mm	691,30	m	€ 2,60	€ 1.797,38
Breedte groter dan 700 mm		m	€ 3,05	€ 0,00
Afvoeren rioolslib				
Storten vrijkomend rioolslib	24,98	ton	€ 47,50	€ 1.186,55
Putvideo		streng	€ 70,00	€ 0,00
verkeers afzetting		keer	€ 150,00	€ 0,00
verkeersregelaar		uur	€ 38,00	€ 0,00
Afrekening RR en R+I 2022				€ 7.949,14

€ 7.949,14
 €12.950,33
 €14.949,47

€ 9.044,04
 € 21.691,92
 € 36.686,32



Tegen welke kosten?

OPDRACHTGEVER GEMEENTE SCHERPENZEEL
STATIONSWEG 389 A
3925 CC SCHERPENZEEL

UW REFERENTIE marco v gastel

DEB.NR	FACT.NR	FACTUUR DATUM	ONZE REFERENTIE
603276	408023	18-11-2022	42420091 EGA scherpenzeel insp putvideo

	aantal	tarief	bedrag
VOOR U UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN:			
14-11-2022 PUTVIDEO-INSPECTIE PER STUK	28,00 STUKS	70,00	1.960,00
15-11-2022 PUTVIDEO-INSPECTIE PER STUK	16,00 STUKS	70,00	1.120,00

WKA GEGEVENS:
WWW.VALKDEGROOT.NL/OVER-ONS/WKA-GEGEVENS

Bedrag excl BTW	BTW	Subtotaal
3.080,00 EUR	21,00 %	3.080,00 EUR
		646,80 EUR

€ 3.080,00

IBAN NL98 RABO 0129164461 Gaarne bij betaling vermelden "408023 603276"	DEB.NR 603276	FACT.NR 408023	FACTUUR DATUM 18-11-2022	VERVAL DATUM 18-12-2022	FACTUUR TOTAAL 3.726,80 EUR
---	------------------	-------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------------------

1/1

op al onze aanbiedingen en transacties zijn uitsluitend onze Algemene Voorwaarden zoals gedeponeerd bij het handelsregister van de kamer van koophandel te haaglanden van toepassing. op eerste verzoek wordt u kosteloos een exemplaar van deze voorwaarden toegezonden.



Milieu; CO2, hergebruik, enz.

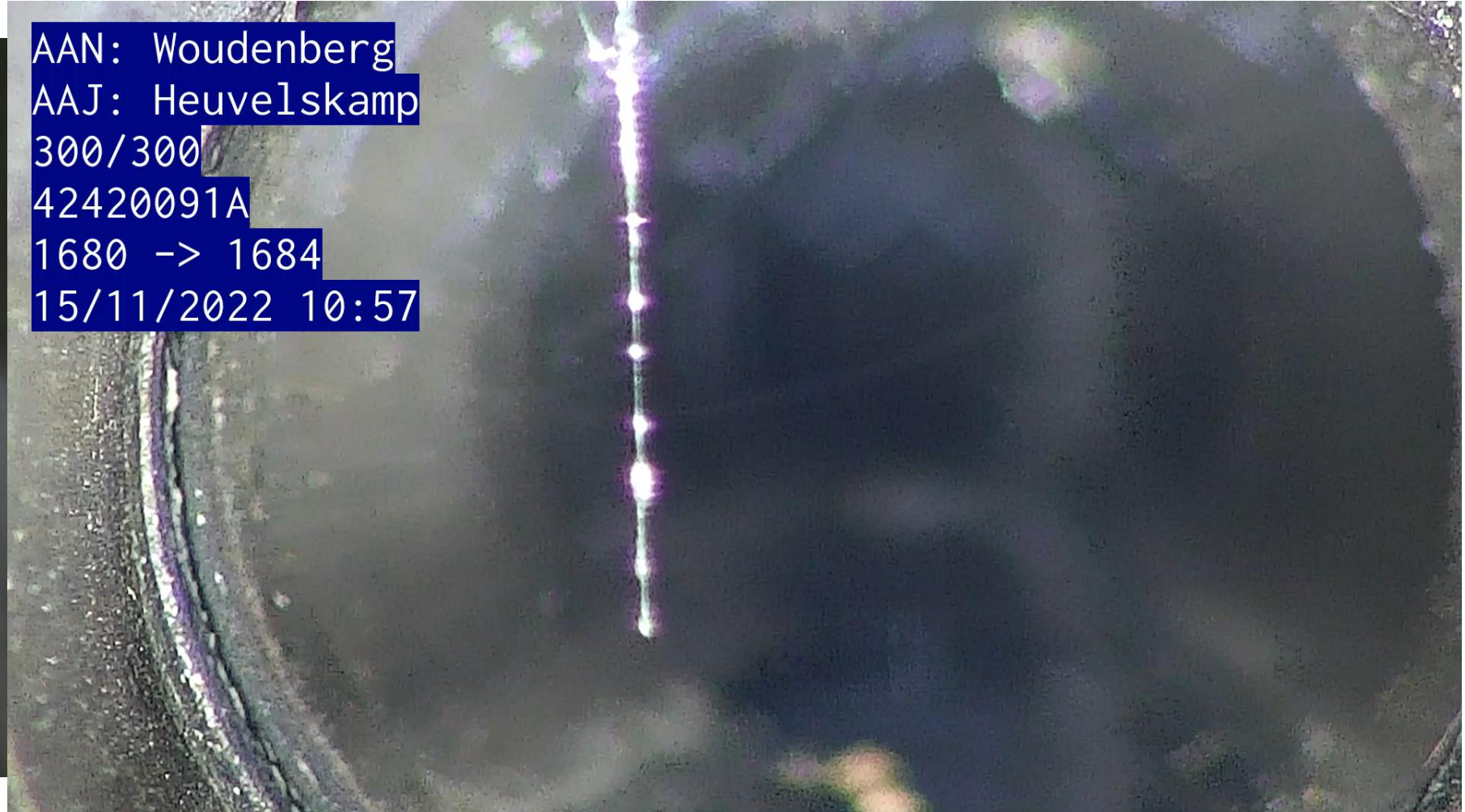
- Milieu
 - We voeren minder slib naar de stort af
 - Meer hergebruik / beter gebruik
- CO2 standaard
 - 10 dagen reiniging en 2 inspectie | set + bus = 2690 liter diesel
 - Een liter diesel stoot 2,6 kg CO2 en 1,15 kg water uit
 - $2690 * 2,67 = 7182$ kg CO2.
- CO2 met voor verkenning
 - 2 dagen 1 caddy tbv put video | 6 liter diesel
 - 5 dagen reiniging en 2 inspectie | set + bus = 1344 liter diesel
 - Een liter diesel stoot 2,67 kg CO2 en 1,15 kg water uit
 - $1344 * 2,67 = 3588$ kg CO2.
- CO2 besparing

$$7.182 - 3.588 = 4.594 + 6.617 = 10.210 \text{ Kg}$$



Waar baseren we de werkzaamheden op

AAN: Woudenberg
AAJ: Heuvelskamp
300/300
42420091A
1680 -> 1684
15/11/2022 10:57





Vragen??





CO2 berekening liter diesel

- Een liter diesel (of diesel of stookolie) die 0,85 kg weegt, stoot 2,6 kg CO2 en 1,15 kg water uit
- Chemisch, diesel, gasolie of stookolie kan worden gelijkgesteld met zuivere hexadecaan of $n = 16$.
- De molaire massa van hexadecaan is $12 * 16 + 1 * (2 * 16 + 2) = 226$ gram / mol.
- De massa CO2 die vrijkomt per mol verbruikt hexadecaan is $44 * 16 = 704$ g
- De massa water H2O die wordt afgewezen per mol verbrand hexadecaan is $18 (16 + 1) = 306$ g
- De verhouding diesilverbruik tot CO2-uitstoot is $704/226 = 3,16$ en die van water is $306/226 = 1,35$

Wetende dat de dichtheid van diesel 0,85 kg / l is en dat 1 gram verbrande diesel 3,16 gram CO2 en 1,35 gram water afstoot, komt het neer op: $0,85 * 3,16 = 2,67$

Diesel berekening		verbruik 1		Diesel berekening		verbruik 2		aantal draaidagen	verbruik totaal
liter per uur	draaitijd			liter per km	afstand enkele reis				
20	4	160 set		3,5	85	97,14285714		5	1554,285714
		inspectie		3,5	47	53,71428571			
						liter	gram		CO2 productie
						1554,285714	2.67		4149,942857