Gemeente Voorschoten

Notitie exploitatiekosten OVL

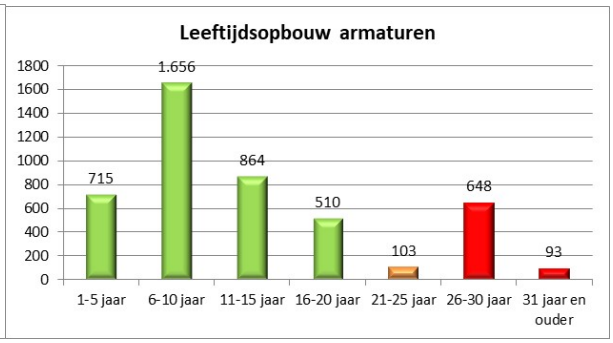


Analyse areaal

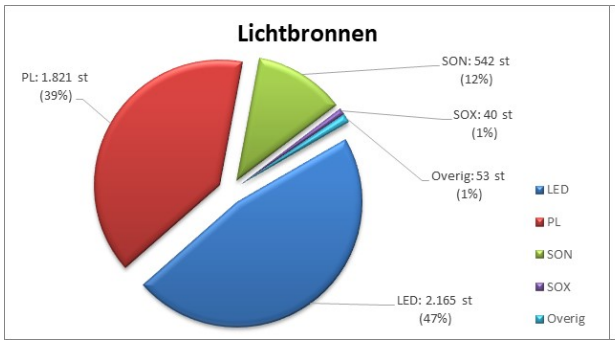
Medio maart 2022 is het areaal als volgt opgebouwd:

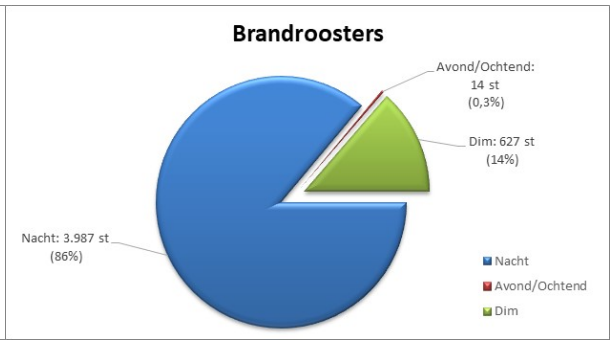
- 4.439 masten
- 4.589 armaturen
- 4.628 lichtbronnen





De vervangingstermijn voor lichtmasten is gesteld op 40 jaar. Er zijn 97 masten waarvan deze termijn is verstreken, de vervangingswaarde hiervan is ongeveer € 112.000.
De vervangingstermijn voor armaturen is gesteld op 20 jaar. Er zijn 844 armaturen waarvan deze termijn is verstreken, de vervangingswaarde hiervan is ongeveer € 386.000.





Van alle armaturen is 47% uitgevoerd in een energiezuinige LED variant. Van deze LED armaturen is 26% voorzien van een dimscenario, de overige 74% is een ongedimd LED armatuur. Vrijwel alle conventionele armaturen zijn ongedimd.

Categorie	Gemiddelde vermogen	%Areaal (aantal)	Energie-verbruik [kWh]	%Areaal (verbruik)
LED	18 Watt	47%	167.139	27%
laag vermogen (PL/TL)	28 Watt	39%	219.738	35%
hoog vermogen (SOX/SON/OVERIG)	79 Watt	14%	237.282	38%
Totaal			624.159	

De benodigde investering om alle conventionele armaturen te vervangen voor een gedimde LED variant is ongeveer € 1.110.000.
Het totale energieverbruik zal dan dalen van 624.159 kWh naar ongeveer 352.000 kWh, een reductie van 44%.

Exploitatiekosten

Openbare Verlichting Voorschoten			
	Huidige situatie		Volledig LED in 2042
Onderhoud en beheer (per jaar)			
Beheerkosten	€ 19.800		€ 19.800
Vaste kosten storingsdienst	€ 23.500		€ 23.500
Storingen conventionele verlichting	€ 3.700		€ -
Storingen LED verlichting	€ 1.400		€ 2.900
Overige storingen (richten, afschermen, mastdeur, etc)	€ 8.900		€ 8.900
Niet verhaalbare schades	€ 6.500		€ 6.500
Groepsremplace *	€ 14.800		€ -
Incidentele werkopdrachten (bijplaatsen / verplaatsen, etc)	€ 5.000		€ 5.000
Schilderwerk	€ 6.200		€ 6.200
Reinigen (lph ≥6m)	€ 1.800		€ 3.600
Inspecties	€ 6.500		€ 6.500
Onderhoudskosten Netwerk	€ 11.800		€ 11.800
Mutatiekosten netwerk	€ 1.900		€ 1.900
Totaalkosten regulier beheer	***€ 111.800***		***€ 96.600***
Energie en Netbeheerkkosten (per jaar)			
Totaal Energiekosten (berekend)	€ 36.000		€ 20.900
Totaal Energiebelasting (berekend)	€ 24.100		€ 14.700
Totaal Netbeheerkosten	€ 36.300		€ 36.300
Totaalkosten Energie en Netwerkosten	***€ 96.400***		***€ 71.900***
Totaal	***€ 208.200***		***€ 168.500***
Totaal Energieverbruik berekend [kWh]	*625.000*		*353.000*
Besparing energieverbruik			*44%*
Besparing energiekosten			*25%*
Opgesteld vermogen	*152 kW*		*105 kW*

In onderstaand overzicht zijn het benodigde exploitatiebudget, het benodigde investeringsbudget en de kapitaallasten weergegeven. De vervangingsachterstand op masten en armaturen wordt in 5 jaar tijd (2023 t/m 2027) ingelopen.

		beleidsperiode				
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Investeringen	**€ 82.537**	**€ 133.820**	**€ 100.426**	**€ 233.004**	**€ 108.098**	**€ 76.626**
Aantal te vervangen masten	*-*	*19*	*19*	*20*	*19*	*19*
Investering masten	€ 22.446	€ 22.446	€ 22.446	€ 23.252	€ 22.446	€ -
Aantal te vervangen armaturen	*111*	*247*	*173*	*465*	*190*	*170*
Investering armaturen	€ 50.091	€ 111.374	€ 77.980	€ 209.752	€ 85.652	€ 76.626
Inrichting IV-organisatie	€ 10.000	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Kapitaallasten investeringen	**€ -**	**€ 4.504**	**€ 12.500**	**€ 17.757**	**€ 33.935**	**€ 38.079**
Exploitatiekosten	**€ 206.401**	**€ 202.366**	**€ 199.541**	**€ 191.941**	**€ 188.870**	**€ 186.094**
Beheer- en Onderhoudskosten	€ 111.111	€ 109.566	€ 108.485	€ 105.575	€ 104.399	€ 103.336
Beheerkosten	*€ 19.800*	*€ 19.800*	*€ 19.800*	*€ 19.800*	*€ 19.800*	*€ 19.800*
Correctief onderhoud	*€ 43.900*	*€ 43.677*	*€ 43.520*	*€ 43.099*	*€ 42.929*	*€ 42.775*
Incidentele werkopdrachten	*€ 19.129*	*€ 17.625*	*€ 16.572*	*€ 13.739*	*€ 12.594*	*€ 11.559*
Schilderen	*€ 6.200*	*€ 6.200*	*€ 6.200*	*€ 6.200*	*€ 6.200*	*€ 6.200*
Reinigen	*€ 1.882*	*€ 2.065*	*€ 2.193*	*€ 2.537*	*€ 2.676*	*€ 2.802*
Instandhouding IV-schap	*€ 3.000*	*€ 3.000*	*€ 3.000*	*€ 3.000*	*€ 3.000*	*€ 3.000*
Inspecties	*€ 2.500*	*€ 2.500*	*€ 2.500*	*€ 2.500*	*€ 2.500*	*€ 2.500*
Incidentele stabiliteitsmeting	*€ 1.000*	*€ 1.000*	*€ 1.000*	*€ 1.000*	*€ 1.000*	*€ 1.000*
Energie- en netwerkkosten	€ 95.290	€ 92.800	€ 91.056	€ 86.366	€ 84.471	€ 82.757
Energiekosten	*€ 35.354*	*€ 33.826*	*€ 32.756*	*€ 29.877*	*€ 28.714*	*€ 27.662*
Energiebelasting en O.D.E.	*€ 23.636*	*€ 22.674*	*€ 22.000*	*€ 20.189*	*€ 19.457*	*€ 18.796*
Netbeheerkosten (Enexis)	*€ 36.300*	*€ 36.300*	*€ 36.300*	*€ 36.300*	*€ 36.300*	*€ 36.300*
Totaal exploitatielasten	**€ 206.401**	**€ 206.870**	**€ 212.040**	**€ 209.697**	**€ 222.805**	**€ 224.173**
Energiebesparing t.o.v. 2014	**38%**	**40%**	**42%**	**48%**	**50%**	**52%**

Tarieven

Tariefomschrijving			Tarief
Remplacetarief		€	10,-
StoringTarief		€	40,-
StoringWeekTarief		€	451,-
Procentueel aantal niet lamp gerelateerde storingen			5%
Procentueel aantal schadegevallen			0,5 %
Verhaalbaar			40 %
Niet verhaalbaar			15 %
Waarborgfonds			45 %
Kosten Waarborgfonds		€	250,-
SchadeKostenNietVerhaalbaar		€	1.200,-
EnergieTarief Laag		€	0,05
EnergieTarief Hoog		€	0,08
Vervangen object	lph t/m 5m	€	70,-
Vervangen object	lph t/m 8m	€	90,-
Vervangen object	lph t/m 12m	€	100,-
Uitwisselen armatuur	lph t/m 5m	€	26,-
Uitwisselen armatuur	lph t/m 8m	€	26,-
Uitwisselen armatuur	lph t/m 12m	€	26,-
Uitwisselen Netwerkkosten		€	172,-
Periodieke aansluitvergoeding (Liander)		€	8,80
Vastrecht Transport (Stedin)		€	0,51
Capaciteitstarief (Stedin)		€	1,97
Meterdiensten (1 op 200) (Stedin)		€	30,30
Beheerkosten		€	5,-
Prijs kegelarmatuur		€	350,-
Prijs kofferarmatuur laag vermogen		€	400,-
Prijs kofferarmatuur hoog vermogen		€	500,-
Prijs klassieke mast van gietijzer		€	1.100,-
Prijs gas armatuur		€	1.500,-
Rente			1,5 %

Tarieven Energiebelasting			2022
0 t/m 10.000		€	0,03679
10.001 t/m 50.000		€	0,04361
50.001 t/m 10 mln		€	0,01189
>10 mln		€	0,00057
Opslag duurzame energie (ODE)			
0 t/m 10.000		€	0,0305
10.001 t/m 50.000		€	0,0418
50.001 t/m 10 mln		€	0,0229
>10 mln		€	0,0005