

Bijlage 3 (separaat):

Uitvoer Lozingseis-assistent bij afleiden lozingseisen

Is separate bijlage van rapport

Assisteren waterschap Brabantse Delta bij reageren op Zienswijze lozingseisen van Shell Nederland Chemie BV

15 juni 2023

Disclaimer

Voor het afleiden van de lozingseisen hebben wij het Programma-Lozingseisassistent gehanteerd. Dit is conform de aanbeveling die is vastgelegd in het document Lozingseisen WVO-vergunningen van het Nationaal Bestuursakkoord Water [NBW, 2005] en die daarmee deel uitmaakt van het landelijk beleid.

Het programma Lozingseis-assistent is destijds (2003) door ons ontwikkeld, op verzoek van Rijkswaterstaat. Voor de huidige exercitie hebben wij echter een licht aangepaste versie van het programma gebruikt. Dit had de volgende redenen:

1. de oorspronkelijke automatische uitvoer van het programma bestaat uit een reeks grote figuren met veel ruimtebeslag en dat zou de uitvoer van deze exercitie onhandig omvangrijk maken, zodat wij de uitvoer kleiner hebben gemaakt. Verder hebben wij de uitvoertabel uitgebreid, zodat deze meer informatie over onze keuzen bij het afleiden van de lozingseisen levert;
2. de openbare versie van het programma bevat nog geen mogelijkheid een lozingseis voor de jaarvracht af te leiden, zodat wij die mogelijkheid hebben toegevoegd;
3. in de openbare versie is in de reeksplots elke uitschieter aangeduid als een lichtgroen bolletje en daardoor soms minder duidelijk zichtbaar. Om de zichtbaarheid te vergroten hebben we deze in de aangepaste versie vervangen door een rood bolletje.

We wijzen er op dat er geen aanpassingen zijn geweest van de door de openbare versie van Lozingseis-assistent gehanteerde rekenmethoden, zodat onze resultaten in principe gelijk zouden moeten zijn aan die van de openbare versie.

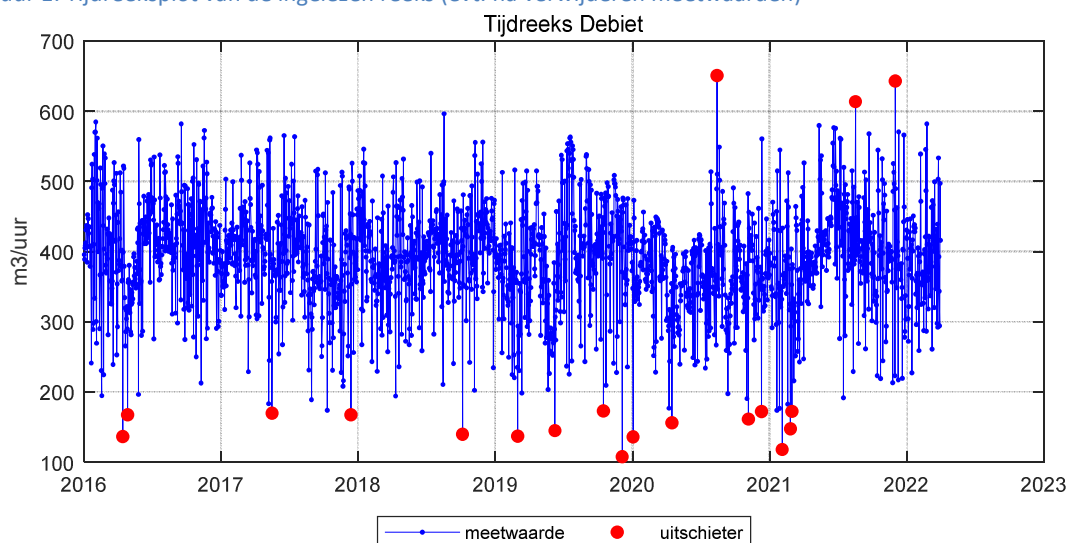
INHOUD

1	LOZINGSEIS DEBIET (M3/UUR).....	3
2	LOZINGSEIS KJELDAHL-N (KG/DAG)	6
3	LOZINGSEIS IE (-).....	9
4	LOZINGSEIS CYANIDE (KG/DAG).....	12
5	LOZINGSEIS FENOL (KG/DAG)	15
6	LOZINGSEIS BENZEEN (KG/DAG)	18
7	LOZINGSEIS ETHYLBENZEEN (KG/DAG)	21
8	LOZINGSEIS TOLUEEN (KG/DAG)	24
9	LOZINGSEIS STYREEN (KG/DAG).....	27
10	LOZINGSEIS XYLEEN (KG/DAG).....	30
11	LOZINGSEIS NAFTALEEN (KG/DAG)	33
12	LOZINGSEIS CADMIUM (KG/DAG).....	36
13	LOZINGSEIS LOOD (KG/DAG)	39
14	LOZINGSEIS KOPER (KG/DAG)	42
15	LOZINGSEIS ZILVER (KG/DAG)	45
16	LOZINGSEIS NIKKEL (KG/DAG)	48
17	LOZINGSEIS CHROOM (KG/DAG).....	51
18	LOZINGSEIS ARSEEN (KG/DAG)	54
19	LOZINGSEIS TITANIUM (KG/DAG)	57
20	LOZINGSEIS VANADIUM (KG/DAG)	60
21	LOZINGSEIS ZINK (KG/DAG)	63
22	LOZINGSEIS KWIK (G/DAG)	66
23	LOZINGSEIS AOX (KG/DAG).....	69
24	LOZINGSEIS NO2-N (KG/DAG)	72
25	LOZINGSEIS ACN (KG/DAG)	75
26	LOZINGSEIS REST-PAK (KG/DAG)	78
27	LOZINGSEIS SULFIDE (KG/DAG).....	81
28	LOZINGSEIS ACETALDEHYDE (KG/DAG)	84
29	LOZINGSEIS FORMALDEHYDE (KG/DAG)	87
30	LOZINGSEIS 124 TME-BENZEEN (KG/DAG)	90
31	LOZINGSEIS 135 TME-BENZEEN (KG/DAG)	93
32	LOZINGSEIS SULFAAT (KG/DAG).....	96
33	LOZINGSEIS CUMEEN (KG/DAG).....	99
34	LOZINGSEIS NO2-N+NO3-N (KG/DAG)	102

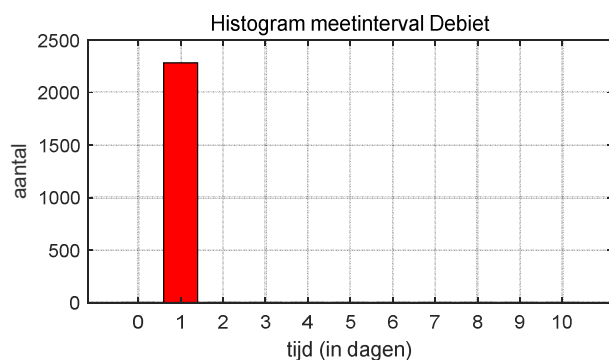
1 Lozingseis Debiet (m3/uur)

Periode	01/01/2016-31/03/2022	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2016-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	2282	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	365/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	46 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	624 m3/uur	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	510 m3/uur	

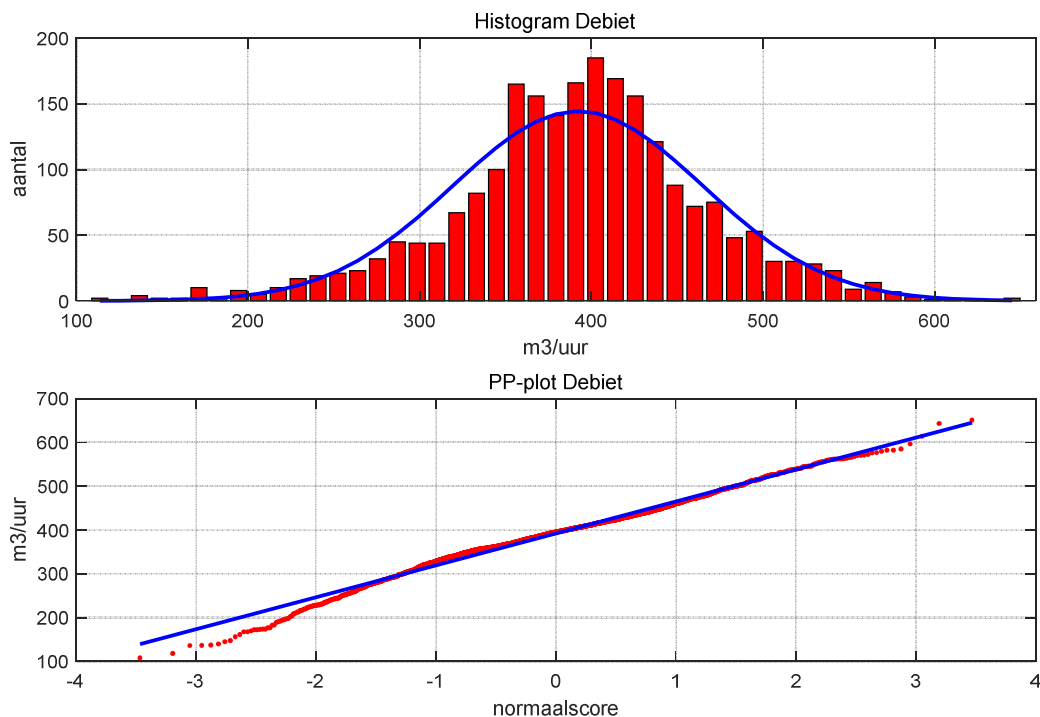
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



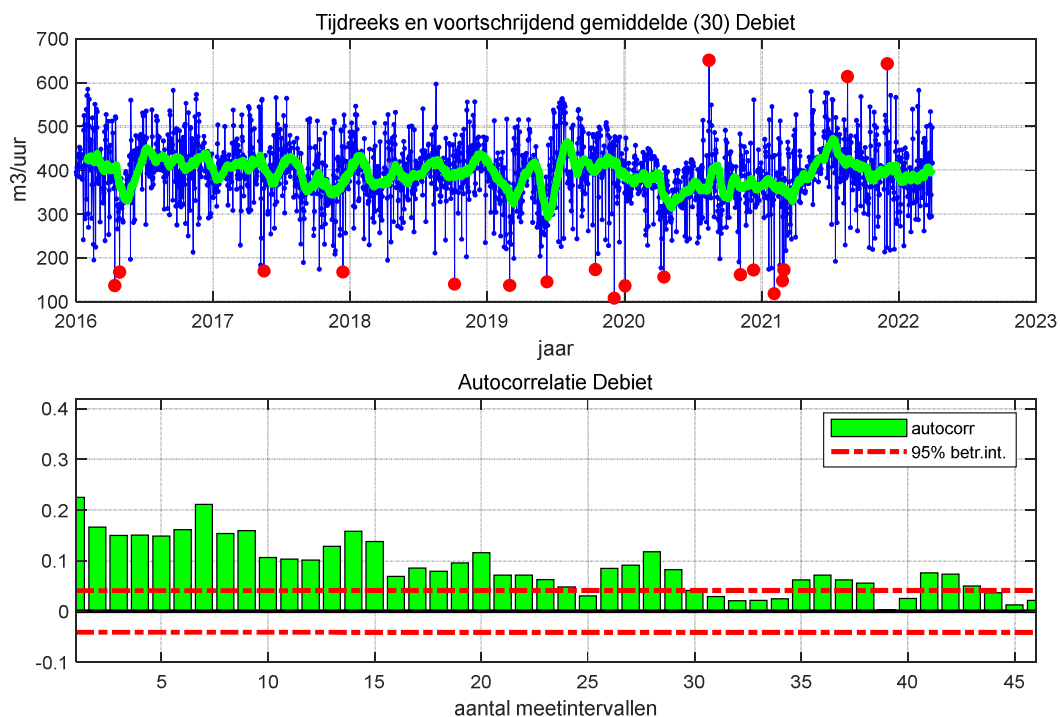
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



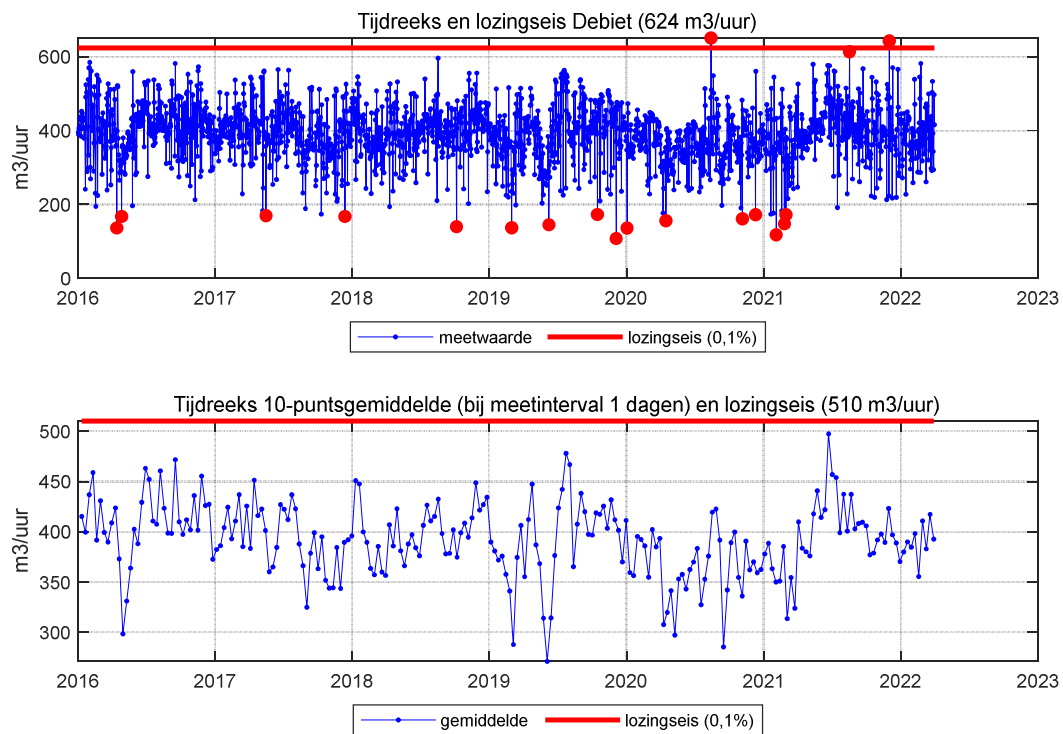
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



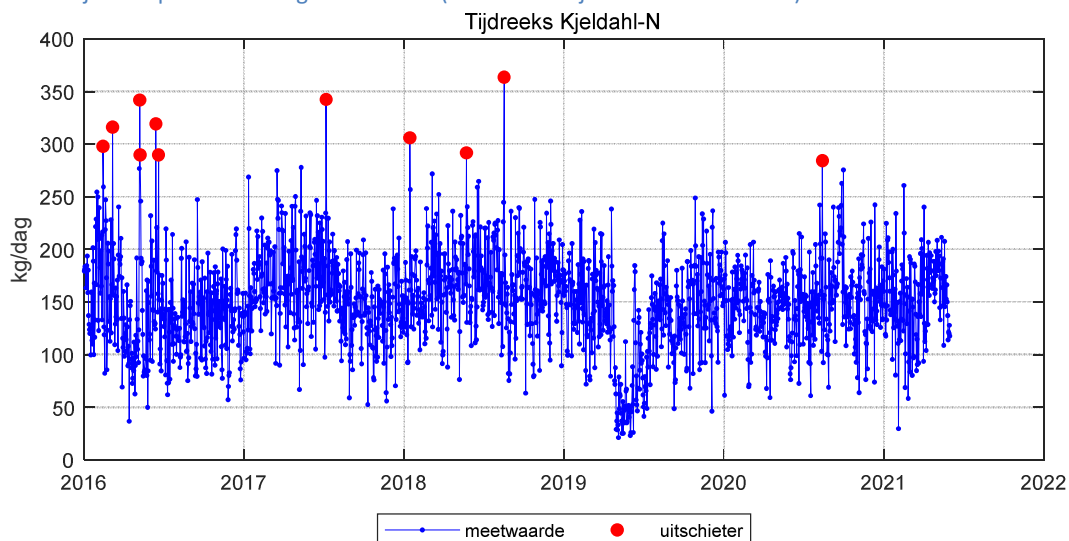
Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



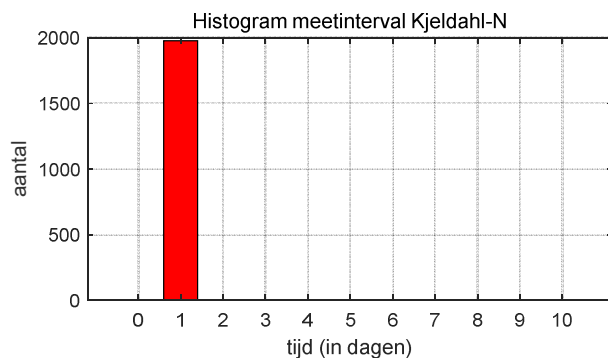
2 Lozingseis Kjeldahl-N (kg/dag)

Periode	01/01/2016-31/03/2022	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2016-31/05/2021	
Aantal meetwaarden	1978	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	365/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	108 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	293 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	238 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	68473 kg/jaar	

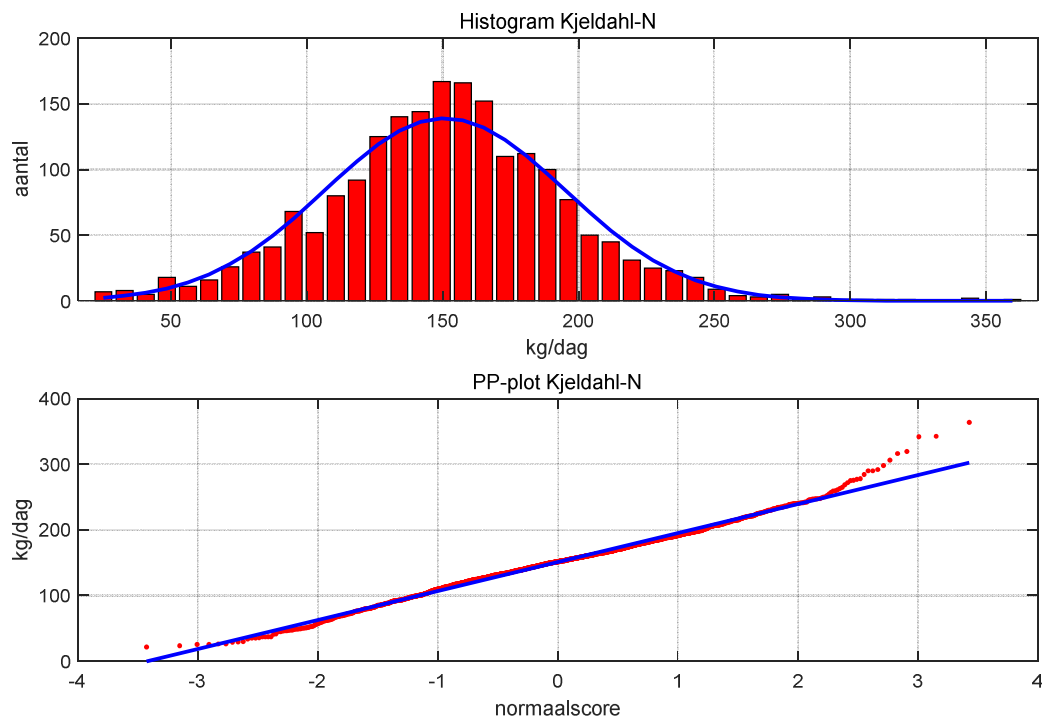
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



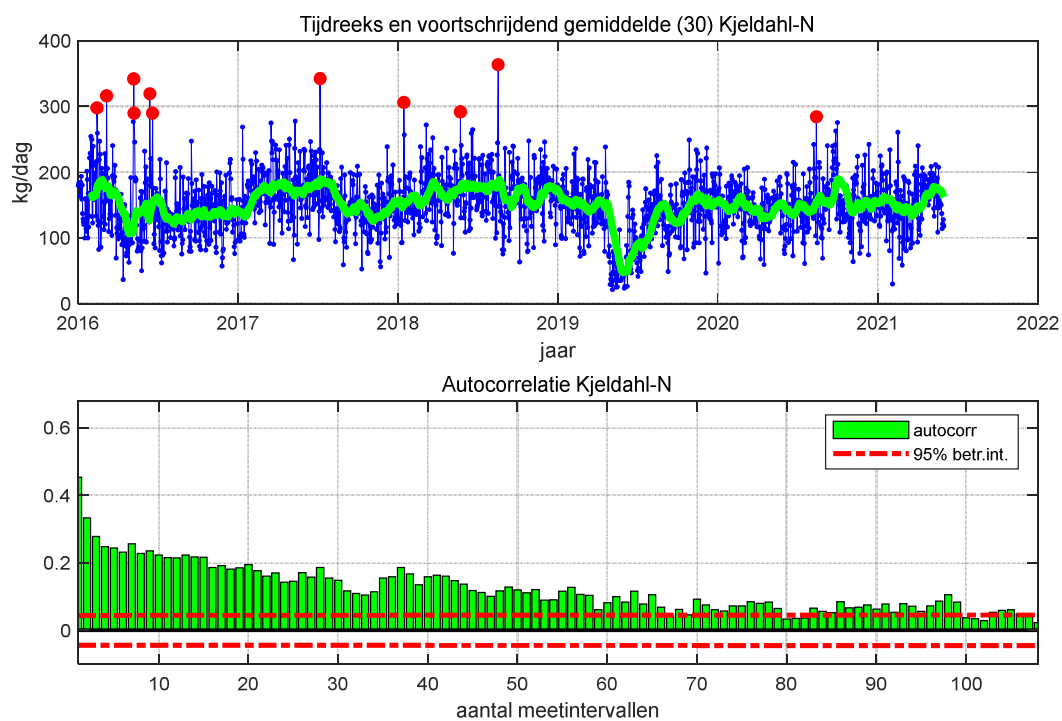
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



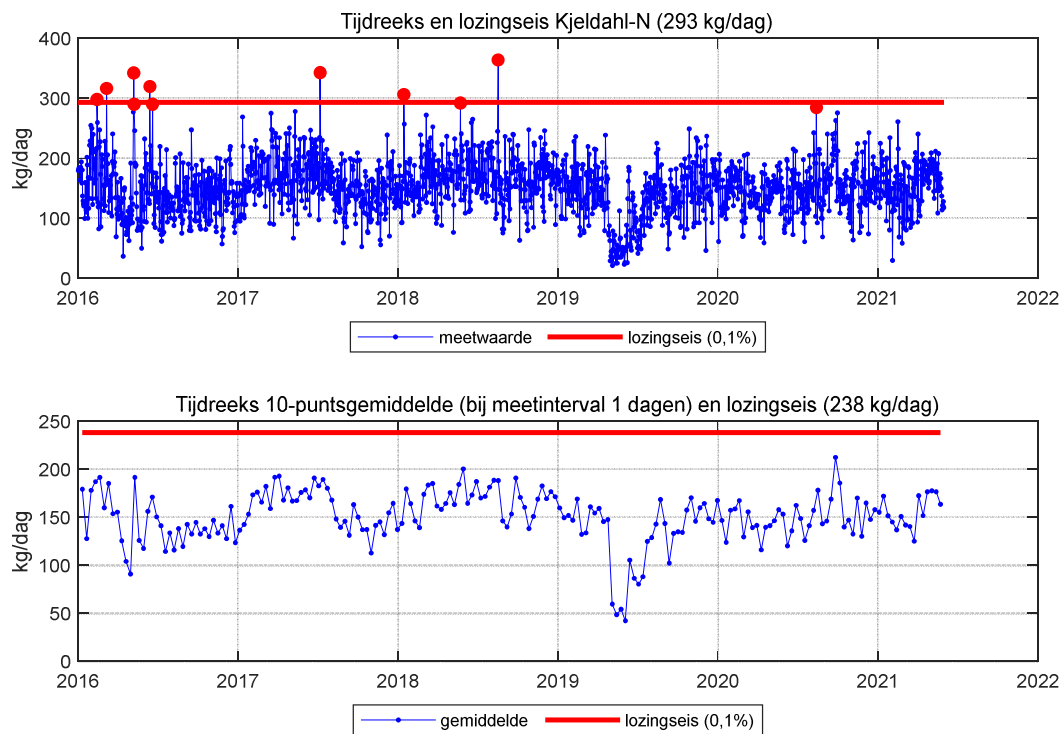
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



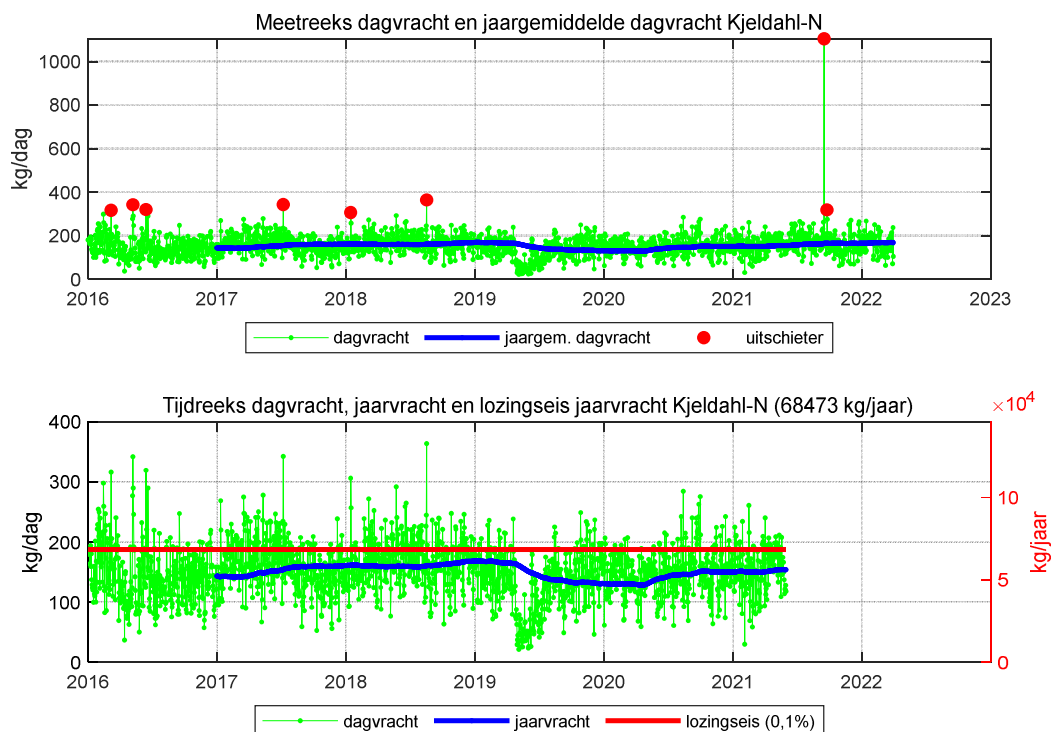
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



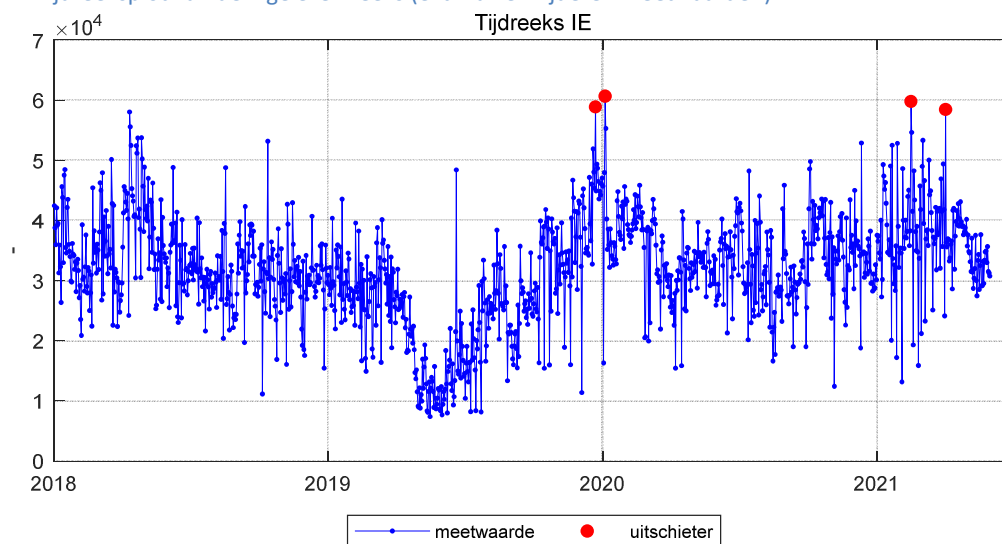
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



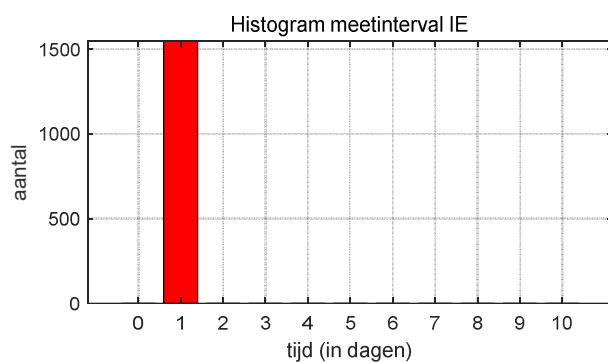
3 Lozingseis IE (-)

Periode	01/01/2016-31/05/2021	
Statistisch significante trend?	1%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/05/2021	
Aantal meetwaarden	1247	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	365/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	144 meetintervallen	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	54309 -	

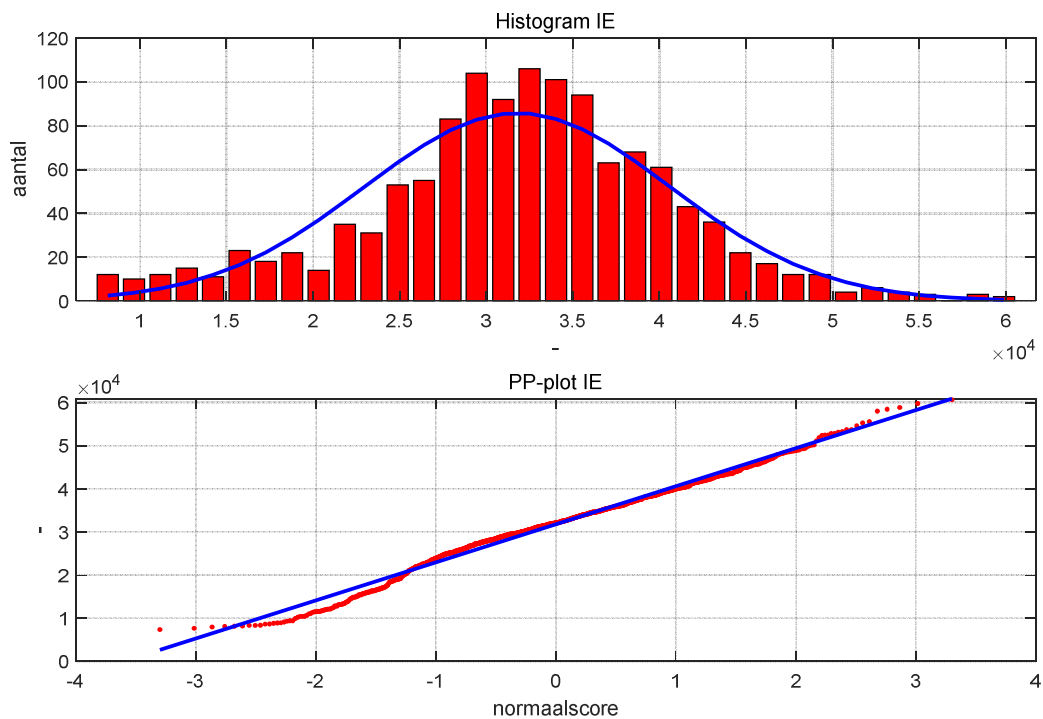
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



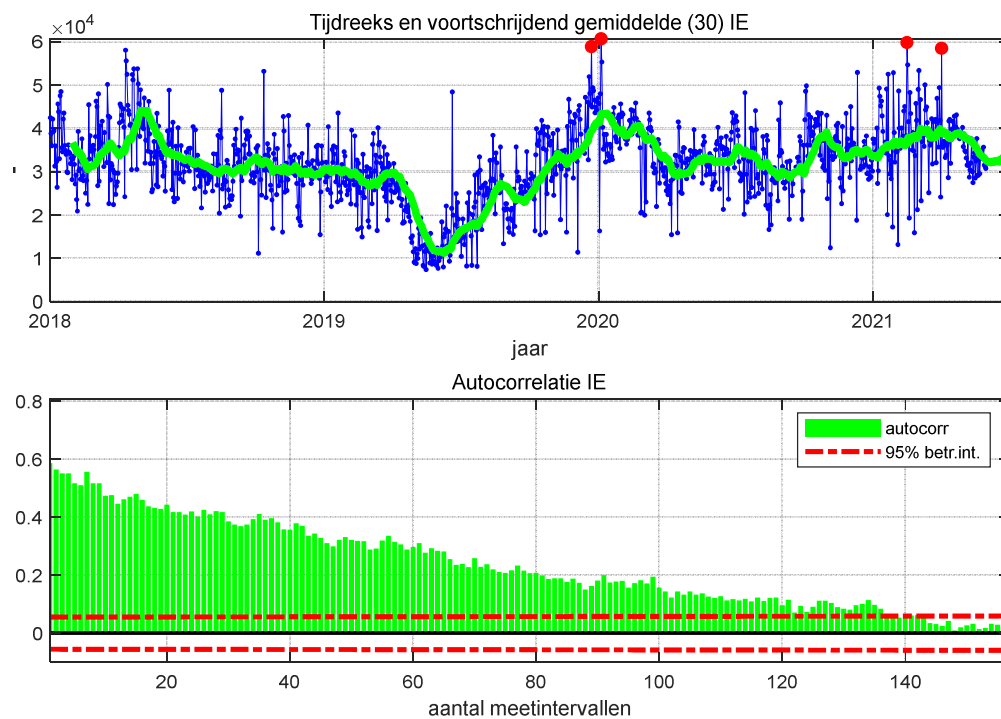
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



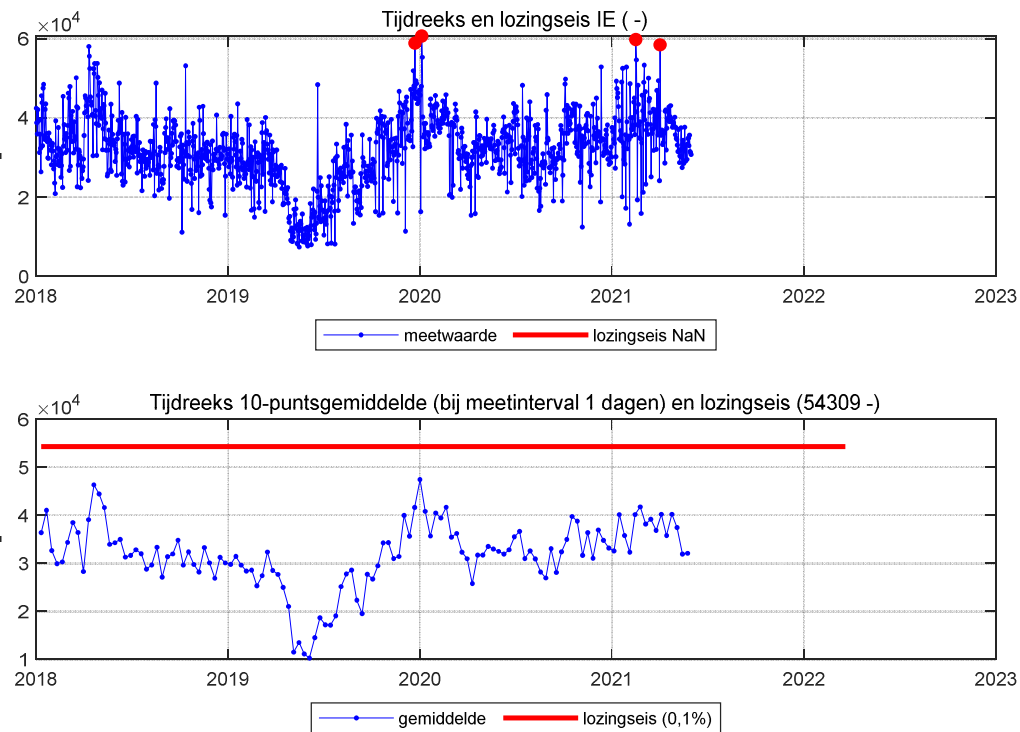
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



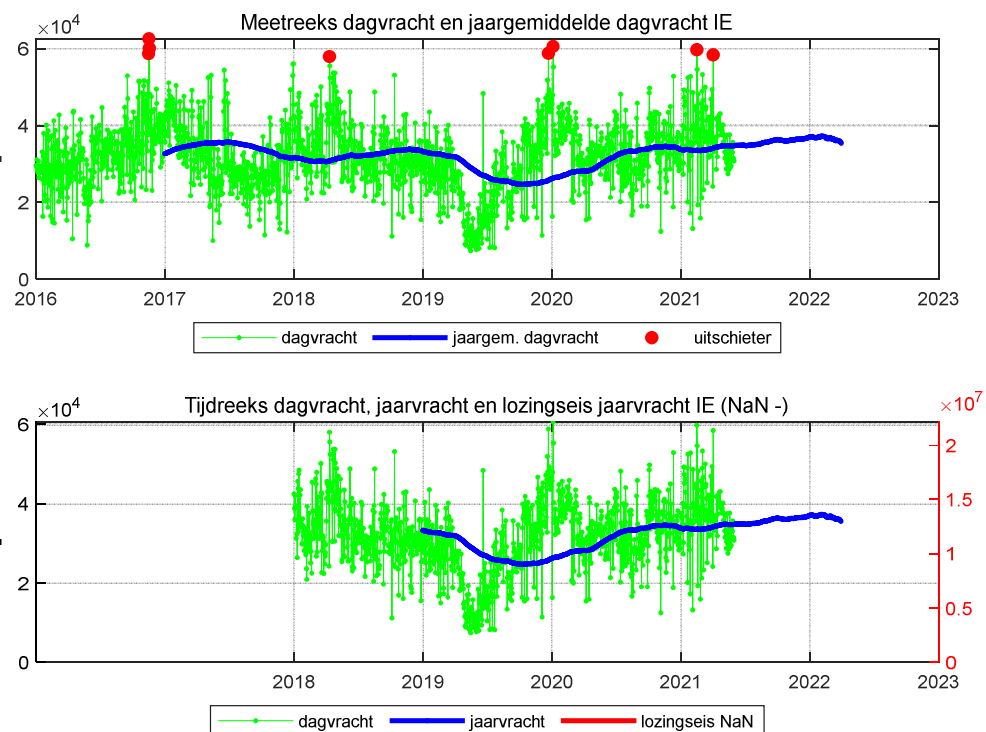
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



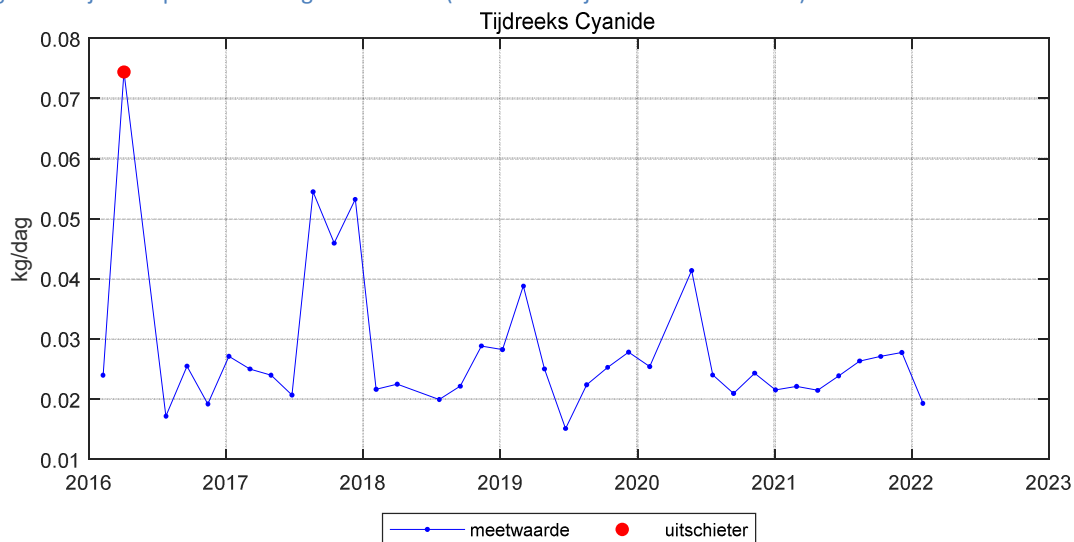
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



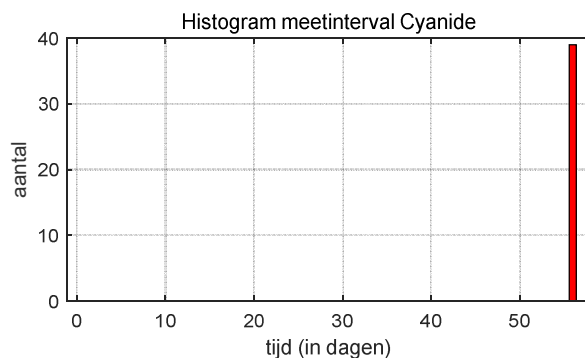
4 Lozingseis Cyanide (kg/dag)

Periode	07/02/2016-06/01/2022	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/02/2016-31/01/2022	
Aantal meetwaarden	37	
Geselecteerd meetinterval	56 dagen	
Geselecteerde frequentie	6/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,043 [N] kg/dag	Gaat uit van normaliteit
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	0,039 [N] kg/dag	Gaat uit van normaliteit
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	17,1 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	15,5 kg/jaar	

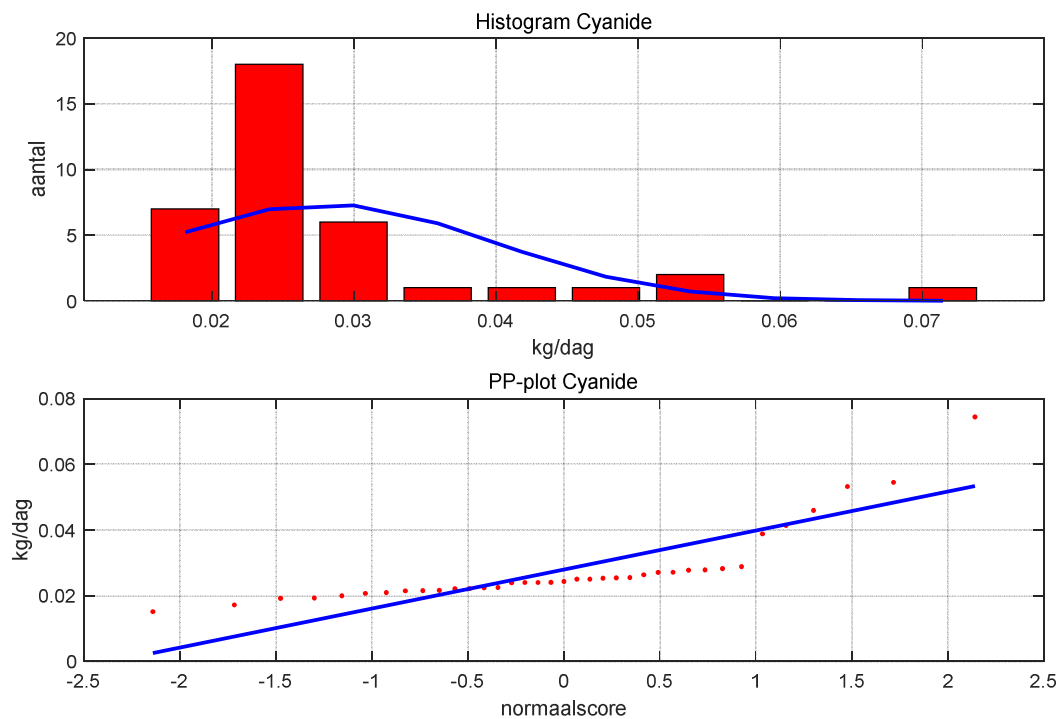
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



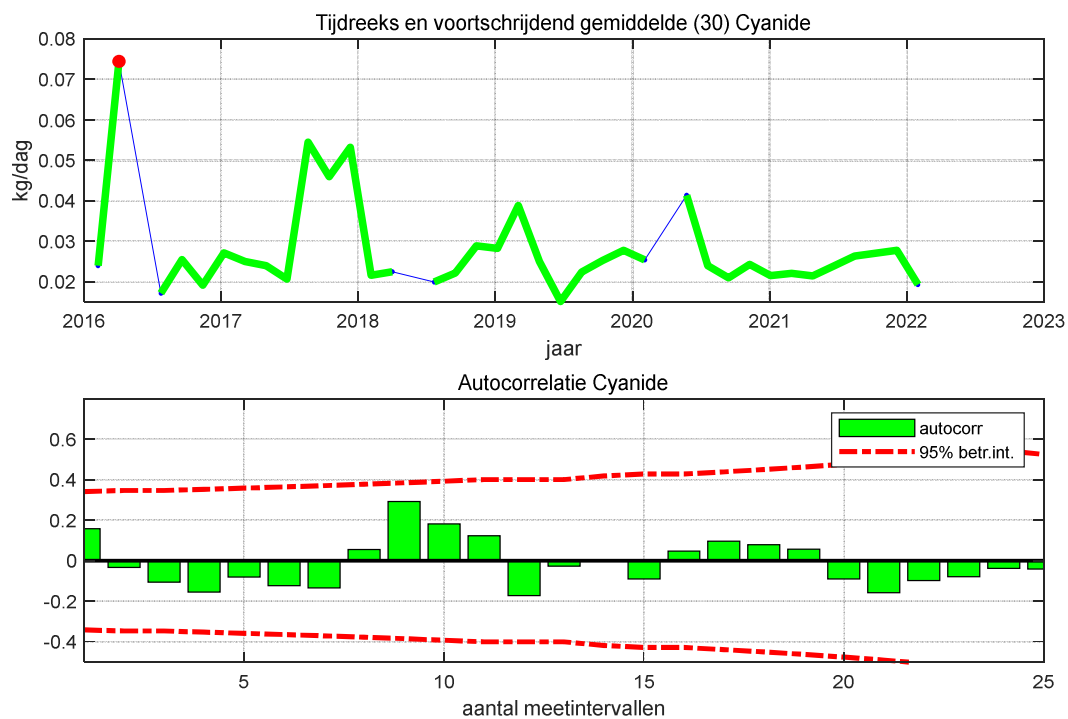
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



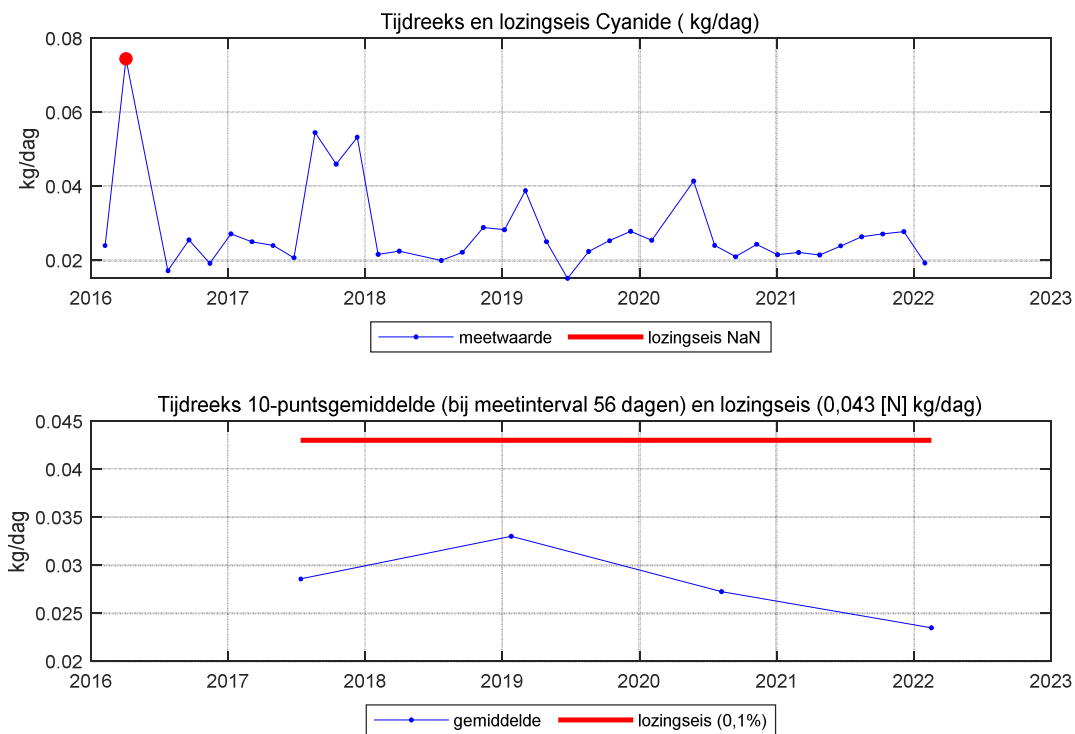
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



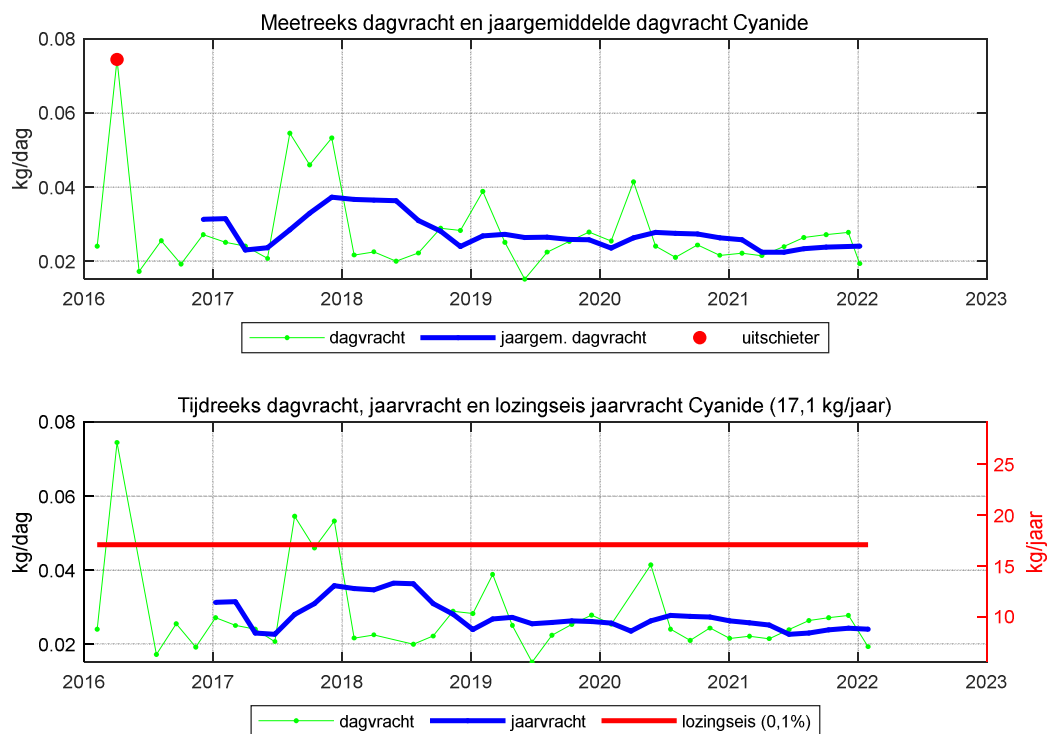
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



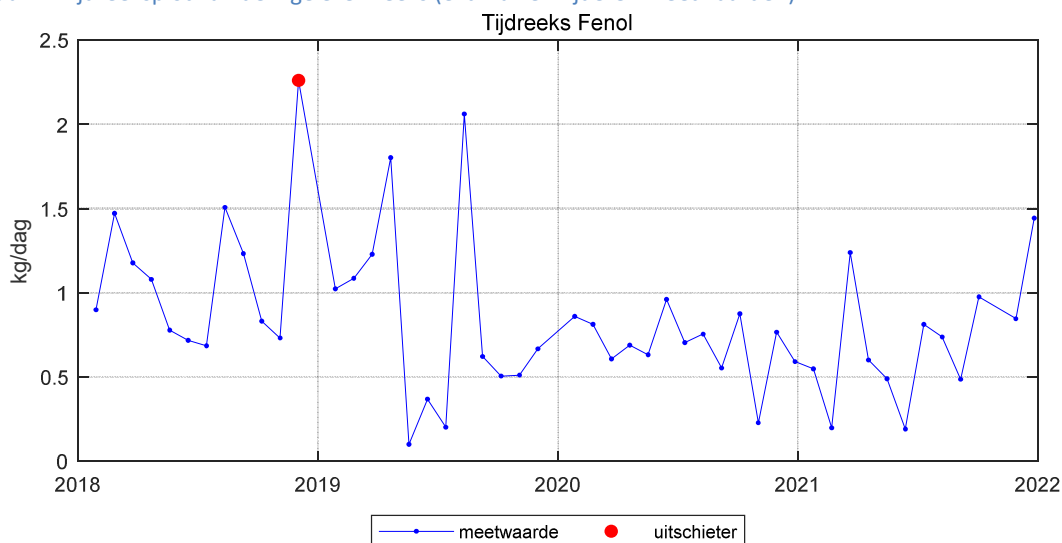
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



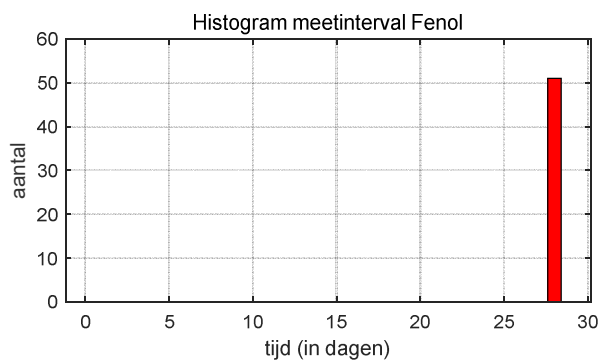
5 Lozingseis Fenol (kg/dag)

Periode	03/01/2016-05/12/2021	
Statistisch significante trend?	-11%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/12/2021	
Aantal meetwaarden	49	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 1,5%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	2,55 kg/dag	
Lozingseis meetwaarde (1%)	2,14 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	1,38 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	1,25 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	486 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	443 kg/jaar	

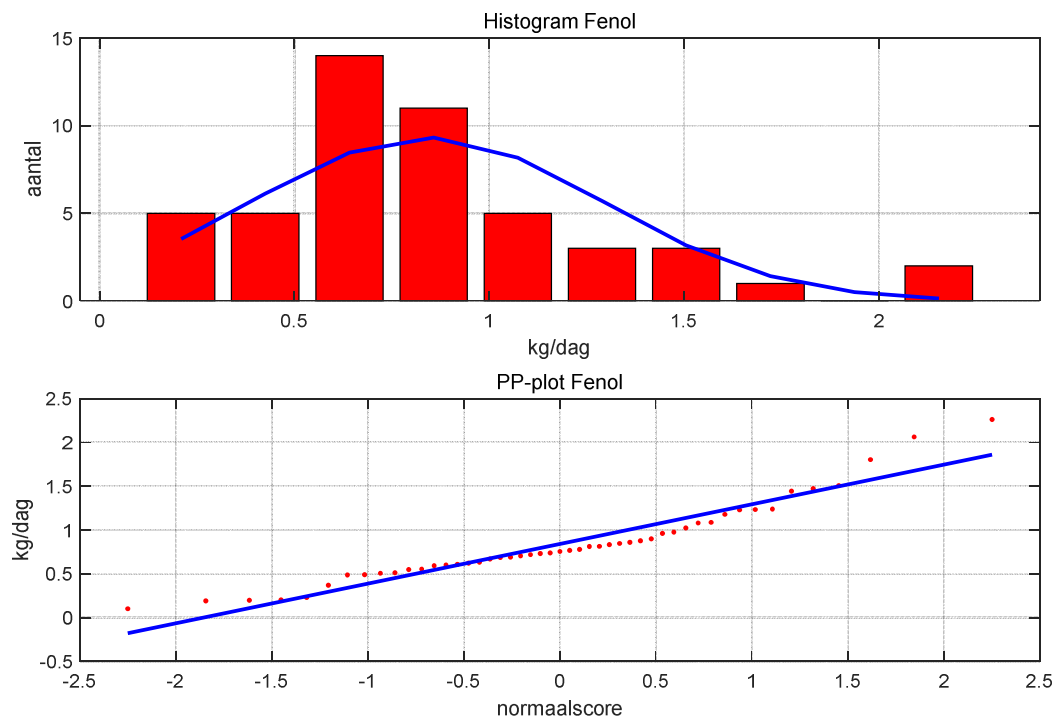
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



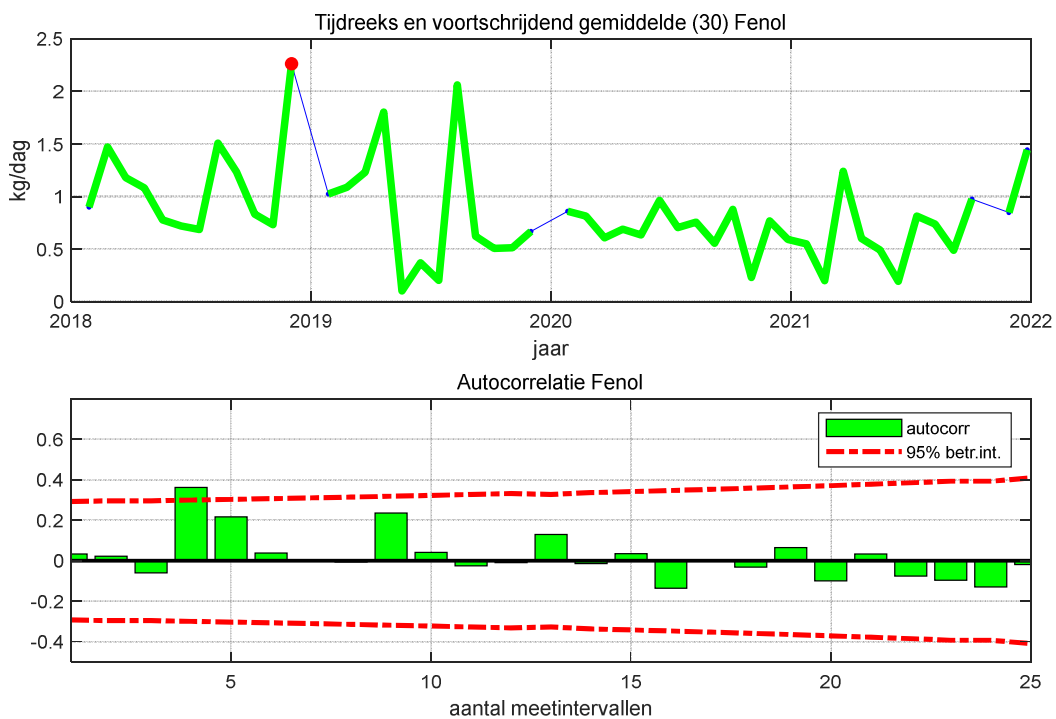
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



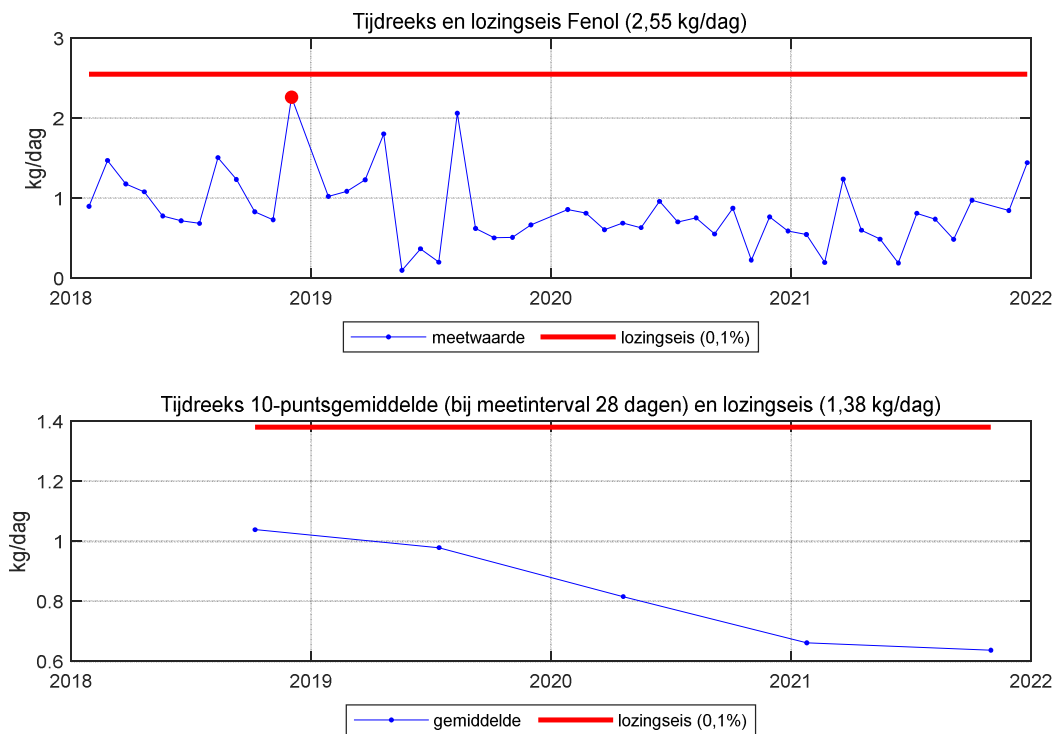
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



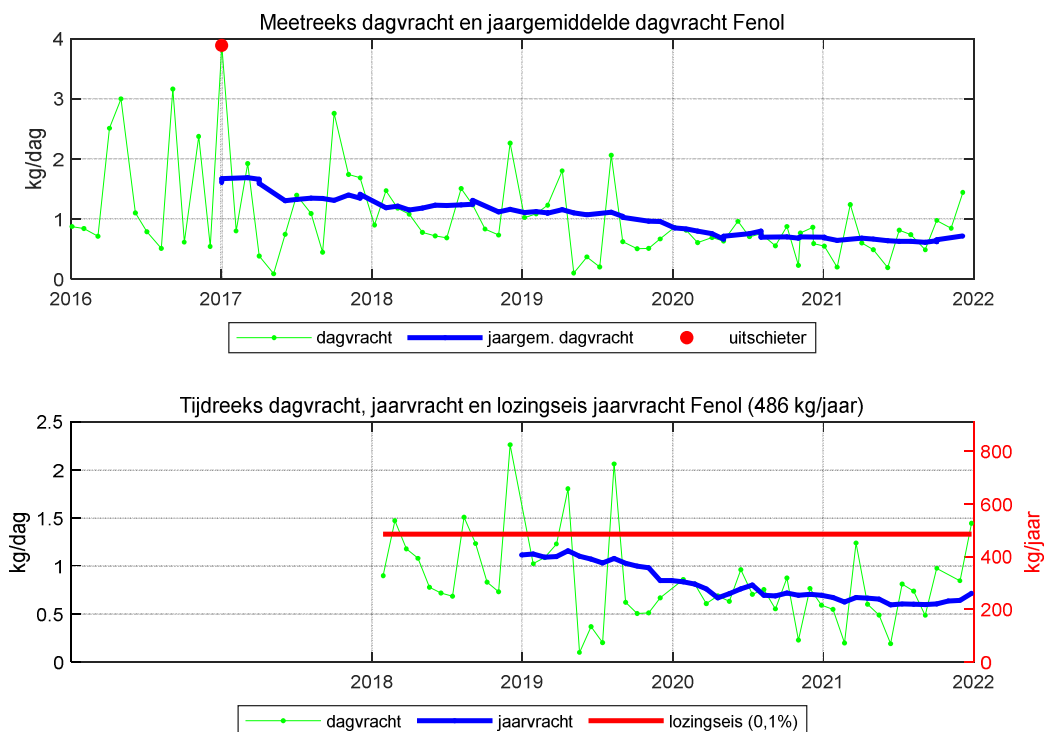
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



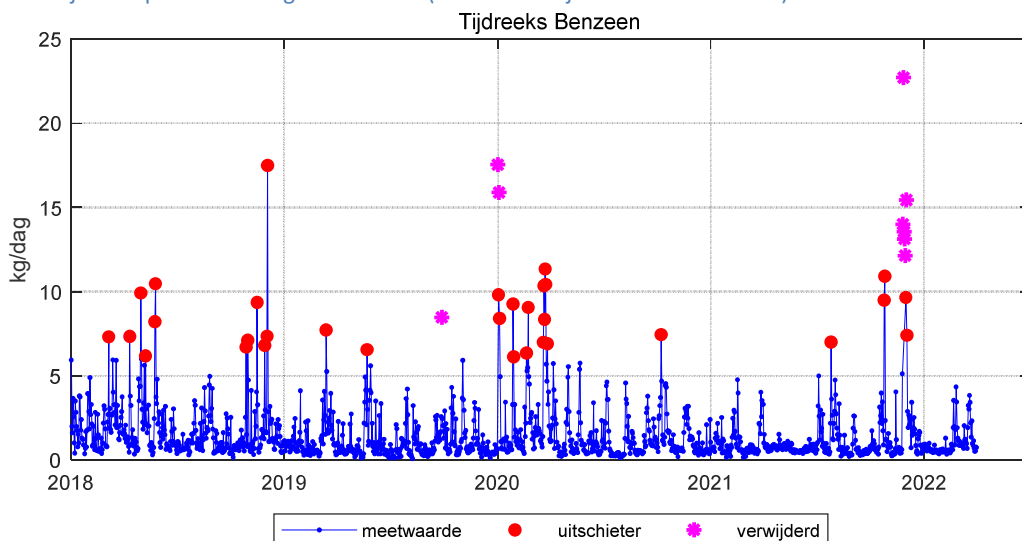
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



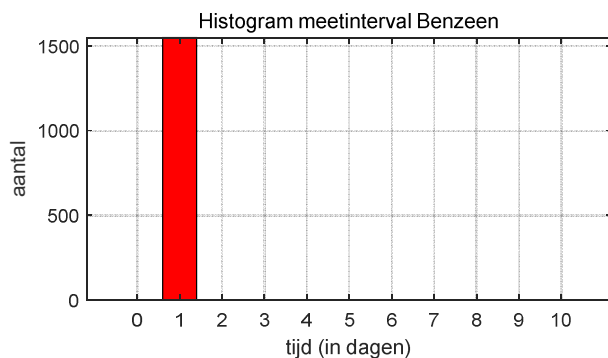
6 Lozingseis Benzeen (kg/dag)

Periode	01/01/2016-31/03/2022	
Statistisch significante trend?	-23%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	1551	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	365/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	9	Betreffen incidenten of schakelingen
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	20 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	13,9 kg/dag	Vuistregel
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	4,4 [N] kg/dag	Gaat uit van normaliteit
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	751 kg/jaar	

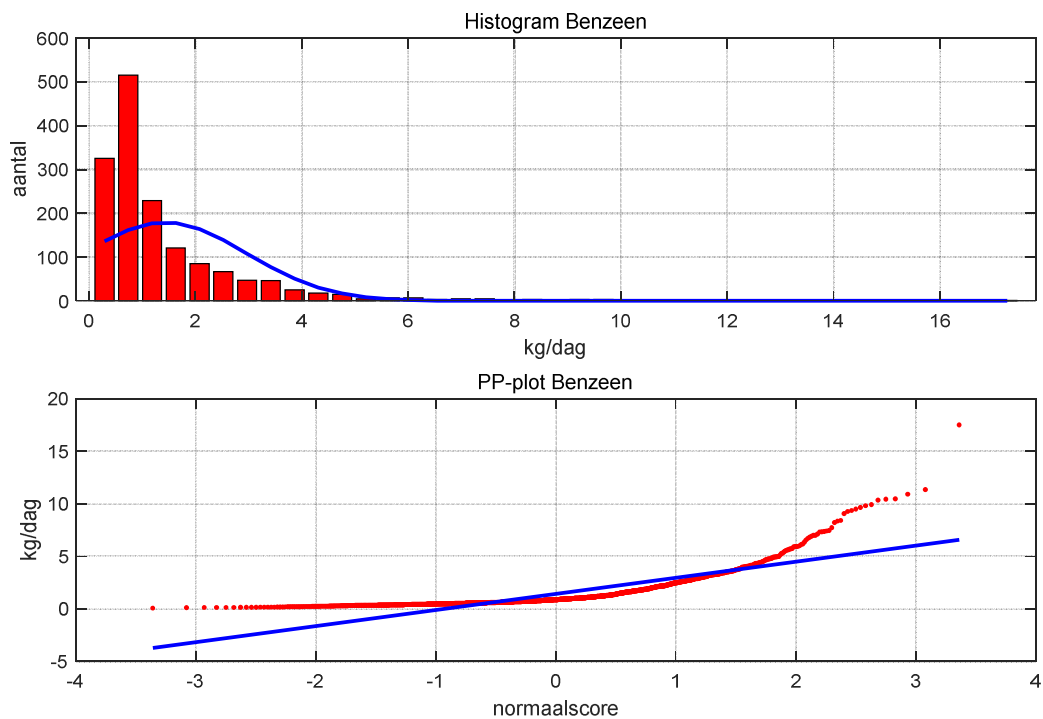
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



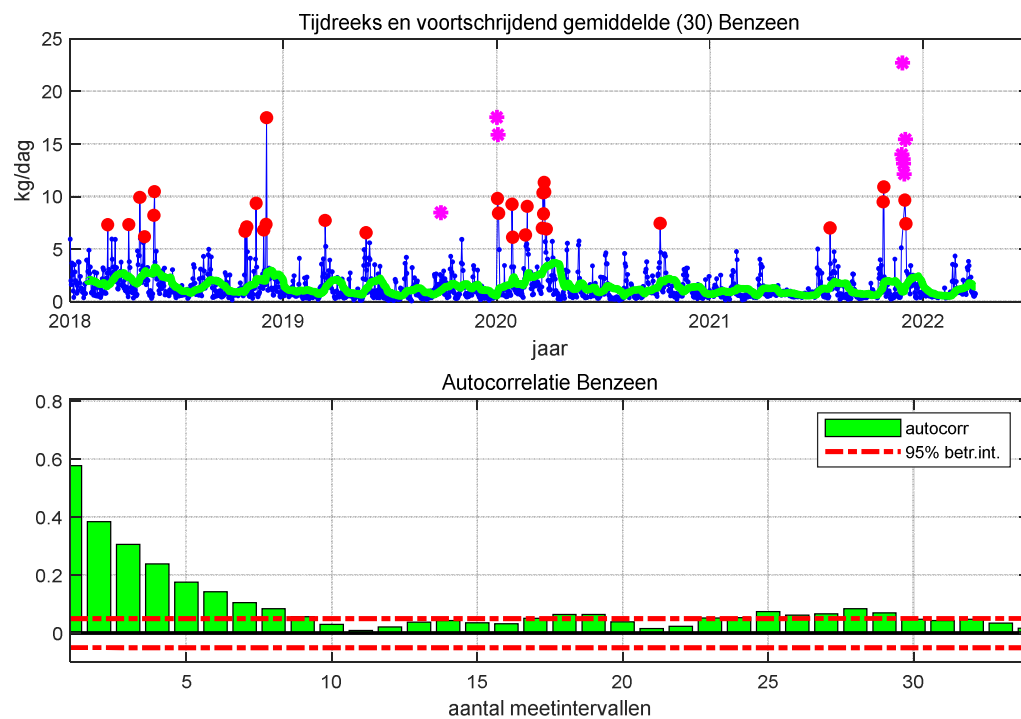
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



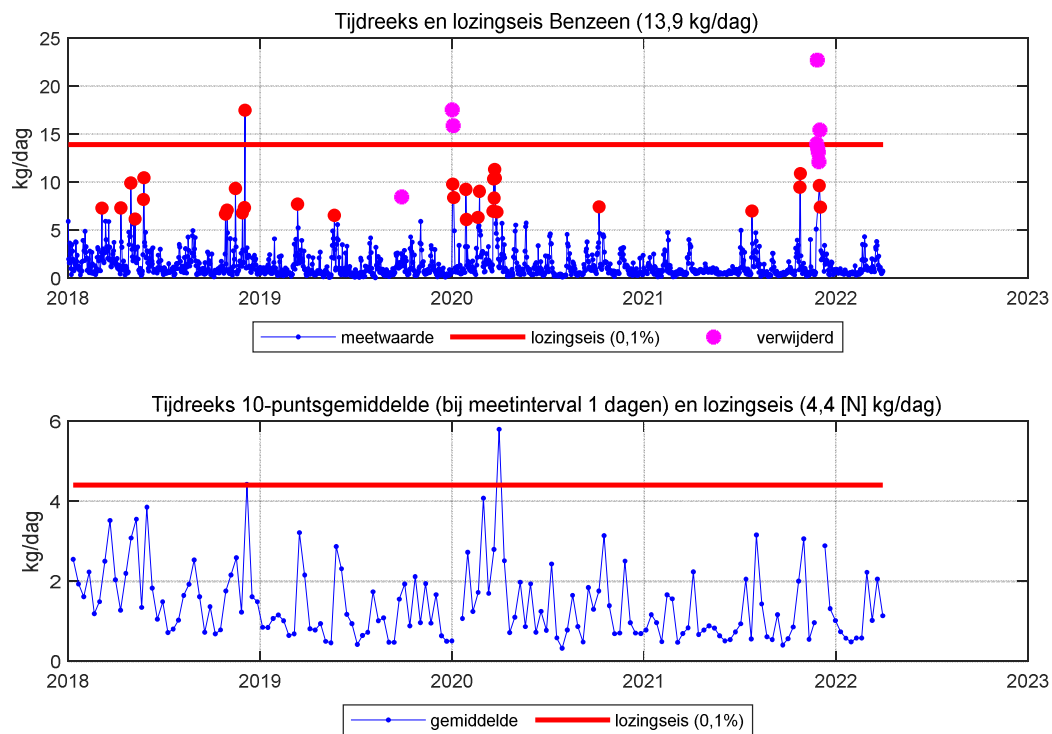
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



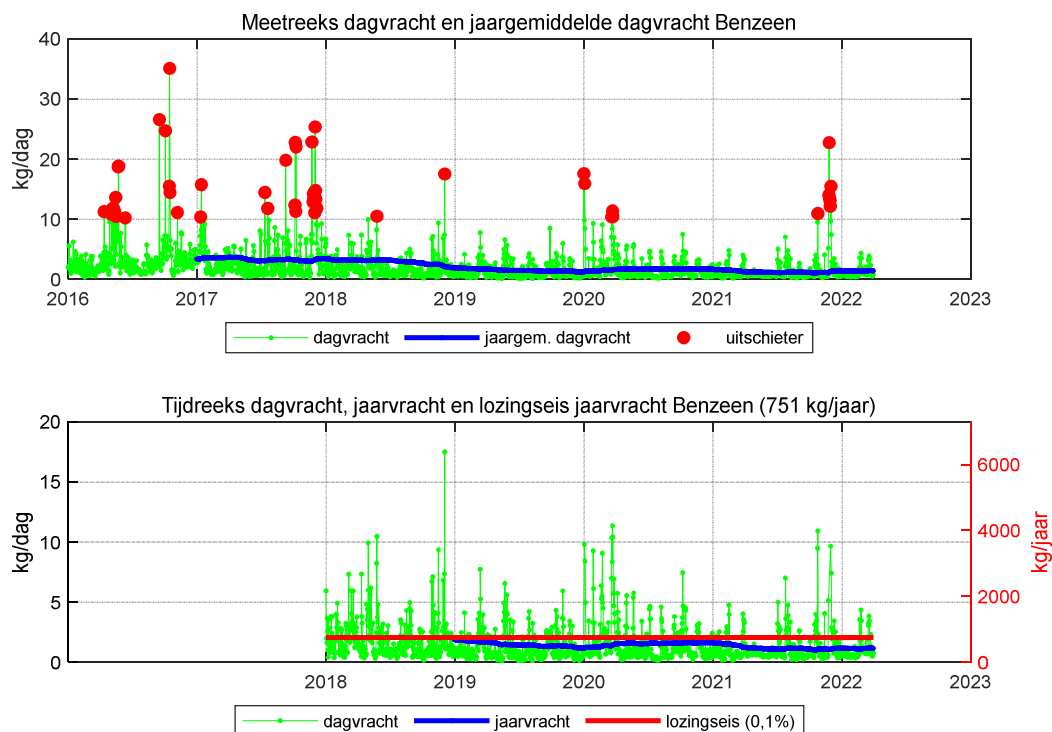
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



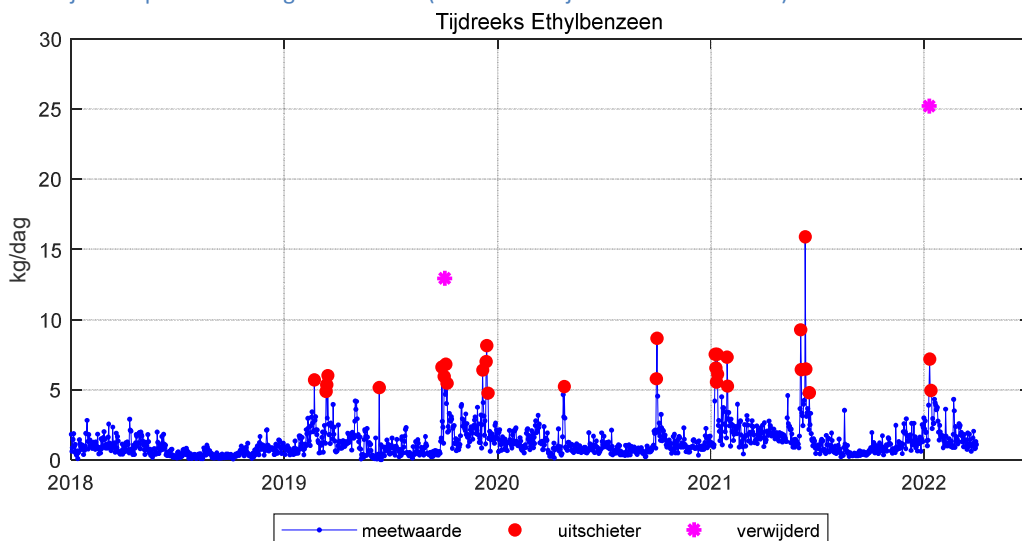
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



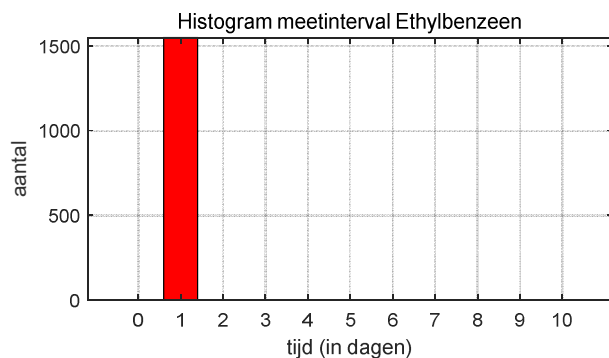
7 Lozingseis Ethylbenzeen (kg/dag)

Periode	01/01/2016-31/03/2022	
Statistisch significante trend?	-16%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	1551	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	365/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	2	Betreffen incidenten of schakelingen
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	80 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	11,2 kg/dag	Vuistregel
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	5,0 [V] kg/dag	Visueel geraamd
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	844 kg/jaar	

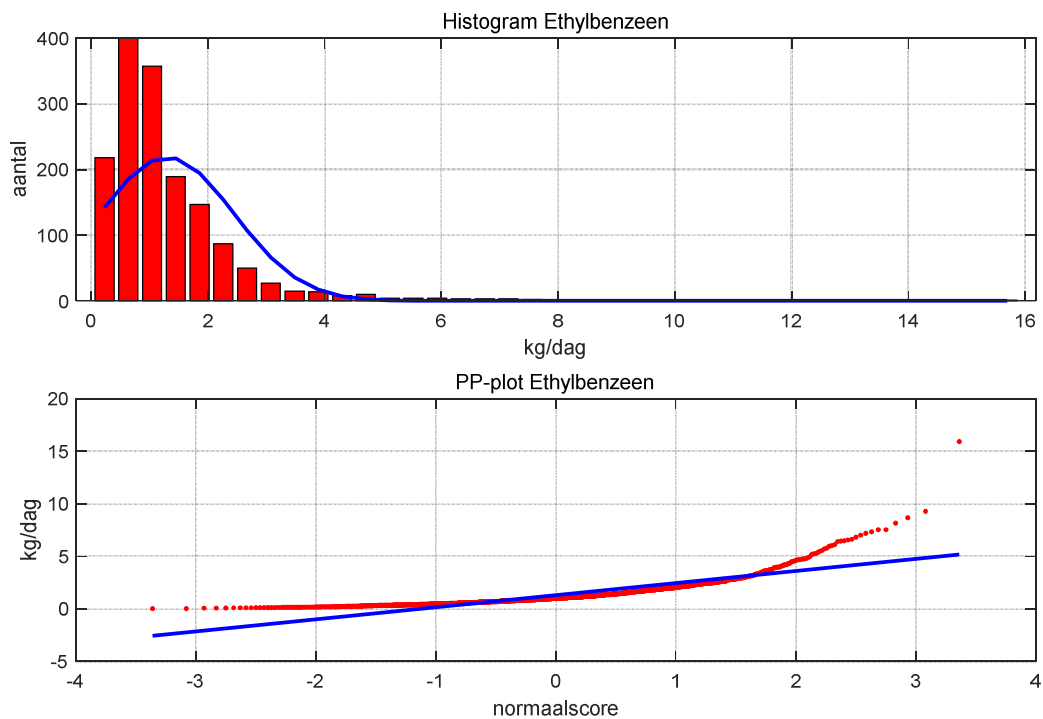
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



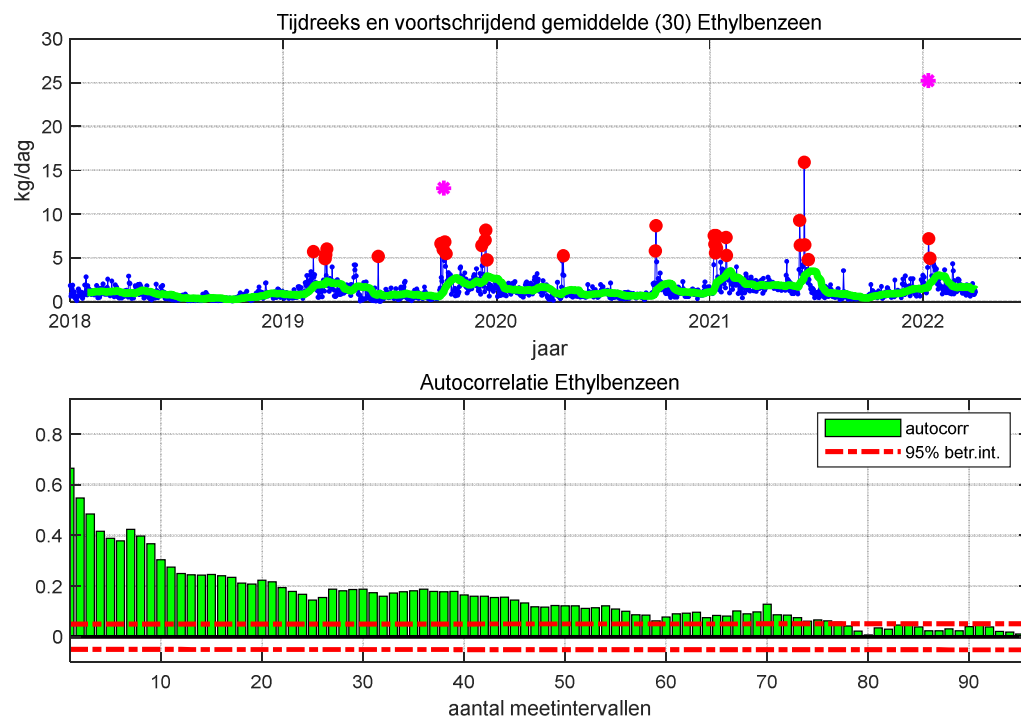
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



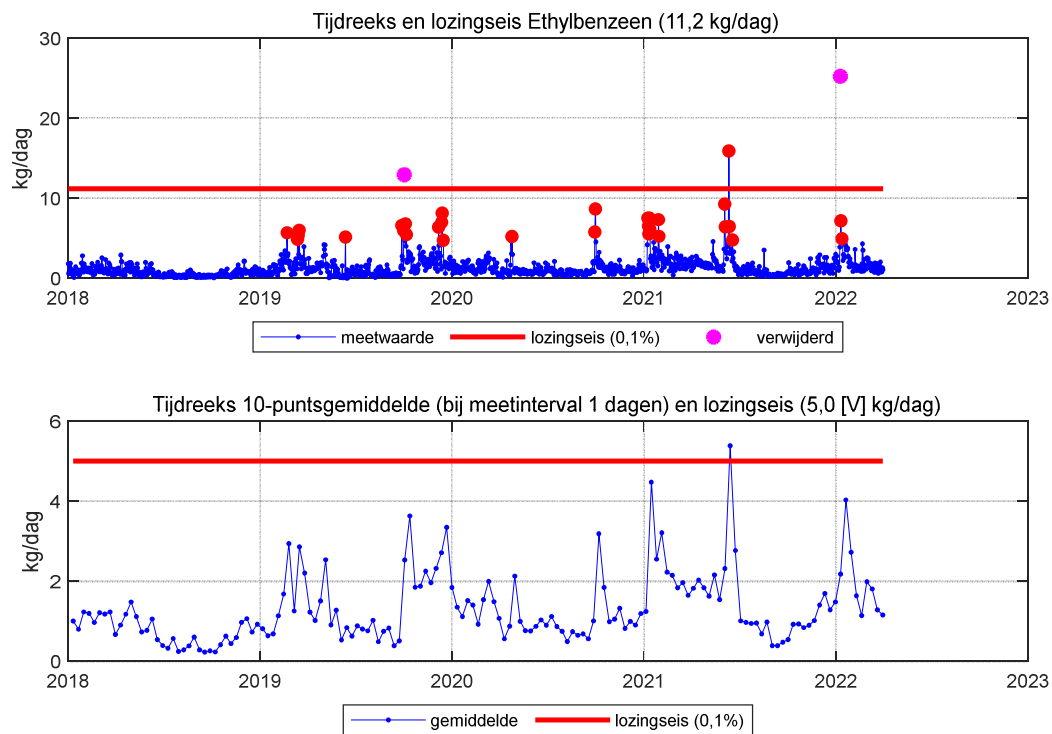
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



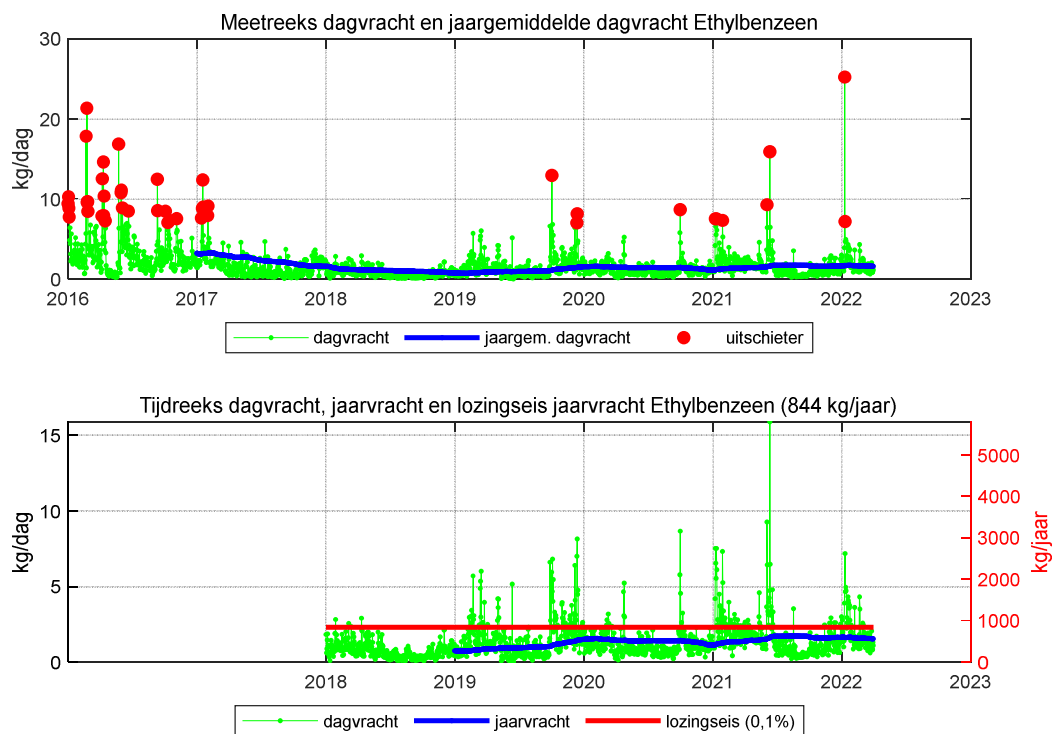
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



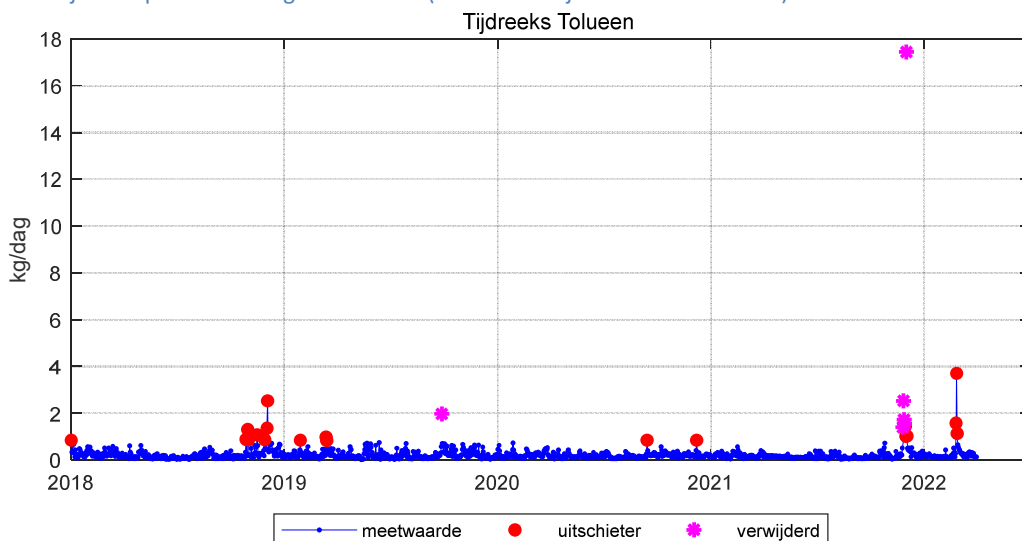
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



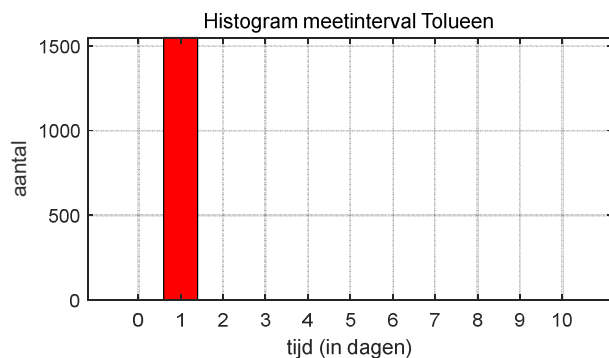
8 Lozingseis Tolueen (kg/dag)

Periode	01/01/2016-31/03/2022	
Statistisch significante trend?	-13%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	1551	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	365/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	6	Betreffen incidenten of schakelingen
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	30 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	2,47 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,80 [V] kg/dag	Visueel geraamd
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	108 kg/jaar	

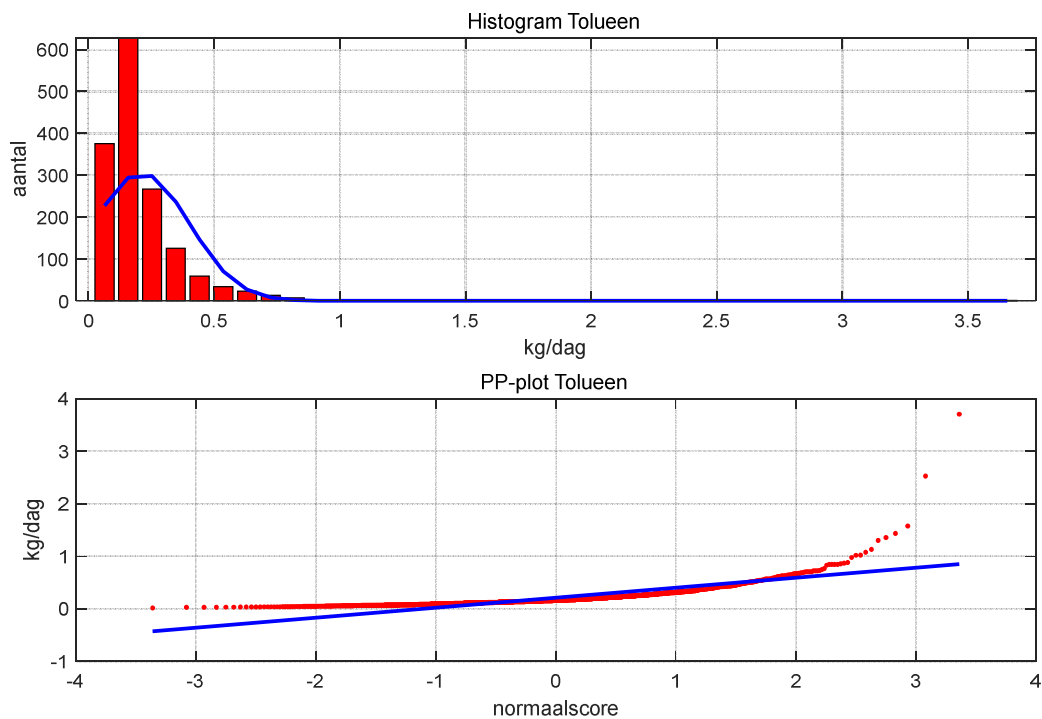
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



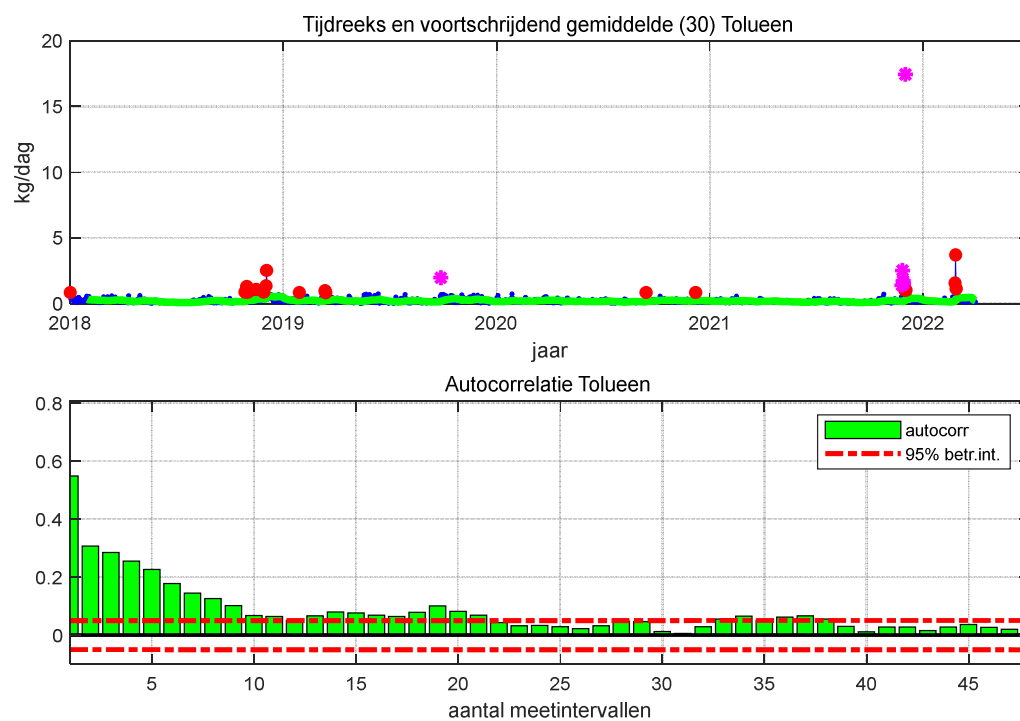
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



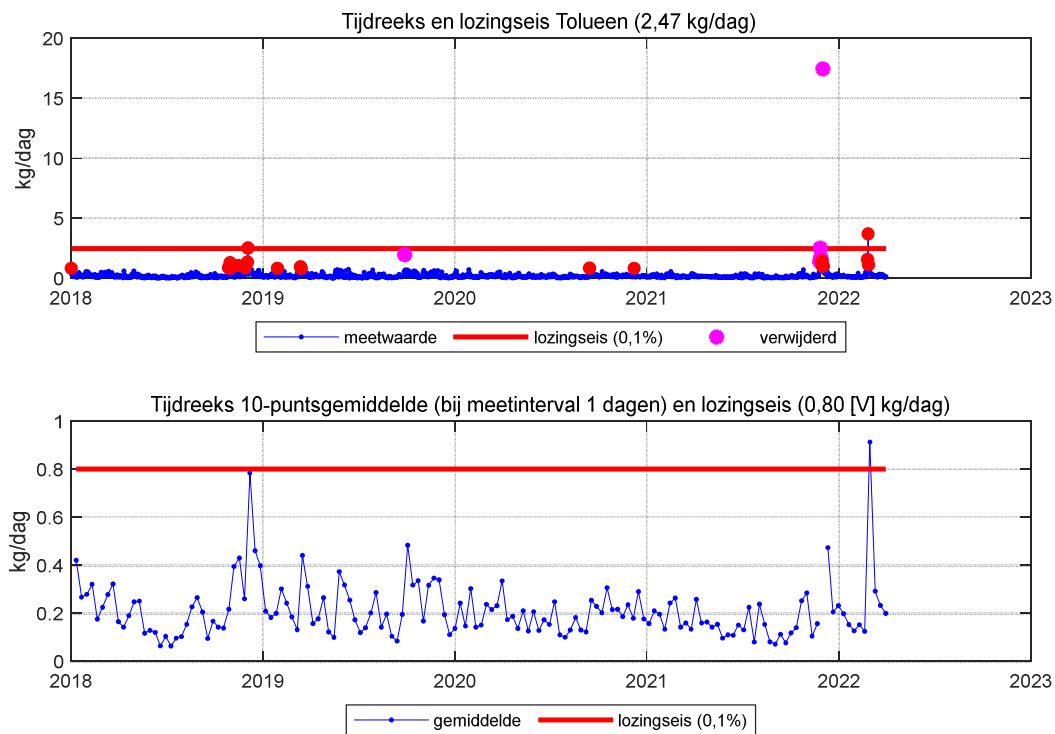
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



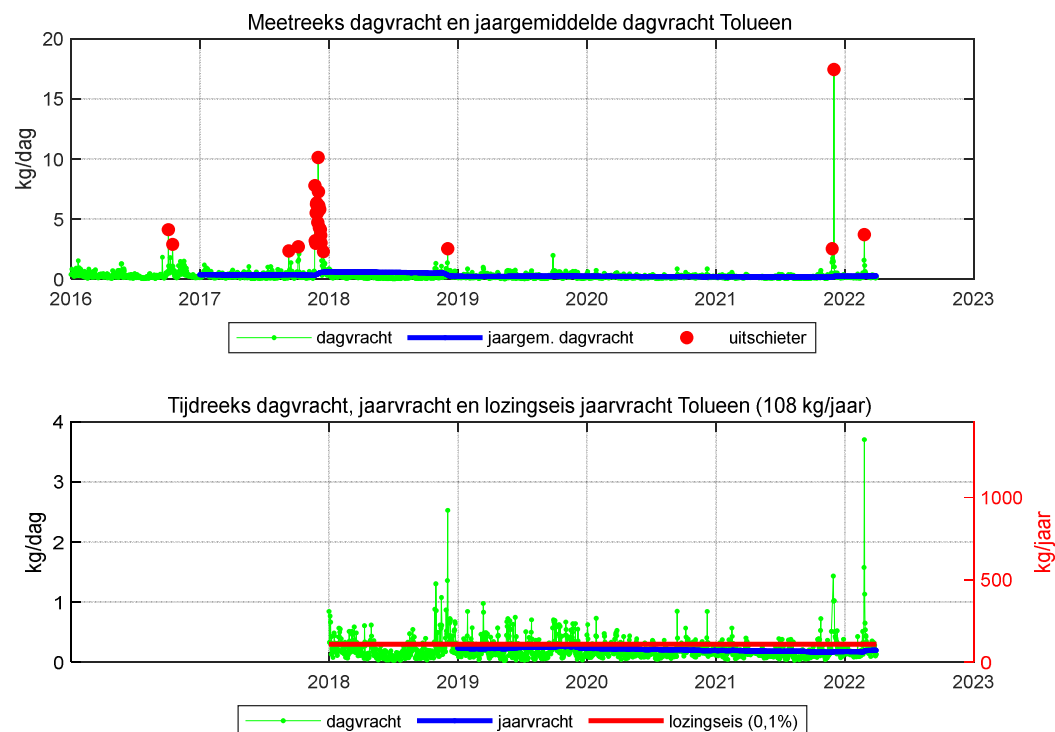
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



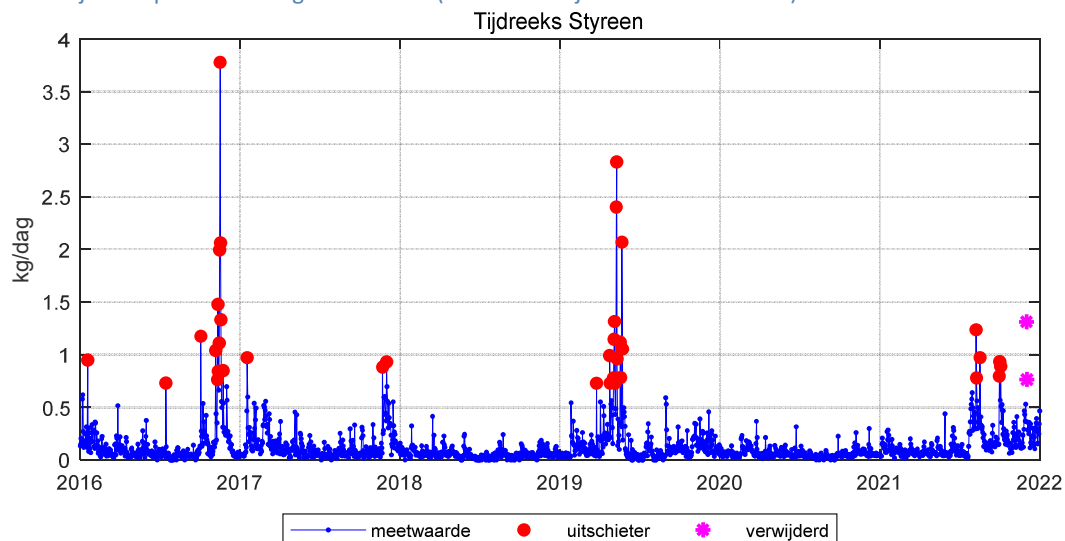
Figuur 6: Lozingseis jaarvrucht



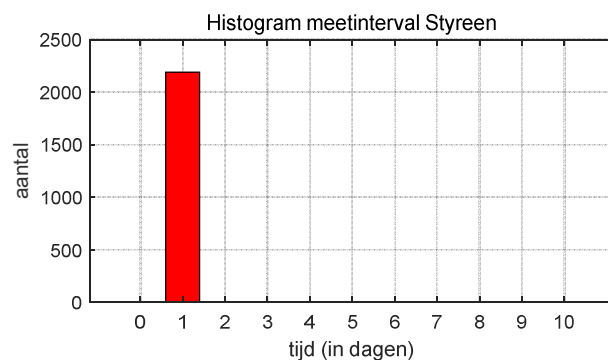
9 Lozingseis Styreen (kg/dag)

Periode	01/01/2016-31/03/2022	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2016-31/12/2021	
Aantal meetwaarden	2192	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	365/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	2	Betreffen incidenten of schakelingen
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	80 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	2,70 kg/dag	Vuistregel
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,90 [V] kg/dag	Visueel geraamd
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	100 kg/jaar	

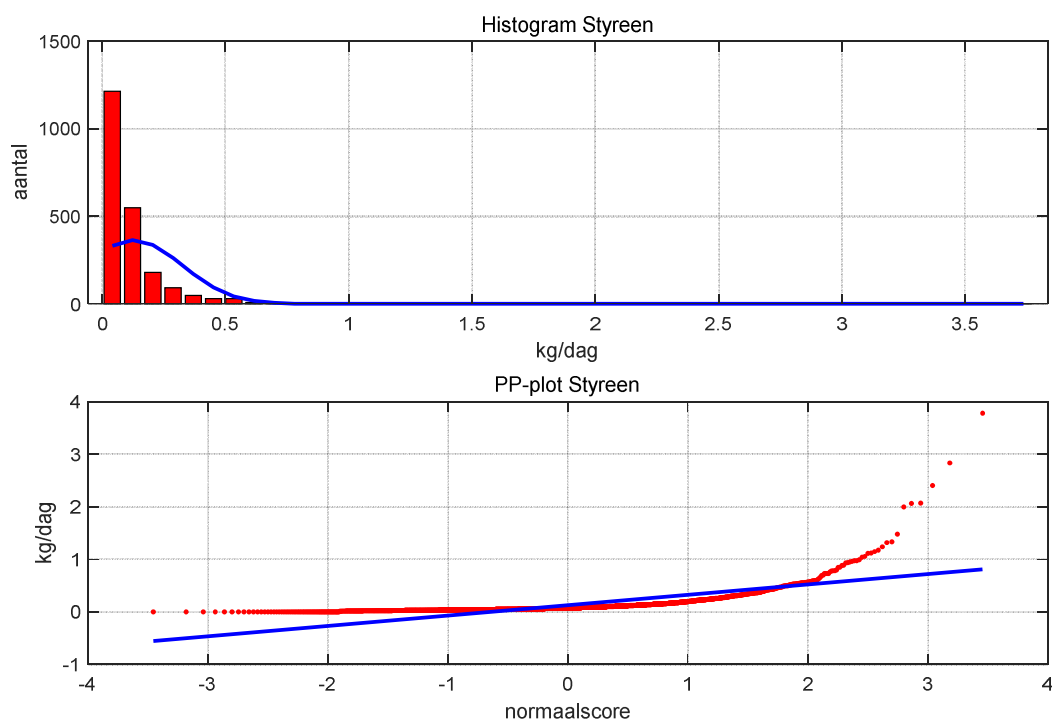
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



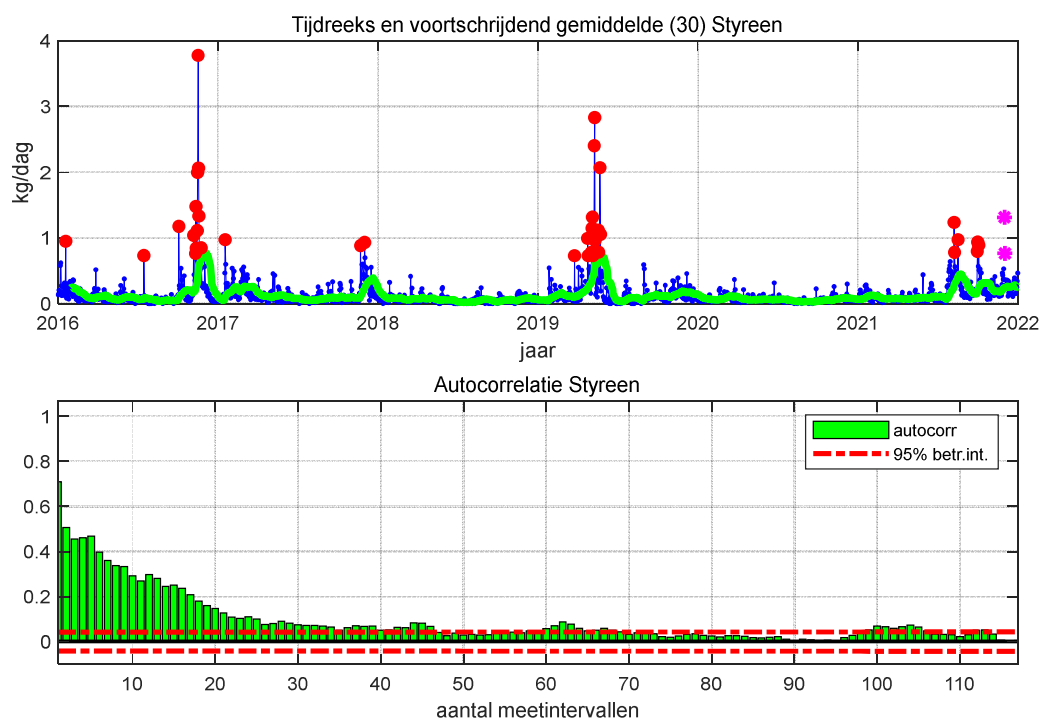
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



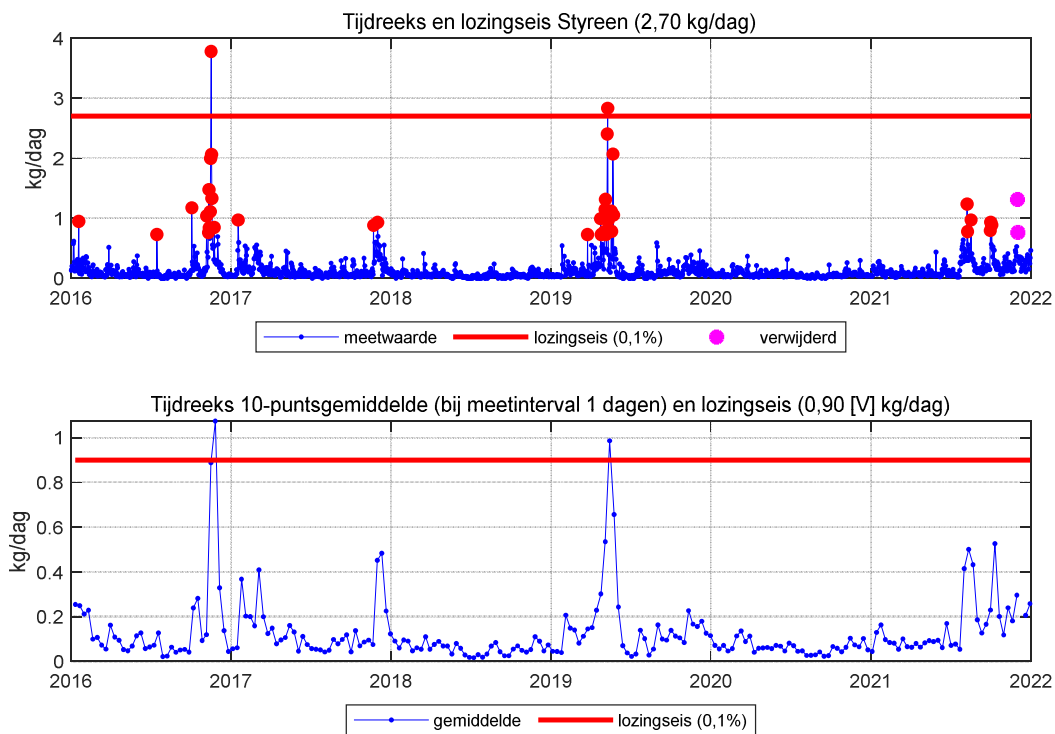
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



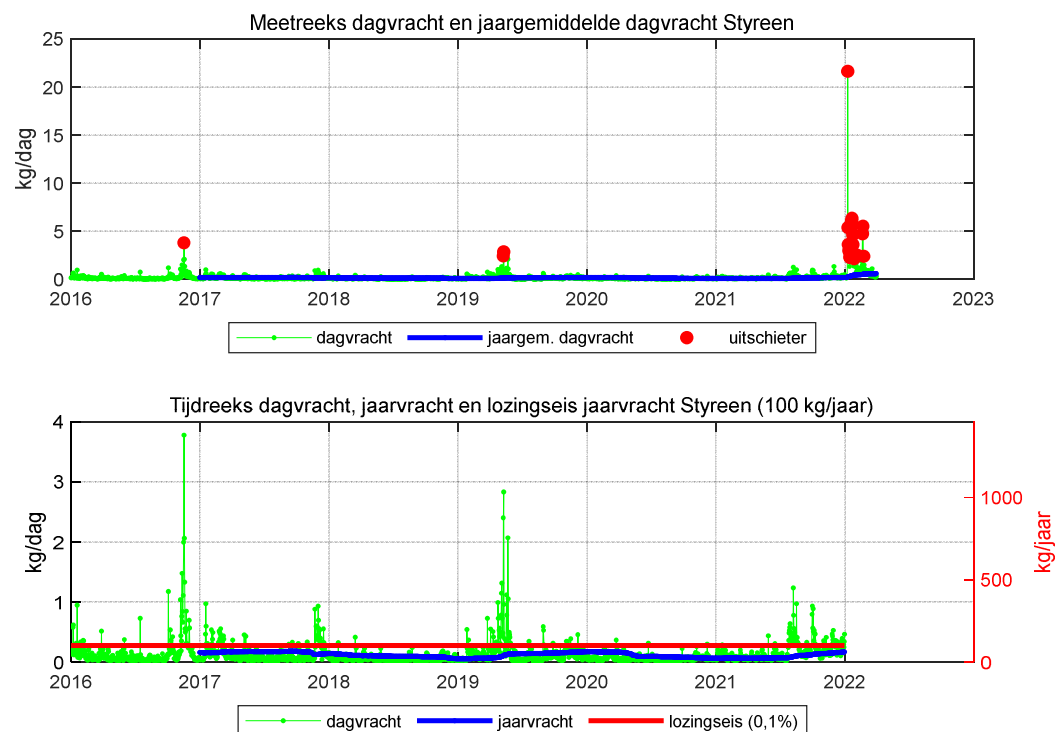
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



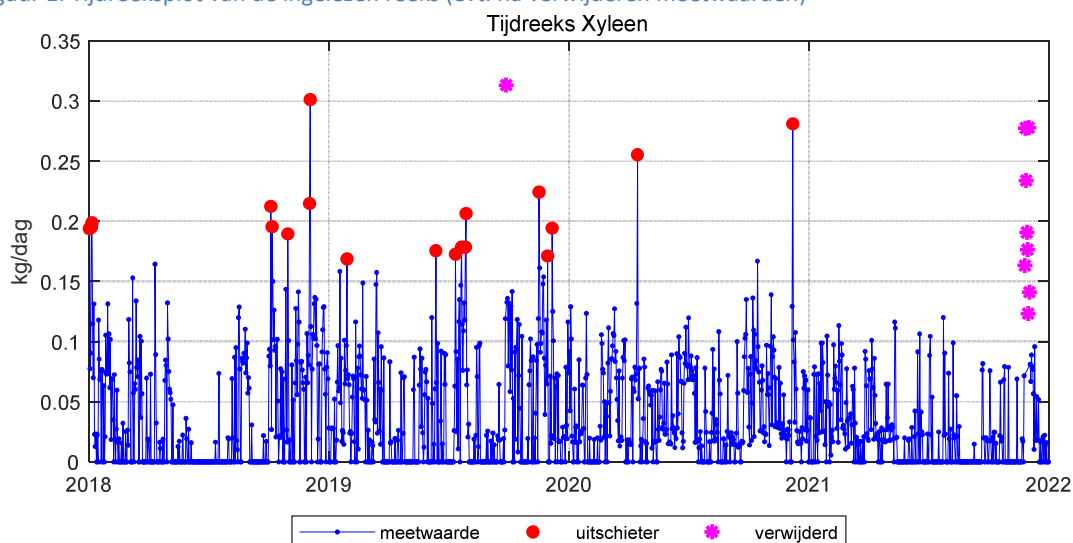
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



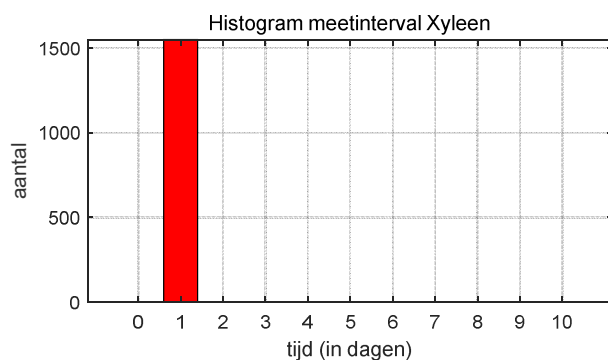
10 Lozingseis Xyleen (kg/dag)

Periode	01/01/2016-31/03/2022	
Statistisch significante trend?	-21%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	1461	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	365/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	9	Betreffen incidenten of schakelingen
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	24 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	0,280 kg/dag	Vuistregel
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,12 [N] kg/dag	Gaat uit van normaliteit
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	20,9 kg/jaar	

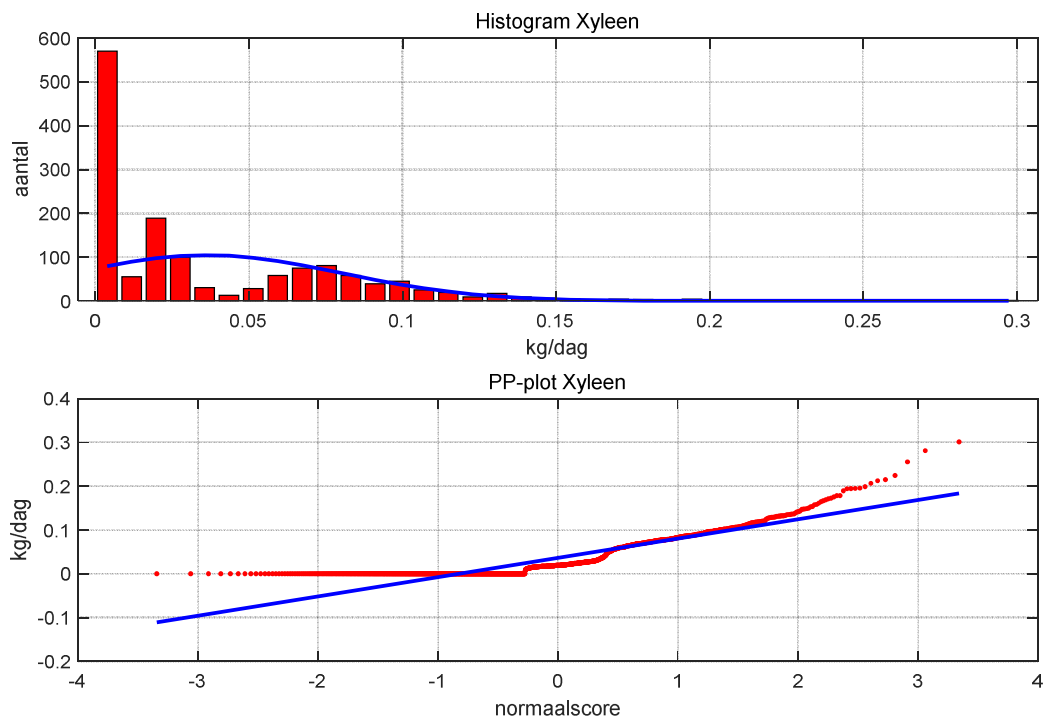
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



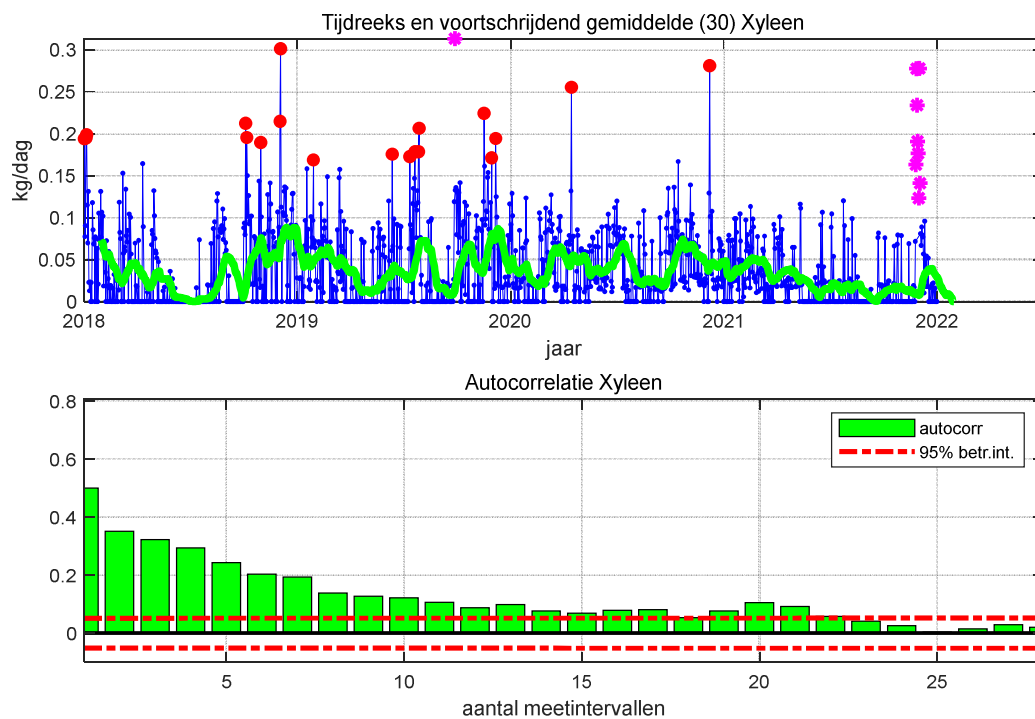
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



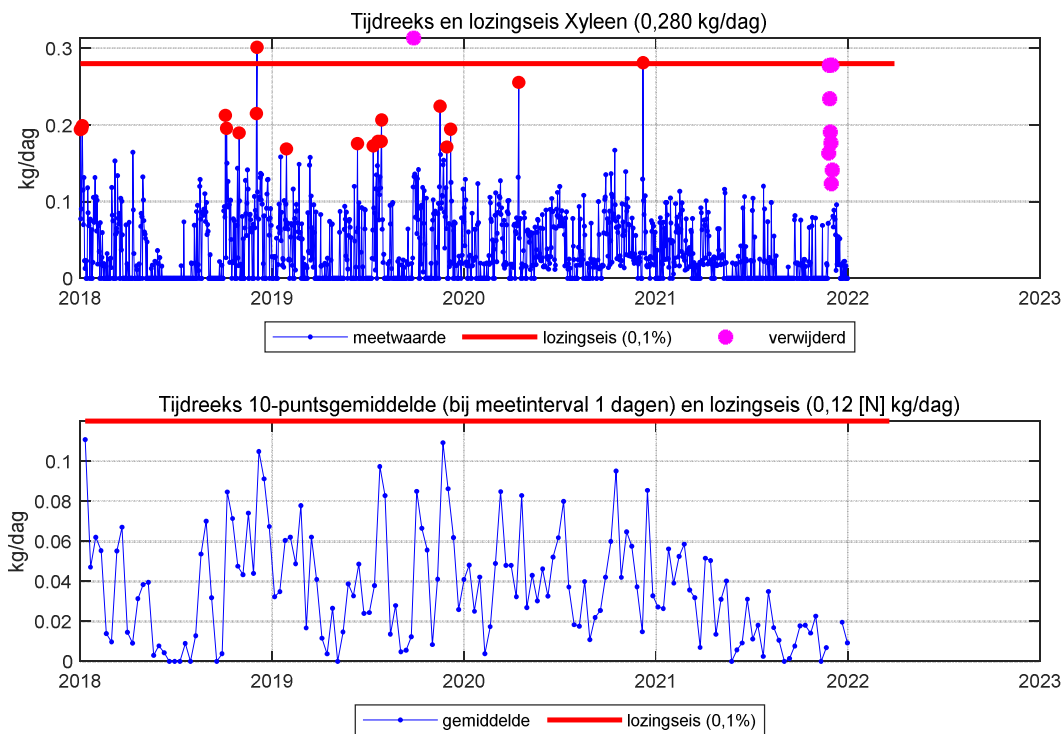
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



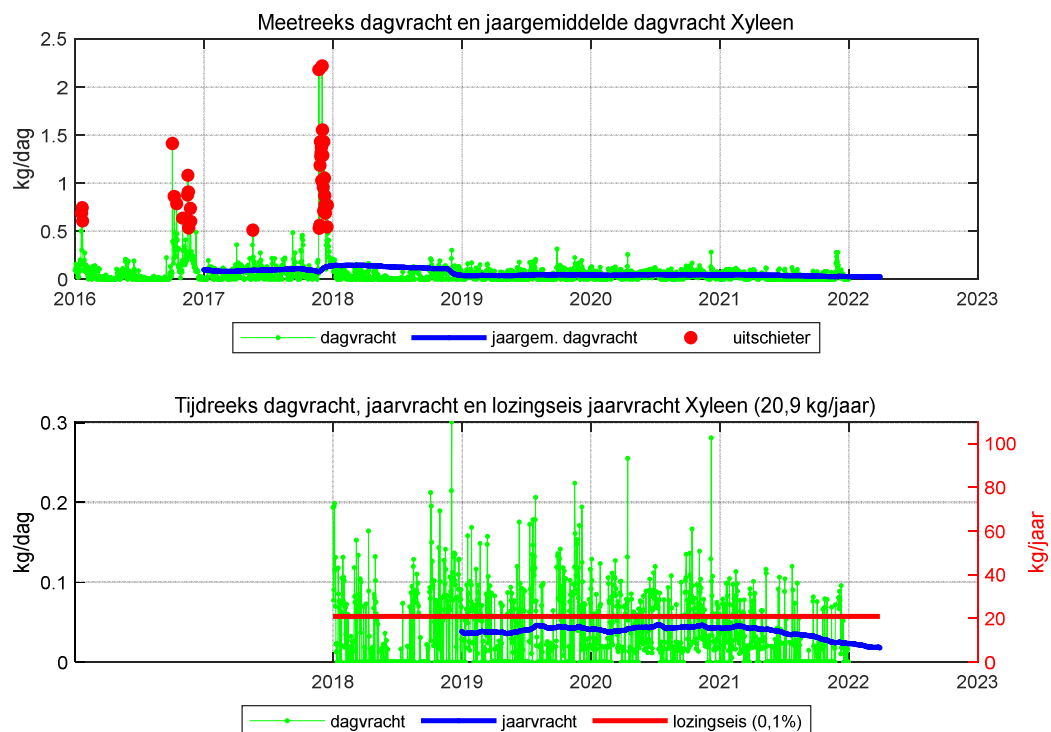
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



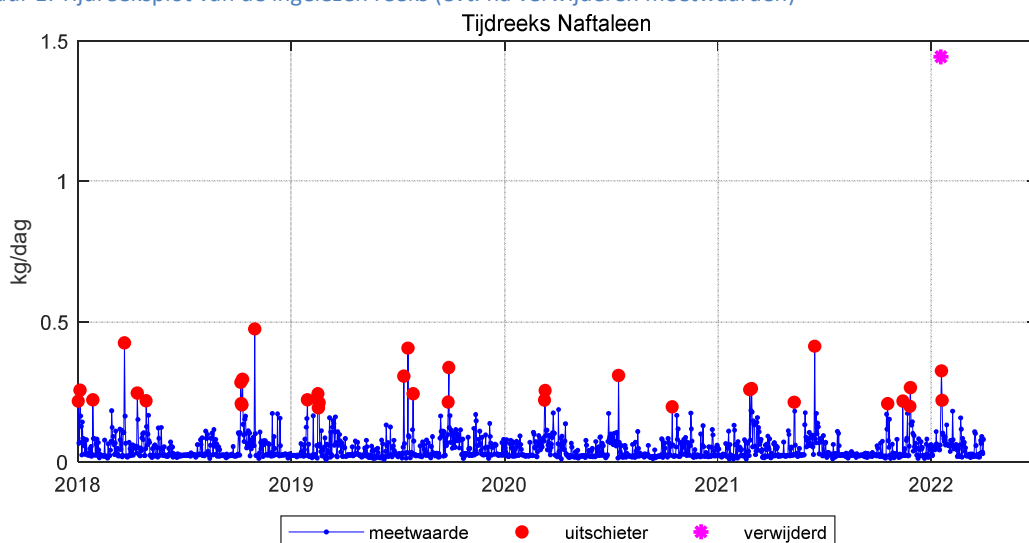
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



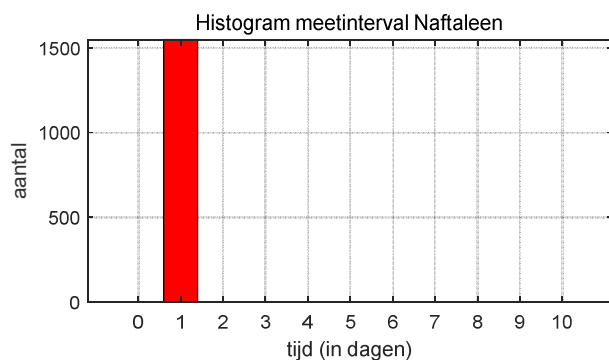
11 Lozingseis Naftaleen (kg/dag)

Periode	01/01/2016-31/03/2022	
Statistisch significante trend?	-12%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	1551	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	365/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	1	Betreffen incidenten of schakelingen
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	25 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	0,50 [V] kg/dag	Visueel geraamd
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,15 [V] kg/dag	Visueel geraamd
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	25,1 kg/jaar	

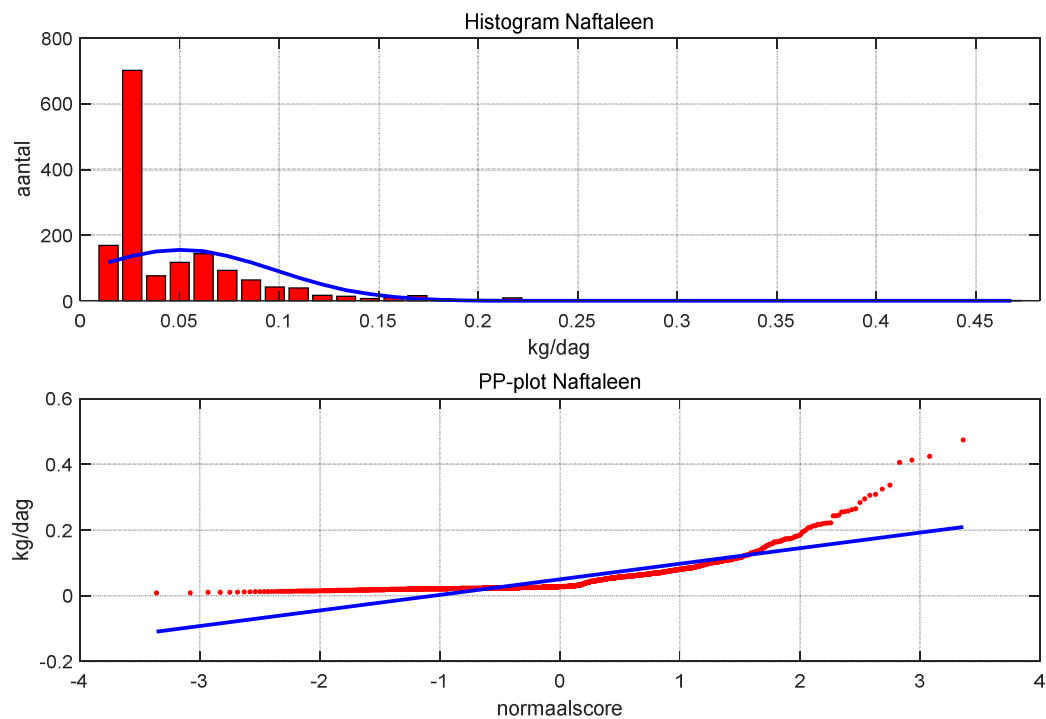
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



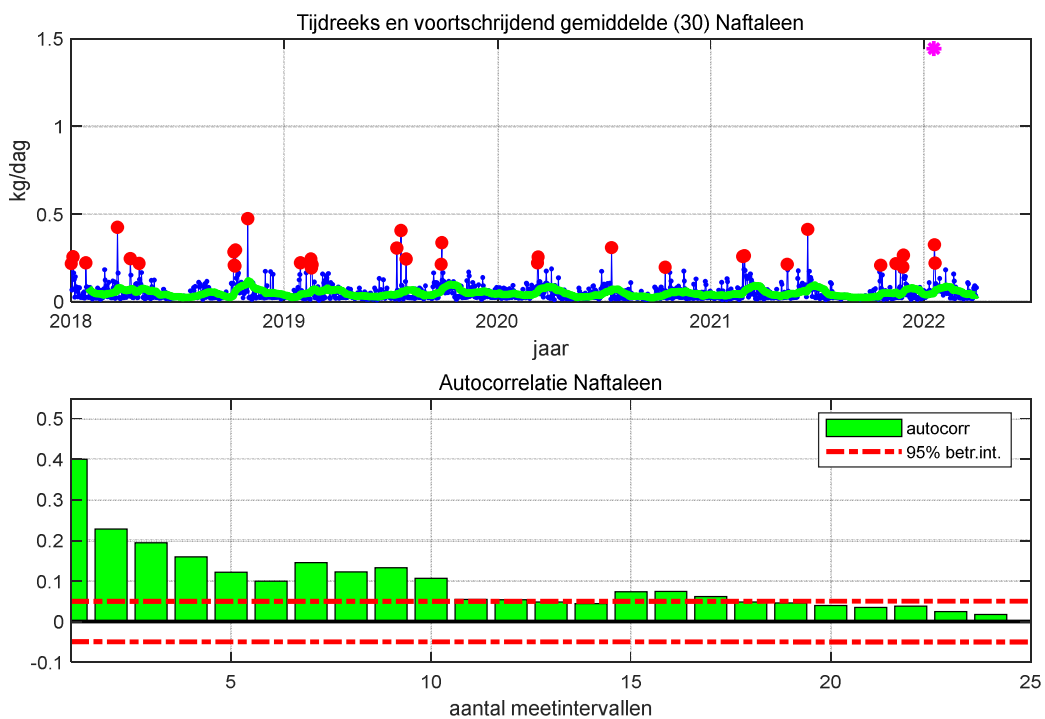
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



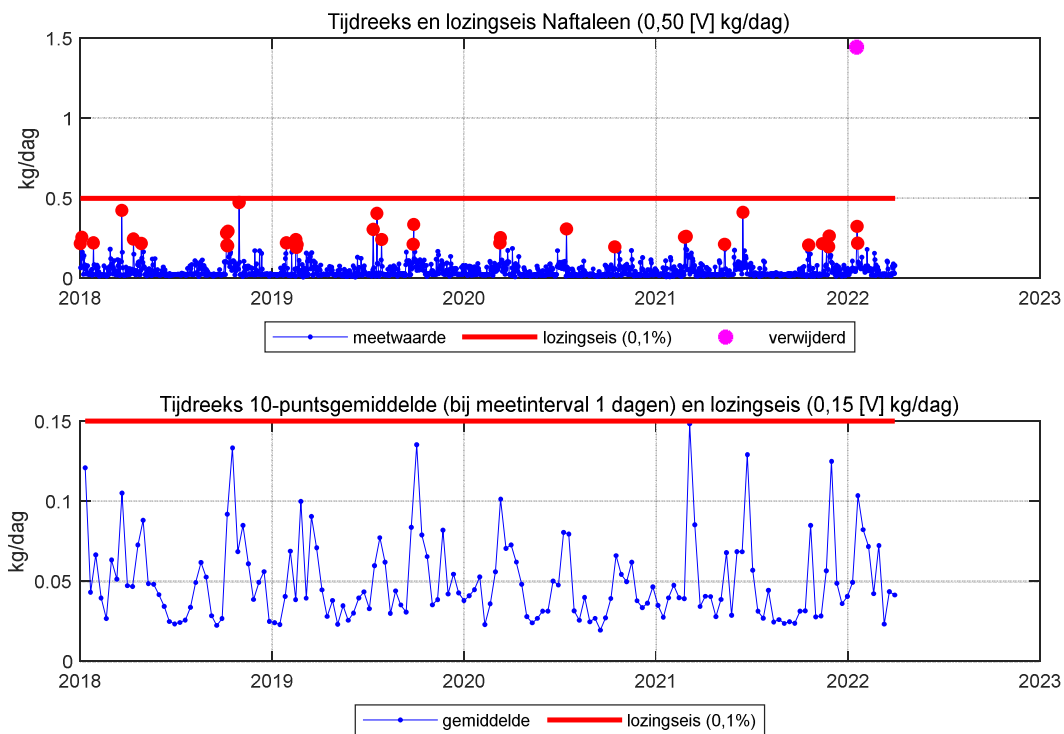
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



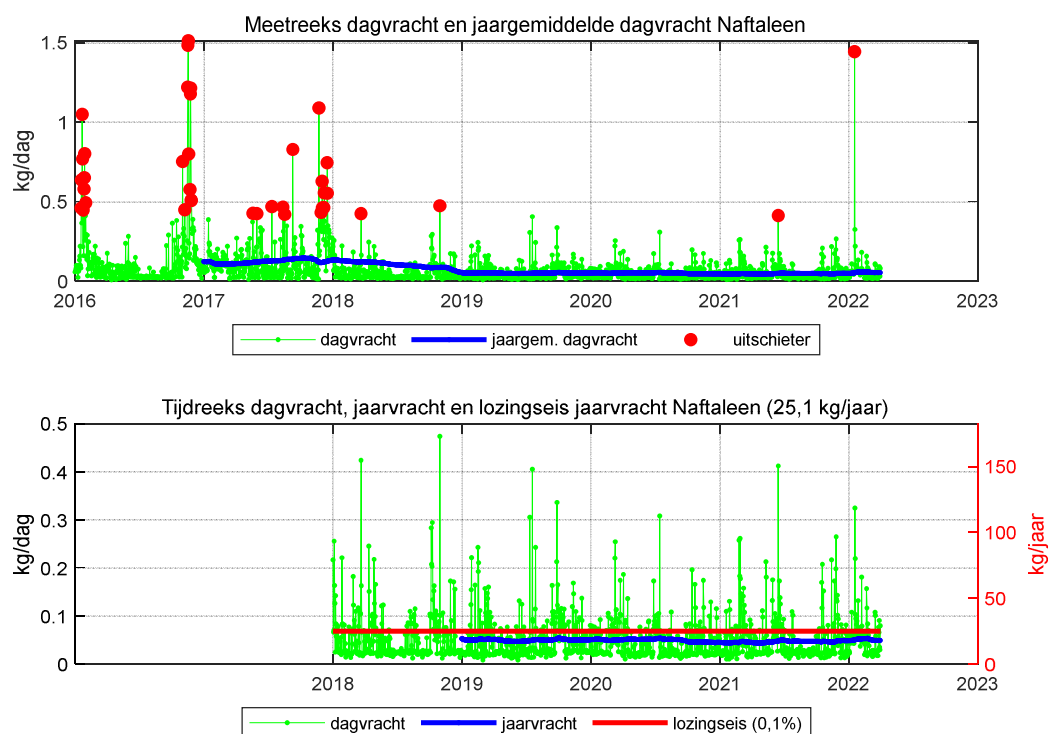
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



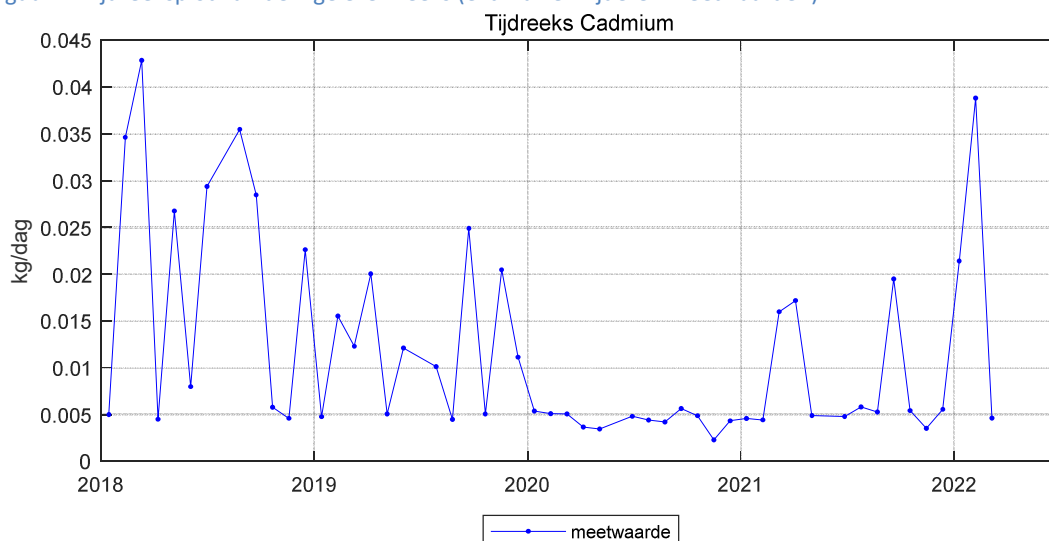
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



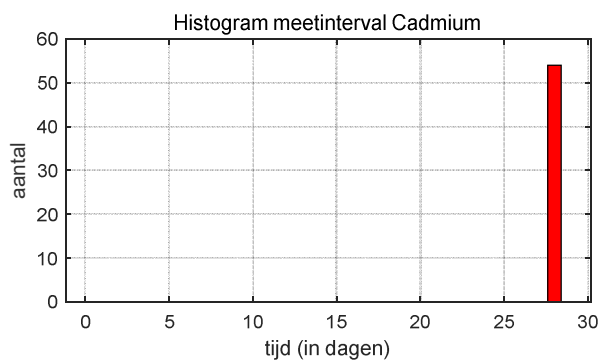
12 Lozingseis Cadmium (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	-11%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	51	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	0,052 kg/dag	
Lozingseis meetwaarde (1%)	0,043 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,025 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	0,022 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	8,60 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	7,58 kg/jaar	

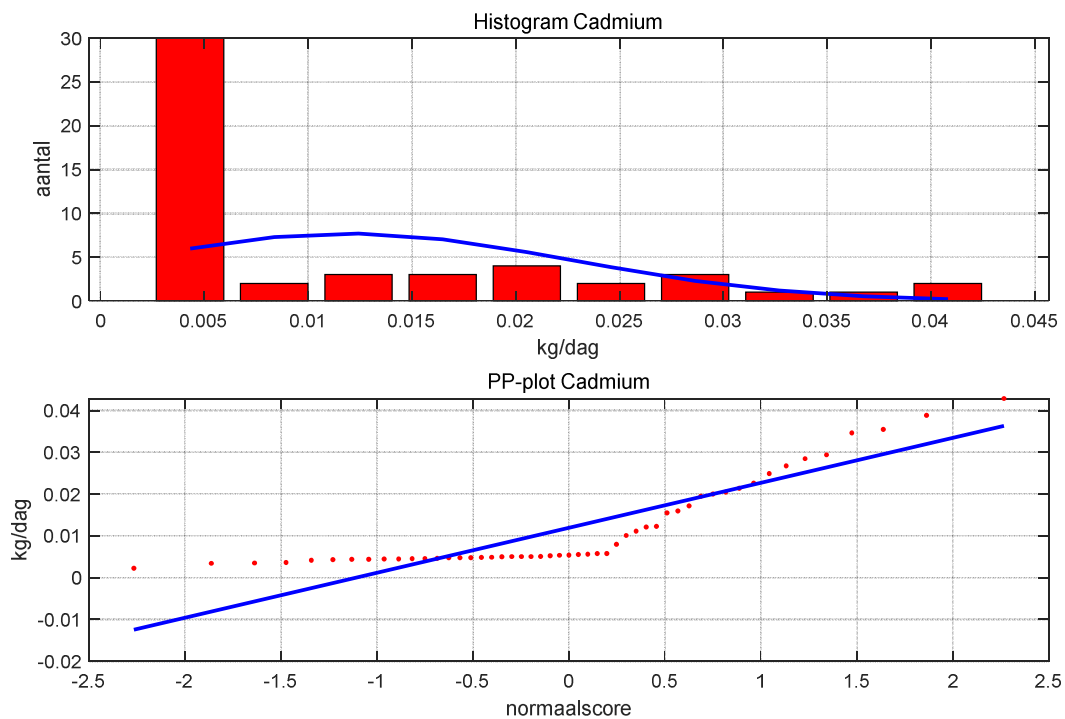
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



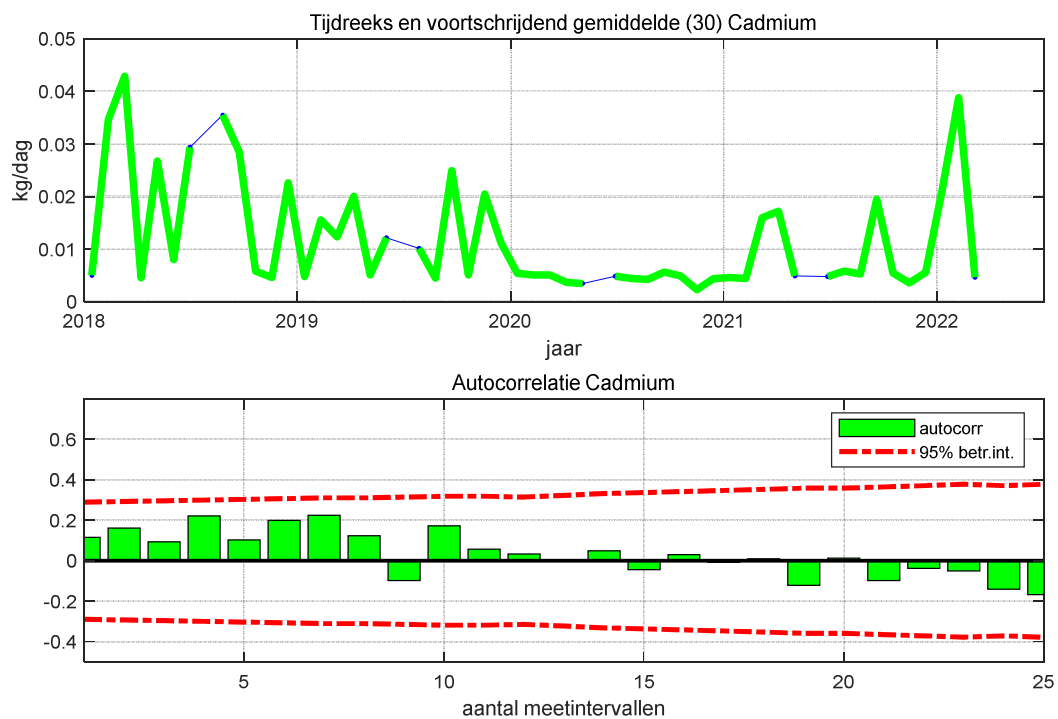
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



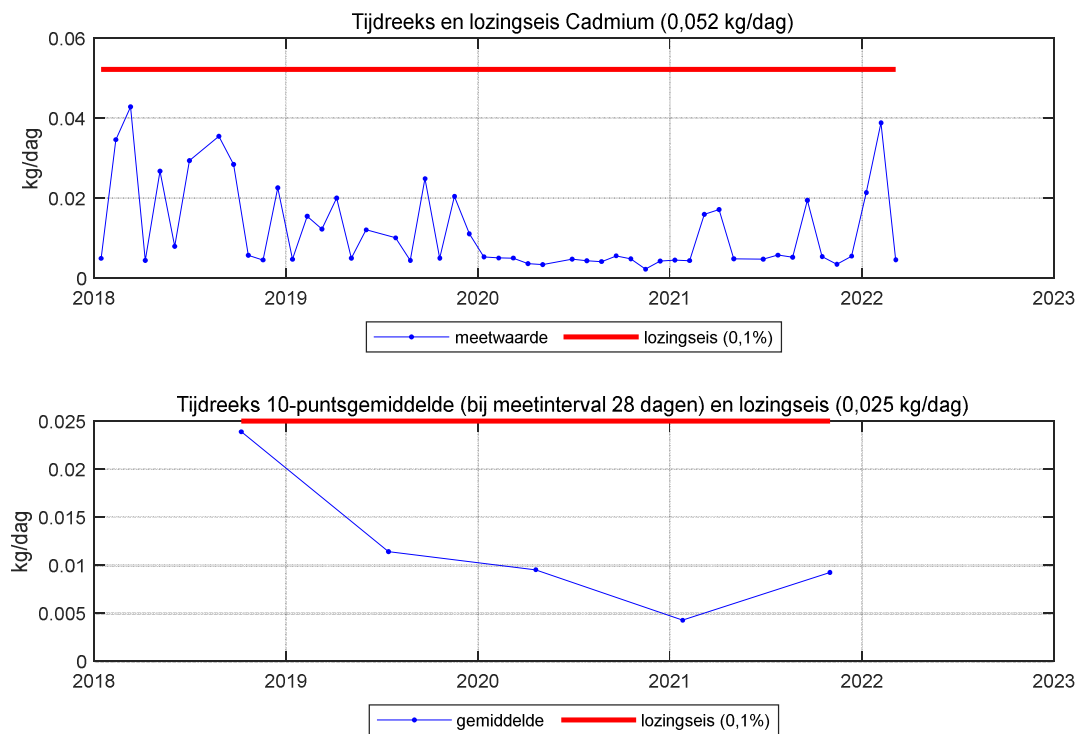
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



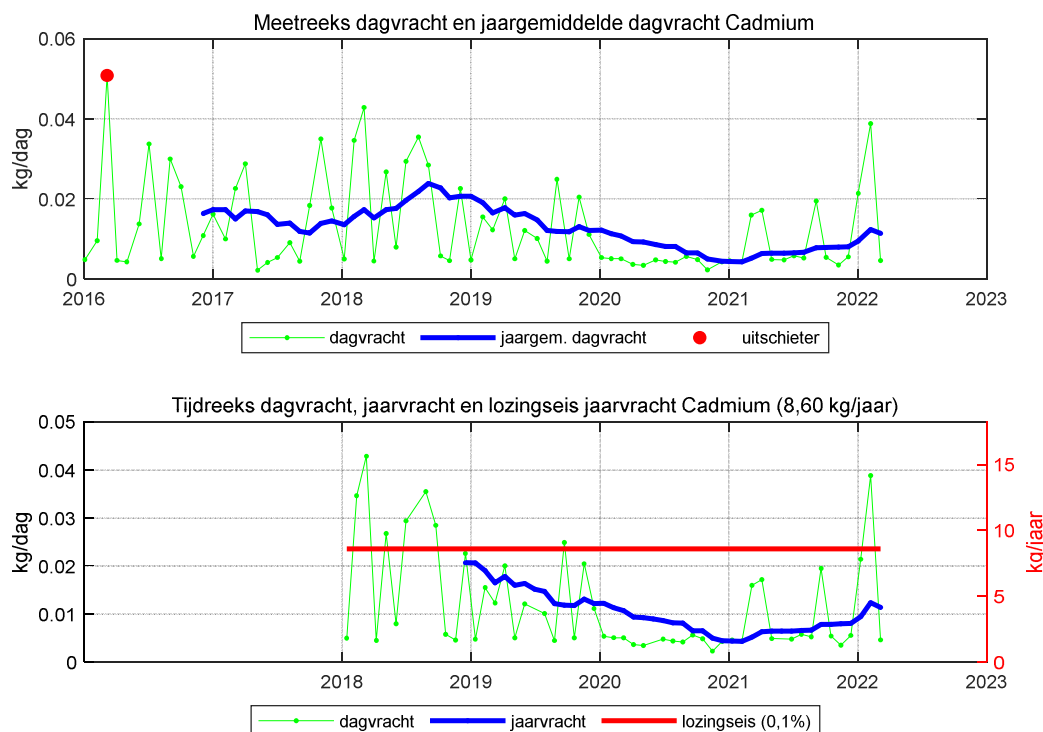
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



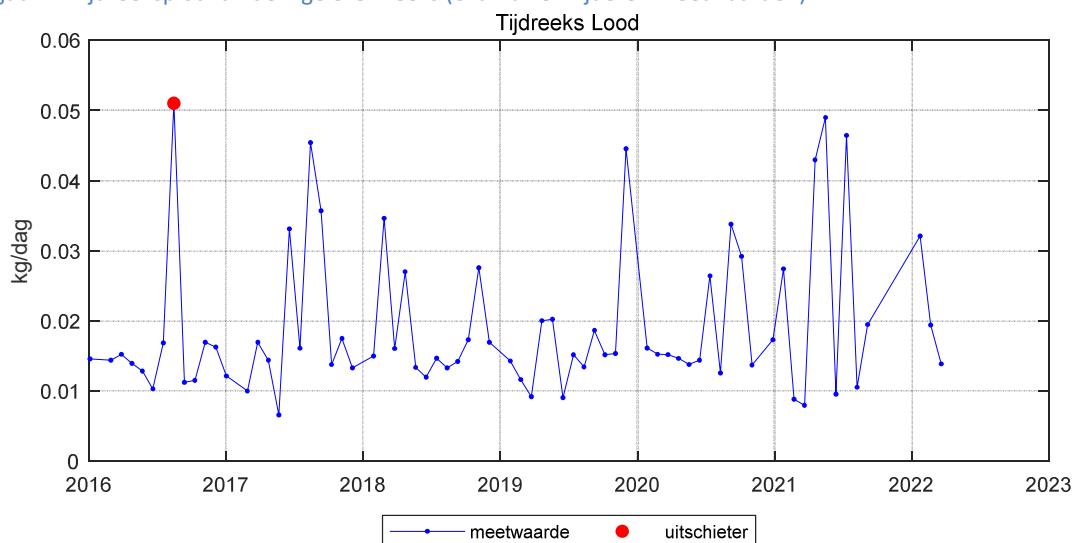
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



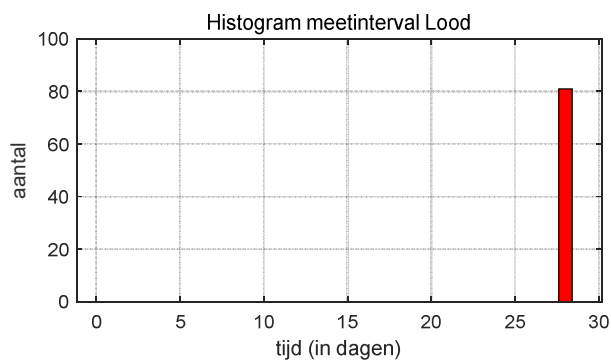
13 Lozingseis Lood (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	48	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	0,057 kg/dag	
Lozingseis meetwaarde (1%)	0,048 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,031 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	0,028 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	11,0 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	10,1 kg/jaar	

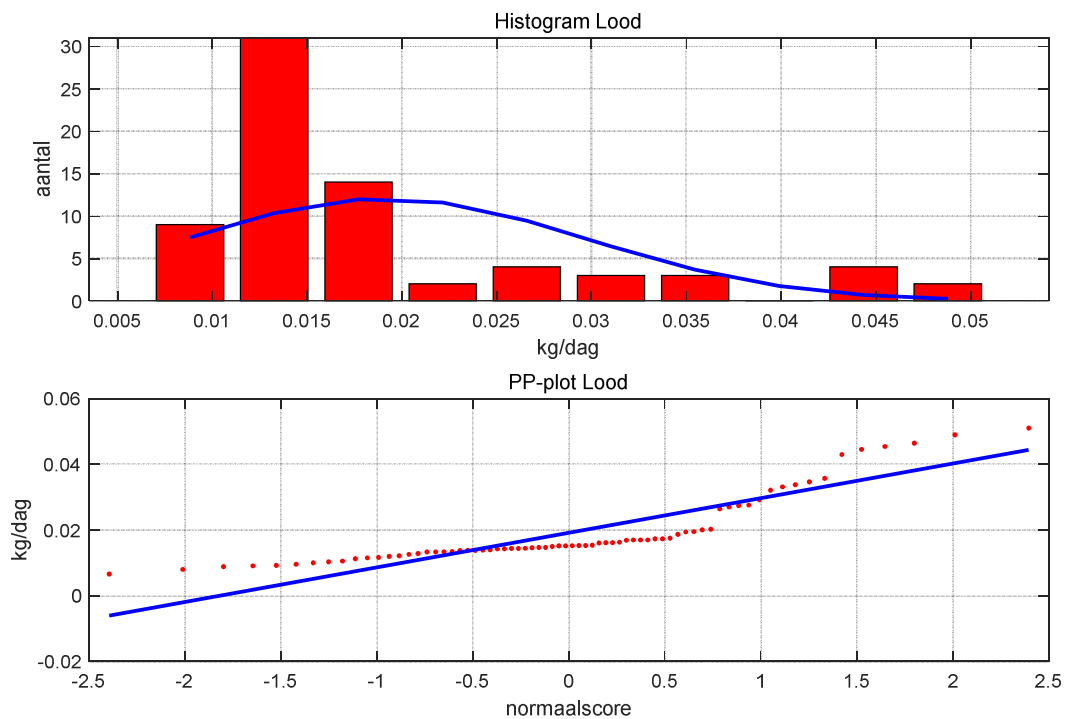
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



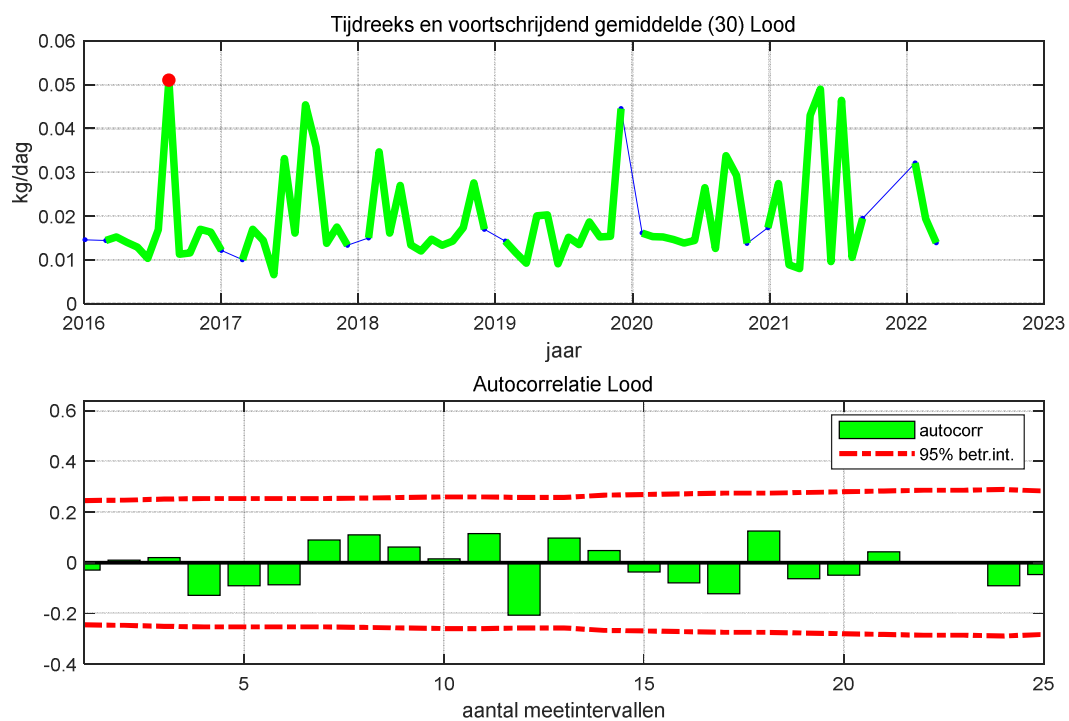
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



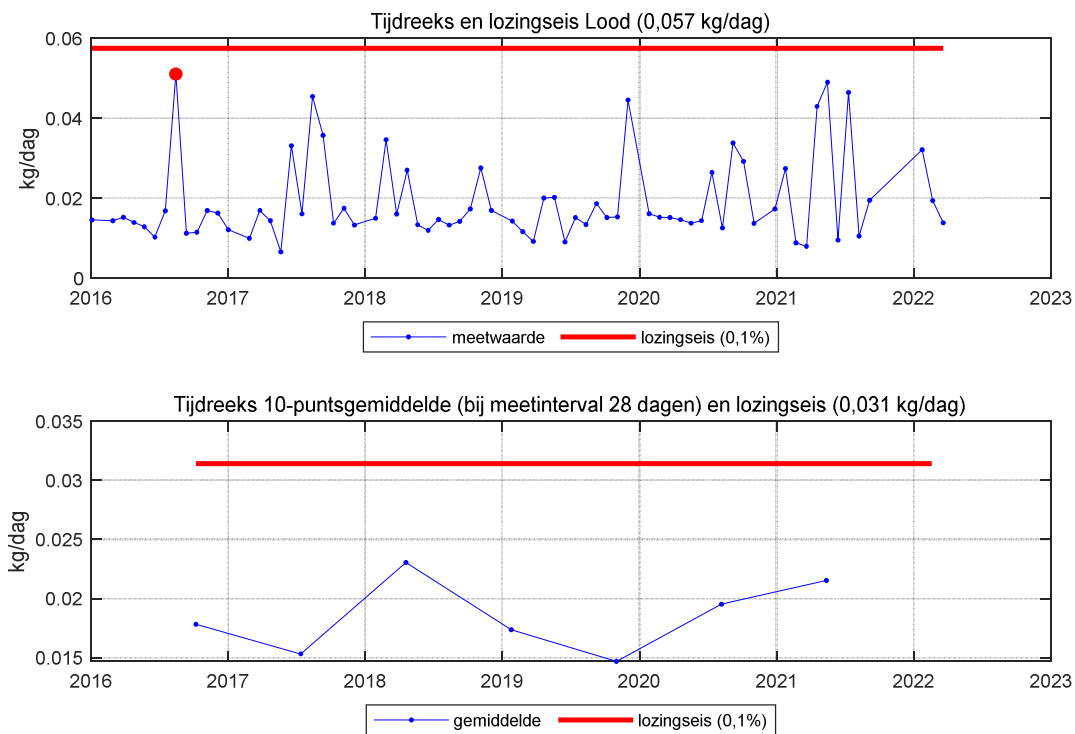
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



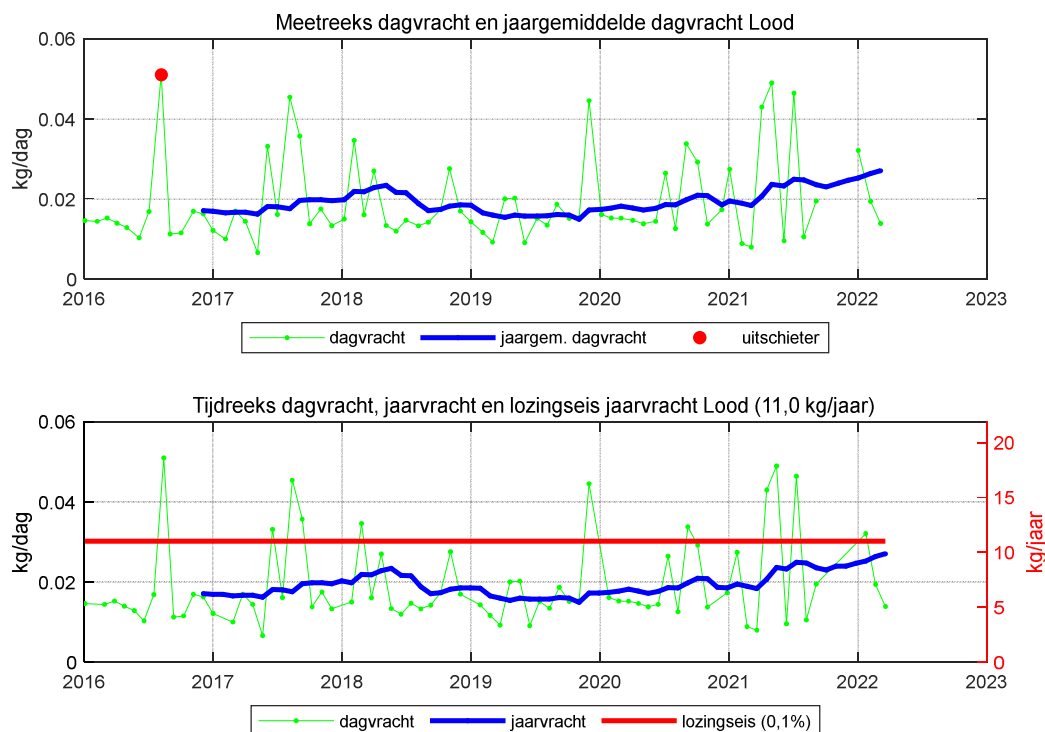
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



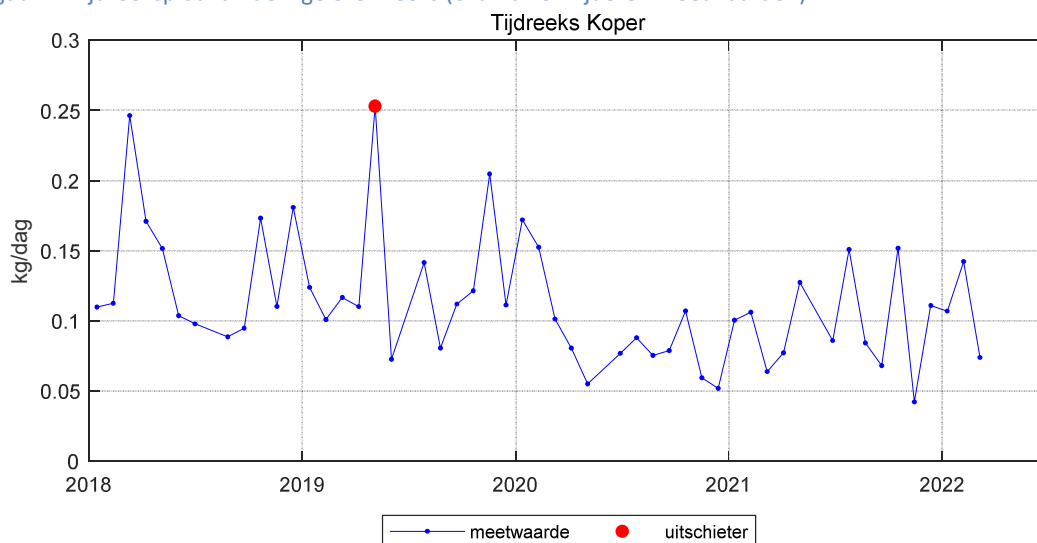
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



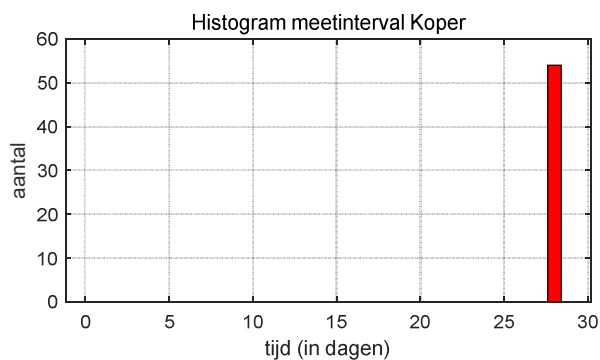
14 Lozingseis Koper (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	-5%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	51	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	0,283 kg/dag	
Lozingseis meetwaarde (1%)	0,242 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,167 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	0,154 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	59,3 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	55,0 kg/jaar	

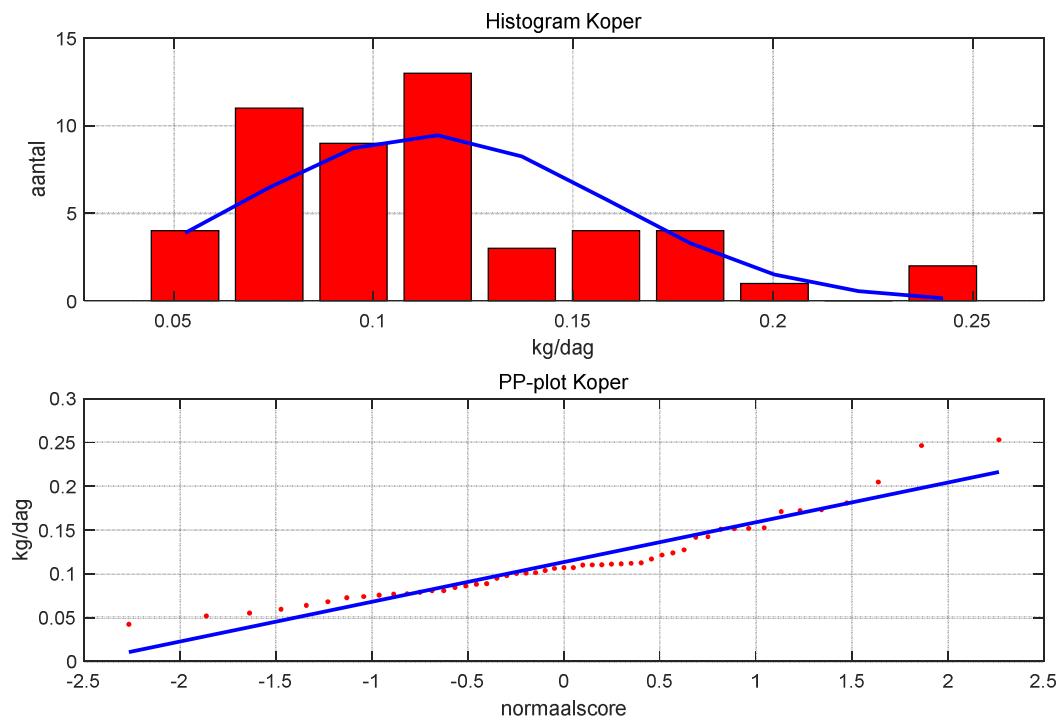
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



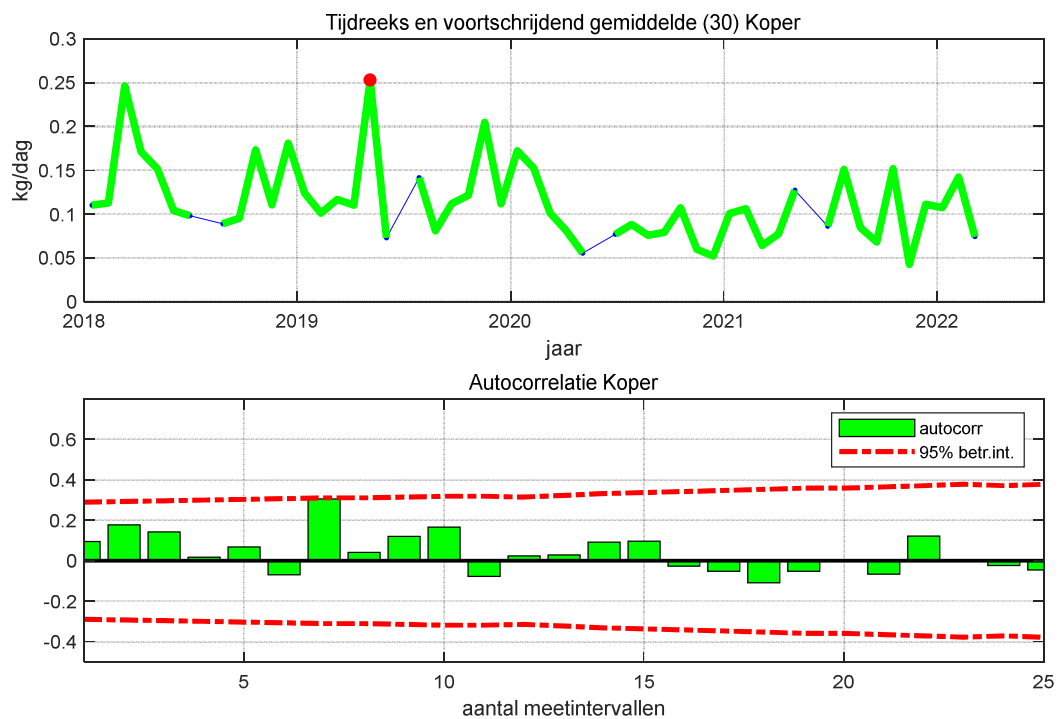
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



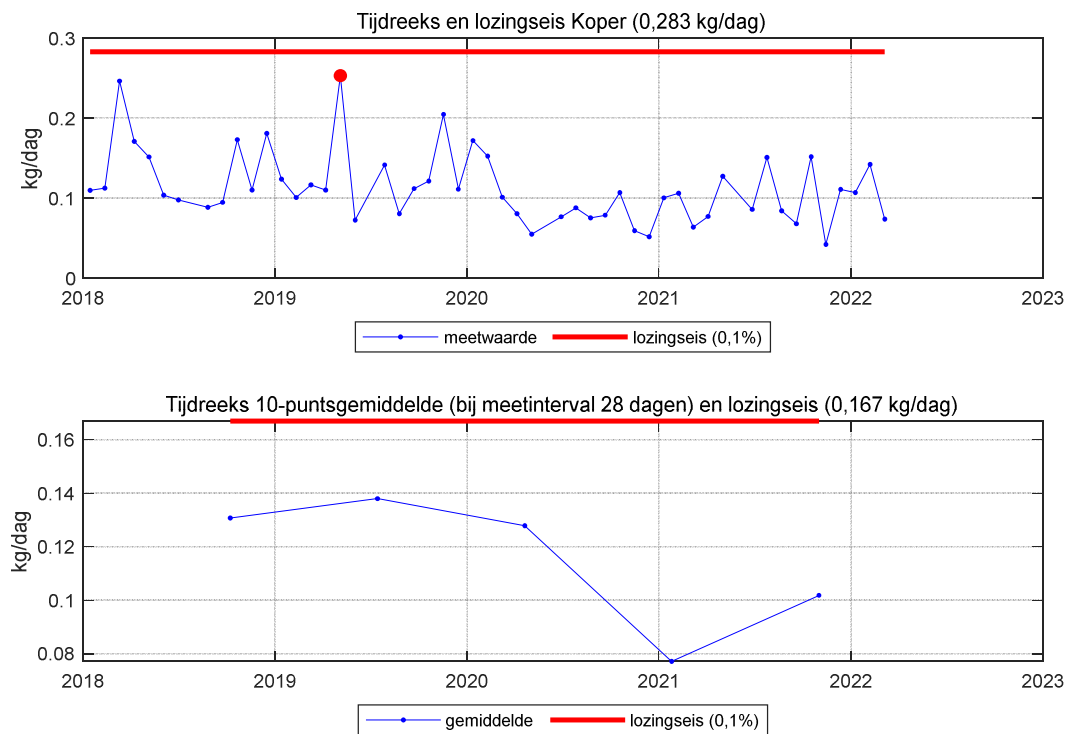
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



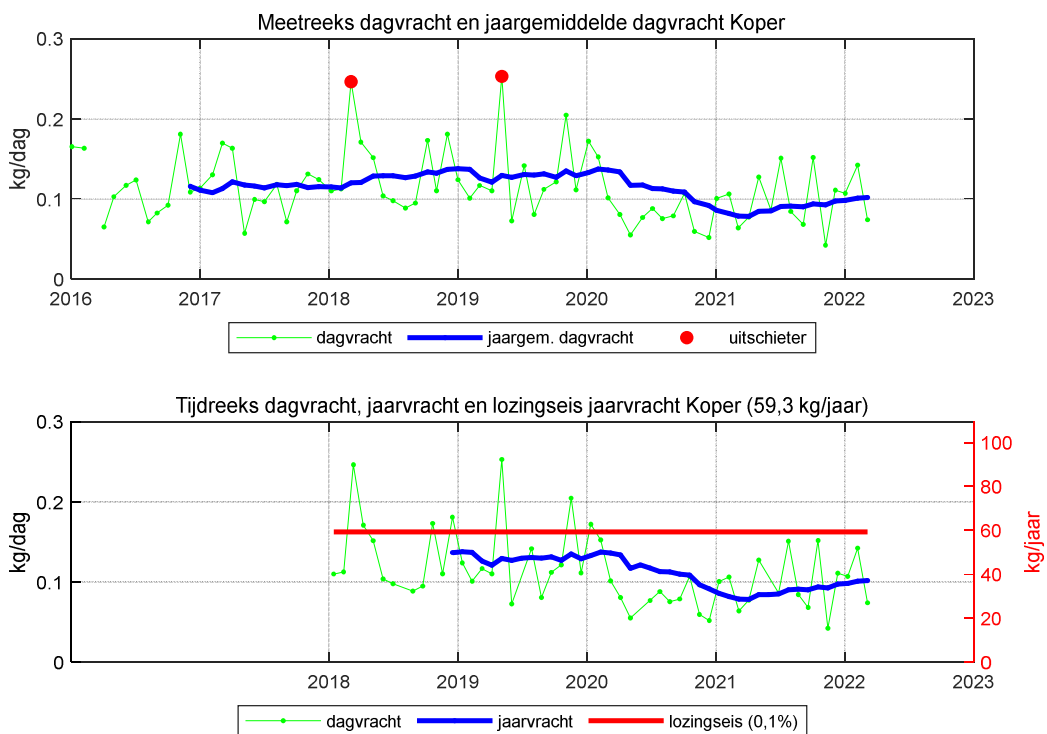
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelagram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



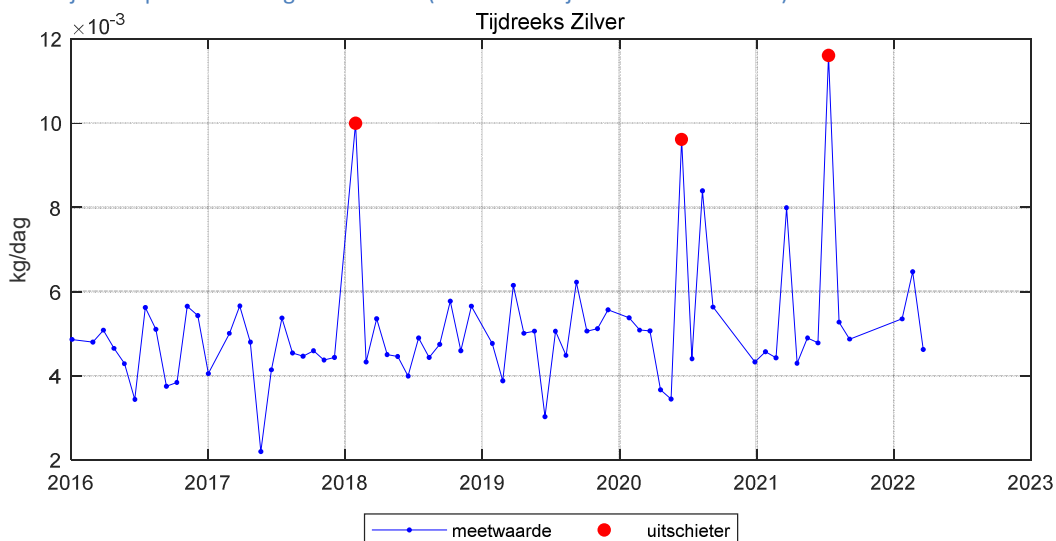
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



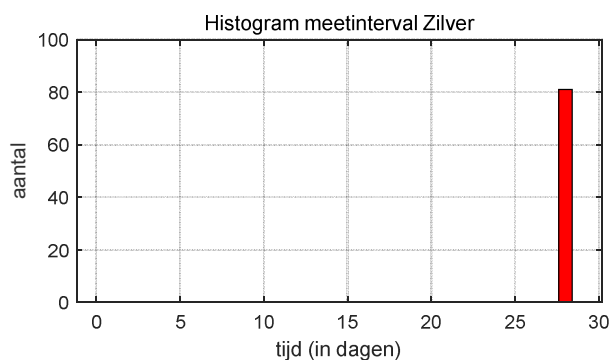
15 Lozingseis Zilver (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2016-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	70	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	0,013 kg/dag	Vuistregel
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	2,42 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	2,29 kg/jaar	

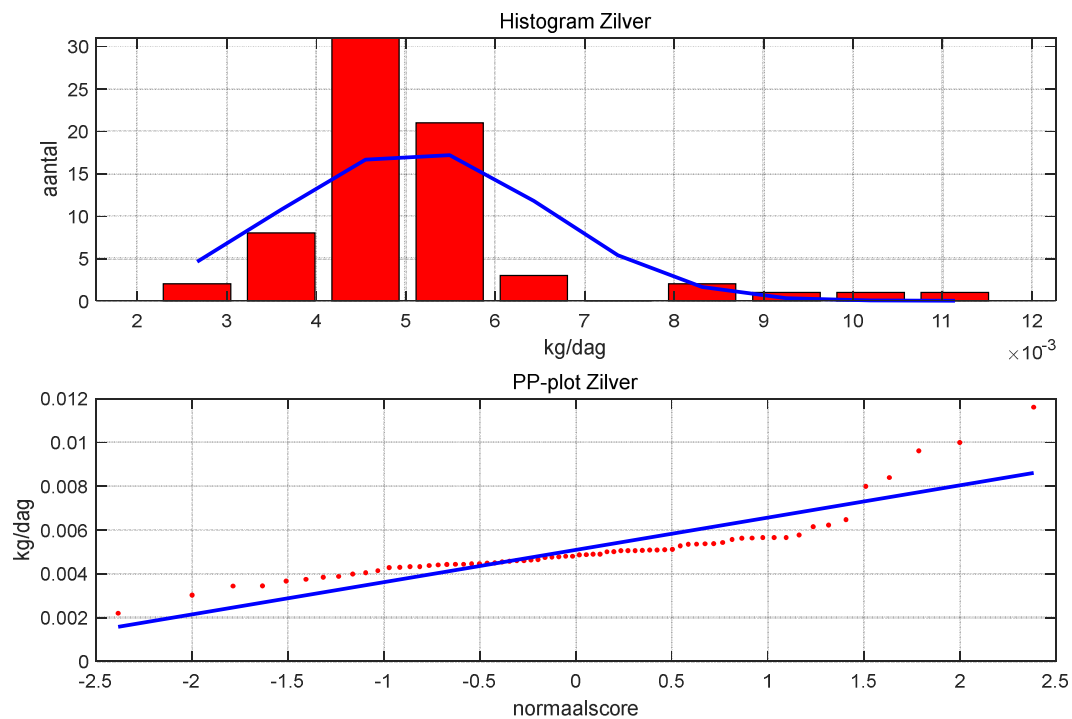
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



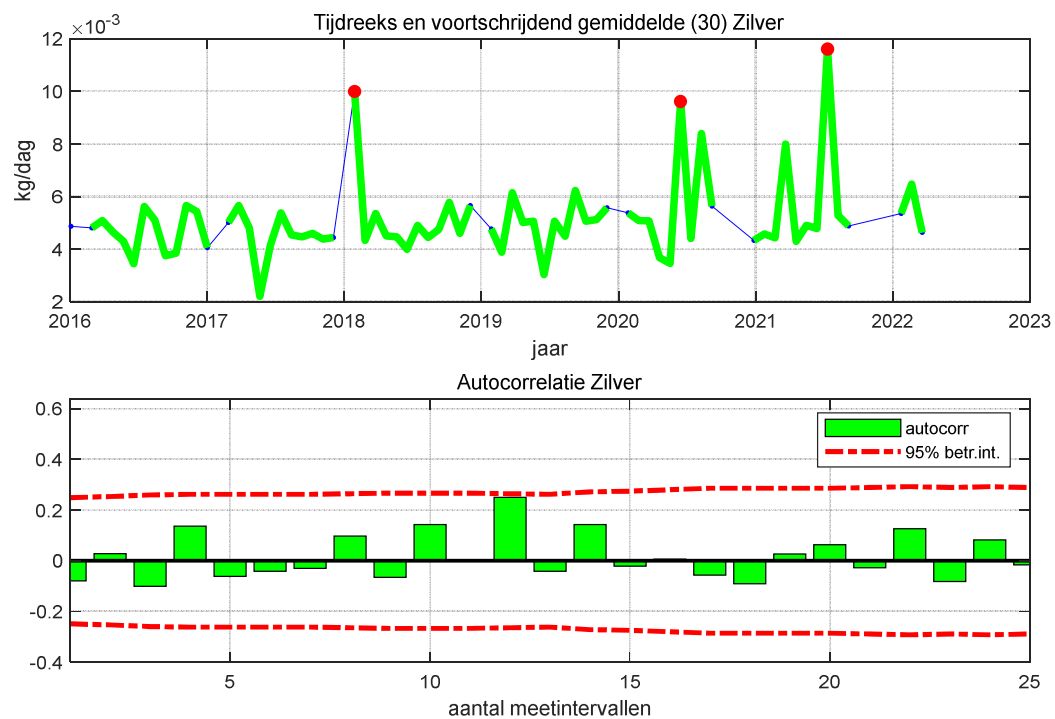
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



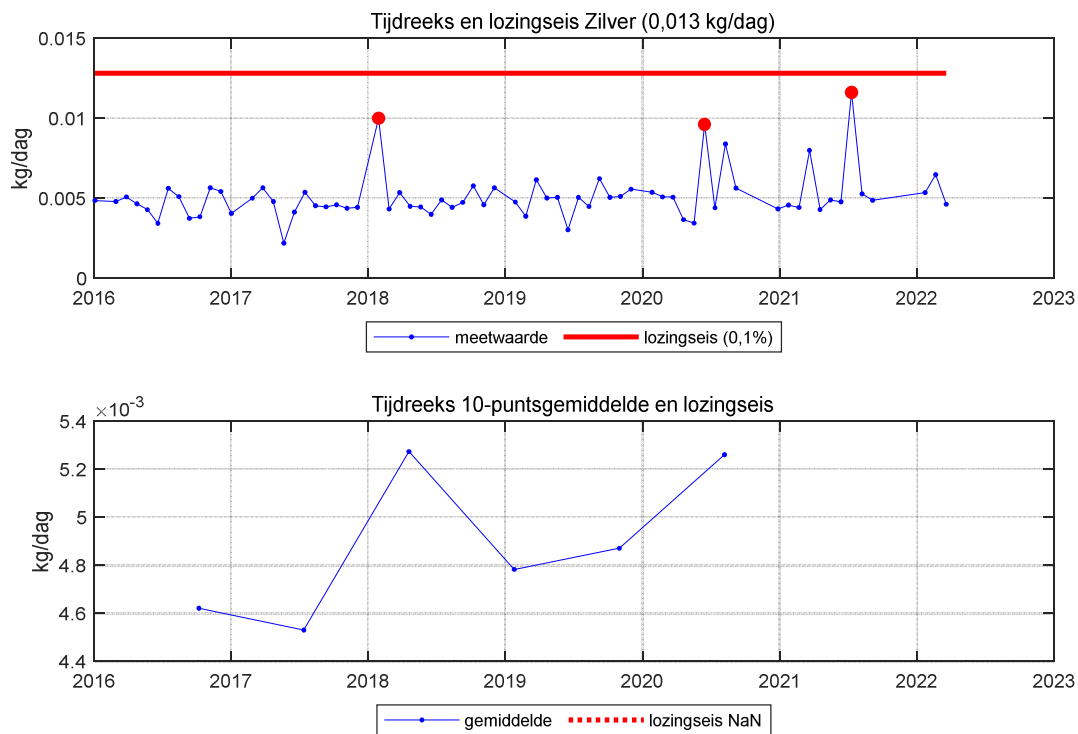
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



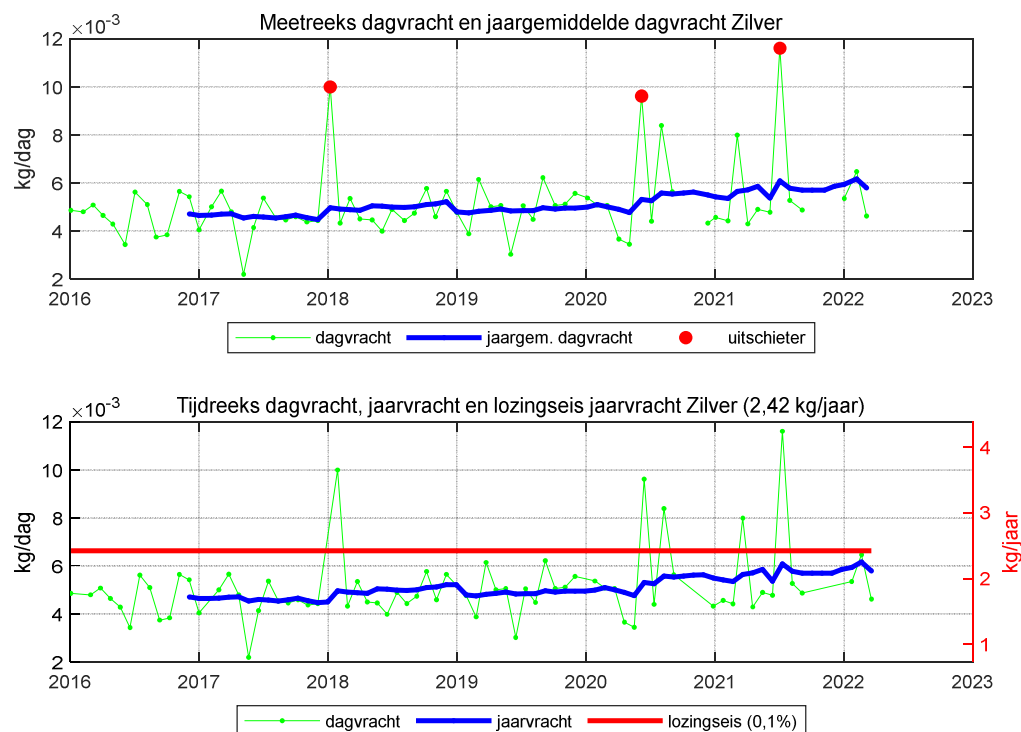
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



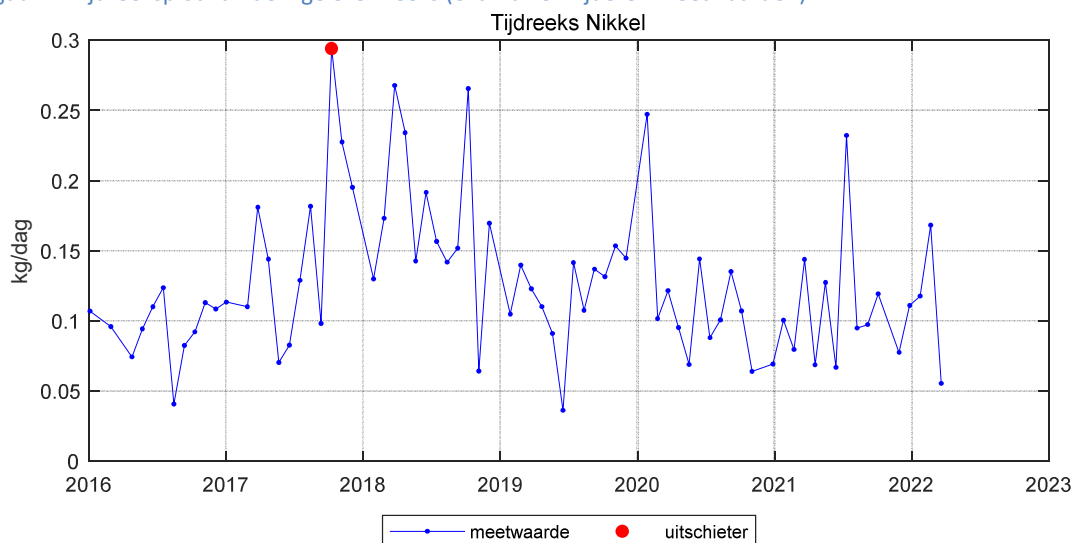
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



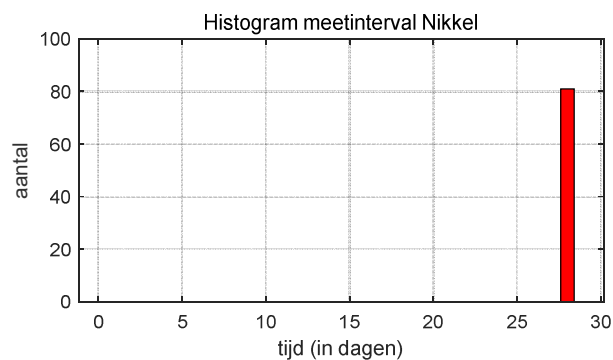
16 Lozingseis Nikkel (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2016-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	74	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	8 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	0,326 kg/dag	
Lozingseis meetwaarde (1%)	0,278 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,233 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	0,207 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	83,0 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	74,1 kg/jaar	

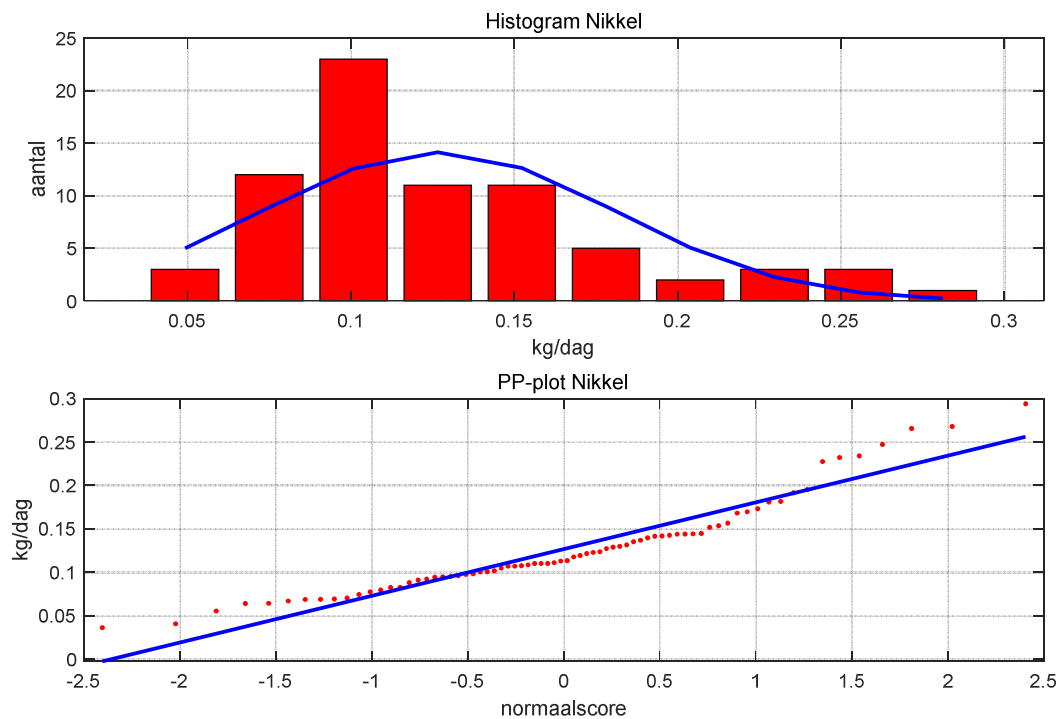
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



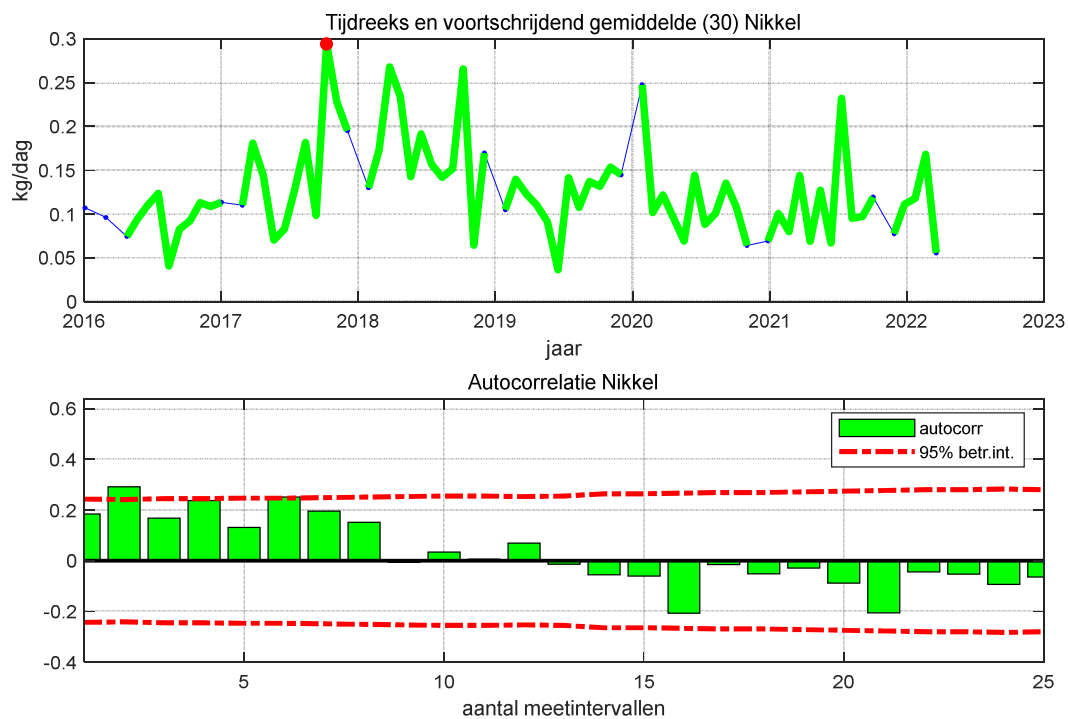
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



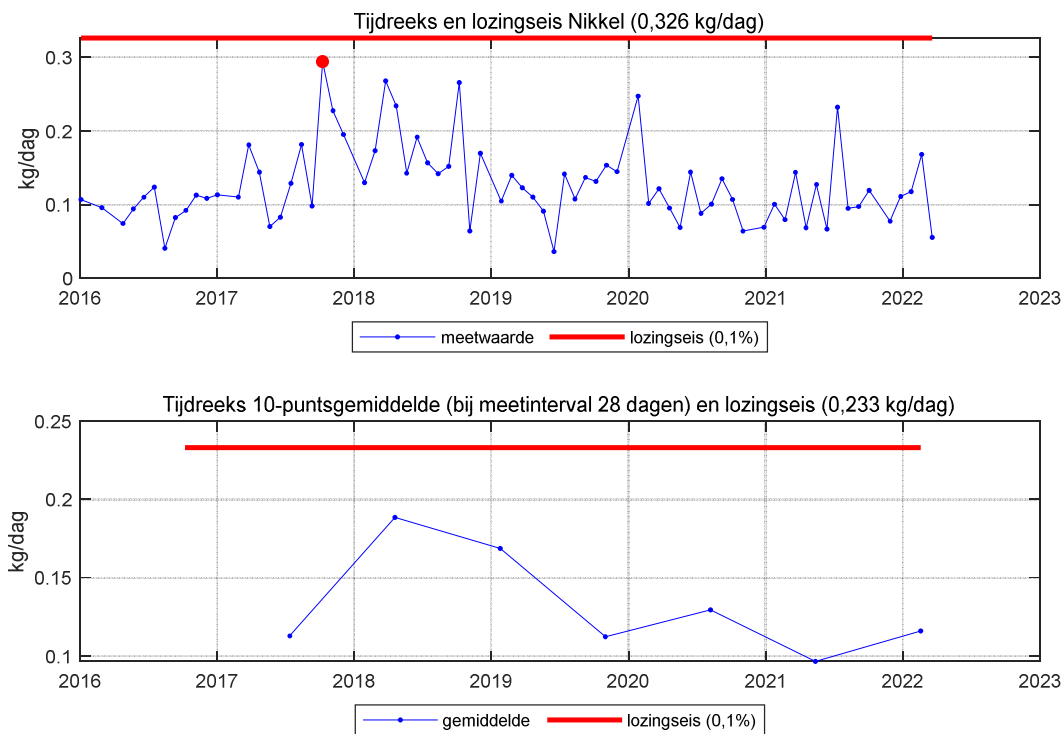
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



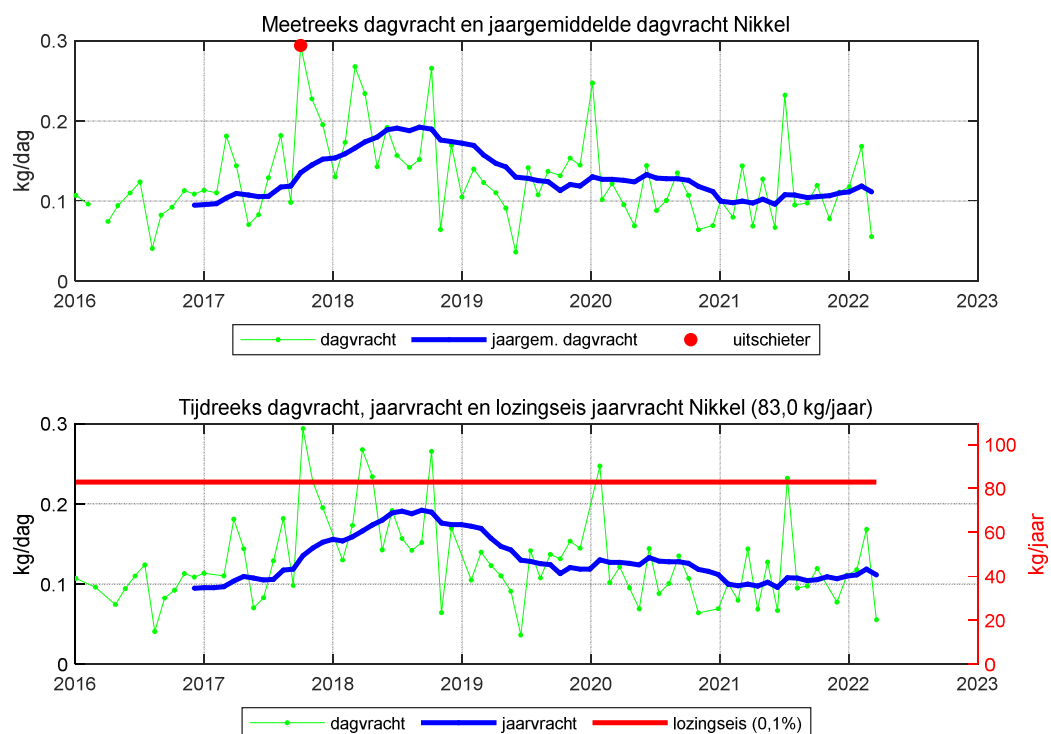
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



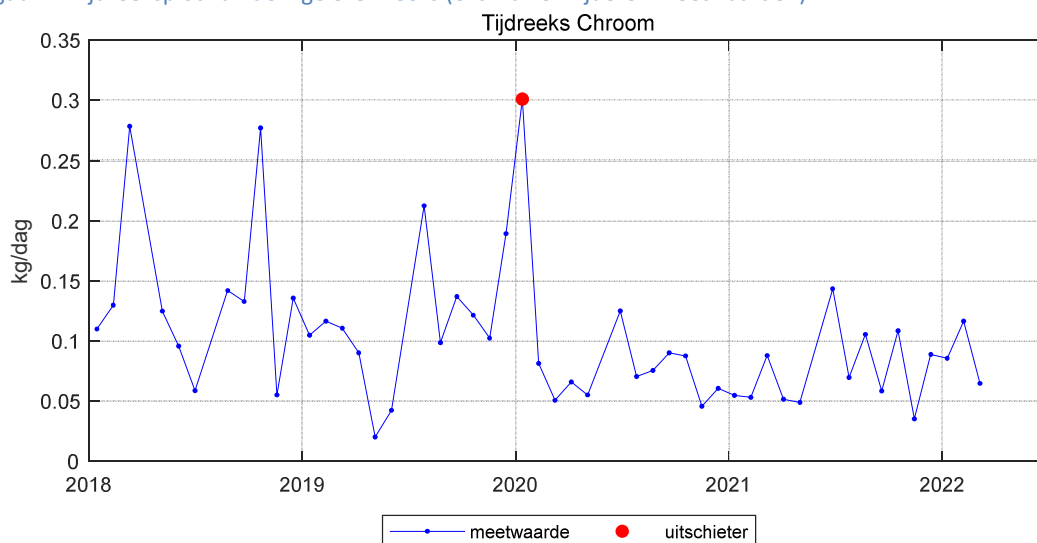
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



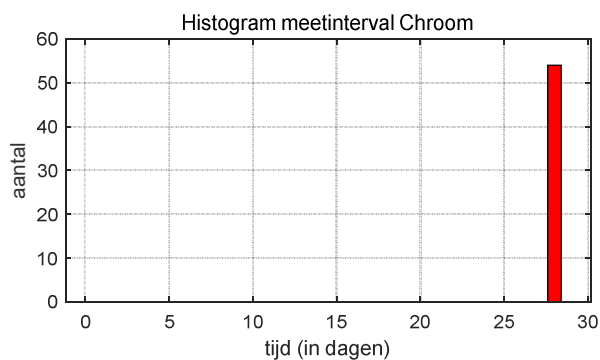
17 Lozingseis Chroom (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	-9%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	50	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,5%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	0,330 kg/dag	
Lozingseis meetwaarde (1%)	0,275 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,175 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	0,158 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	61,6 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	55,8 kg/jaar	

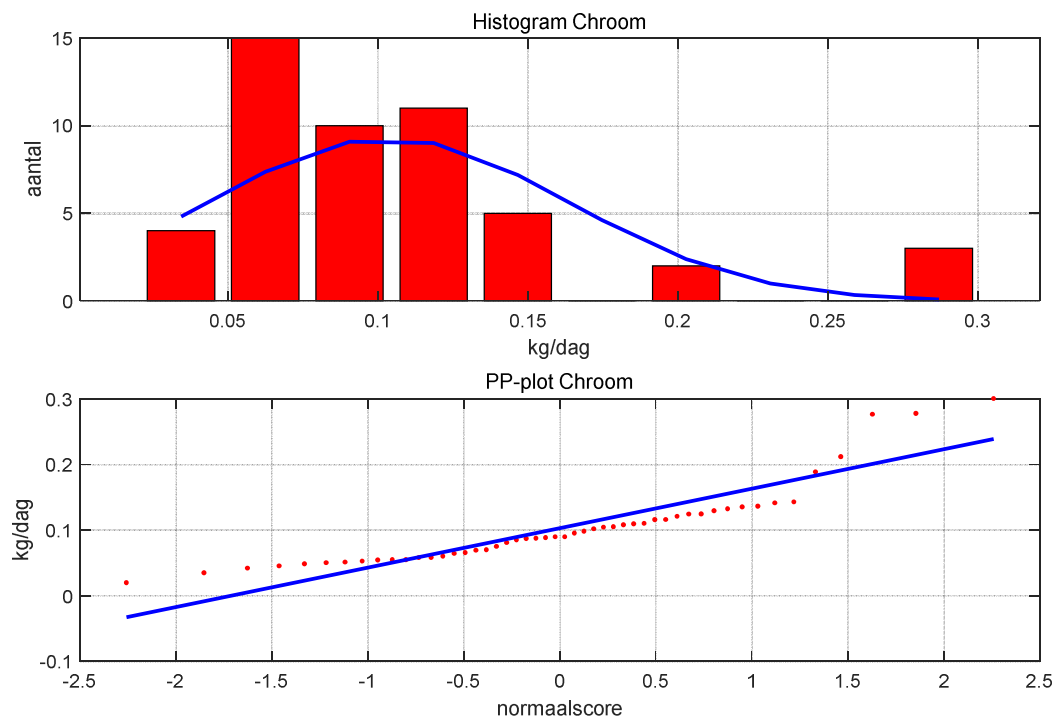
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



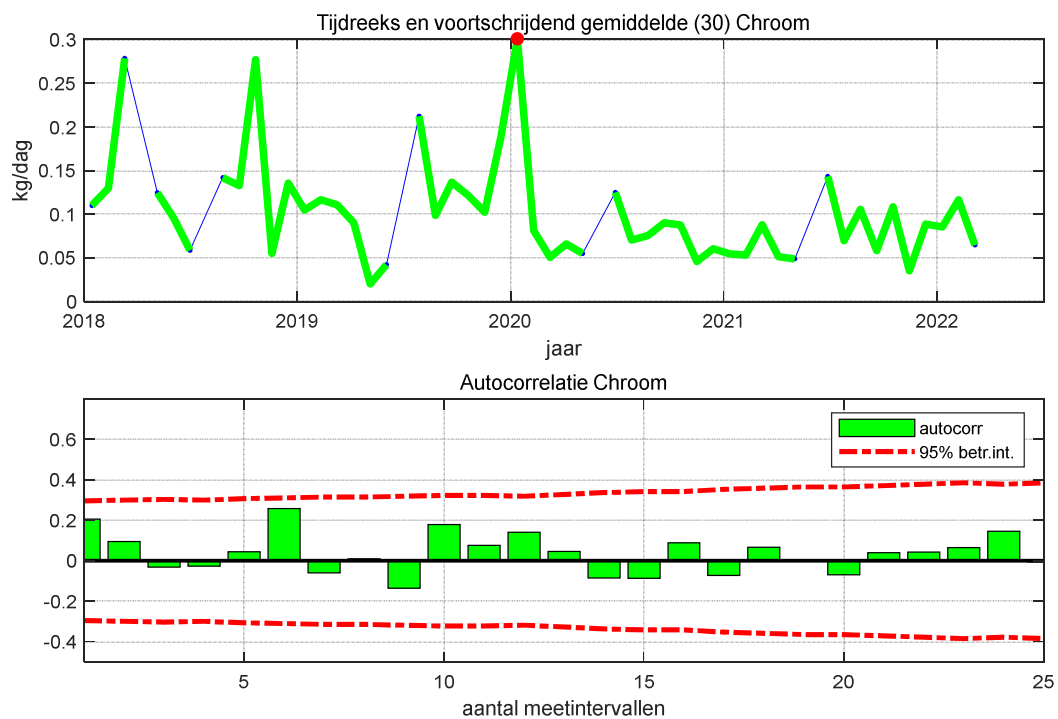
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



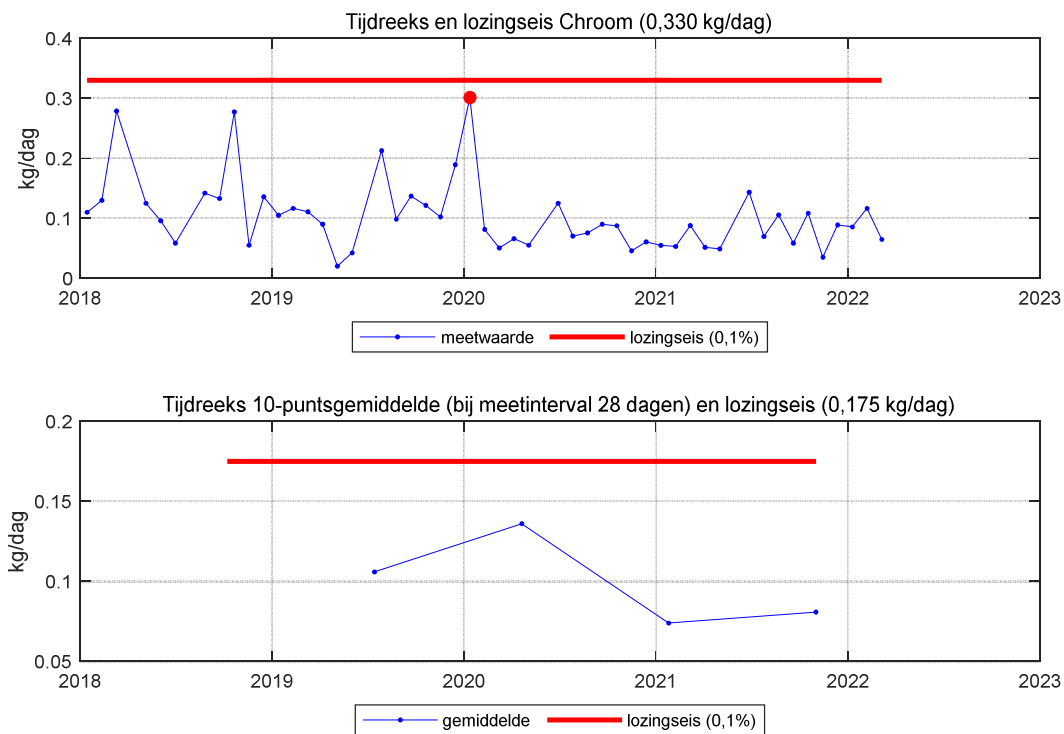
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



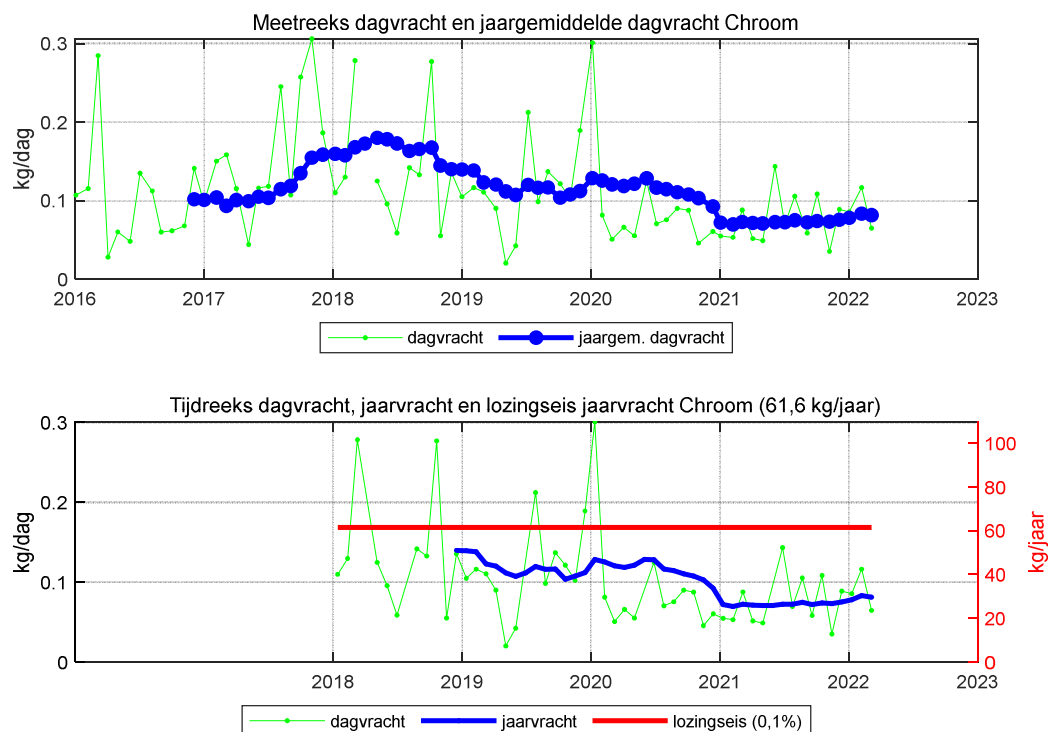
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



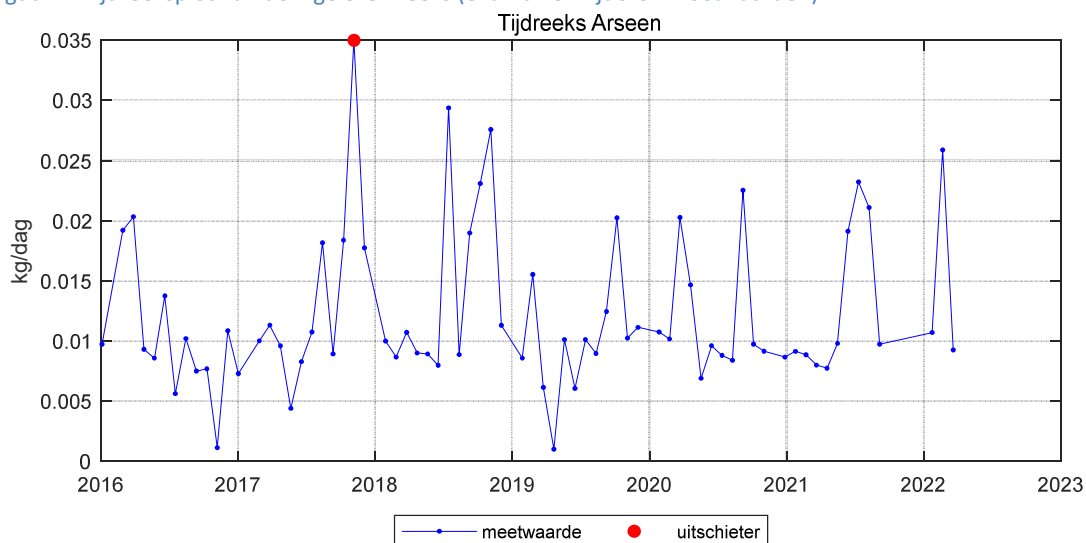
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



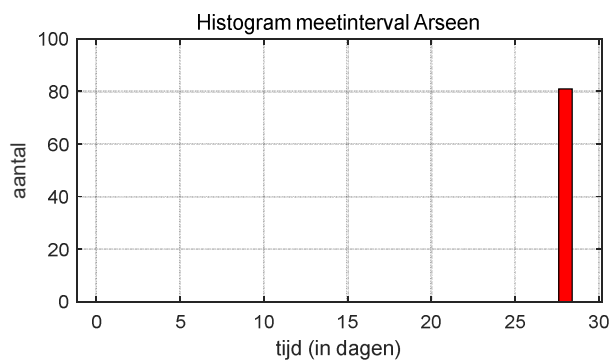
18 Lozingseis Arseen (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2016-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	72	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	1 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	0,036 kg/dag	
Lozingseis meetwaarde (1%)	0,030 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,021 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	0,019 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	7,45 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	6,73 kg/jaar	

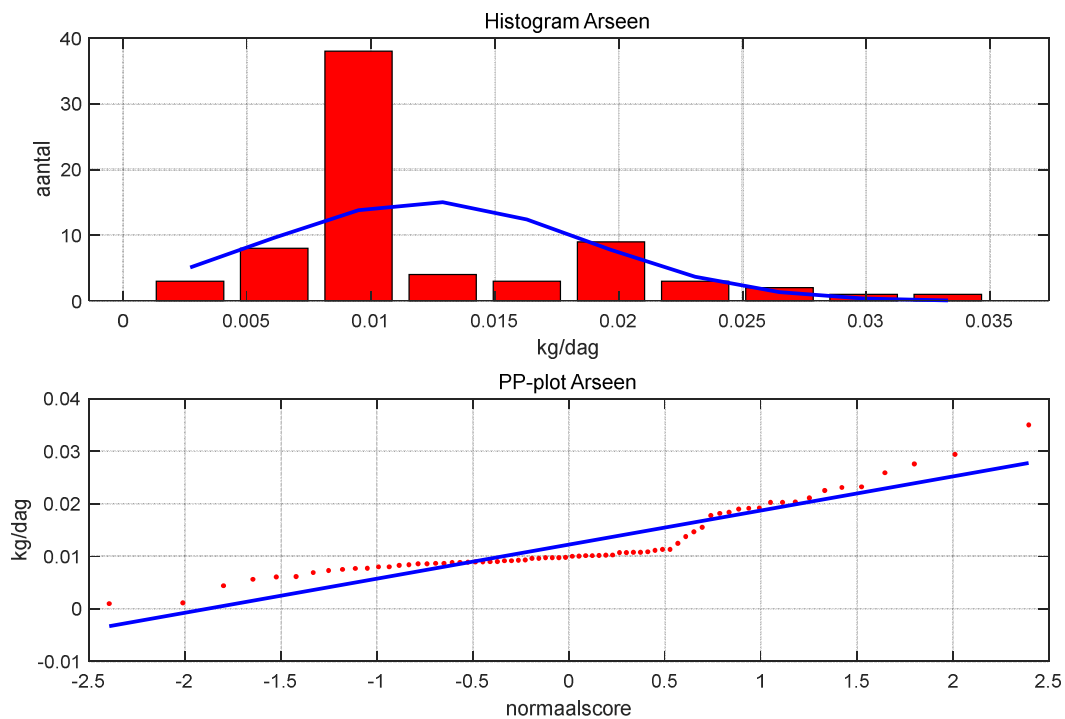
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



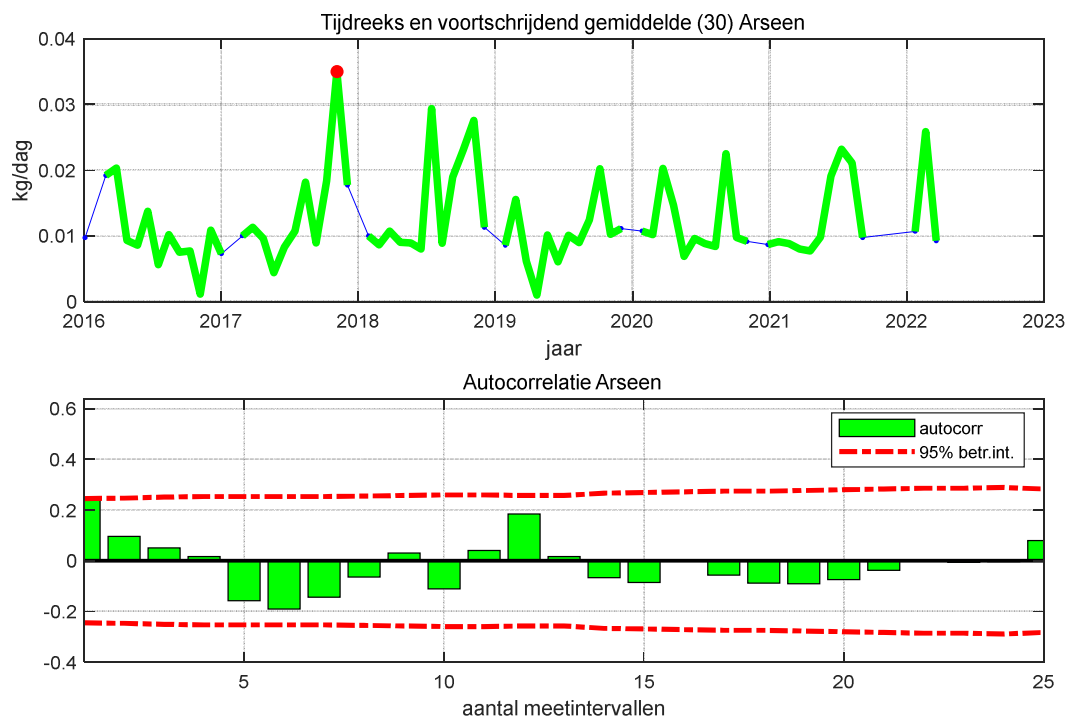
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



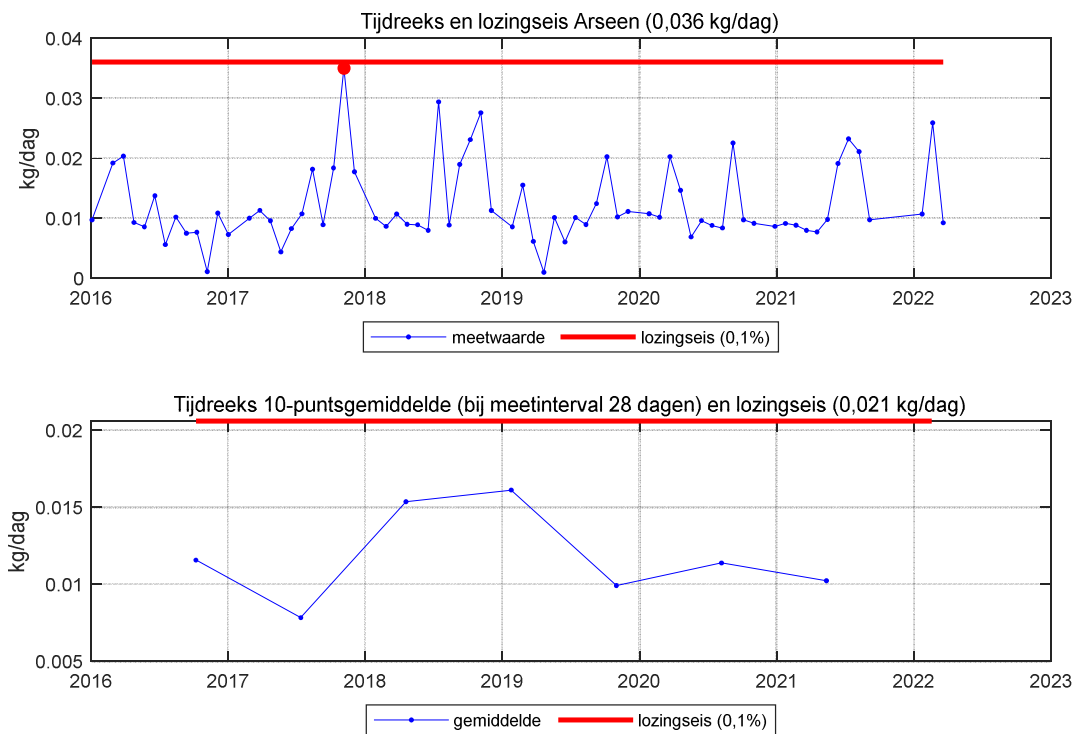
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



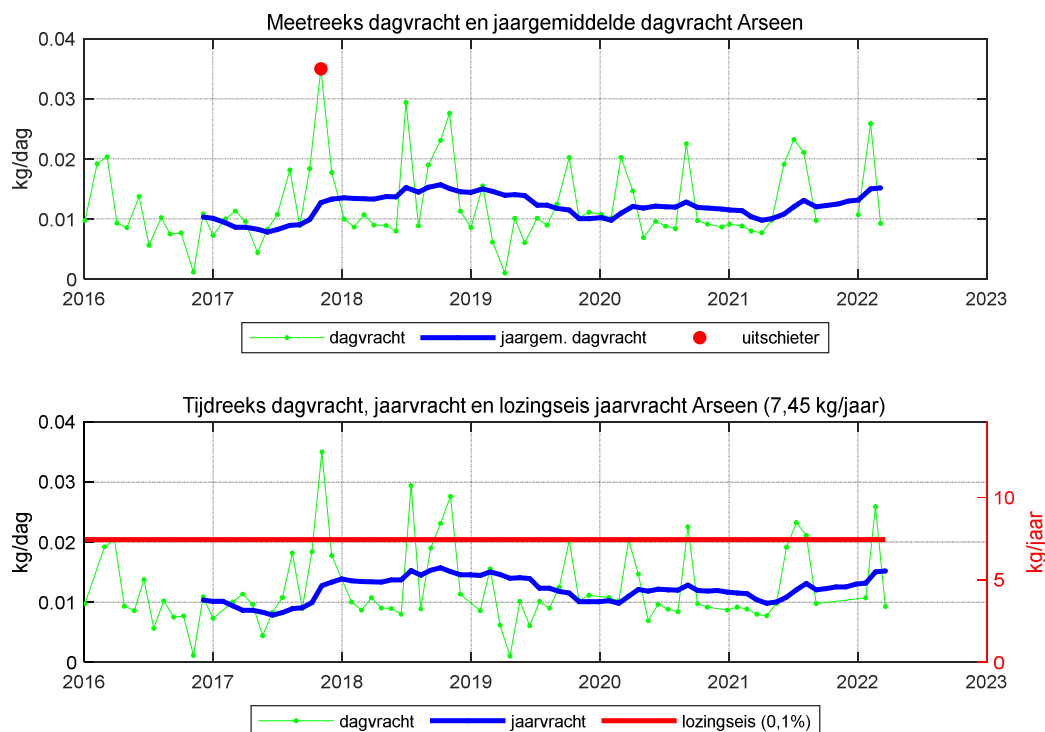
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



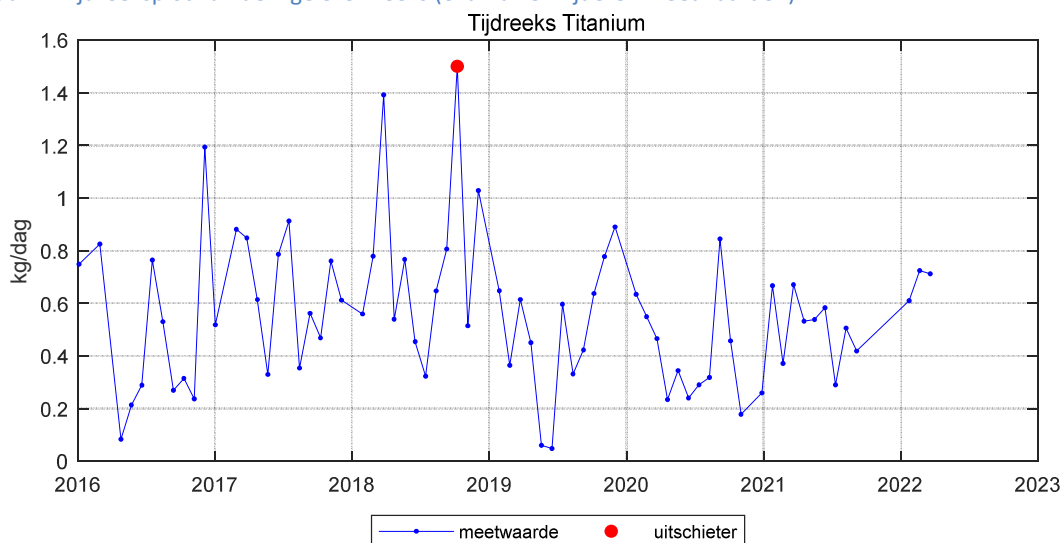
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



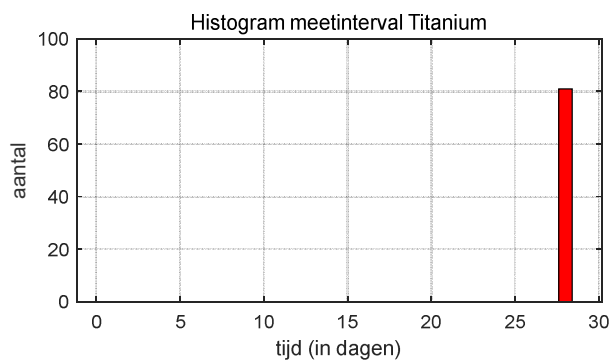
19 Lozingseis Titanium (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2016-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	71	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 50,0%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	1,58 kg/dag	
Lozingseis meetwaarde (1%)	1,33 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,882 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	0,804 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	312 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	286 kg/jaar	

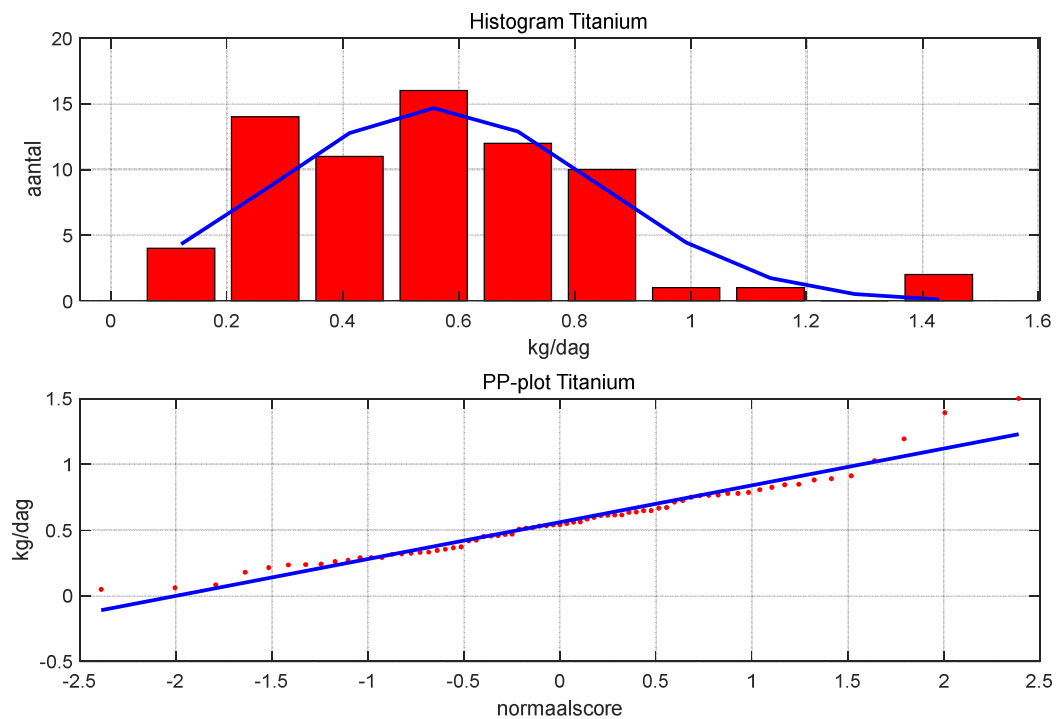
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



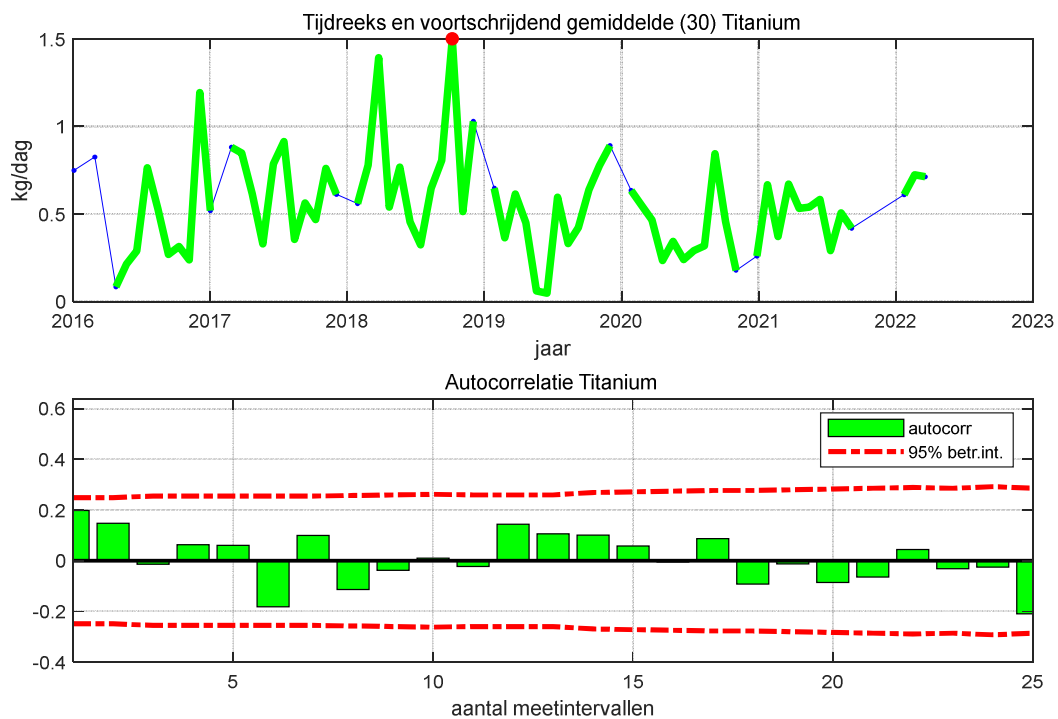
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



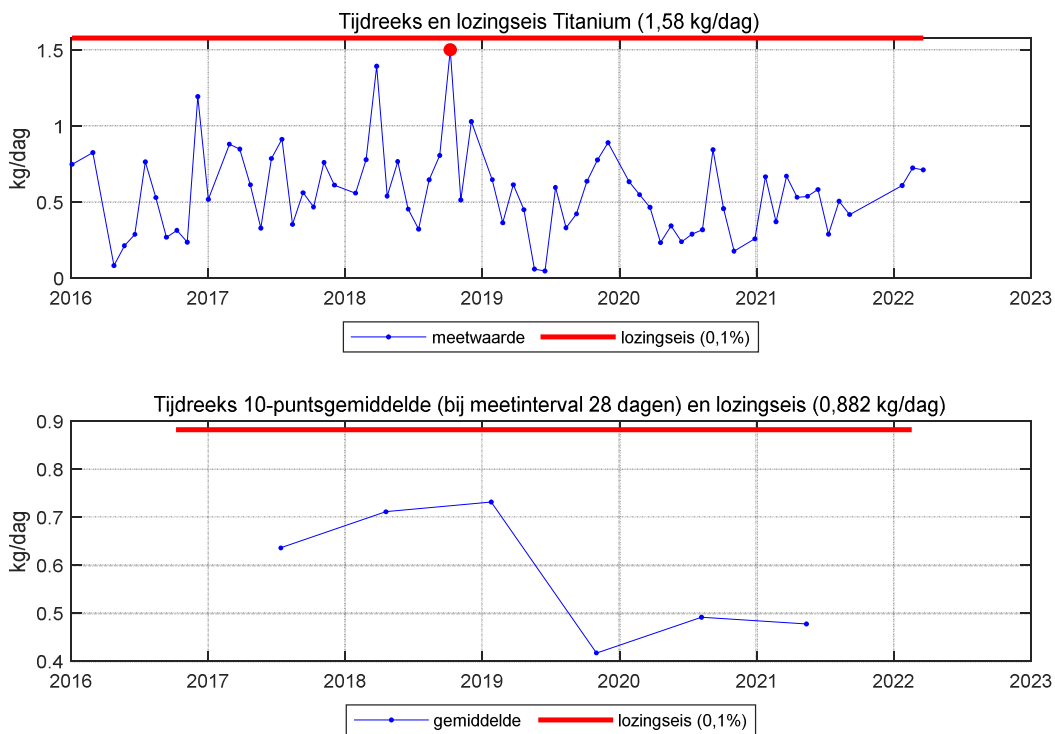
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



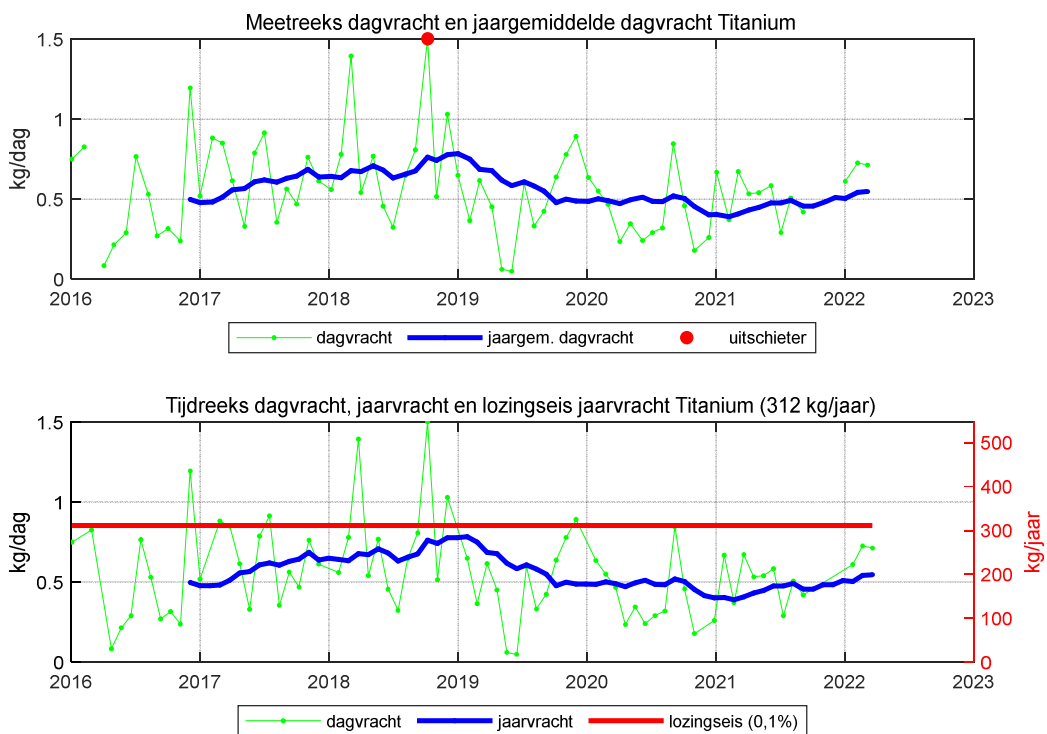
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



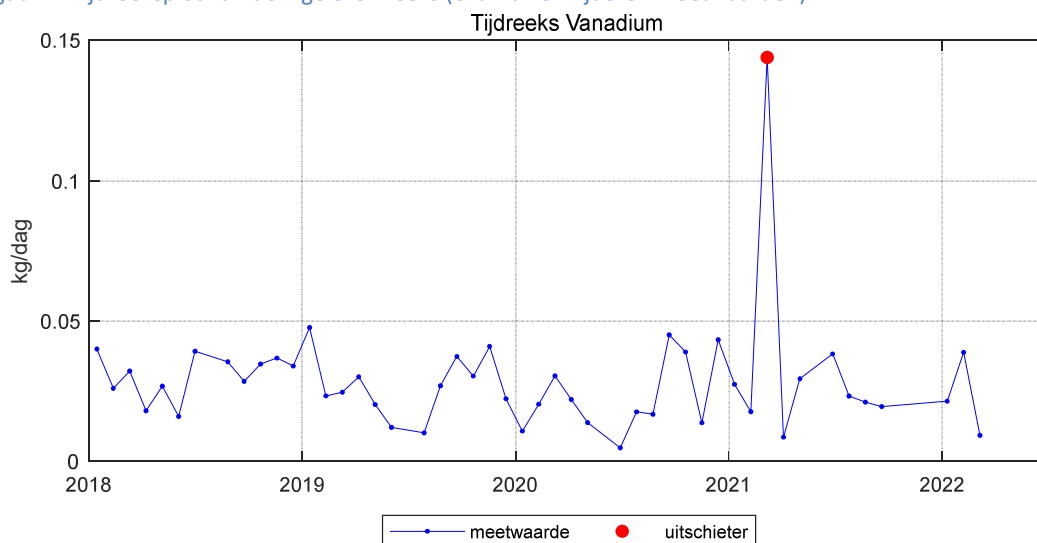
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



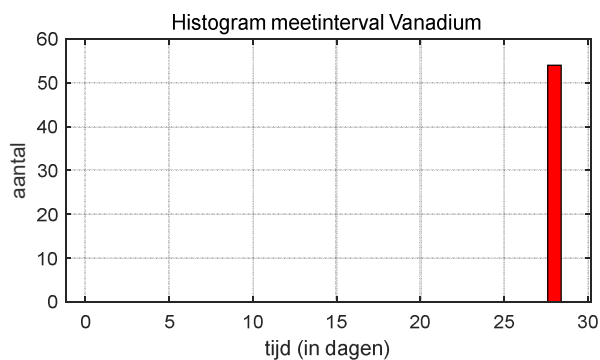
20 Lozingseis Vanadium (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	-16%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	48	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	0,104 kg/dag	
Lozingseis meetwaarde (1%)	0,086 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,052 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	0,047 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	18,4 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	16,5 kg/jaar	

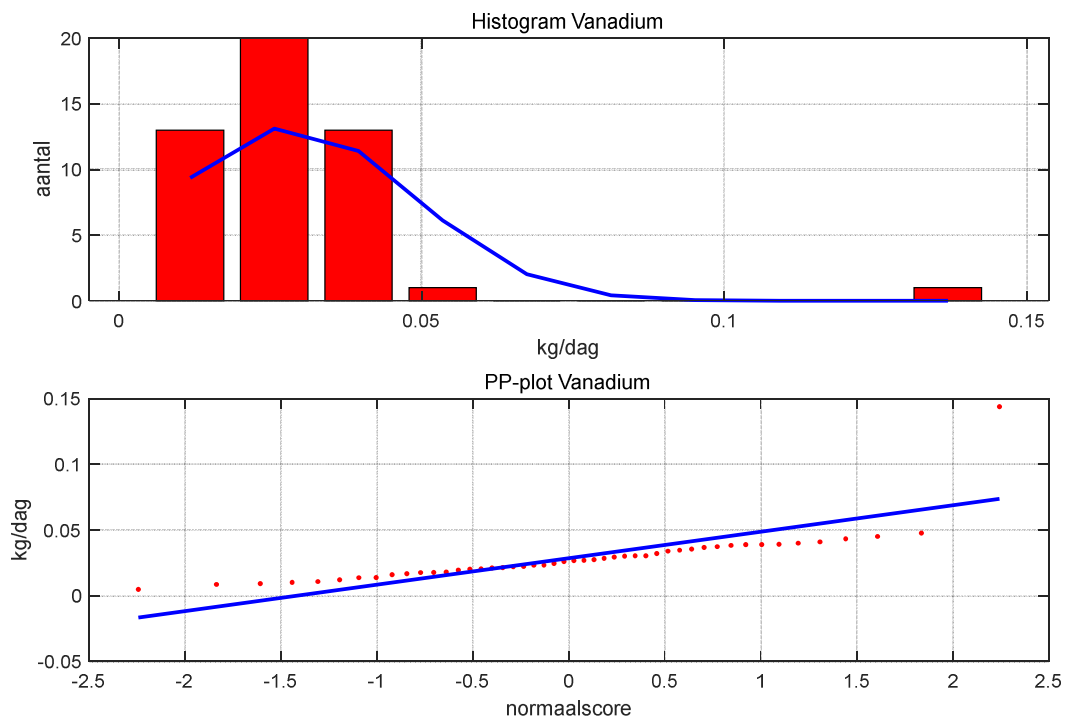
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



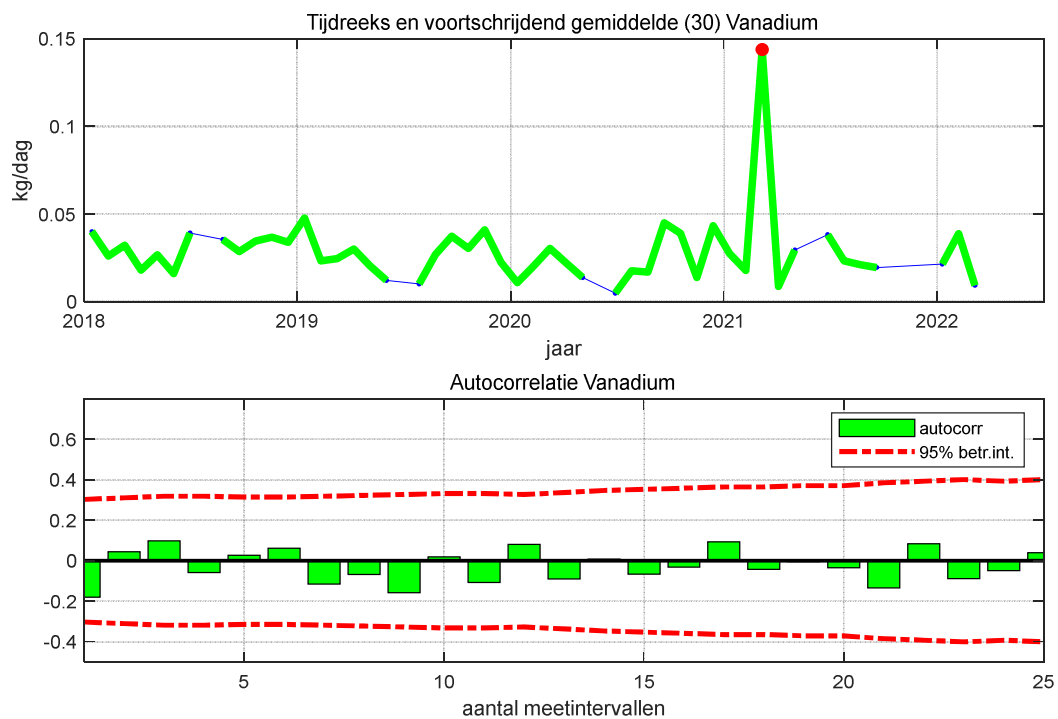
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



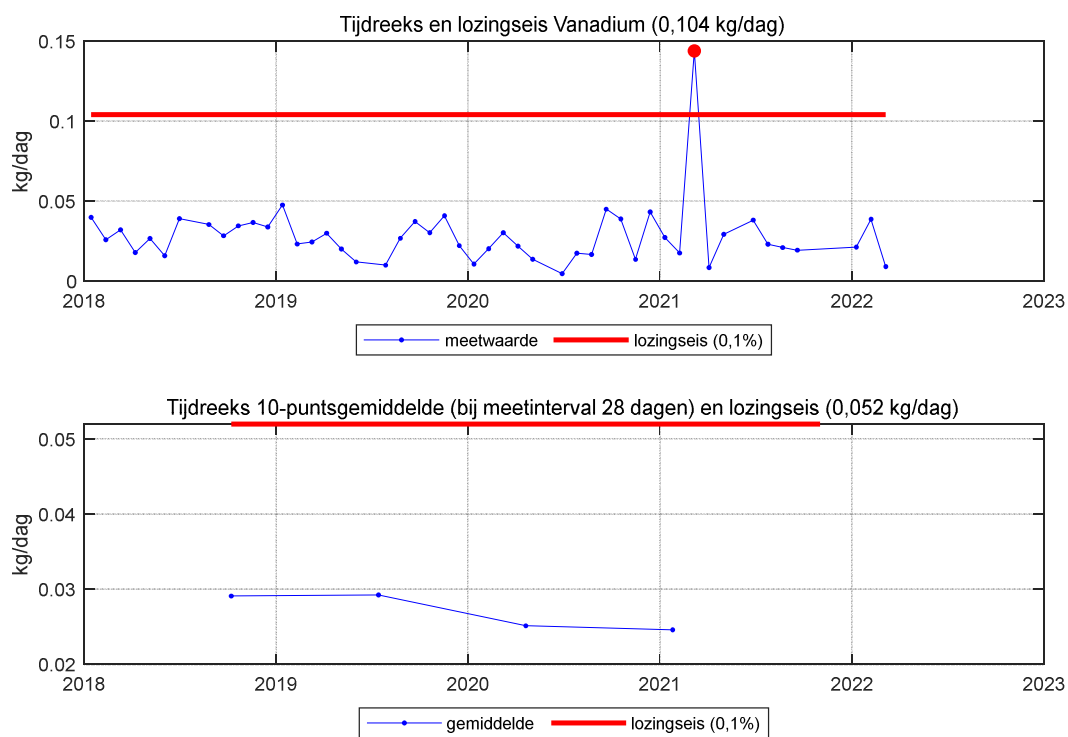
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



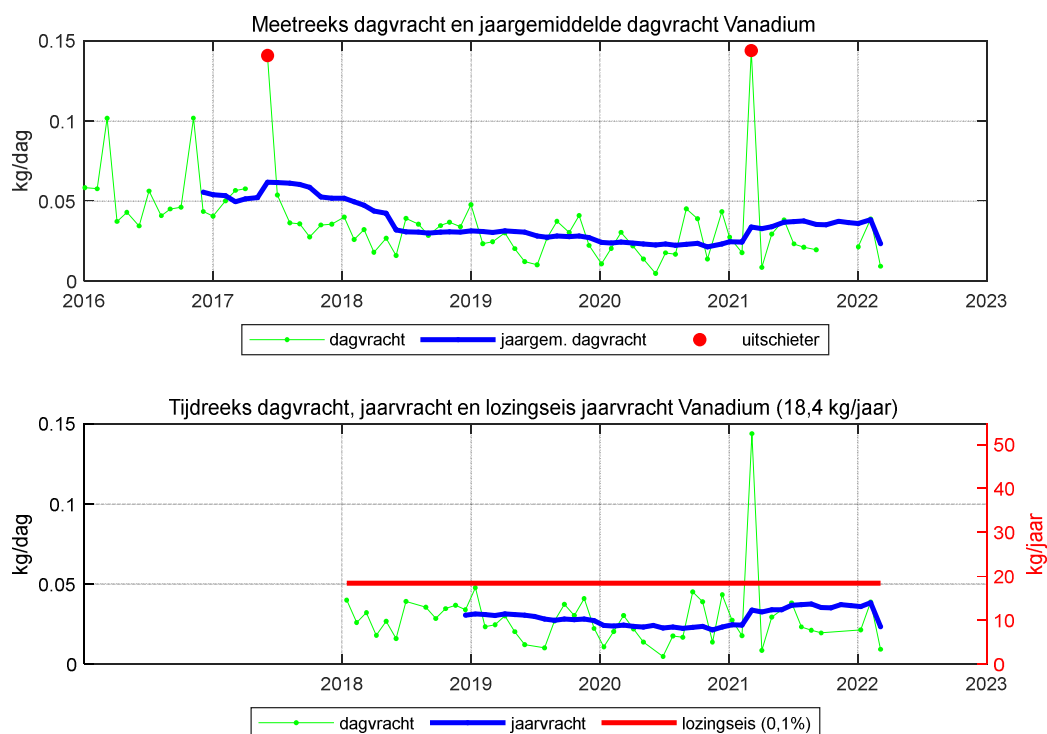
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



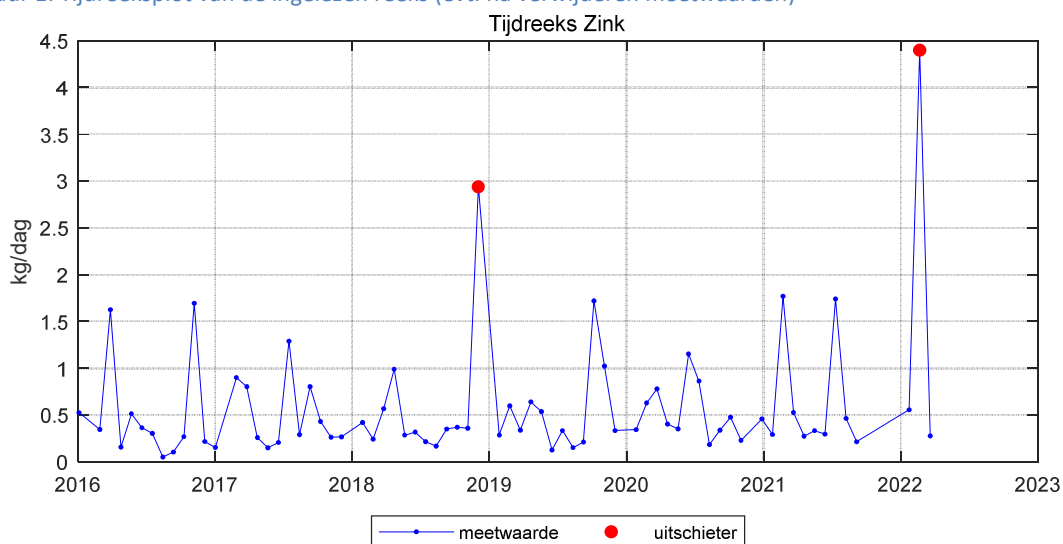
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



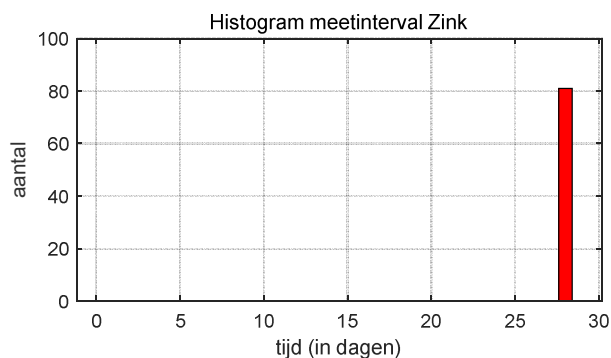
21 Lozingseis Zink (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	Reeks te kort voor trendanalyse	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2016-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	72	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	4,84 kg/dag	Vuistregel
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	1,38 [N] kg/dag	Gaat uit van normaliteit
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	1,19 [N] kg/dag	Gaat uit van normaliteit
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	477 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	414 kg/jaar	

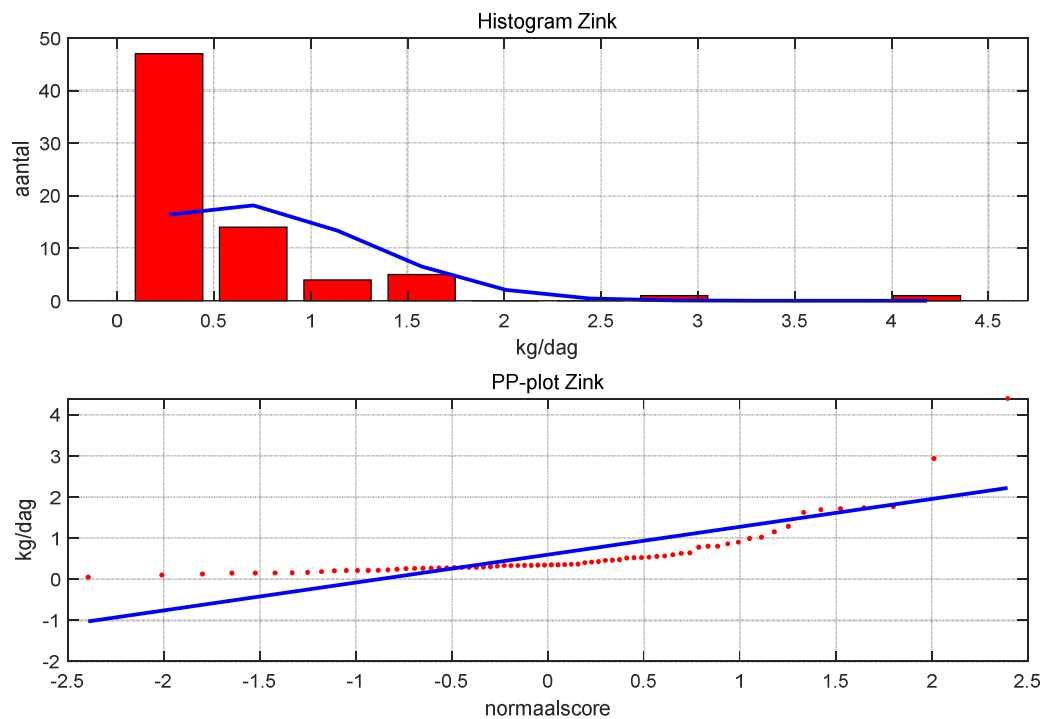
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



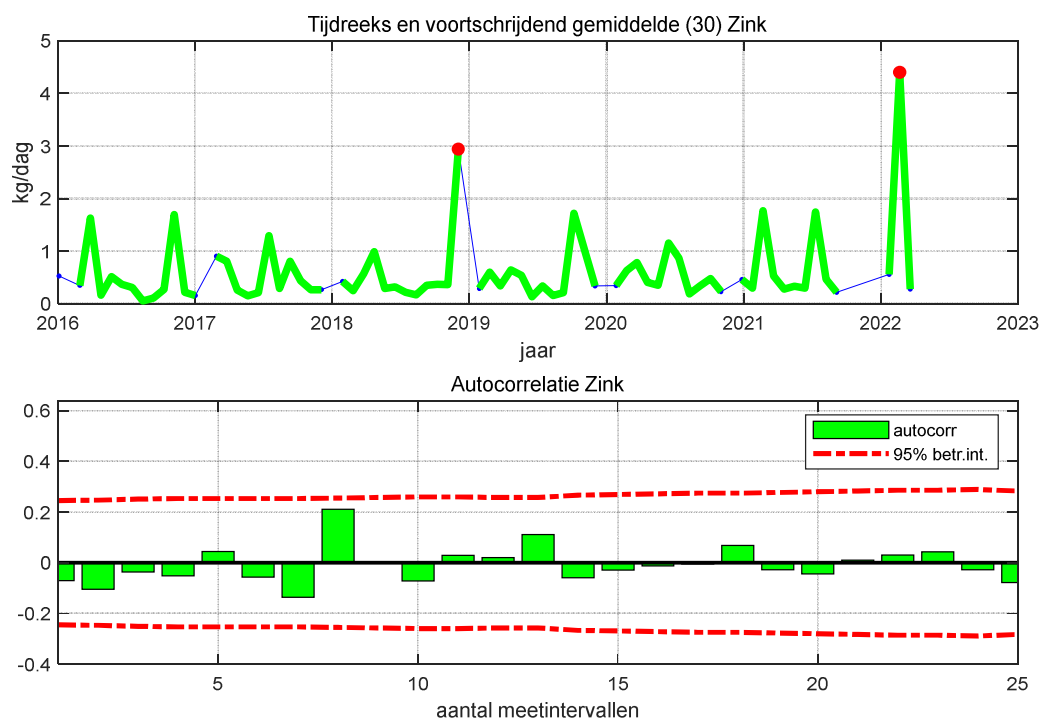
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



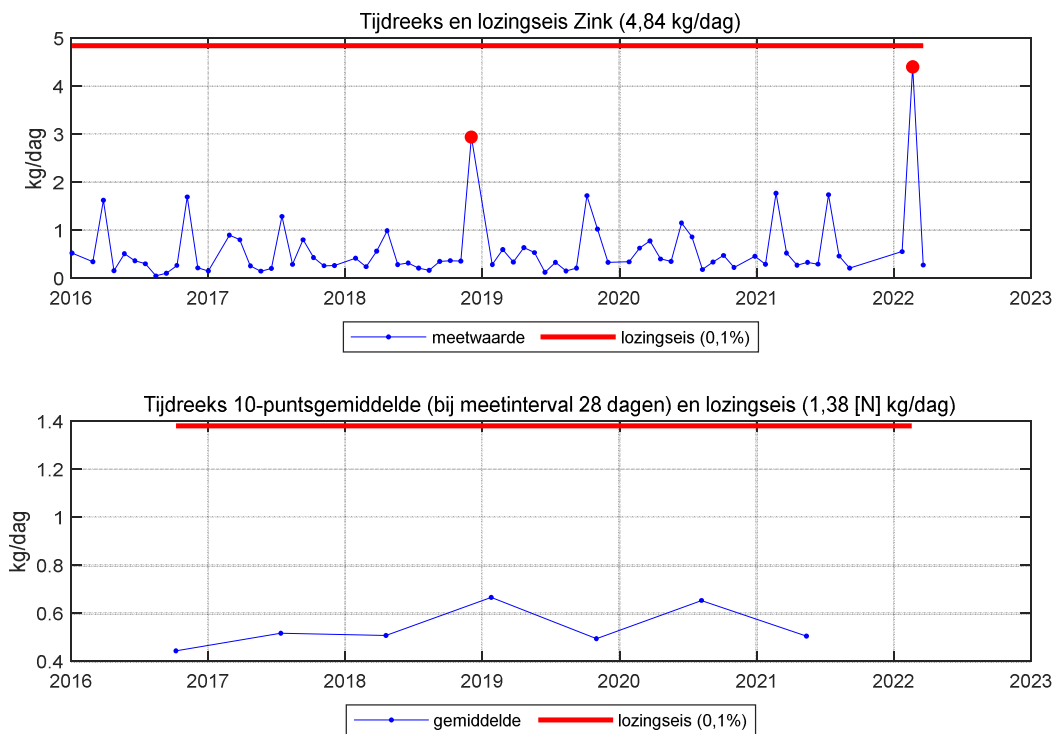
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



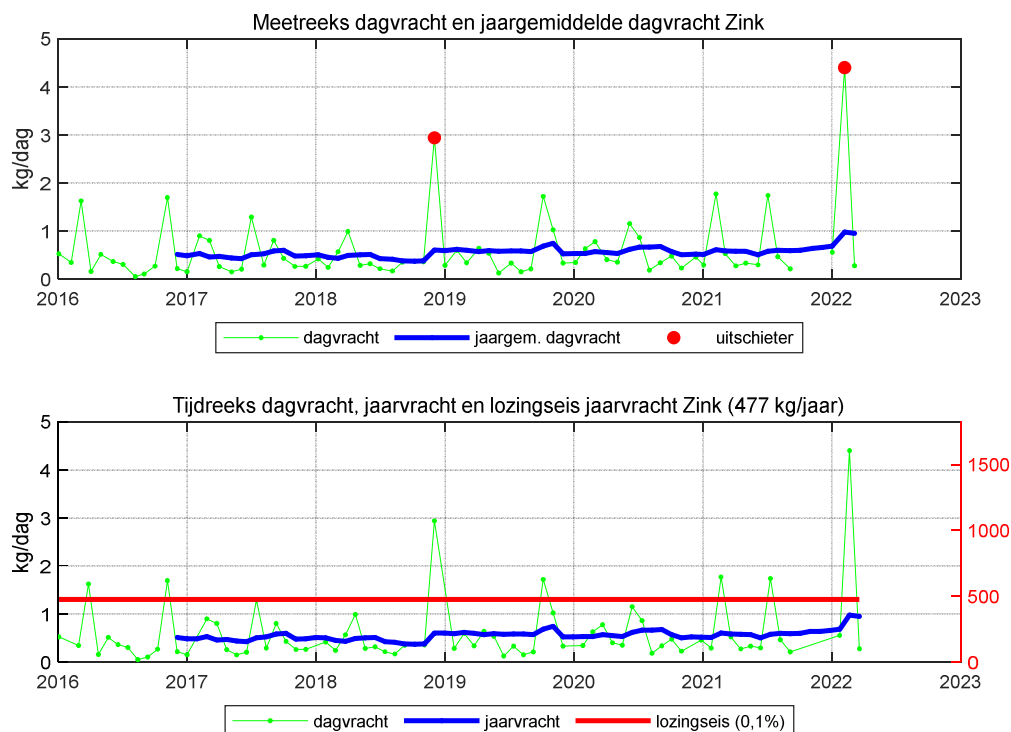
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



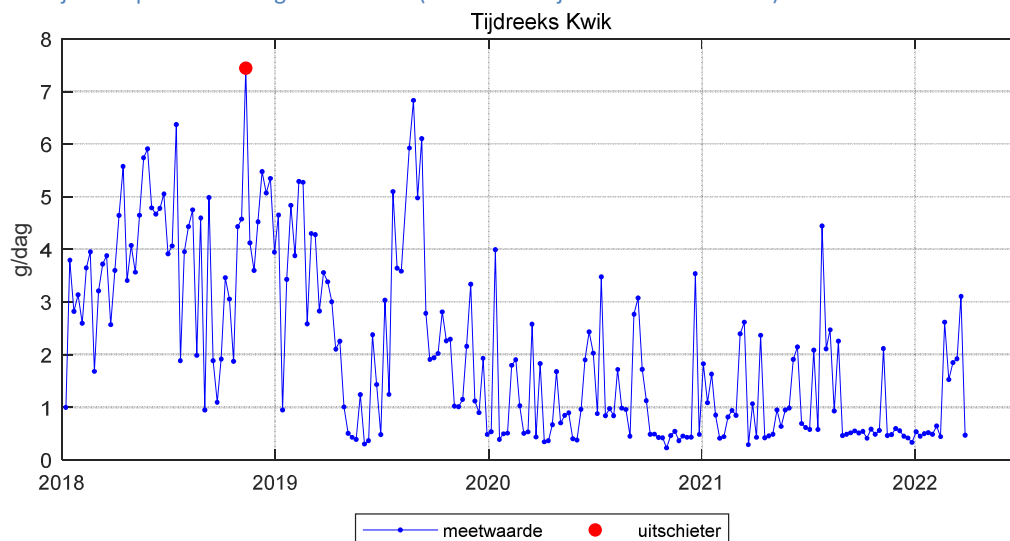
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



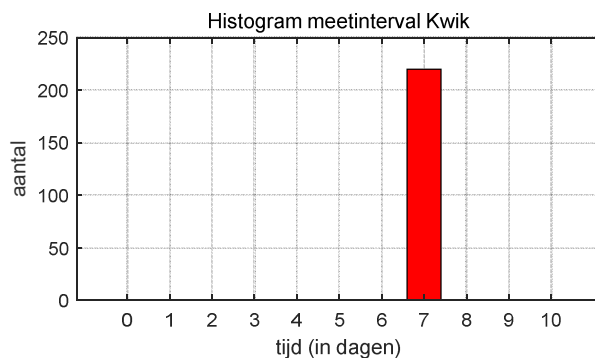
22 Lozingseis Kwik (g/dag)

Periode	03/01/2016-27/03/2022	
Statistisch significante trend?	-18%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2018-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	220	
Geselecteerd meetinterval	7 dagen	
Geselecteerde frequentie	52/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	50 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	8,30 g/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	6,99 g/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	2196 g/jaar	

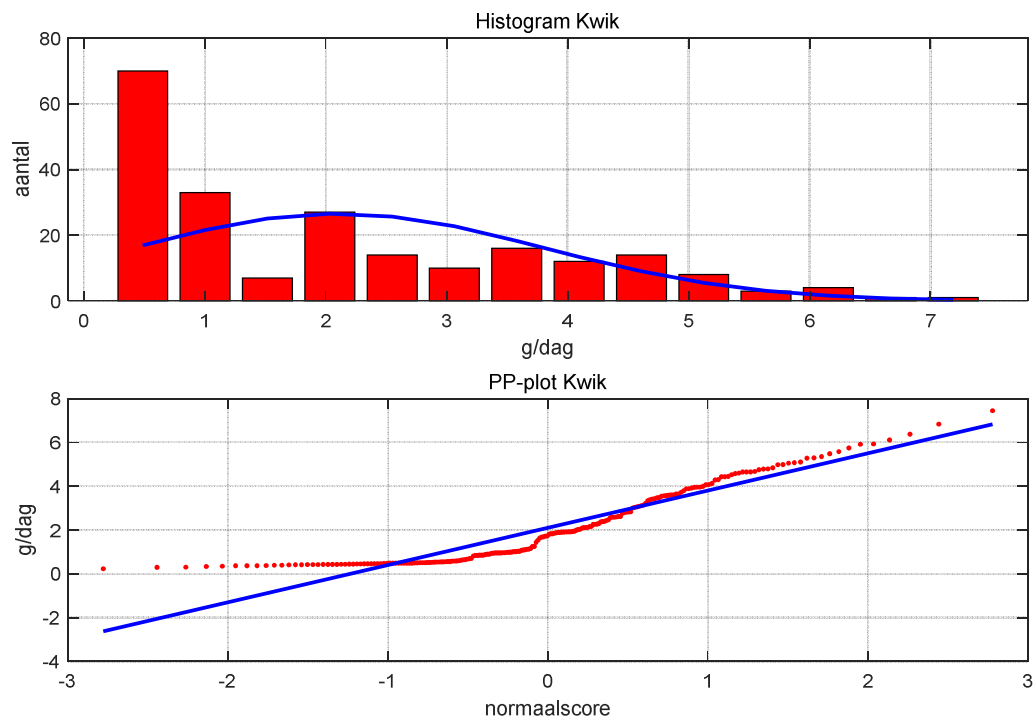
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



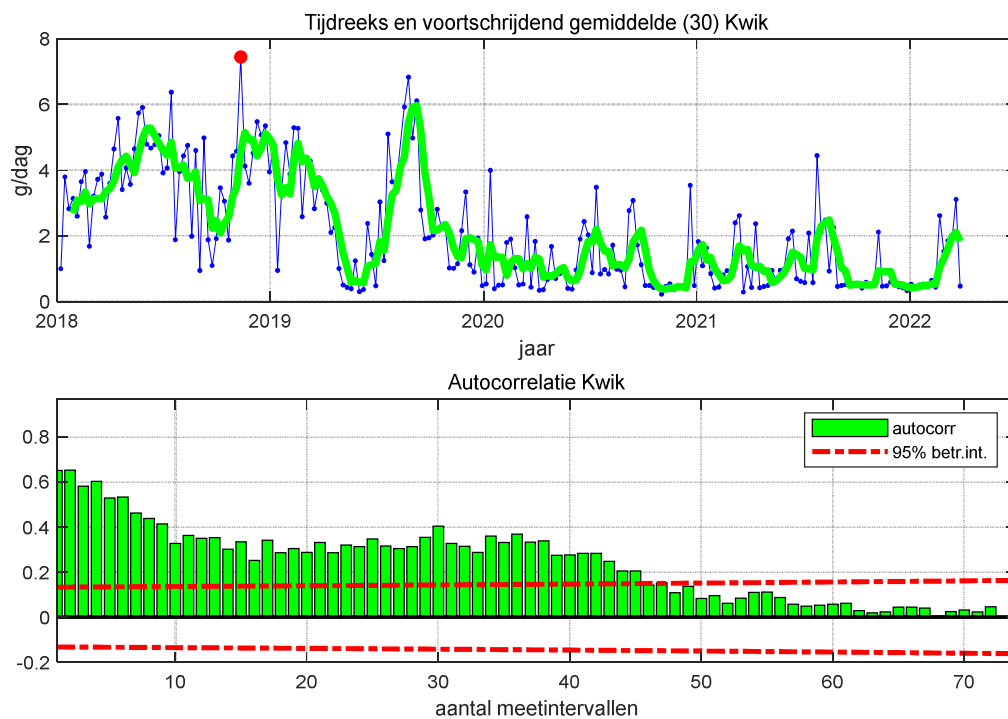
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



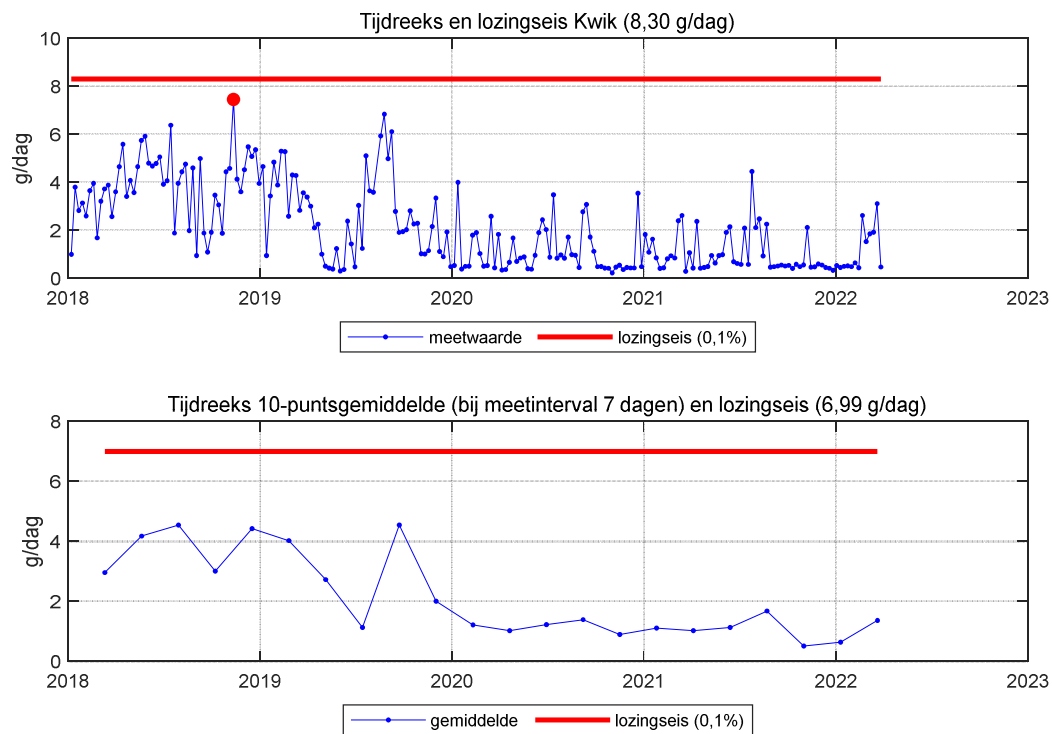
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



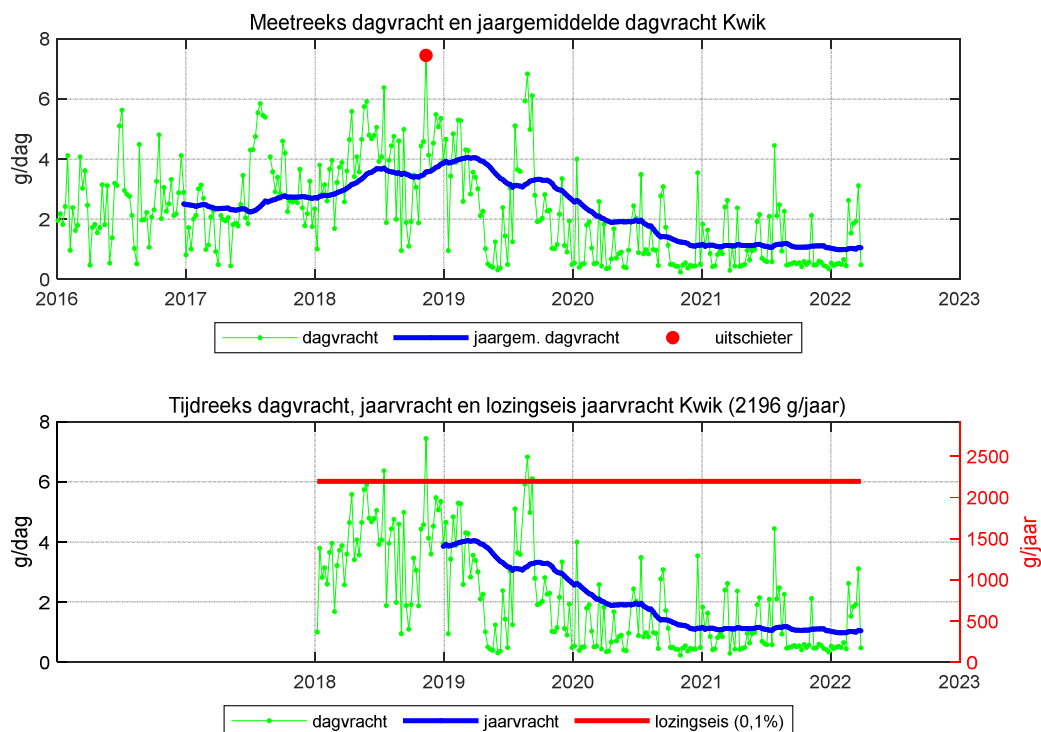
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



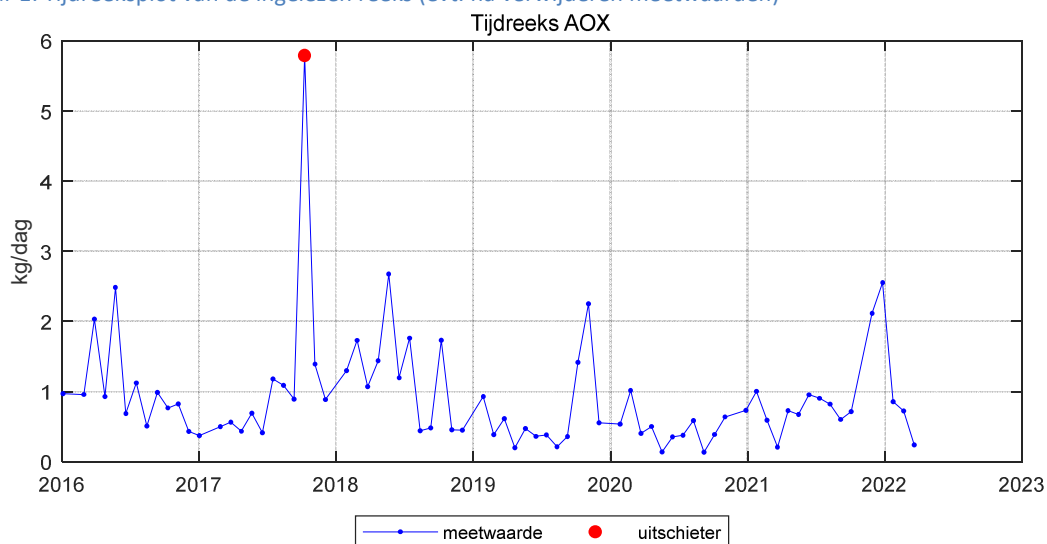
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



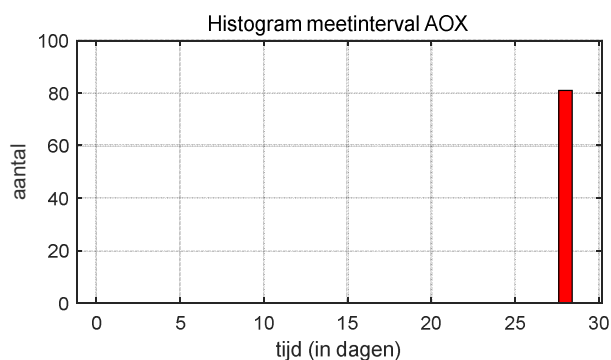
23 Lozingseis AOX (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	03/01/2016-06/03/2022	
Aantal meetwaarden	75	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	6,37 kg/dag	Vuistregel
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	1,85 [N] kg/dag	Gaat uit van normaliteit
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	1,63 [N] kg/dag	Gaat uit van normaliteit
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	647 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	573 kg/jaar	

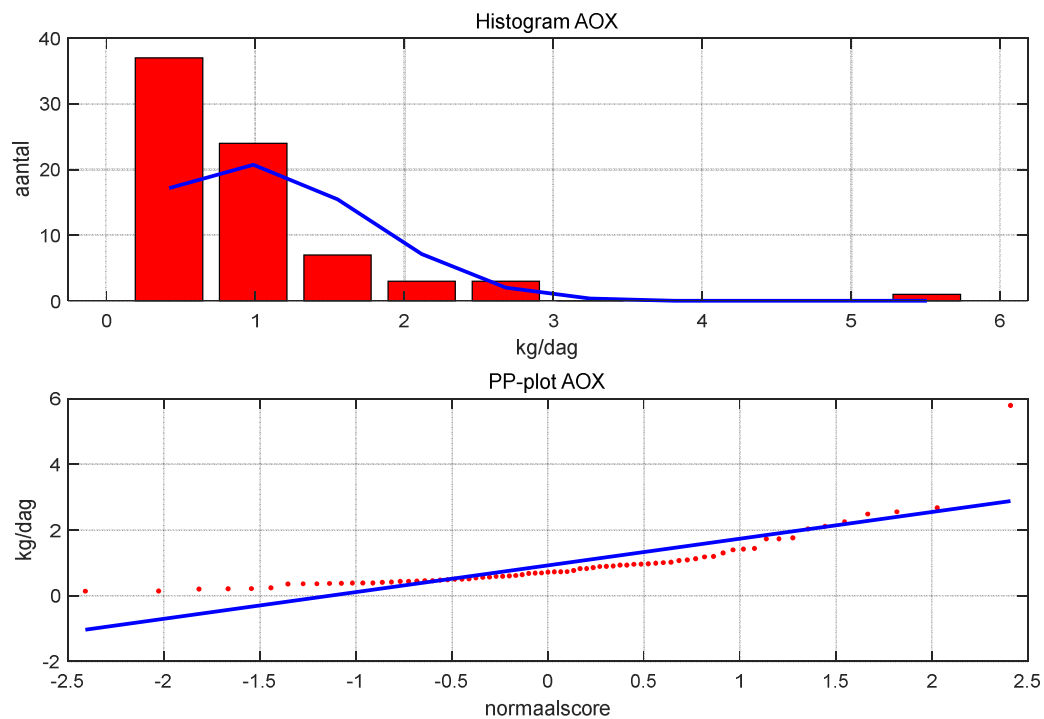
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



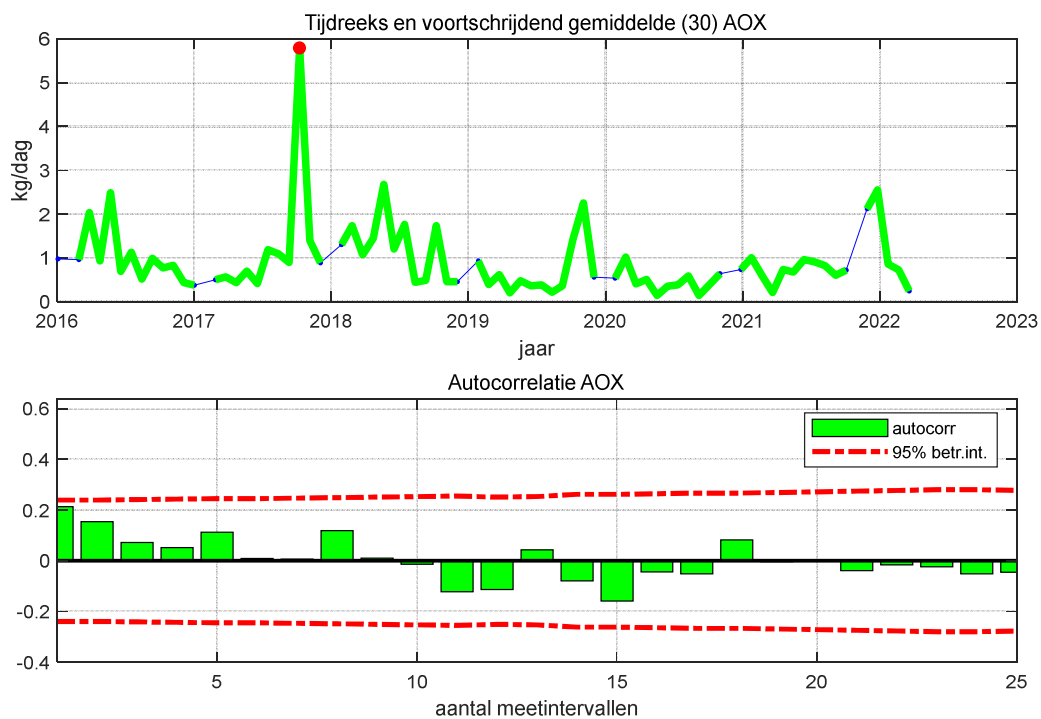
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



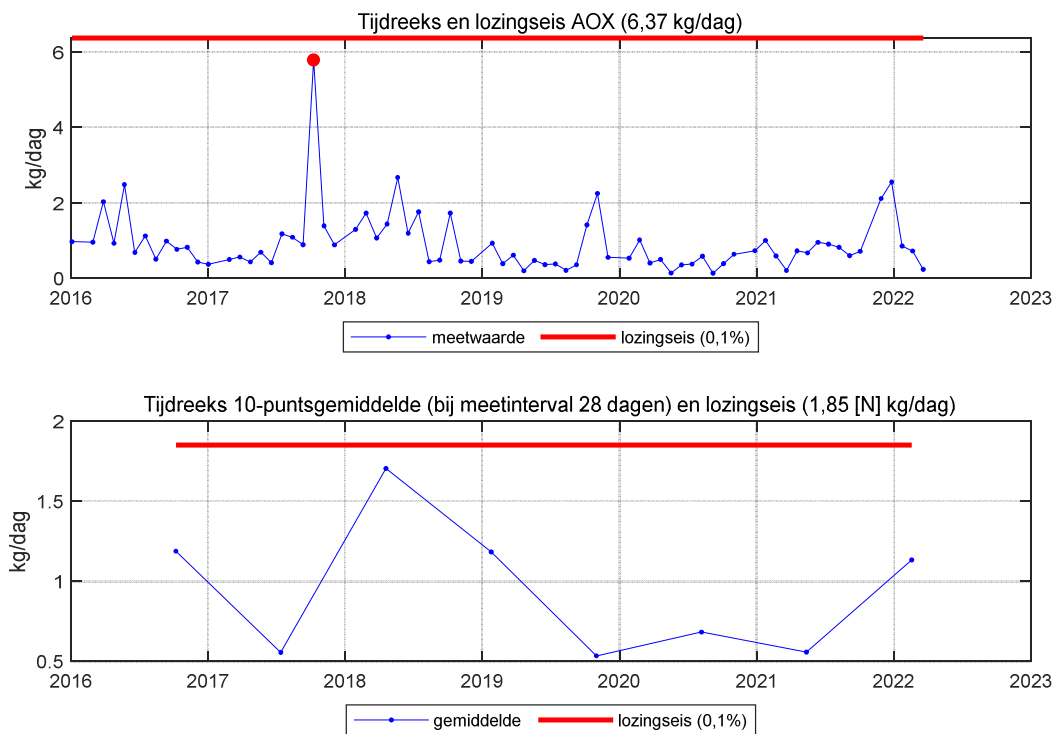
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



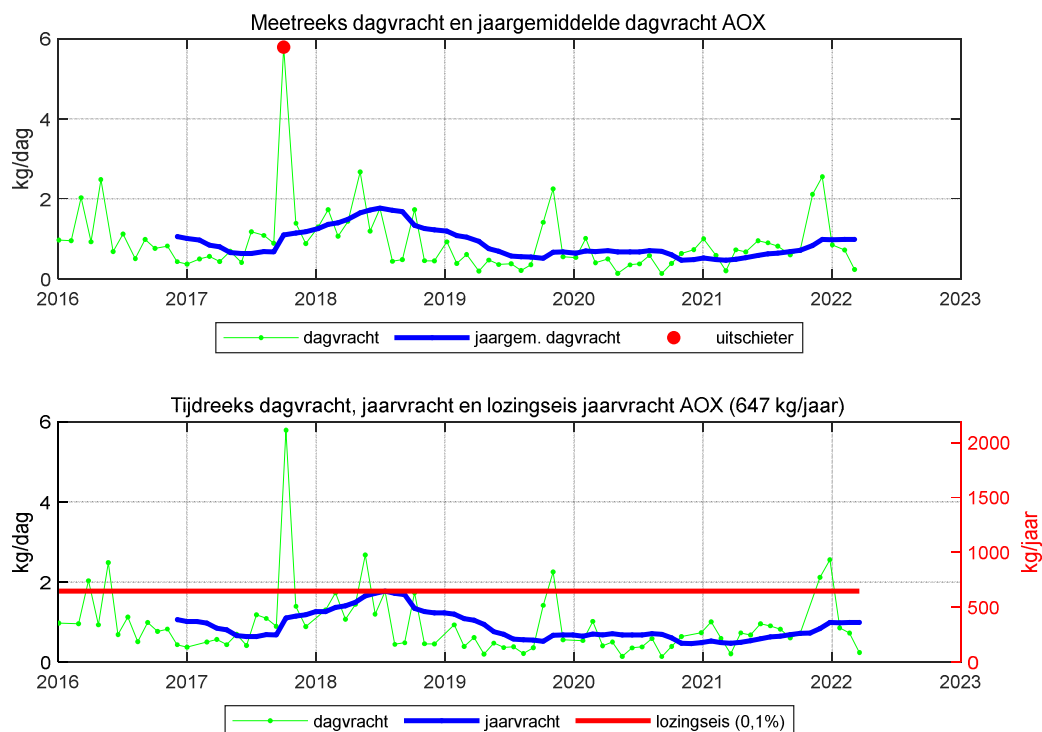
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



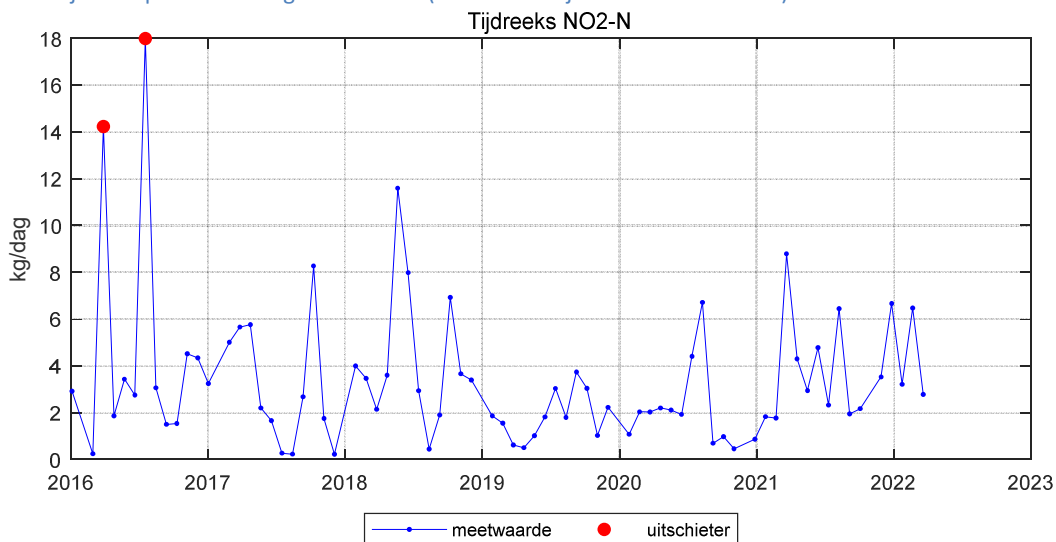
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



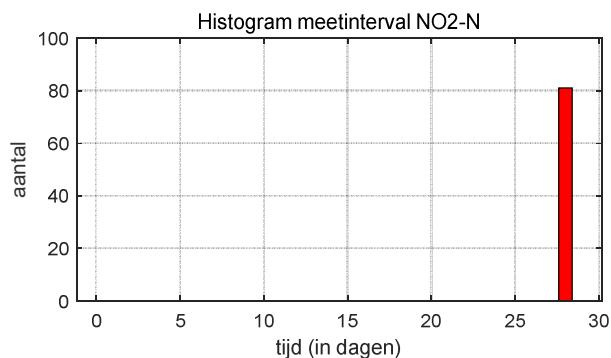
24 Lozingseis NO2-N (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2016-31/03/2022	
Aantal meetwaarden	75	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	6,93 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	6,08 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	2418 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	2134 kg/jaar	

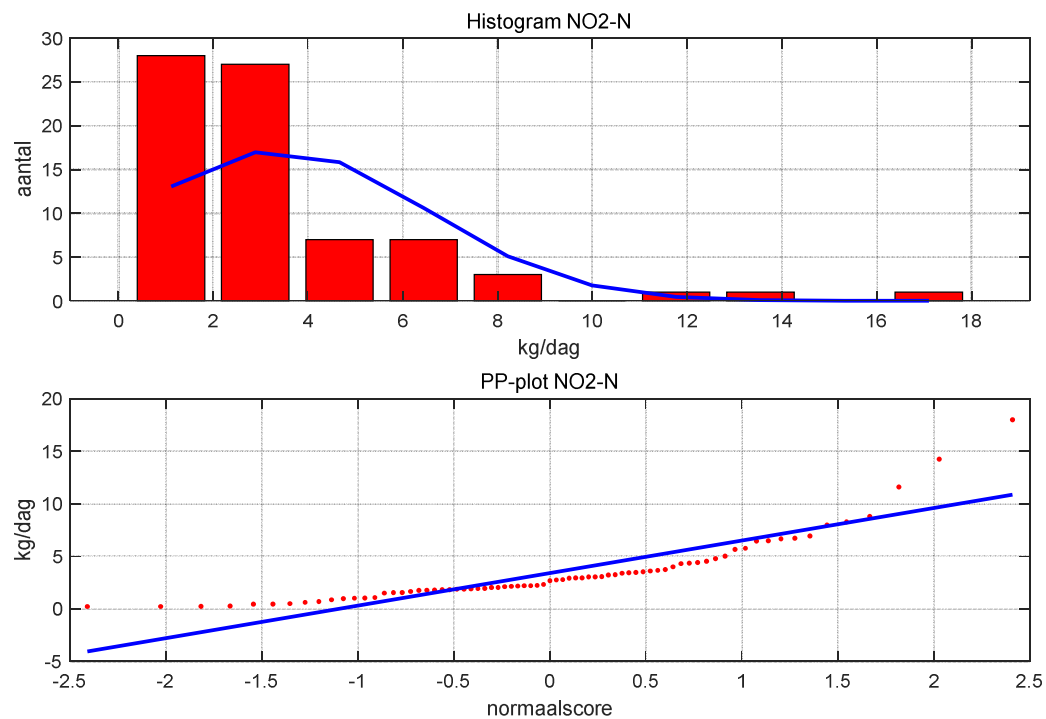
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



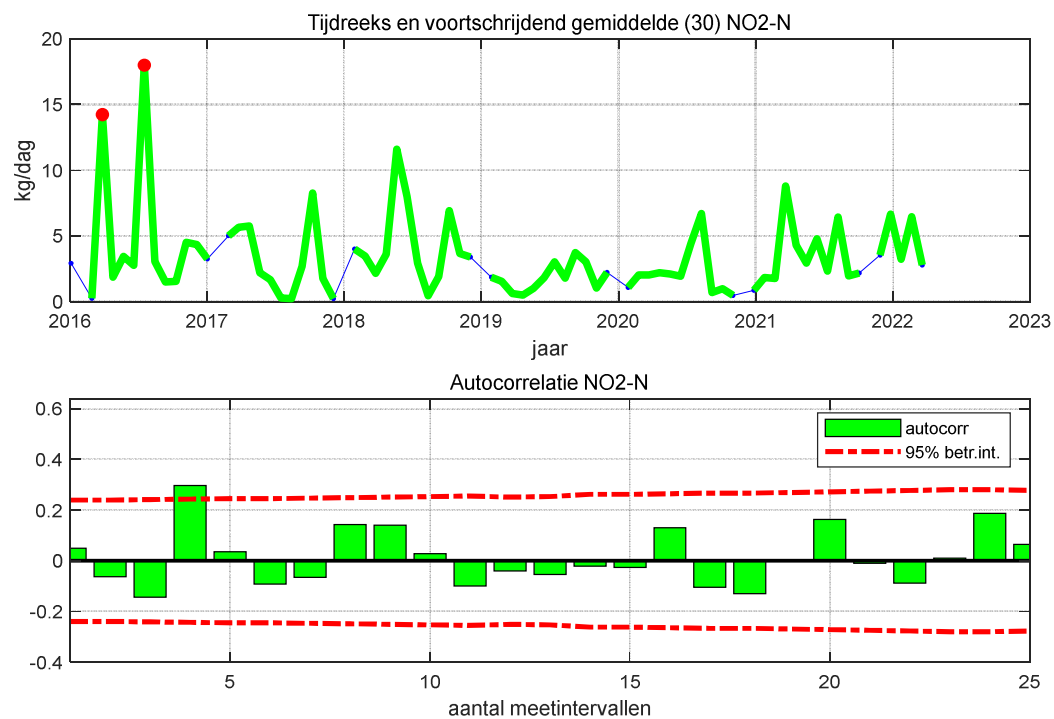
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



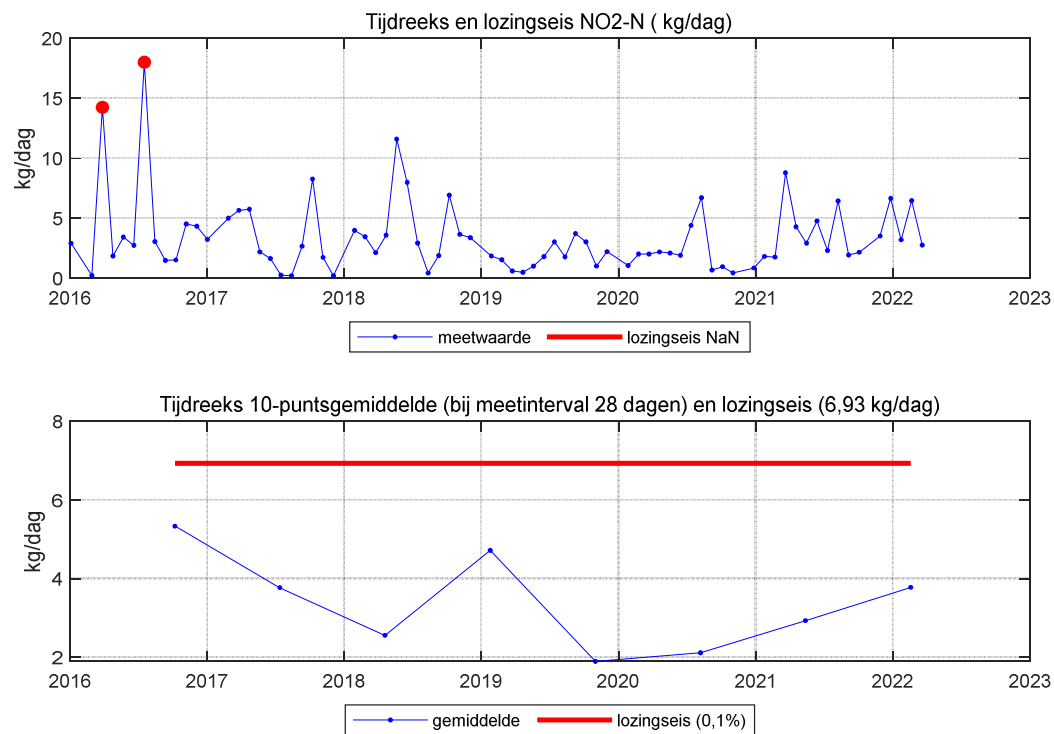
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



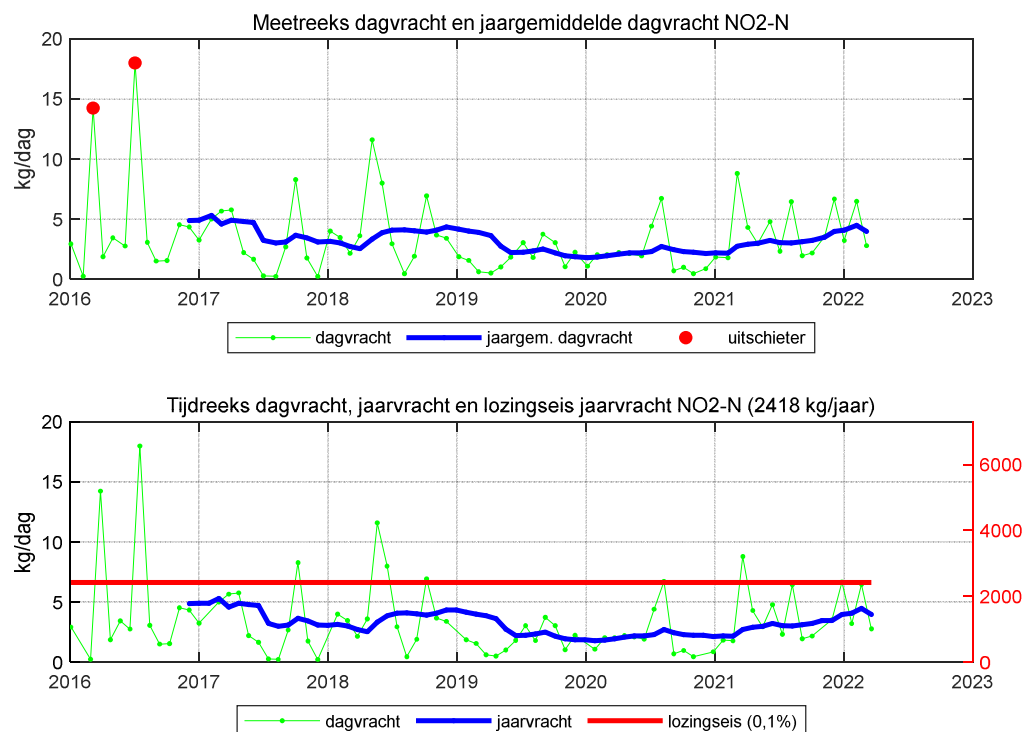
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



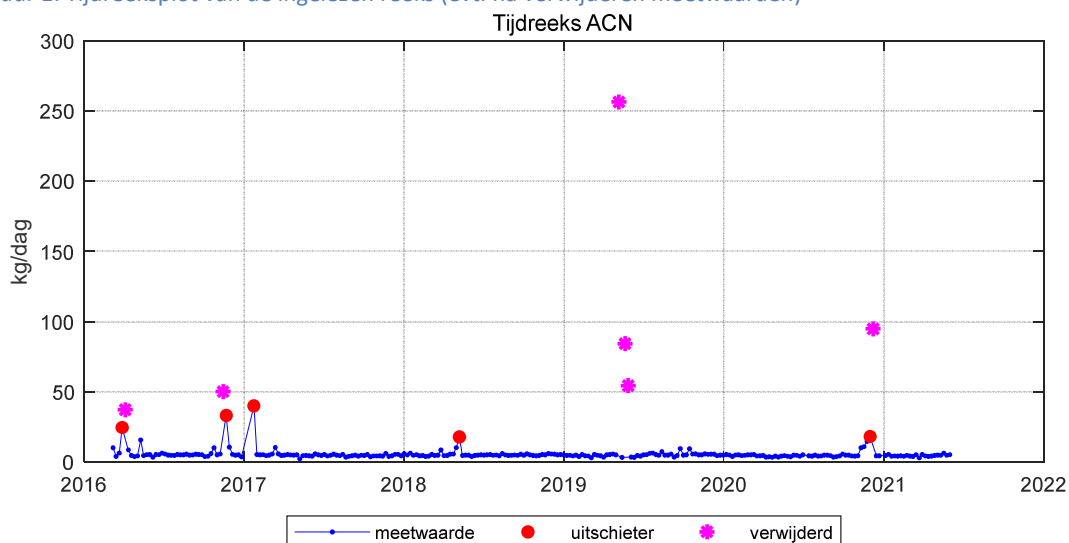
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



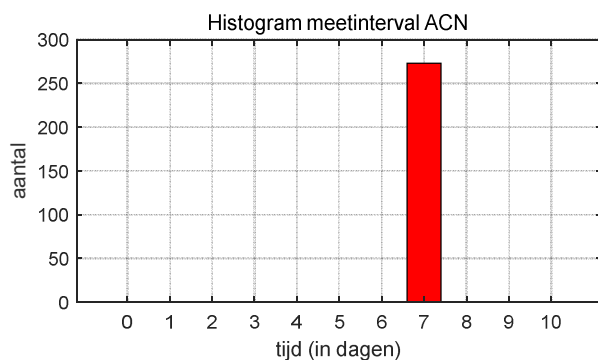
25 Lozingseis ACN (kg/dag)

Periode	06/03/2016-30/05/2021	
Statistisch significante trend?	-3%	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/03/2016-31/05/2021	
Aantal meetwaarden	269	
Geselecteerd meetinterval	7 dagen	
Geselecteerde frequentie	52/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	6	Betreffen incidenten of schakelingen
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	1 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	53,4 kg/dag	Vuistregel
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	10,2 [N] kg/dag	Gaat uit van normaliteit
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	2682 kg/jaar	

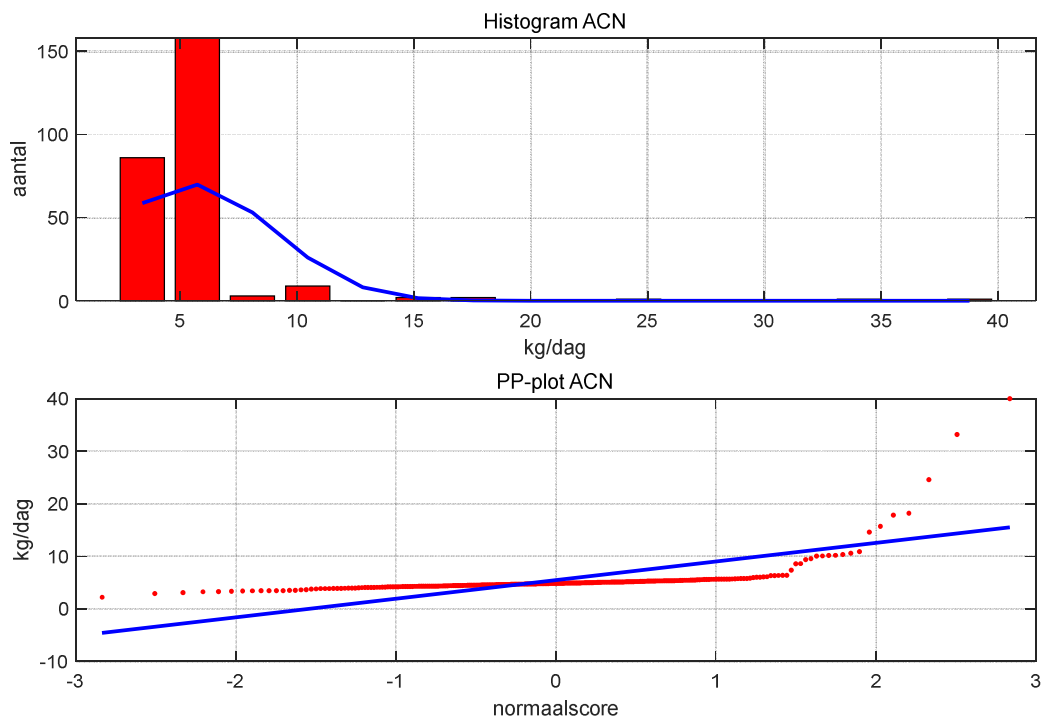
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



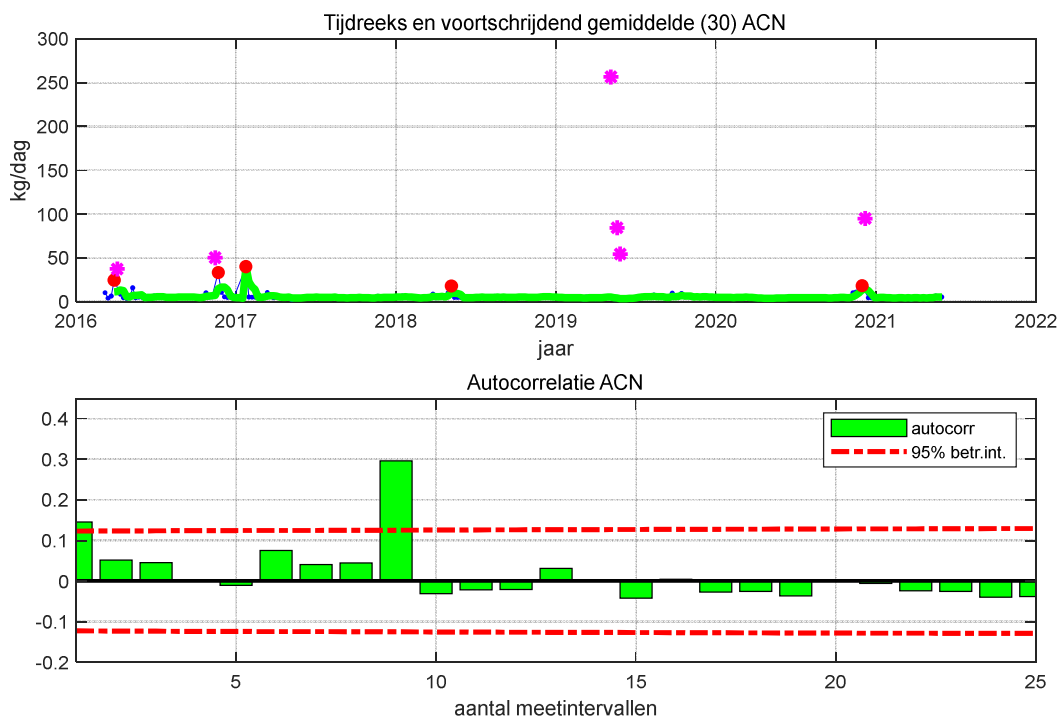
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



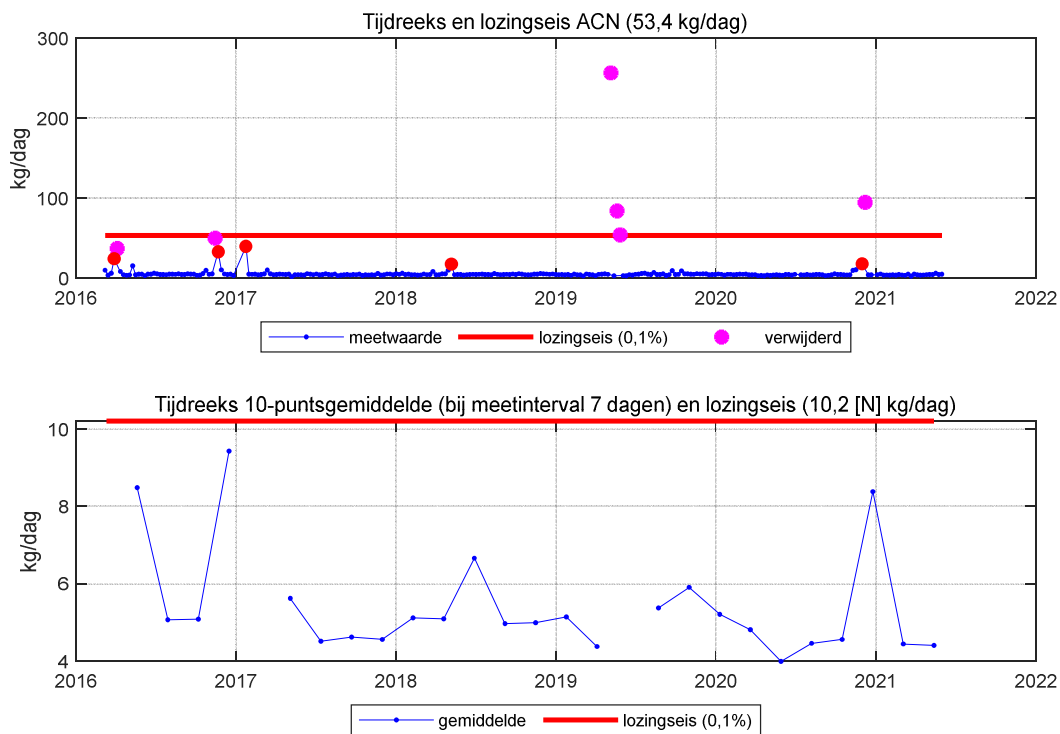
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



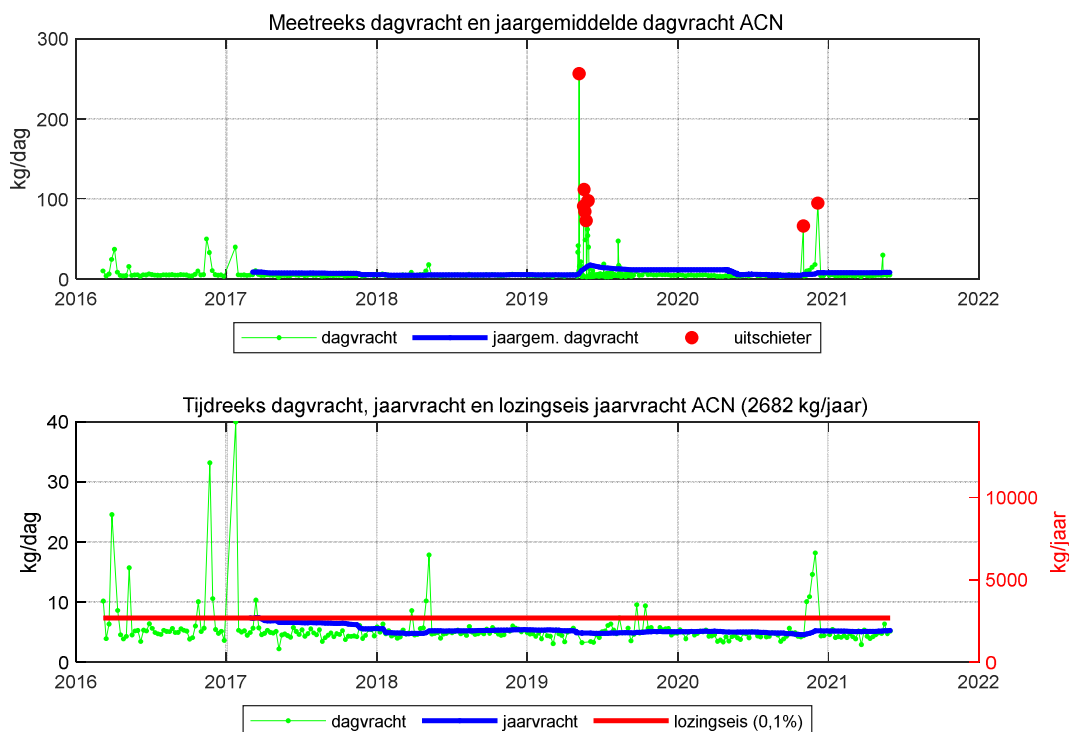
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



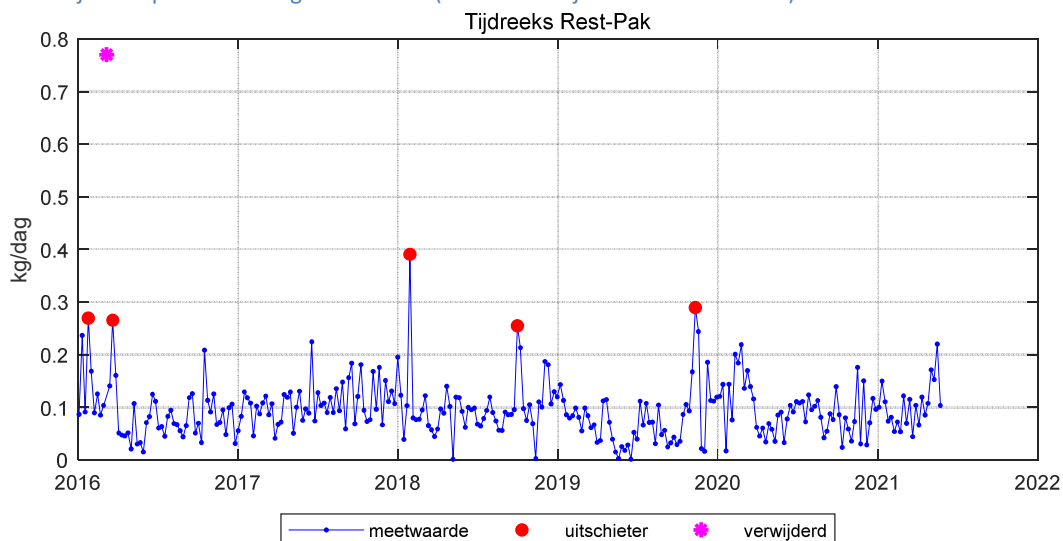
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



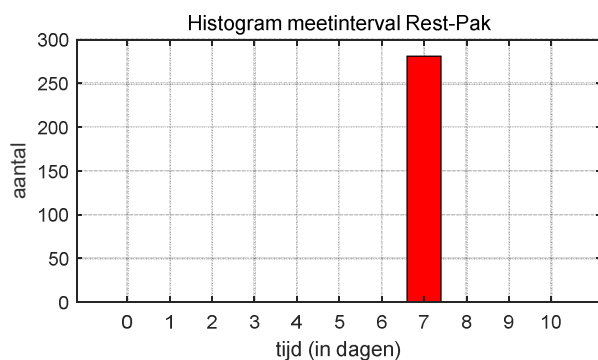
26 Lozingseis Rest-Pak (kg/dag)

Periode	03/01/2016-23/05/2021	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2016-31/05/2021	
Aantal meetwaarden	282	
Geselecteerd meetinterval	7 dagen	
Geselecteerde frequentie	52/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	1	Betreffen incidenten of schakelingen
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	10 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	0,400 kg/dag	Vuistregel
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,180 [N] kg/dag	Gaat uit van normaliteit
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	49,9 kg/jaar	

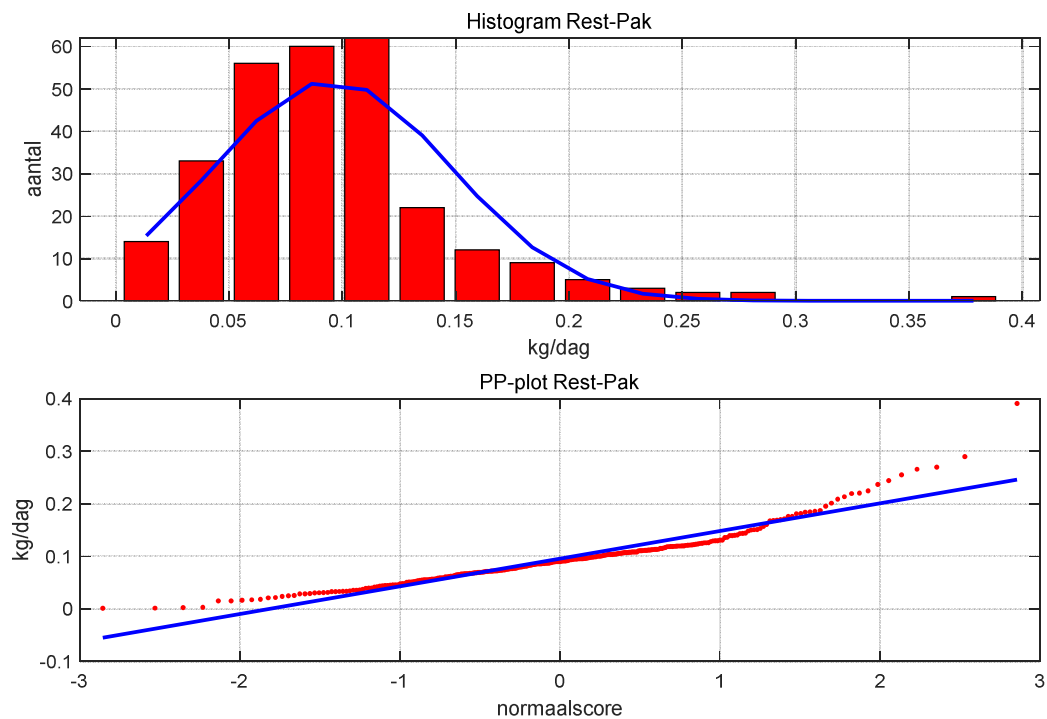
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



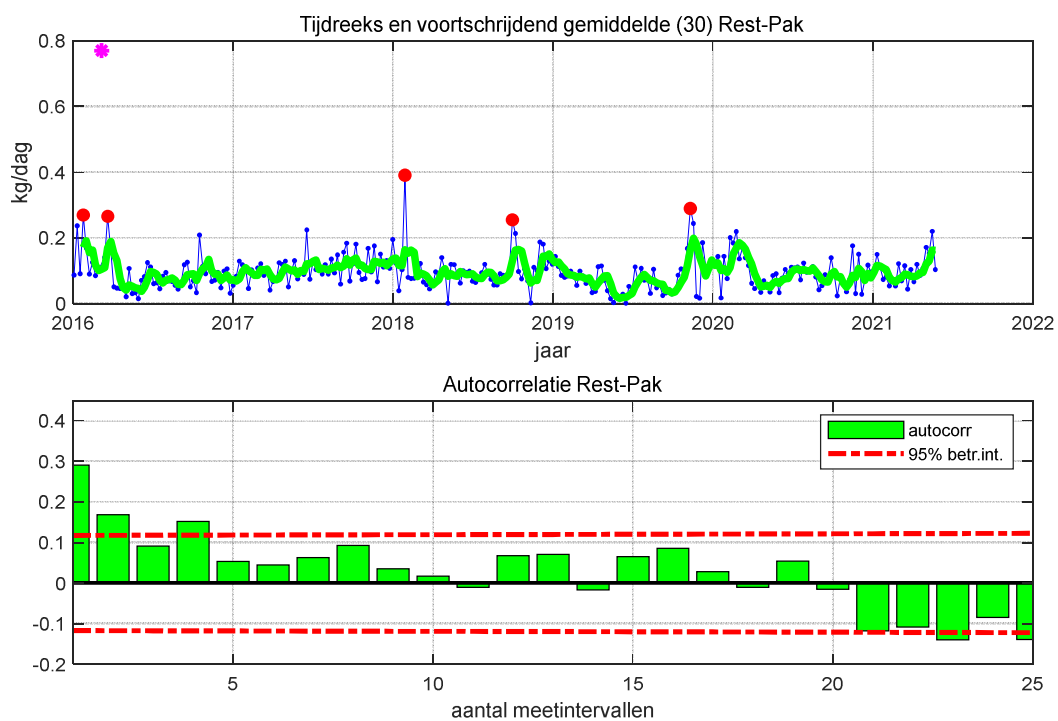
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



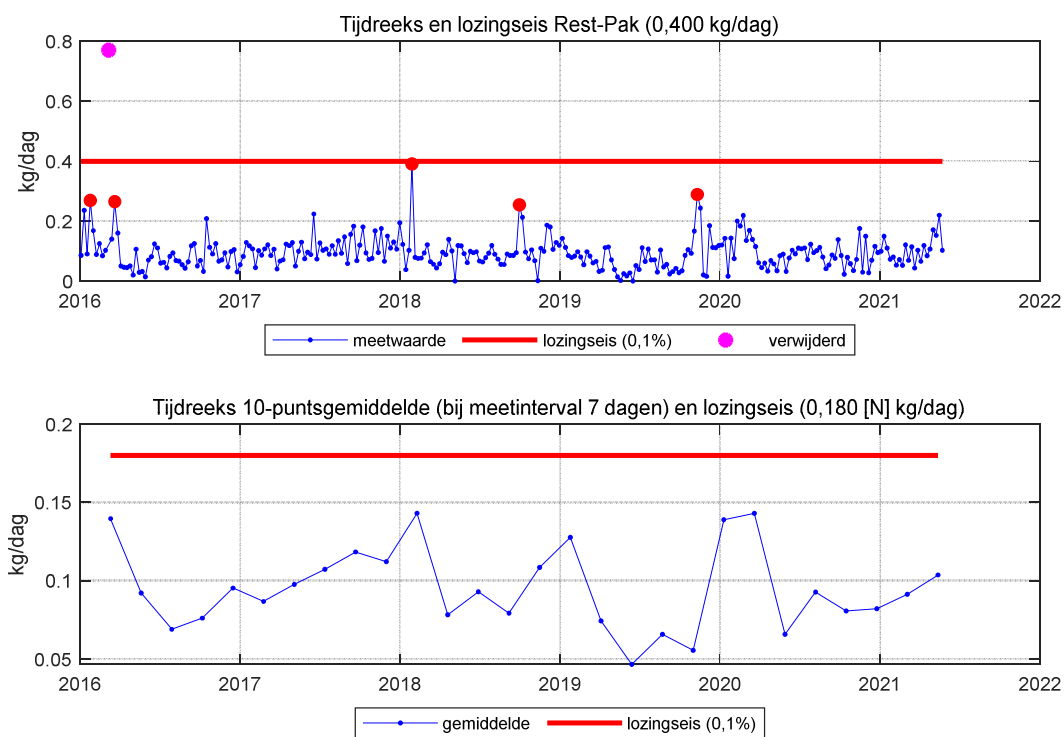
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



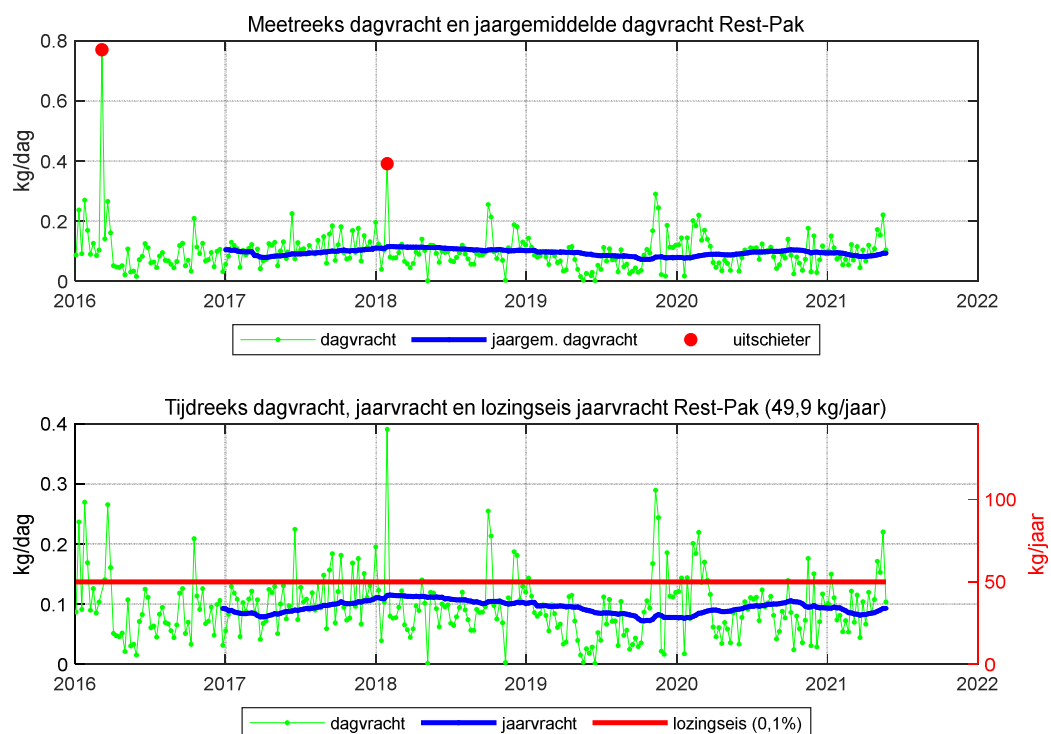
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



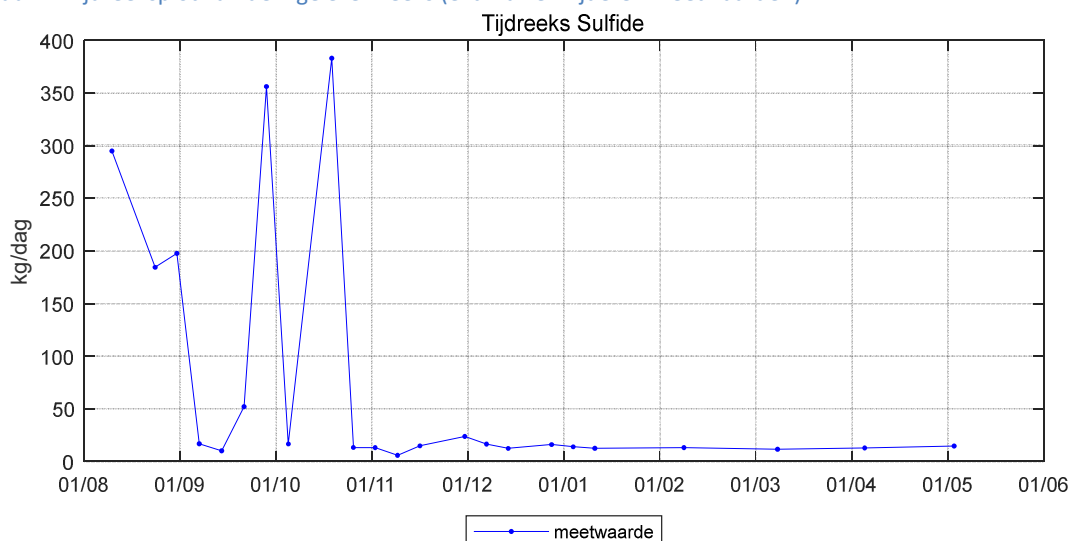
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



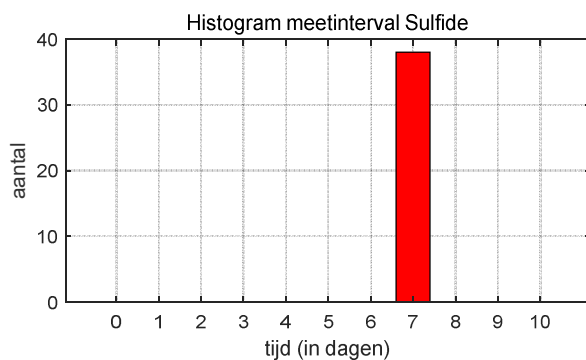
27 Lozingseis Sulfide (kg/dag)

Periode	10/08/2020-02/05/2021	
Statistisch significante trend?	Reeks te kort voor trendanalyse	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/08/2020-31/05/2021	
Aantal meetwaarden	23	
Geselecteerd meetinterval	7 dagen	
Geselecteerde frequentie	52/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	[TWI] kg/dag	Te weinig informatie
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	52375 [B] kg/jaar	Beperkte informatie

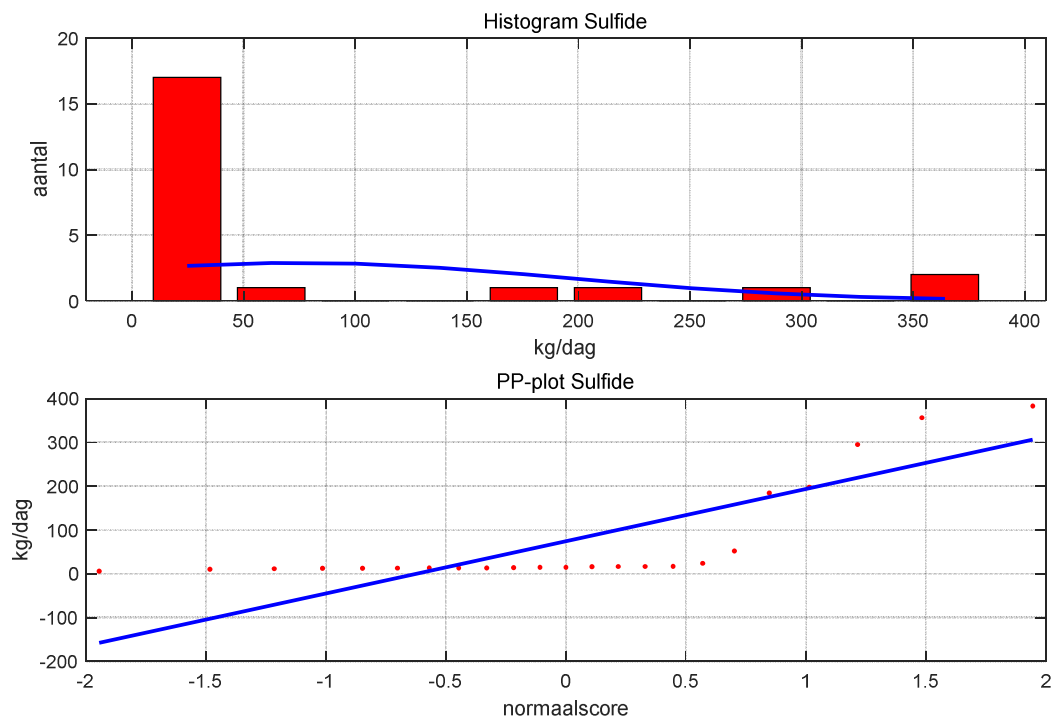
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



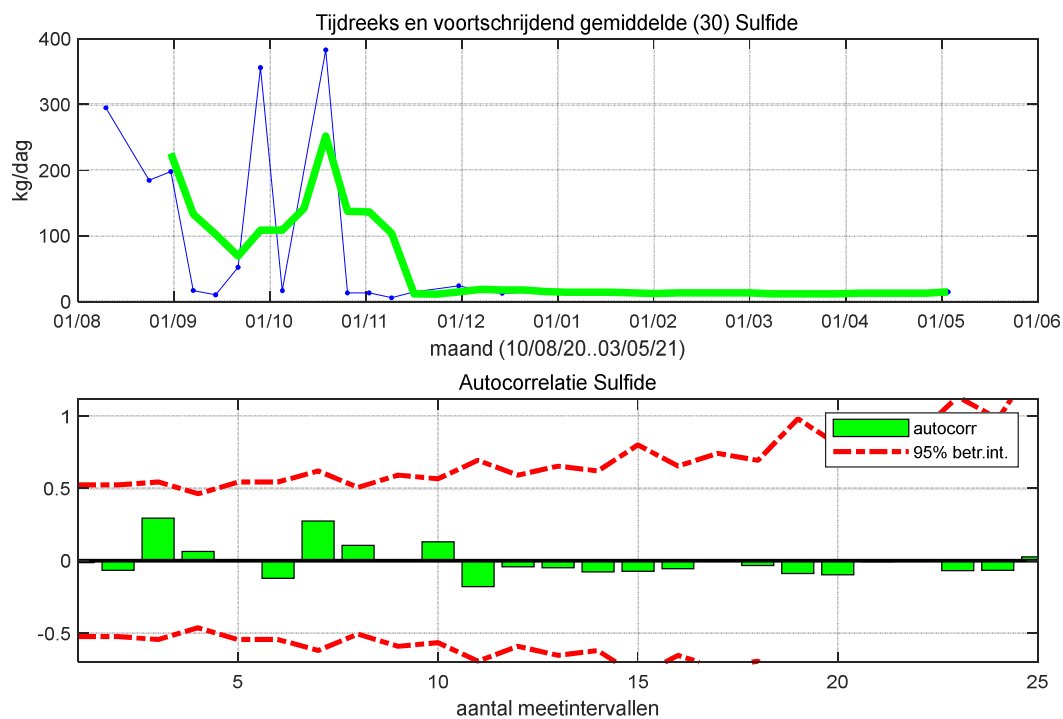
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



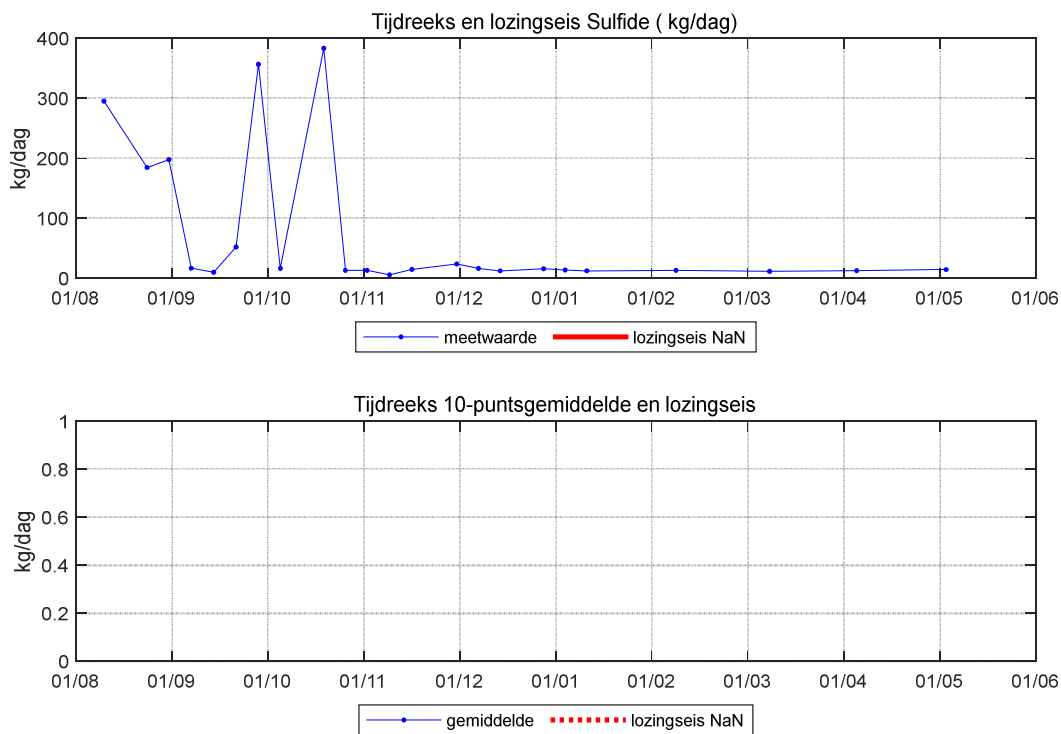
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



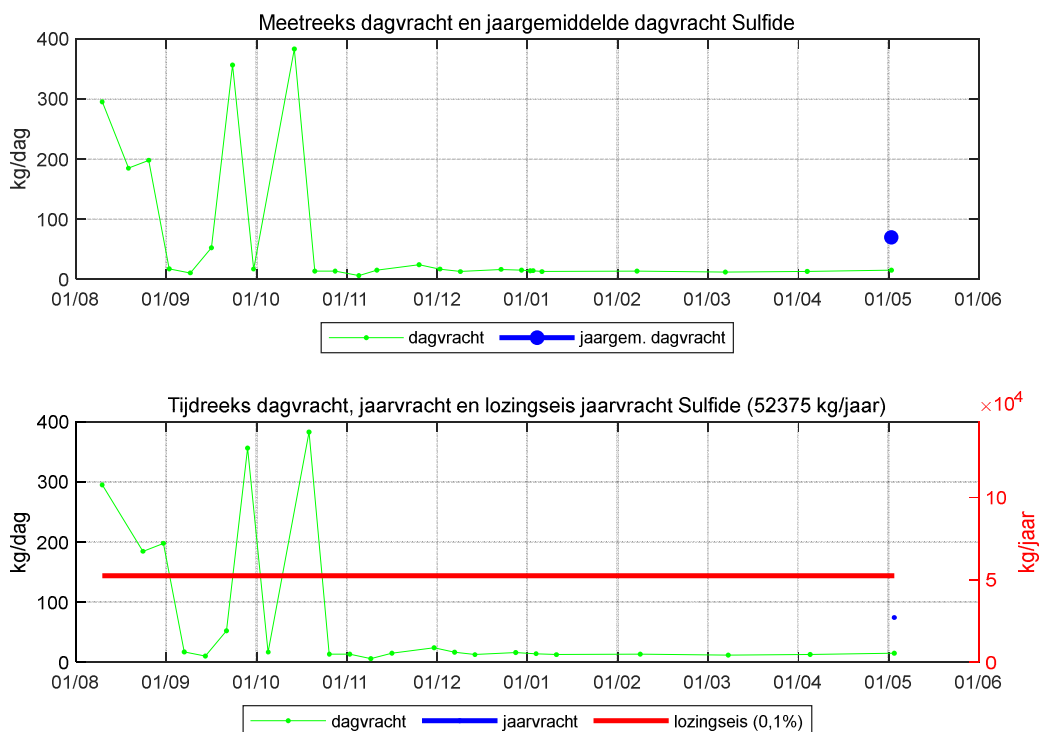
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



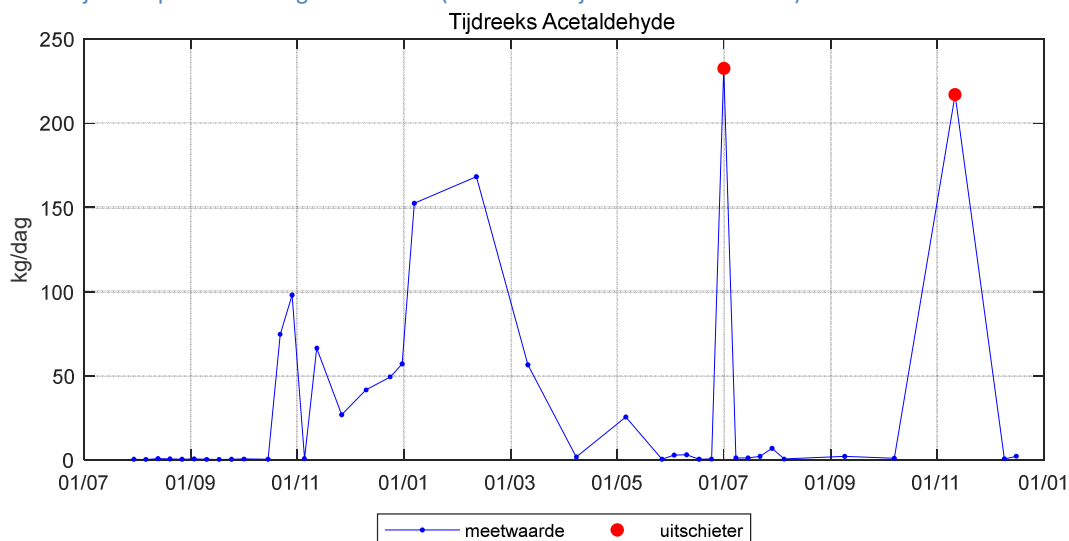
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



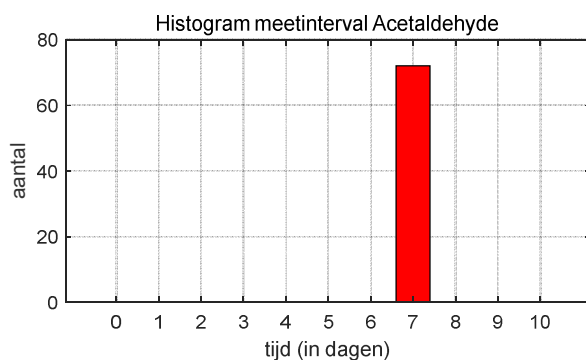
28 Lozingseis Acetaldehyde (kg/dag)

Periode	30/07/2020-12/12/2021	
Statistisch significante trend?	Reeks te kort voor trendanalyse	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/07/2020-31/12/2021	
Aantal meetwaarden	40	
Geselecteerd meetinterval	7 dagen	
Geselecteerde frequentie	52/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	265 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	[TWI] kg/dag	Te weinig informatie
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	23623 [B] kg/jaar	Beperkte informatie

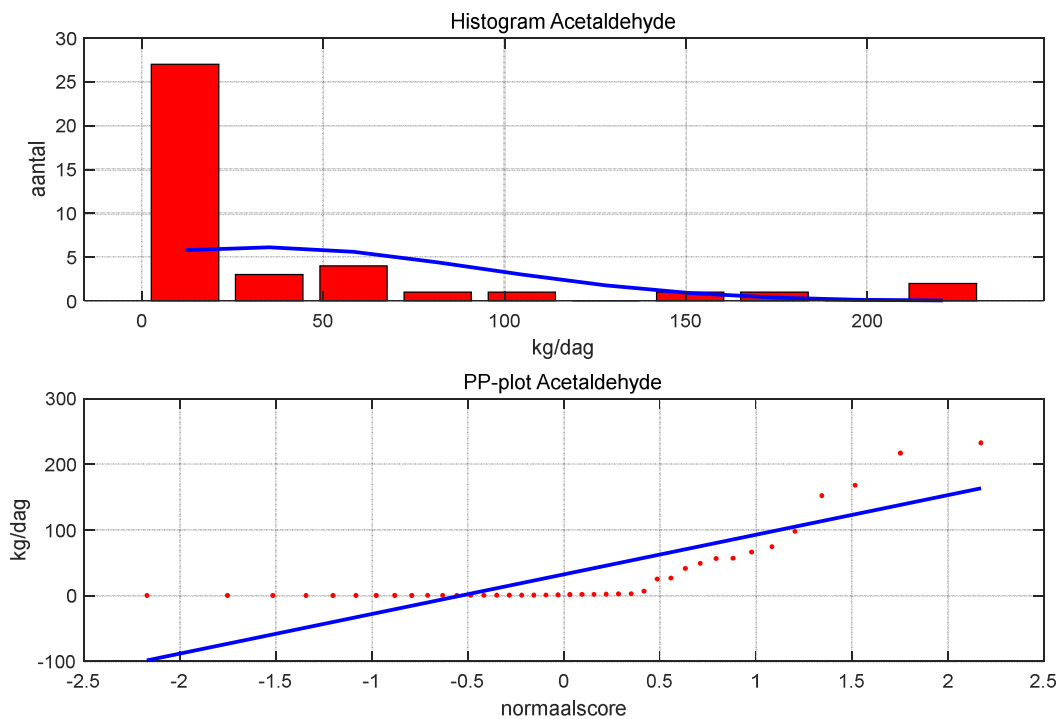
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



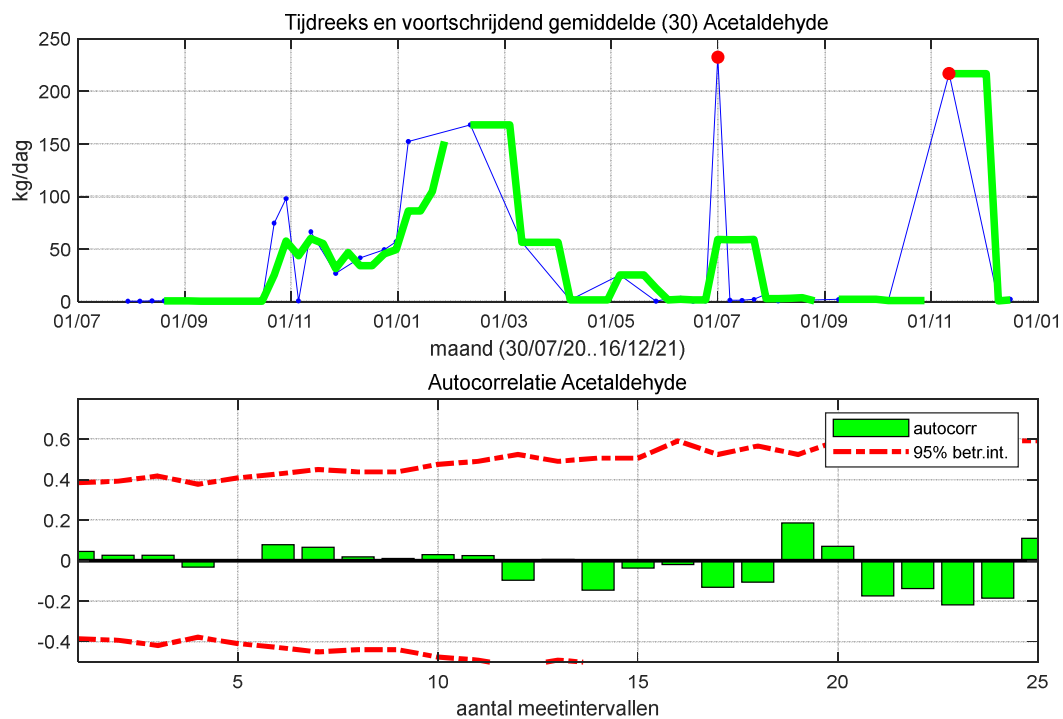
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



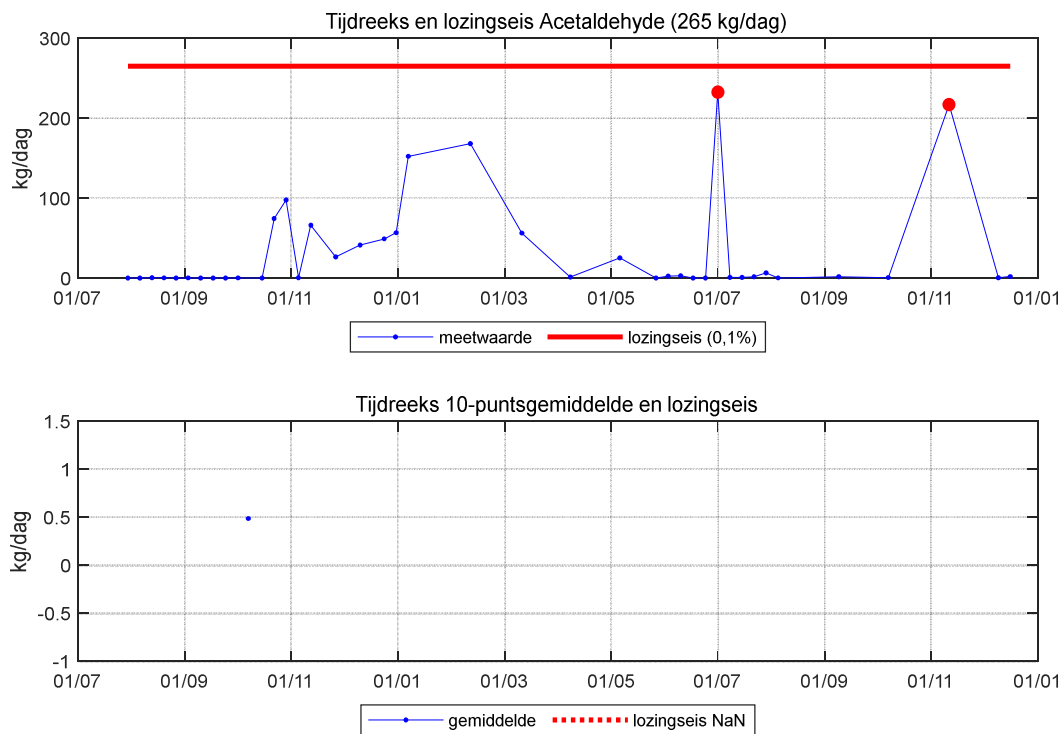
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



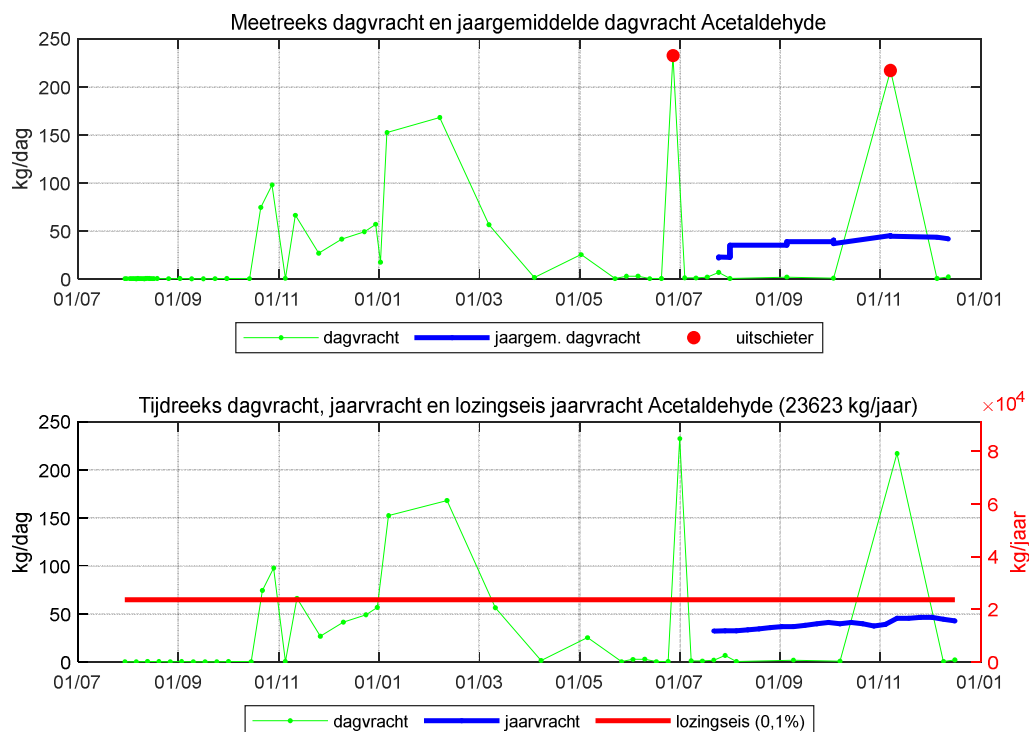
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



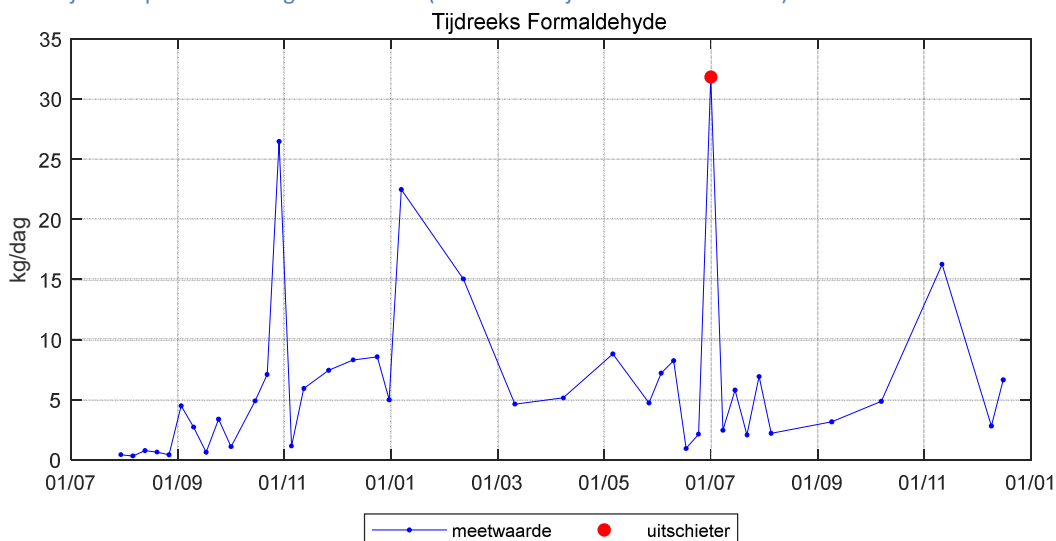
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



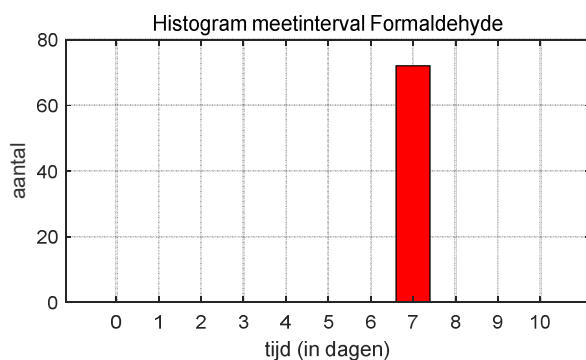
29 Lozingseis Formaldehyde (kg/dag)

Periode	30/07/2020-12/12/2021	
Statistisch significante trend?	Reeks te kort voor trendanalyse	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/07/2020-31/12/2021	
Aantal meetwaarden	40	
Geselecteerd meetinterval	7 dagen	
Geselecteerde frequentie	52/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	0 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	33,4 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	[TWI] kg/dag	Te weinig informatie
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	3693 [B] kg/jaar	Beperkte informatie

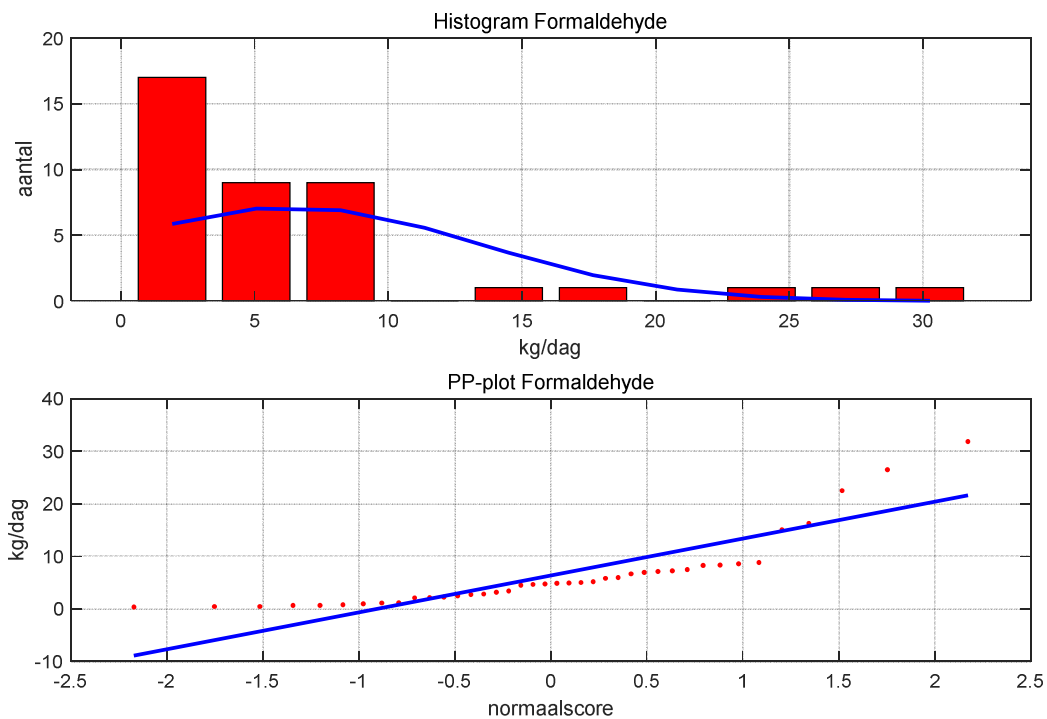
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



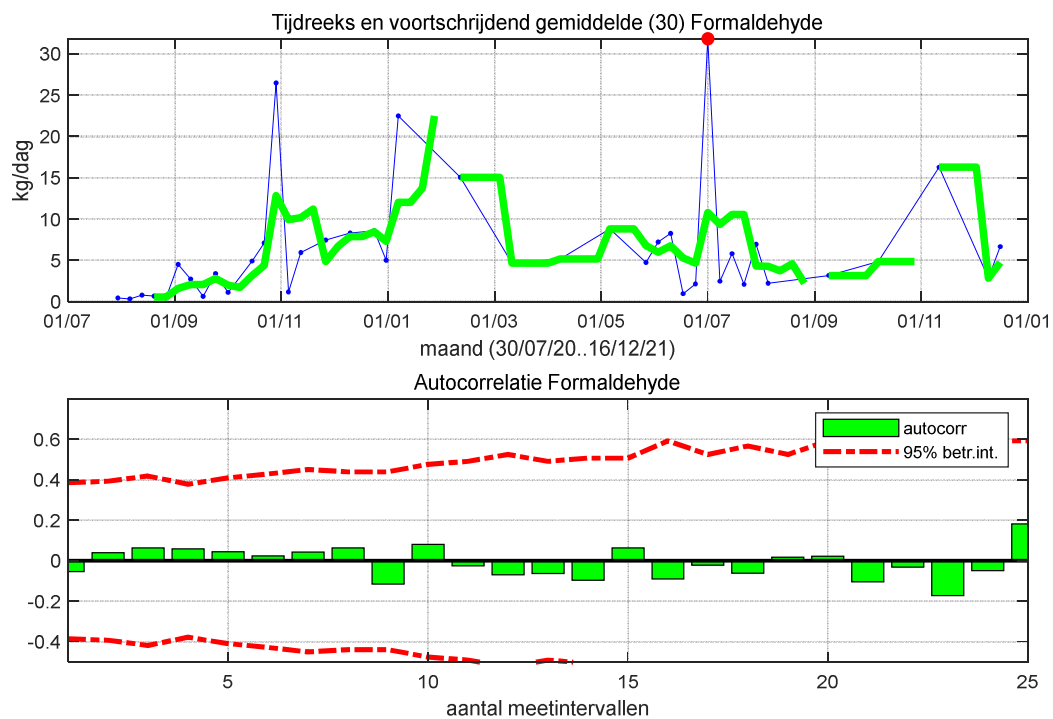
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



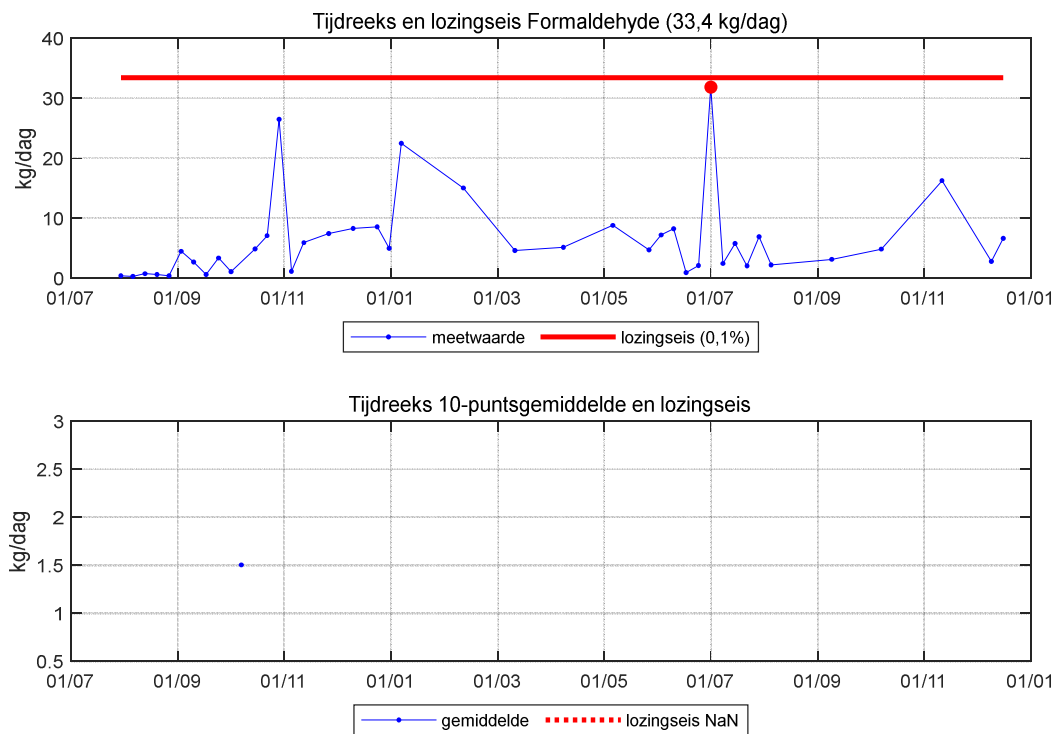
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



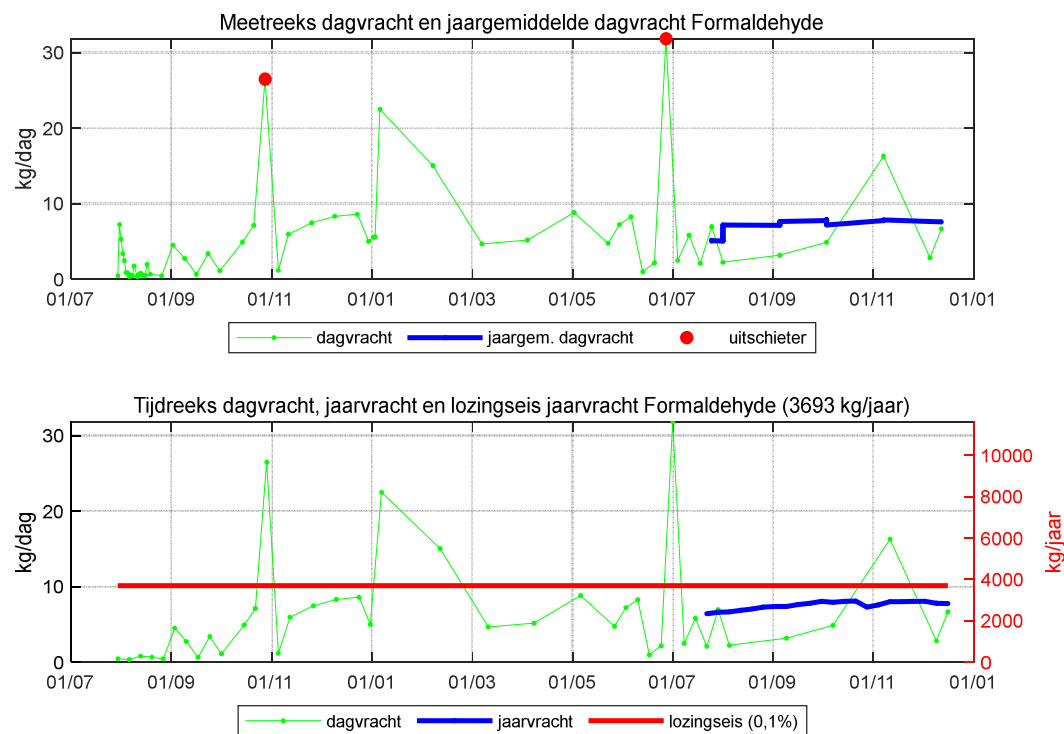
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



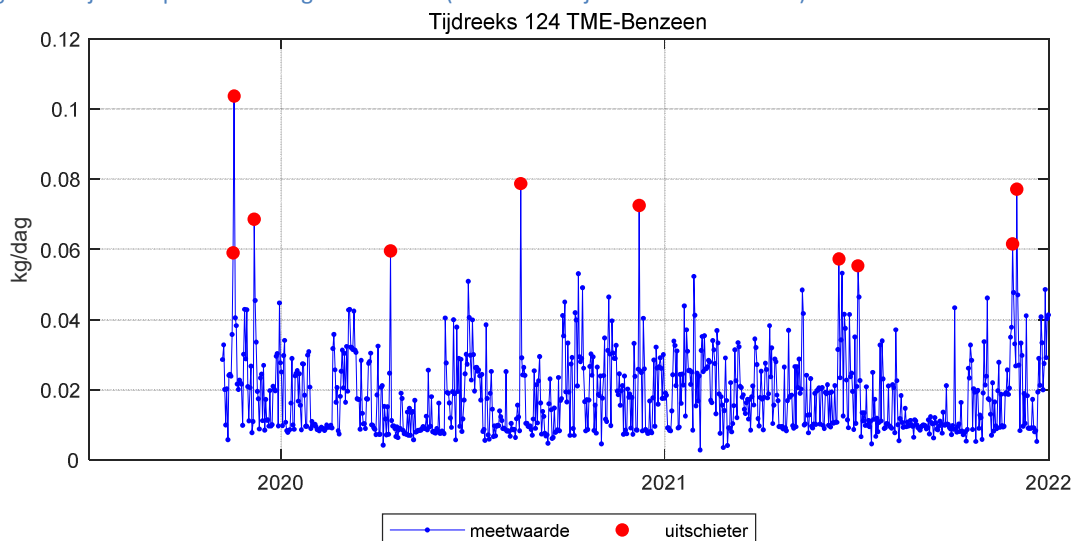
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



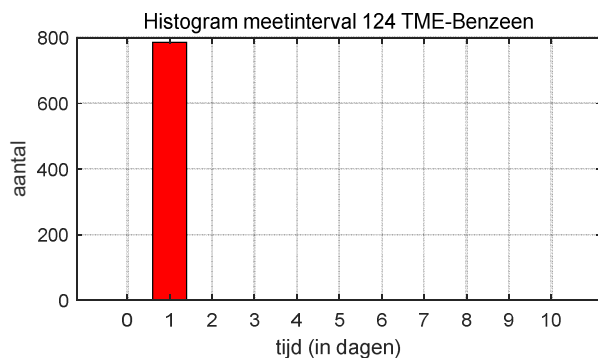
30 Lozingseis 124 TME-Benzeen (kg/dag)

Periode	06/11/2019-31/12/2021	
Statistisch significante trend?	Reeks te kort voor trendanalyse	
Geselecteerde periode afleiden LE	06/11/2019-31/12/2021	
Aantal meetwaarden	787	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	365/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	24 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	0,096 kg/dag	Vuistregel
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,040 [N] kg/dag	Gaat uit van normaliteit
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	8,60 kg/jaar	

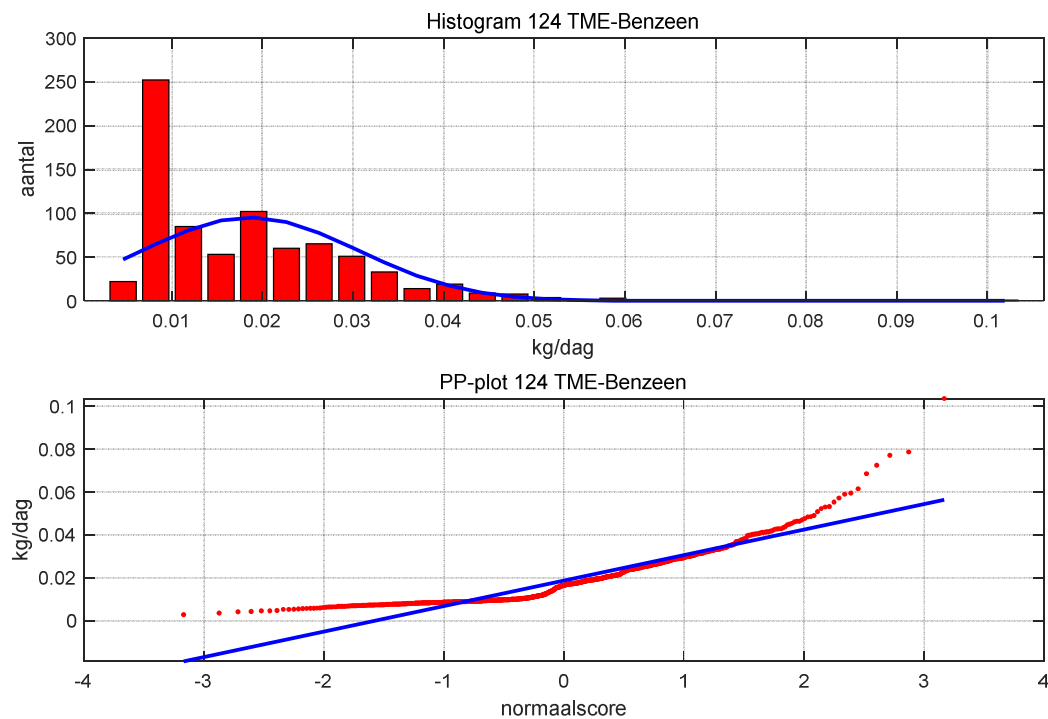
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



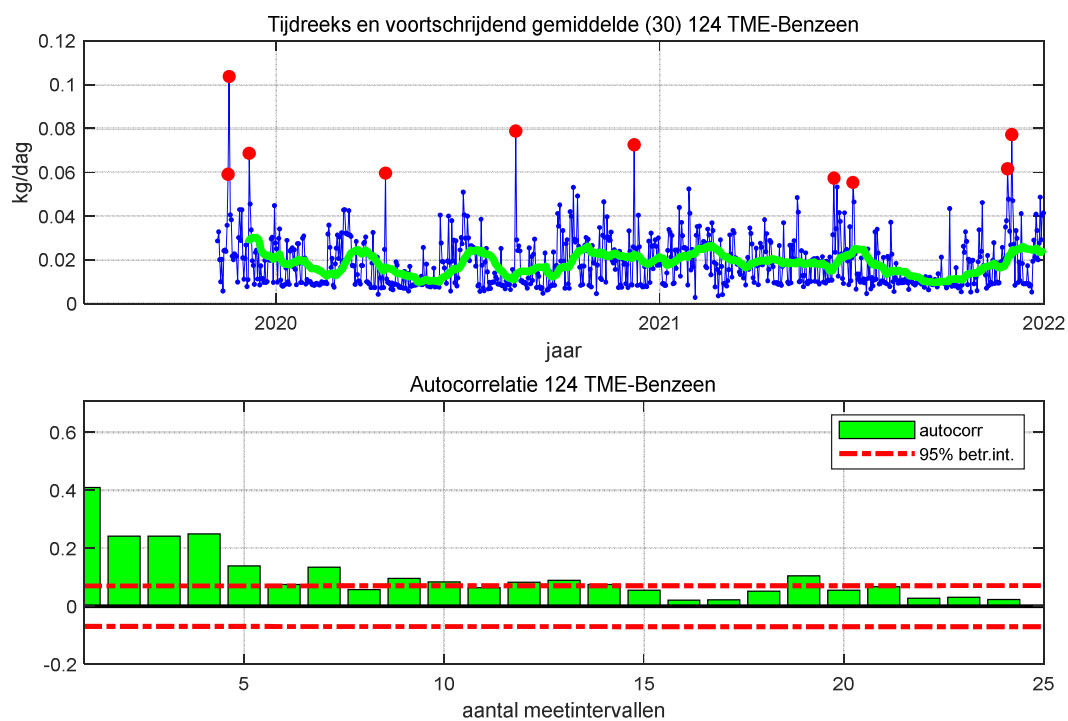
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



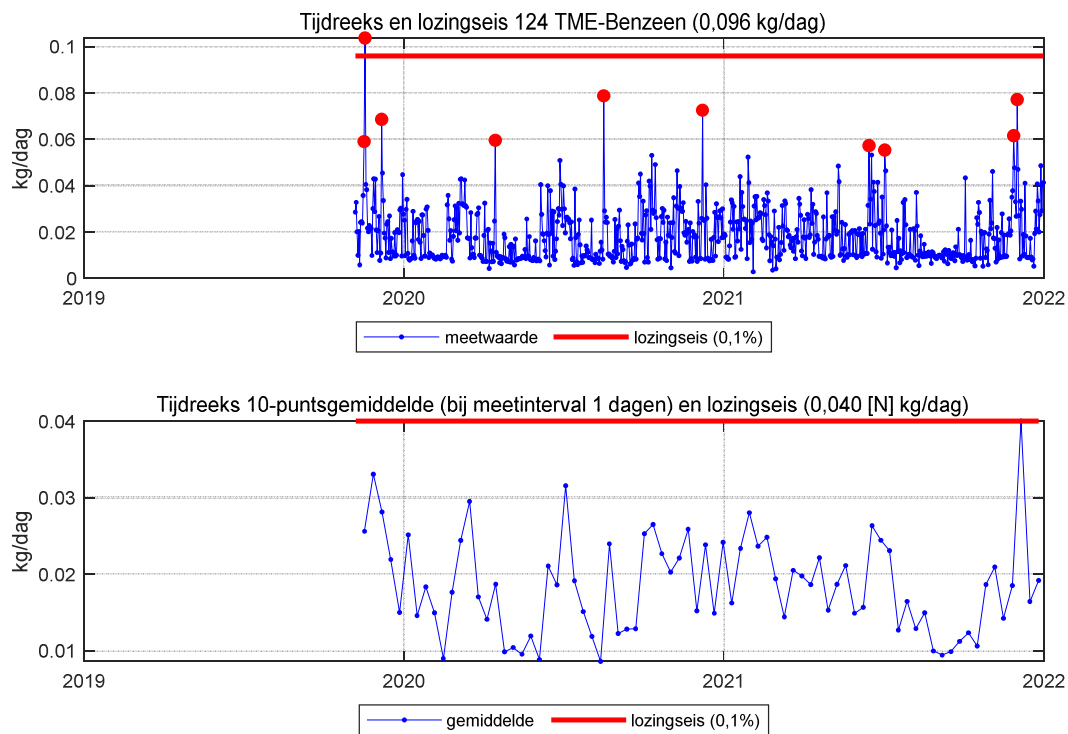
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



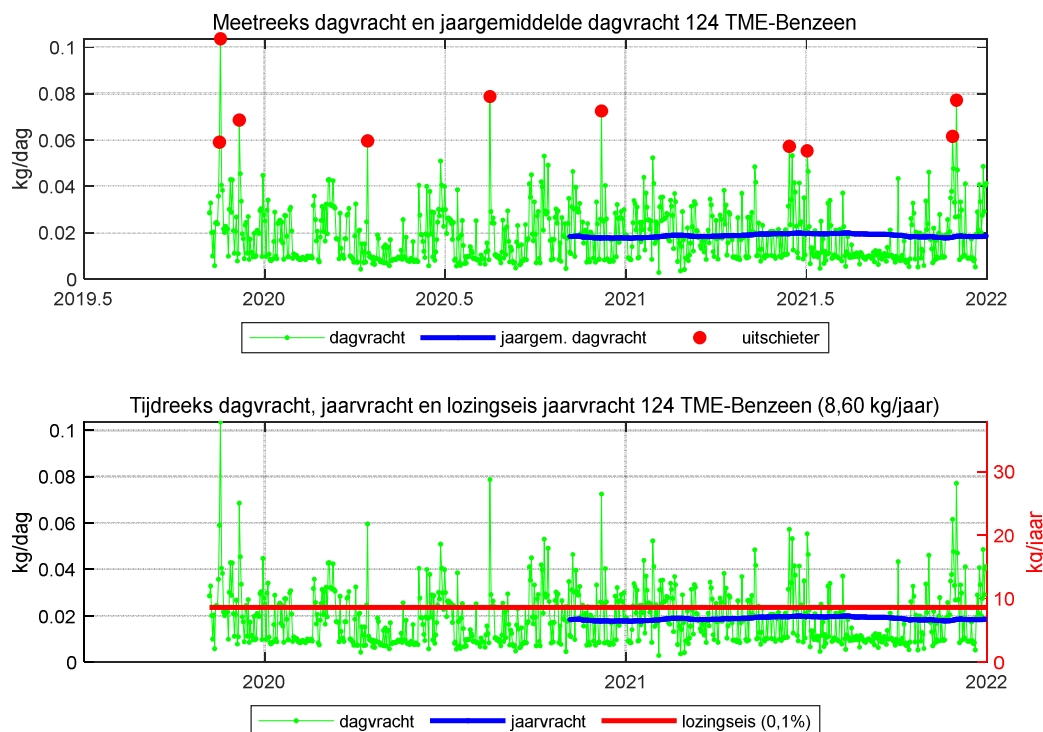
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



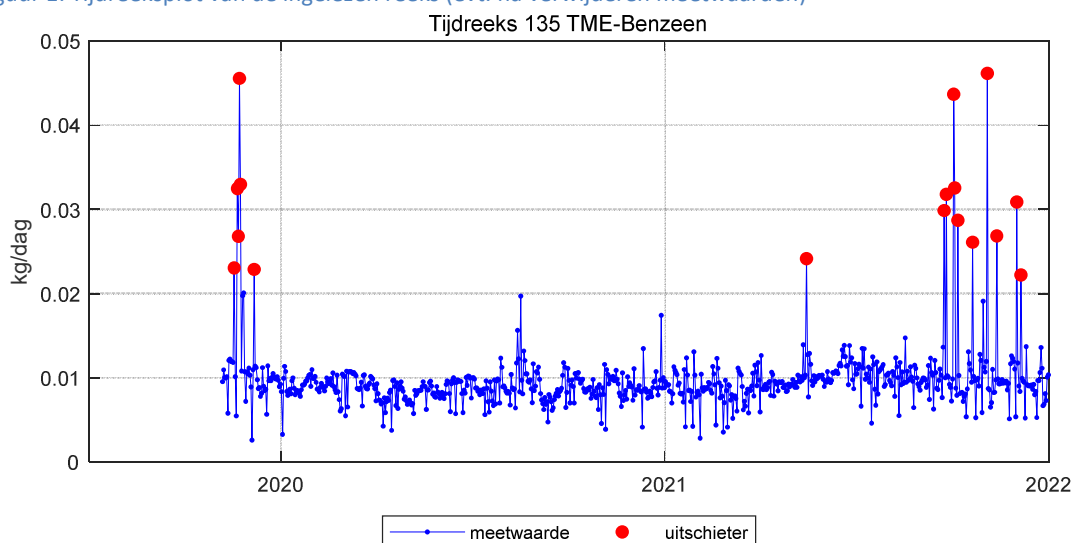
Figuur 6: Lozingseis jaarvrucht



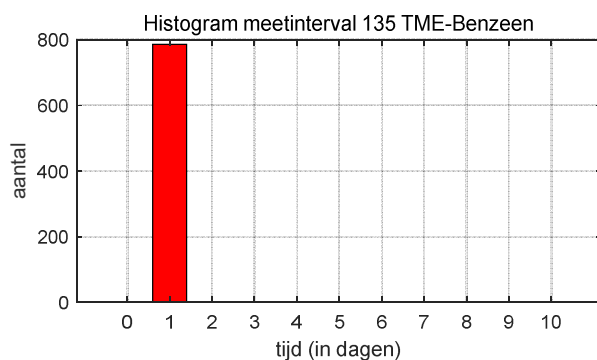
31 Lozingseis 135 TME-Benzeen (kg/dag)

Periode	06/11/2019-31/12/2021	
Statistisch significante trend?	Reeks te kort voor trendanalyse	
Geselecteerde periode afleiden LE	06/11/2019-31/12/2021	
Aantal meetwaarden	787	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	365/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	11 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	0,054 kg/dag	Vuistregel
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	0,024 [V] kg/dag	Visueel geraamd
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	4,02 kg/jaar	

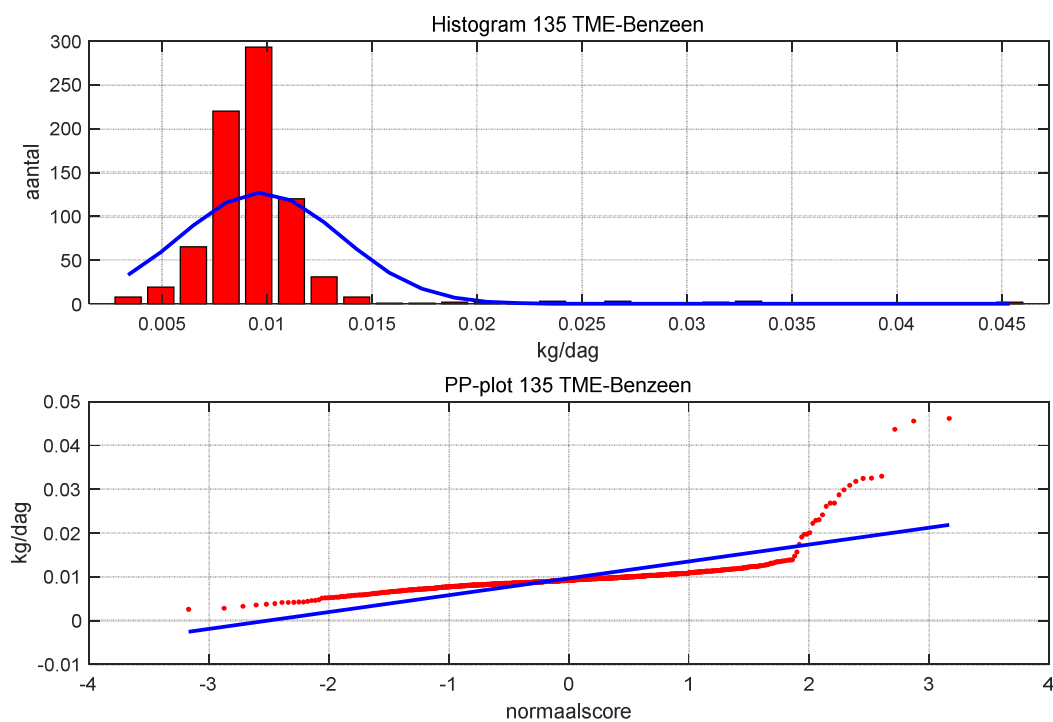
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



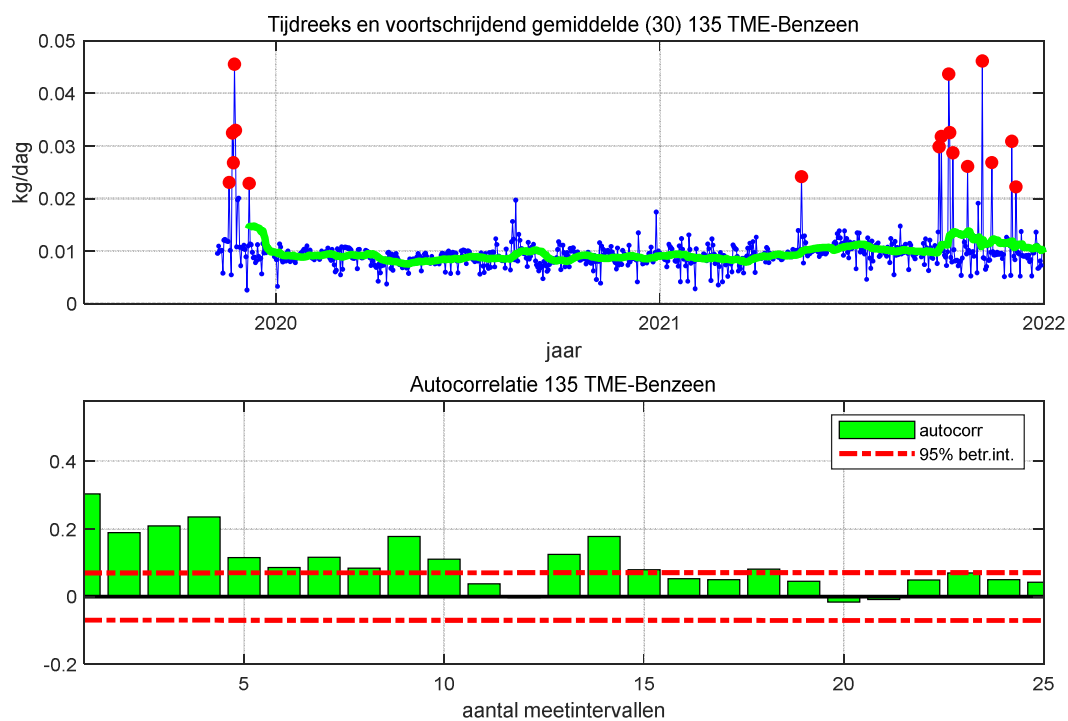
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



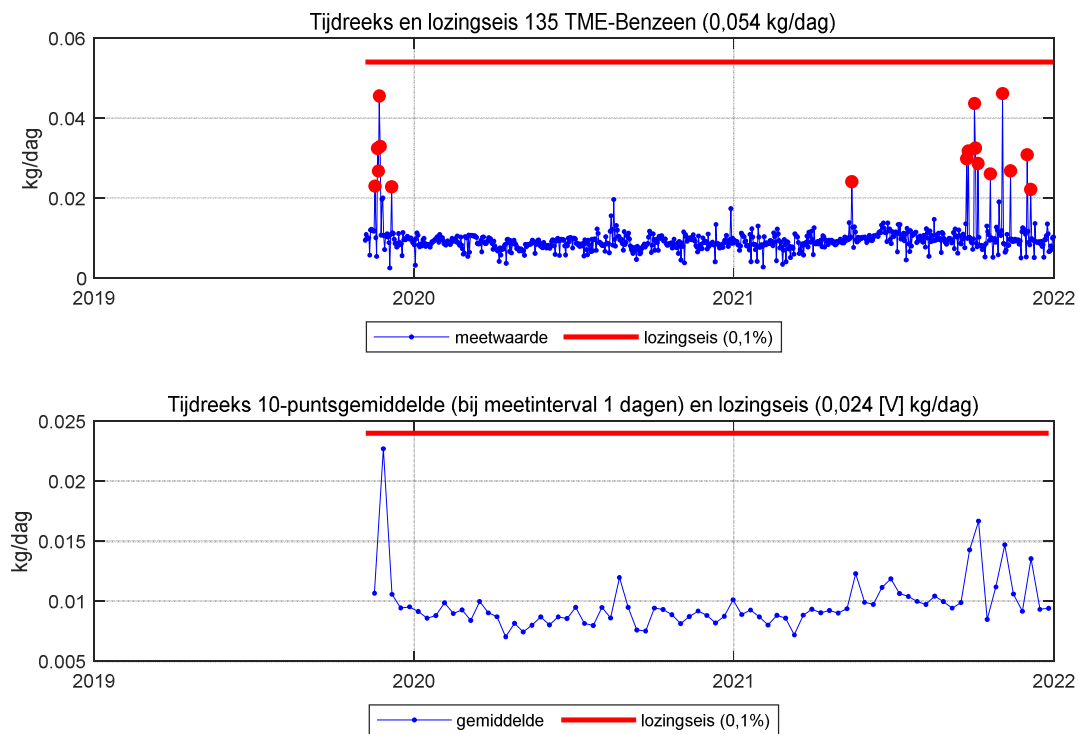
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



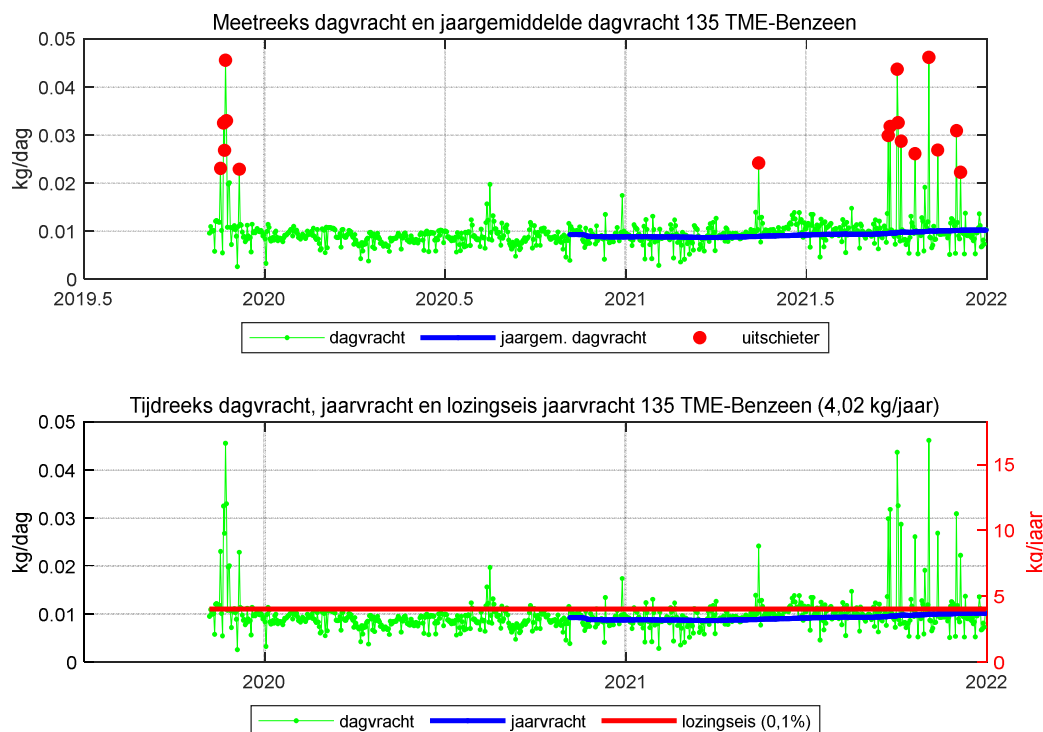
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



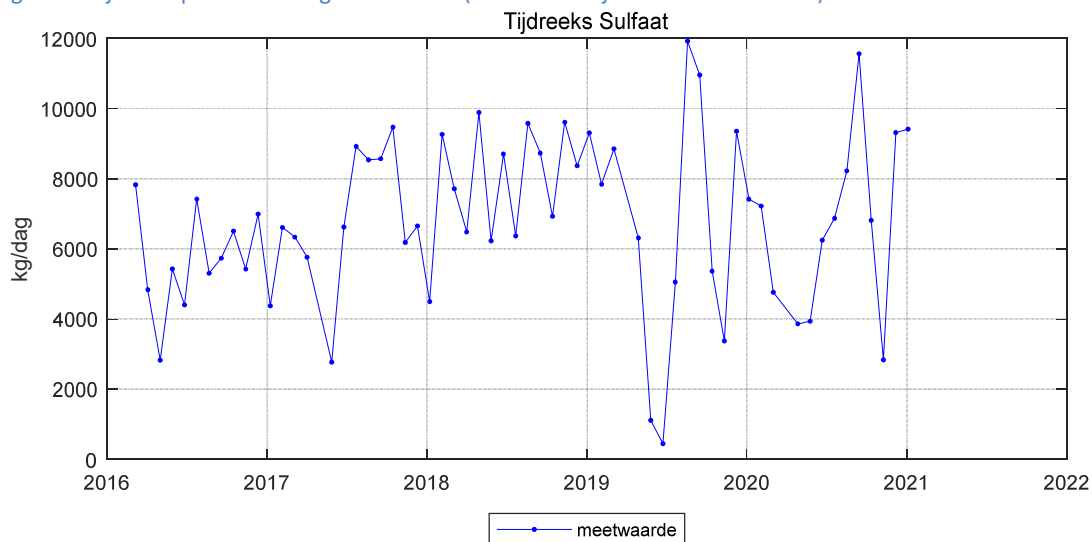
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



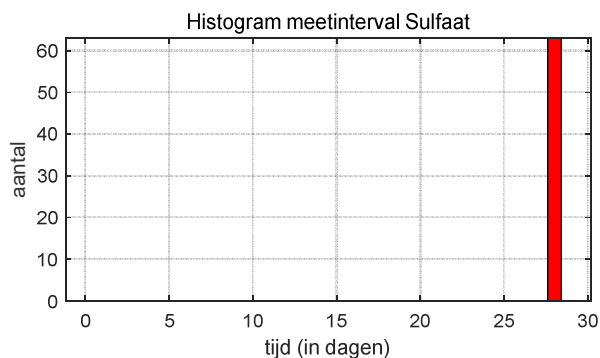
32 Lozingseis Sulfaat (kg/dag)

Periode	06/03/2016-03/01/2021	
Statistisch significante trend?	Geen	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/03/2016-31/01/2021	
Aantal meetwaarden	61	
Geselecteerd meetinterval	28 dagen	
Geselecteerde frequentie	12/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 50,0%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja	
Autocorrelatielengte	1 meetintervallen	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	9988 kg/dag	
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	9219 kg/dag	
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	3644239 kg/jaar	
Lozingseis jaarvracht (1%)	3363779 kg/jaar	

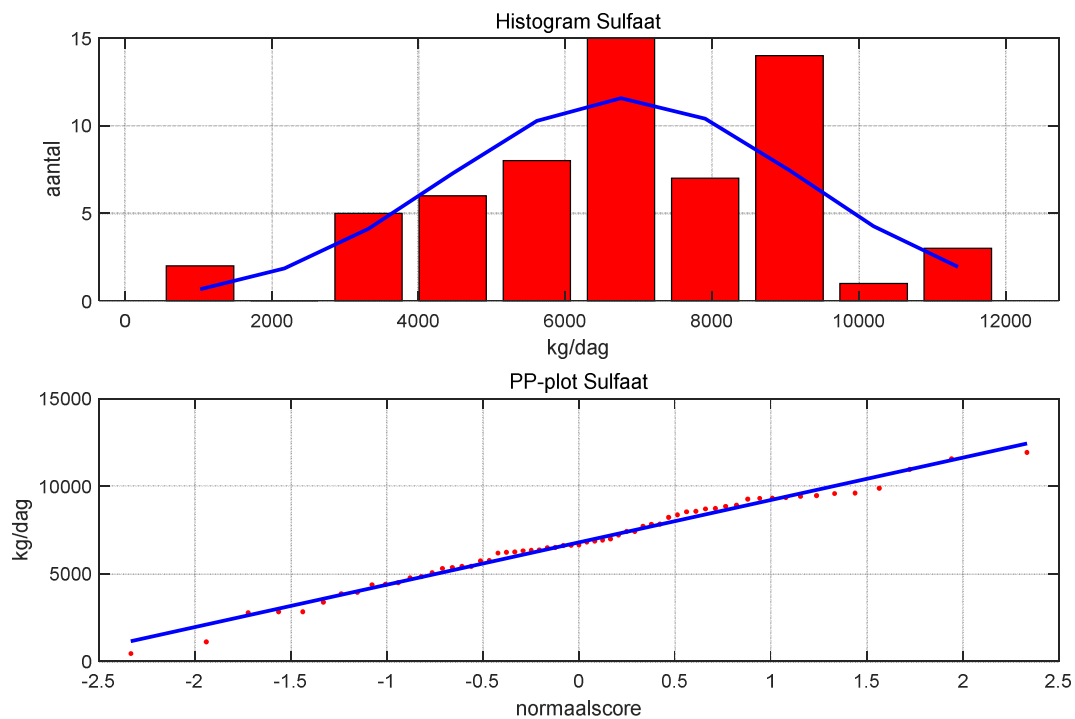
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



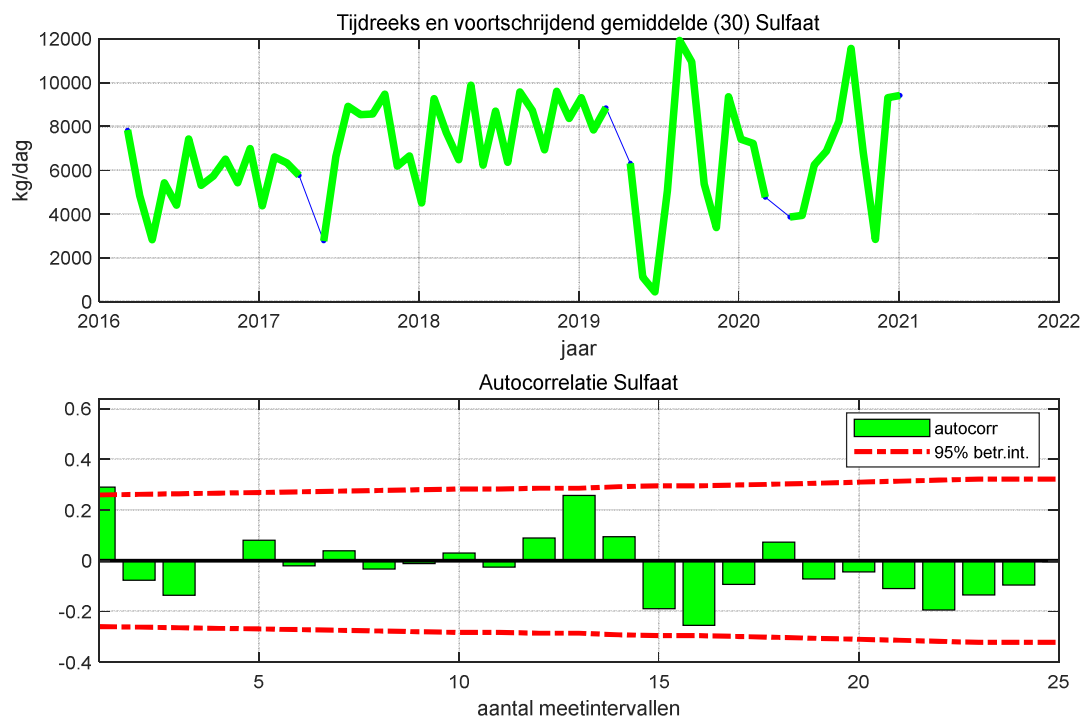
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



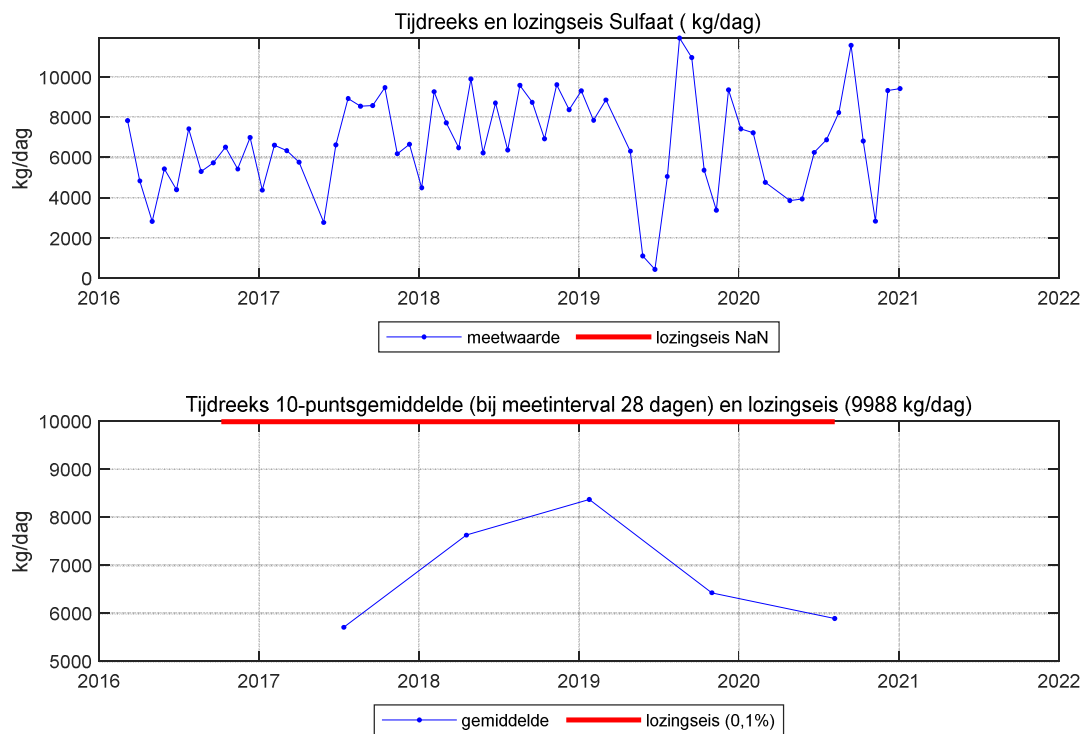
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



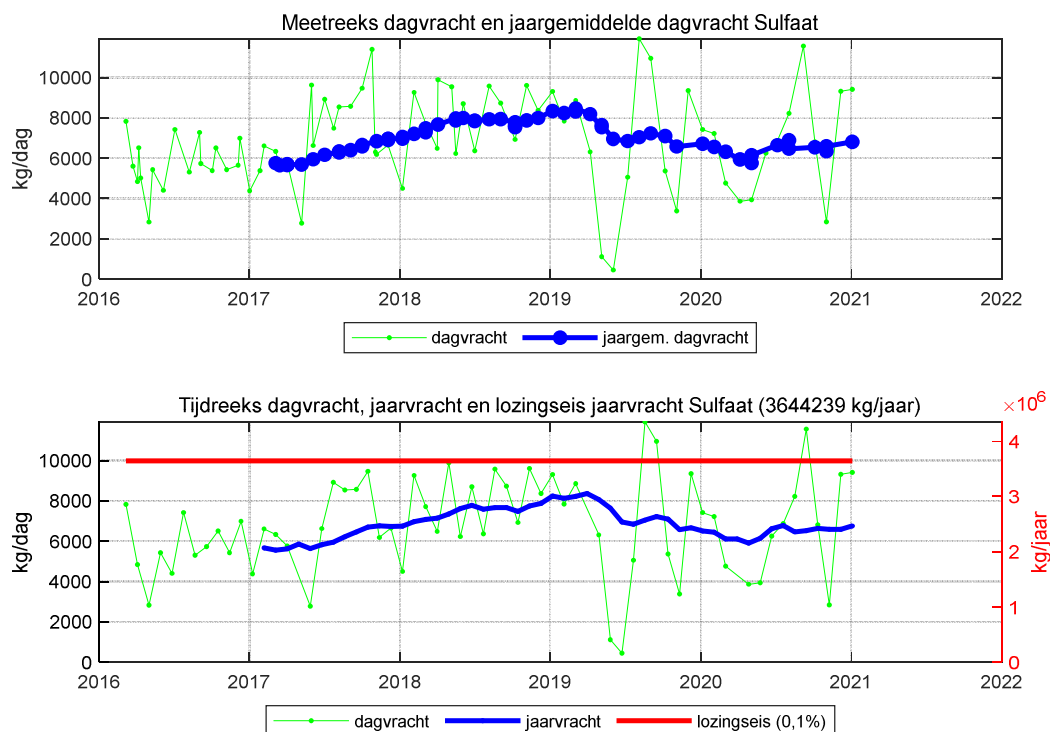
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



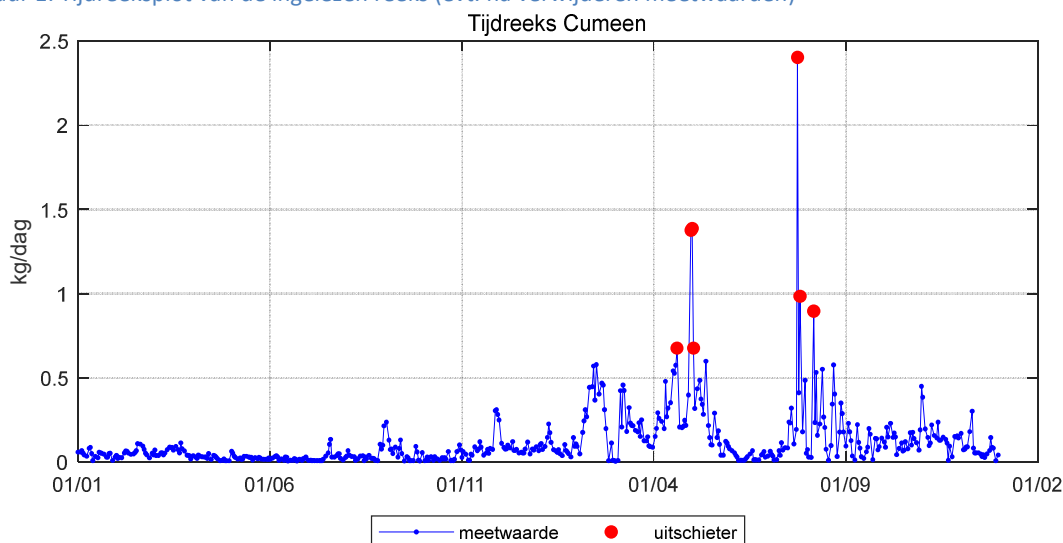
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



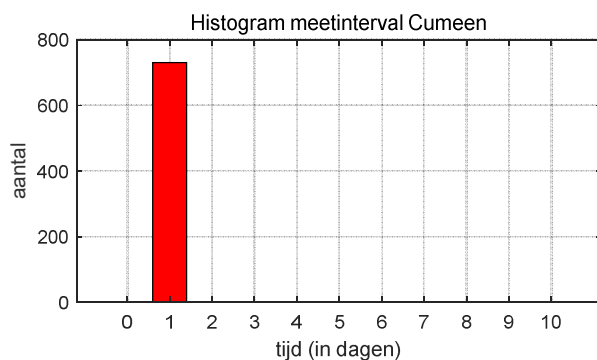
33 Lozingseis Cumeen (kg/dag)

Periode	01/01/2020-31/12/2021	
Statistisch significante trend?	Reeks te kort voor trendanalyse	
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2020-31/12/2021	
Aantal meetwaarden	521	
Geselecteerd meetinterval	1 dagen	
Geselecteerde frequentie	260/jaar	
Aantal verwijderde meetwaarden	0	
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 0,1%	
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Nee	
Autocorrelatielengte	121 meetintervallen	
Lozingseis meetwaarde (Max)	1,4 [V] kg/dag	Visueel geraamd
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	[TWI] kg/dag	Te weinig informatie
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	109 kg/jaar	

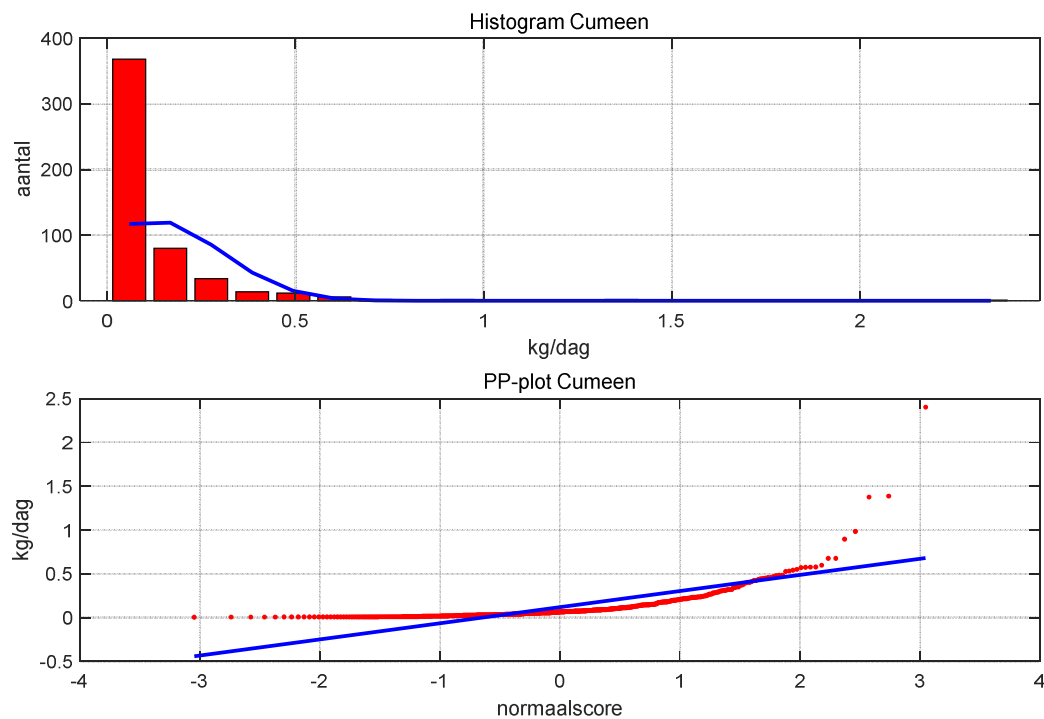
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



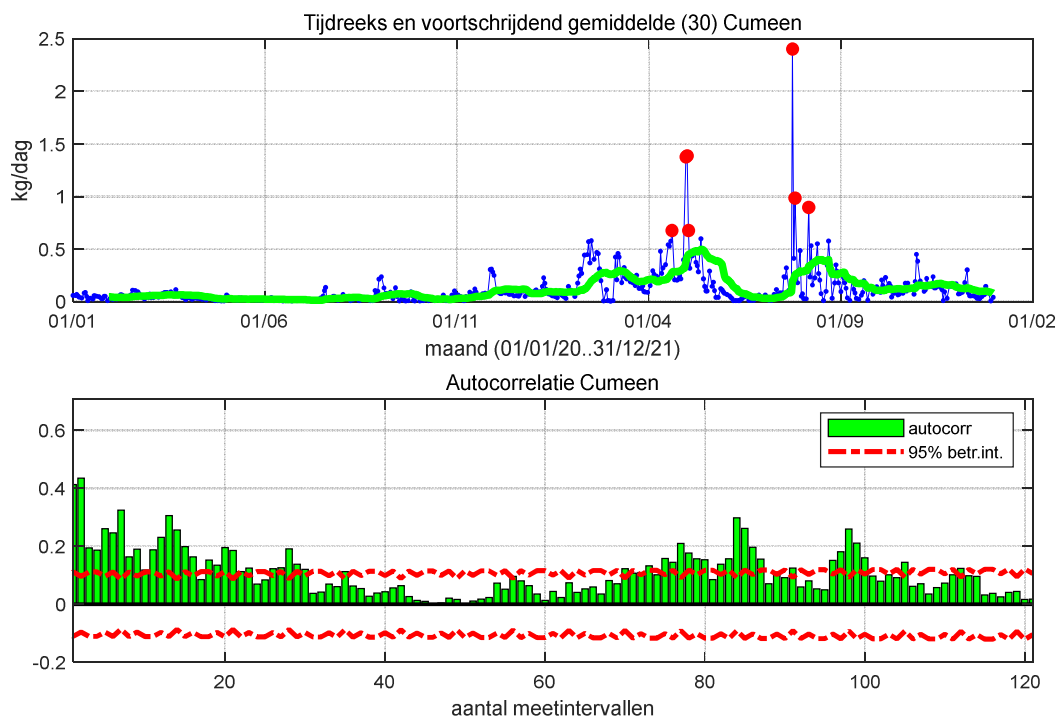
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



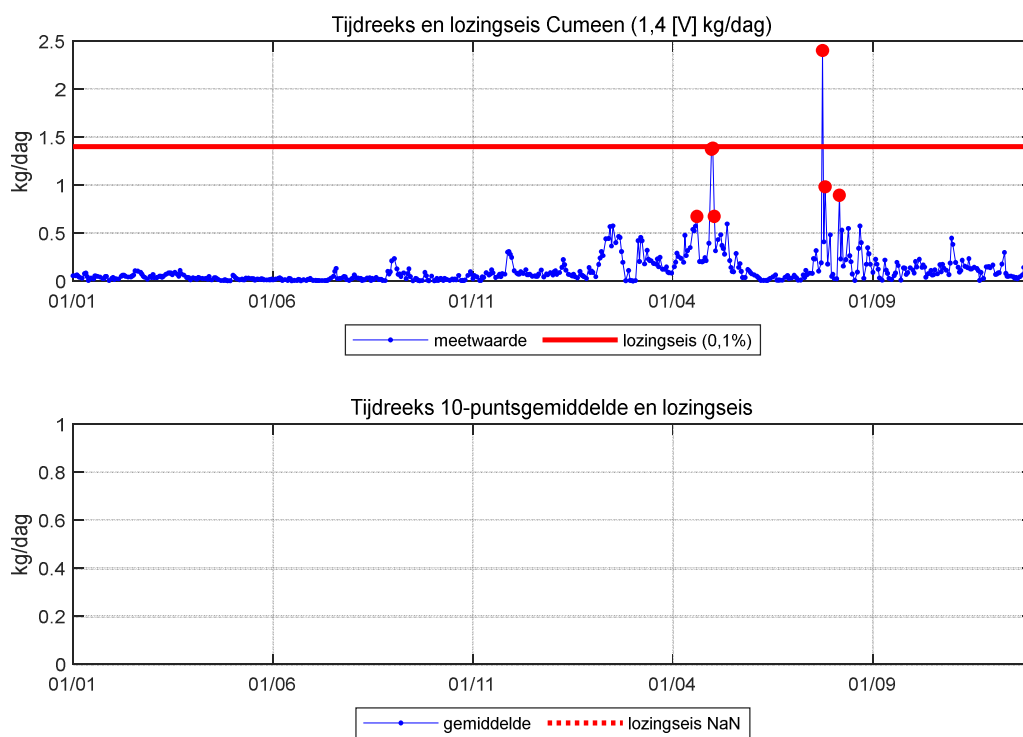
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



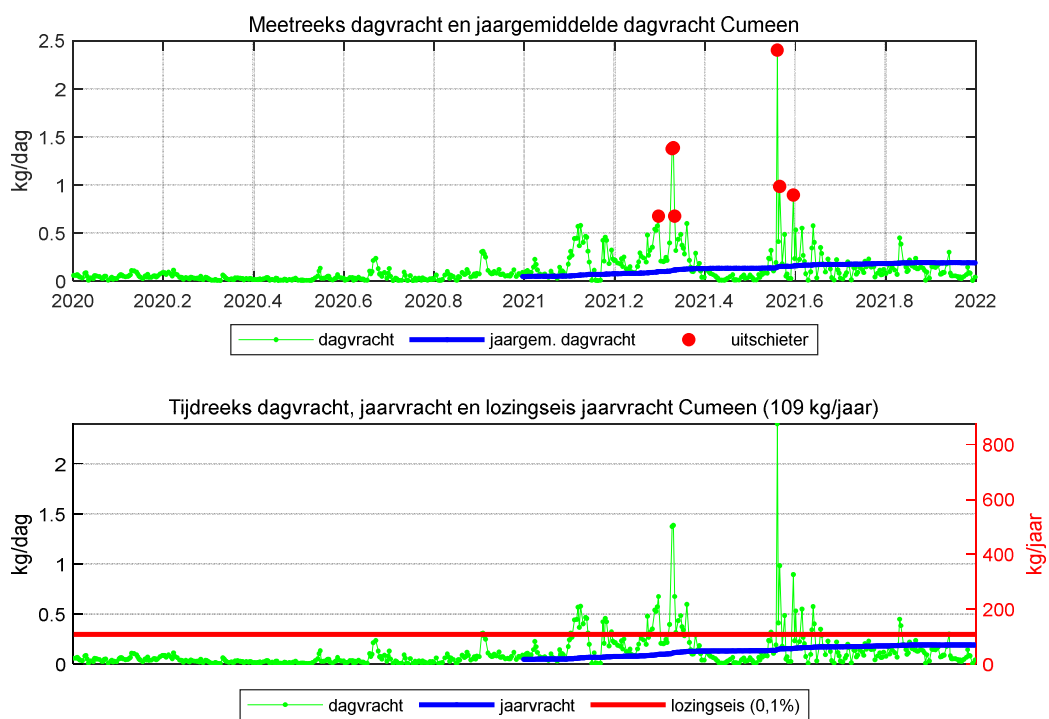
Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



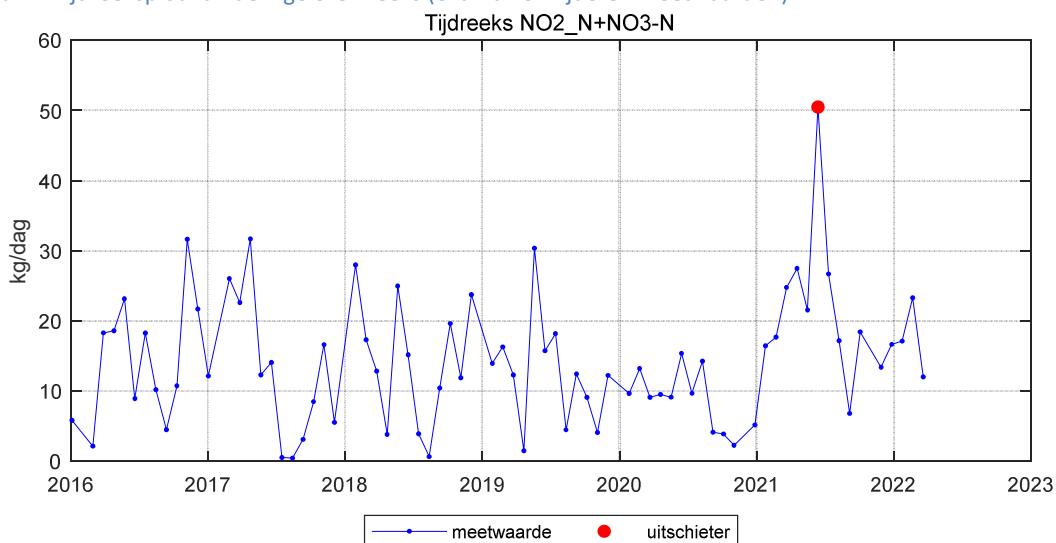
Figuur 6: Lozingseis jaarvracht



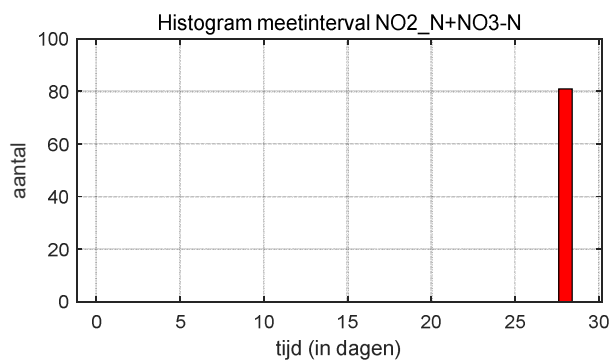
34 Lozingseis NO₂-N+NO₃-N (kg/dag)

Periode	03/01/2016-06/03/2022
Statistisch significante trend?	Reeks te kort voor trendanalyse
Geselecteerde periode afleiden LE	01/01/2016-31/03/2022
Aantal meetwaarden	75
Geselecteerd meetinterval	28 dagen
Geselecteerde frequentie	12/jaar
Aantal verwijderde meetwaarden	0
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1,0\%$)	p-waarde = 15,9%
Uitgaan normaliteit meetwaarden?	Ja
Autocorrelatielengte	1 meetintervallen
Lozingseis meetwaarde (0,1%)	47,1 kg/dag
Lozingseis meetwaarde (1%)	39,2 kg/dag
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (0,1%)	27,4 kg/dag
Lozingseis 10-puntsgemiddelde (1%)	24,2 kg/dag
Lozingseis jaarvracht (0,1%)	9302 kg/jaar
Lozingseis jaarvracht (1%)	8310 kg/jaar

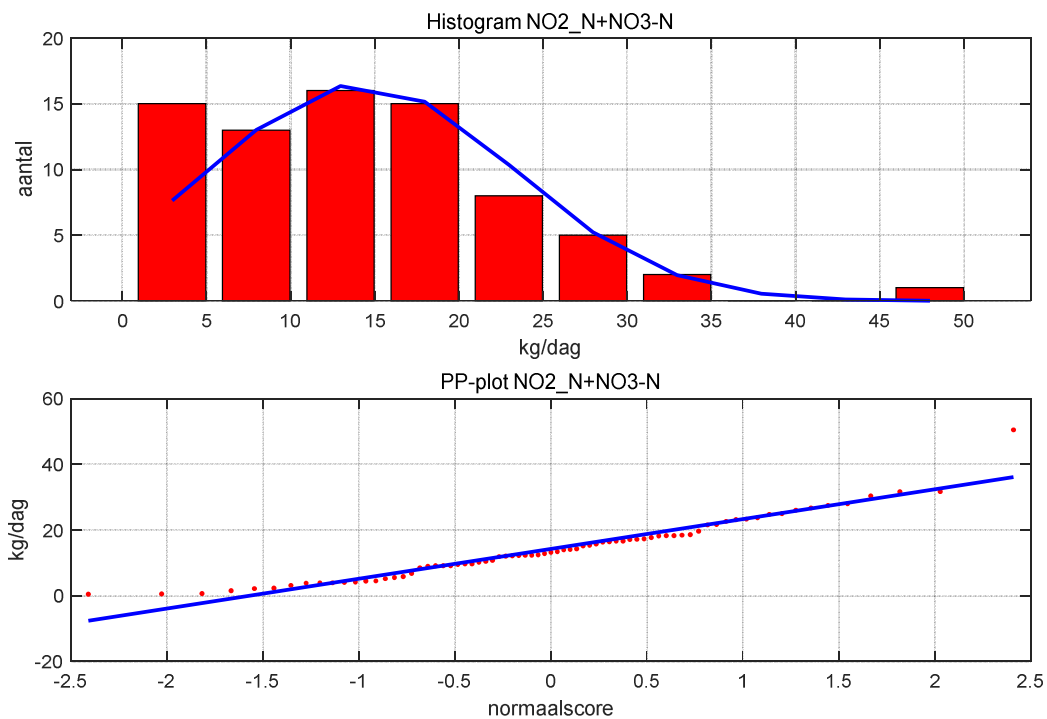
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



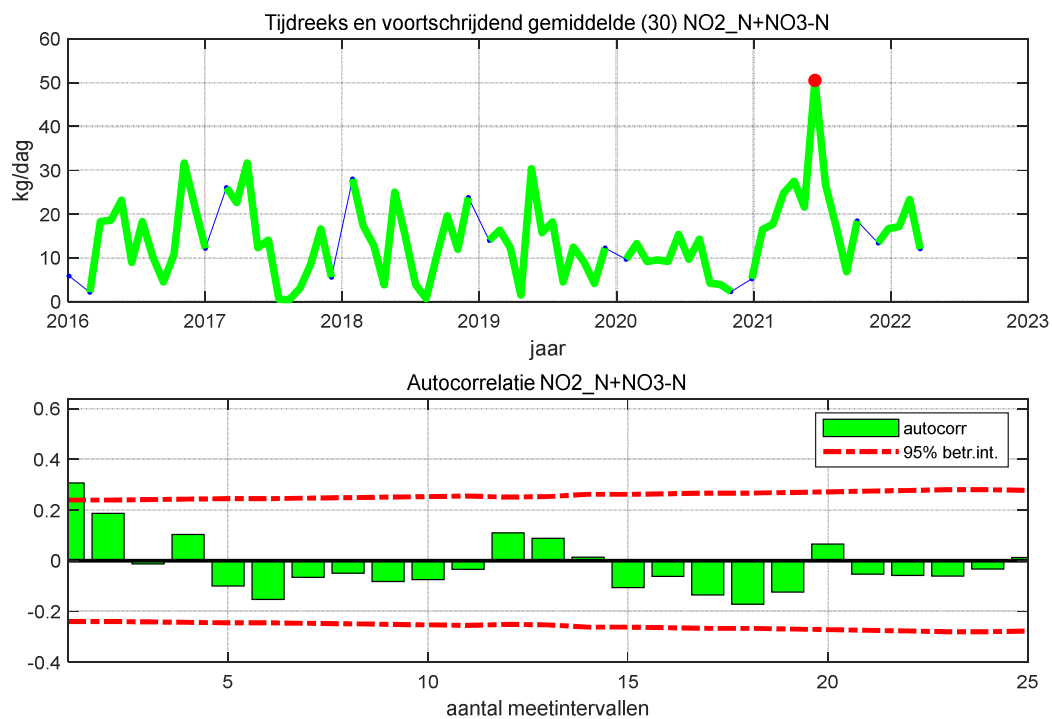
Figuur 2: Histogram meetinterval van ingelezen reeks (evt. na verwijderen meetwaarden)



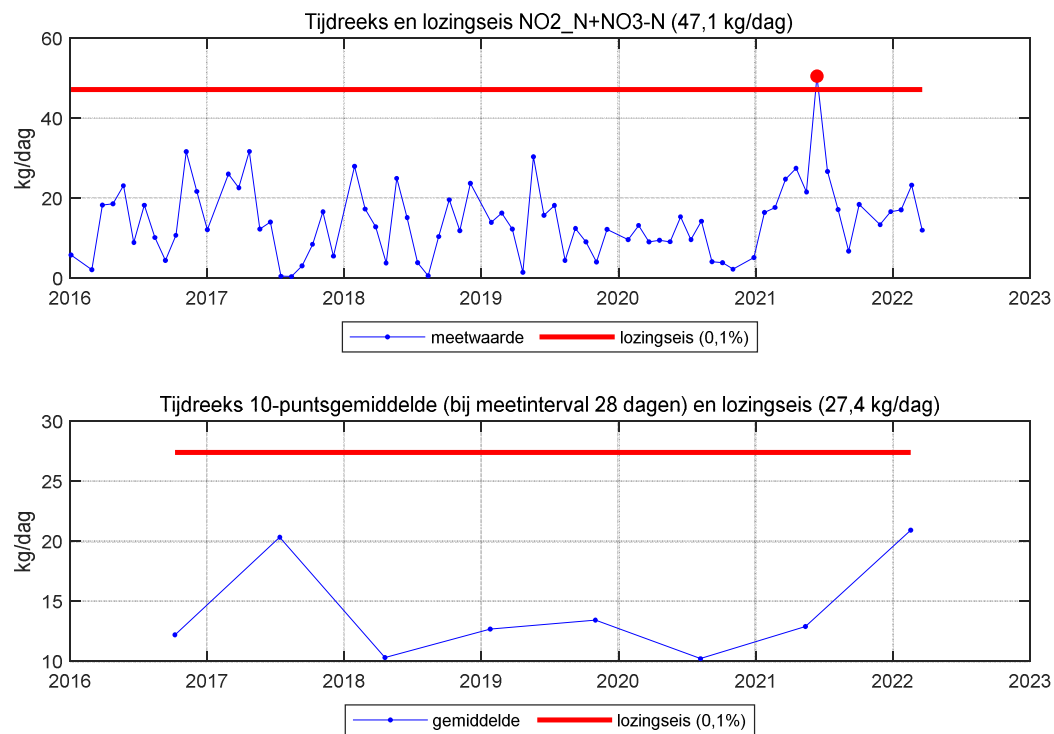
Figuur 3: Histogram meetwaarden en PP-plot voor beoordelen normaliteit



Figuur 4: Tijdreeksplot en autocorrelogram tijdreeks voor beoordelen autocorrelatie



Figuur 5: Lozingseis meetwaarde en gemiddelde



Figuur 6: Lozingseis jaarvracht

