Werkwijzer dubbeltellingcorrectie-tool

juni 2019

Instructie voor gebruik van de dubbeltellingcorrectie-tool (dtc-tool) in geval meerdere bronnen/bedrijven onderdeel uitmaken van een berekening voor fijnstof. U kunt bedrijven en TBO's invoeren en de exacte waarden berekenen voor dubbeltellingcorrectie. Die waarden kunt u gebruiken om rekenresultaten uit ISL3a te corrigeren voor dubbeltelling. Het gaat om waarde voor jaargemiddelde concentratie en voor het aantal overschrijdingsdagen (OVD).

Dtc-tool

Gebruik de meest recente dtc-tool die door het ministerie van IenW beschikbaar is gesteld op hun <u>website</u>. Deze heet: 'methode dubbeltellingcorrectie PM_{10} veehouderijen' – zie ook <u>InfoMil-site</u>. In 2019 zijn 2 versies beschikbaar gesteld. Deze werkwijzer gaat uit van de versie met '..cumulatie..' in de naam.

Macro

De tool maakt gebruik van macro's. Als u de tool opent in Excel, verschijnt mogelijk een gele balk met een melding over macro's. Kies de knop in die gele balk waarmee u de macro's inschakelt. Als de tool niet werkt, is de macro mogelijk niet ingeschakeld of geblokkeerd.

Selecteer in de bovenbalk de tab 'Ontwikkelaars', vervolgens in het lint met knoppen de knop 'Macrobeveiliging' en kies voor 'Alle macro's uitschakelen, met melding'. Neem contact op met uw systeembeheerder als u geen rechten heeft om macro's in te schakelen.

GCN-gridcellen

In de dtc-tool wordt het middelpunt van GCN-gridcellen gepresenteerd in rijksdriehoekcoördinaten (X:Y), met eenheid 'meter'. Bijvoorbeeld: 178500:368500. Deze gridcellen zijn 1x1 km groot. De linker onder hoek van de cel uit het voorbeeld heeft coördinaat 178000:368000; de rechter boven hoek 179000:369000.

<u>Invoer bronnen</u>

- 1) Lees de uitleg op tabblad 'Welkom' en ga daarna naar tabblad 'Input Agrarische bronnen'.
- 2) Voer per bedrijf 1 emissie in. Voer bij *Coördinaten stal* de geometrisch gemiddelde coördinaten in van de emissiepunten, niet die van het (middelpunt van het) gebouw / de stal. Voer als emissie de vergunde totale emissie van het bedrijf in volgens de nu geldende vergunning. Als emissiepunten van een bedrijf in 2/meer GCN-gridcel liggen, voer dan voor iedere gridcel de totale emissie in van emissiepunten in die gridcel.
- Voer alle bedrijven die met hun specifieke kenmerken (stallen, emissiebronnen, ed) onderdeel zijn van de (ISL3a)berekening in. [in voorbeeld hieronder, plaatje 1, 4 bedrijven] U kunt ook gegevens van bronnen ed. uit een ander bestand gebruiken door deze in tabblad `lijst agrarische bronnen' te plakken.
- 4) Klik op de knop 'Bereken'. De tool berekent nu de bijdrage van de invoerde bronnen aan de concentratie in de GCN-gridcel waarin het bedrijf ligt. En ook de bijdrage van het bedrijf in omliggende GCN-gridcellen. Zie tabblad 'Output PM10-achtergrond' voor het resultaat.

🔟 🛃	19 -	· (°' ·	r -					pm10bg	gcorr_cu	imulatie_	GCN2019	- Microso	oft Excel					c	- 0	Ξ <u>Σ</u> 3
Bestan	d !	Start	Invoeg	en Pagir	na-indeling	Formules	Gegevens	Controle	eren	Beeld	Ontwi	kkelaars	Invoegtoe	epassinger	n PowerF	Pivot		۵	? -	o 🗗 23
Visual Basic	Macro	o's 4	Macro op Relatieve Macrober Programma	onemen verwijzingen veiliging acode	gebruiken	Invoeg- toepassinger Invoegto	COM-invoeg- toepassingen epassingen	Invoegen	Ontwer	rpmodus Besturi	Eiger Progr Dialo ngselemer	ischappen rammacode og uitvoer iten	e weergeven en	Bron	Eigensch Uitbreidin	appen toewijzer ngspakketten s vernieuwen XML	Importeren	Document paneel Wijzigen		
	De	5	•	(f x	1000															~
A	В	C	:	D	E	F	G	Н	1	J	К	L	М	N	0	Р	Q	R	S	T
1												Overzi	cht van d	le agrai	rische bro	nnen				
2												Agrari	sche bron	n#Emi	issie X-C	Coördinaat	Y-Coördinaa	at Jaar		
3		Ber	ekenin	ng van d	e geco	rrigeerde	e achtergi	ond					1		4000	180893	3684	23 2018		
4				-	-	-	_						2		3000	180987	3683	08 2018		
5													3		12000	181263	3690	52 2018		
6		Emi	ssie	1000	ko/iaar								4		3500	180596	3689	66 2018		
7																				
0																				
0		o- =.																		
5		C001	unater	225000																
10		XCOO		225000	meter															
12		1000		500000	Inecer															
12																				
14		laar		2018	1															
15		Juan		2010	2															
16																				
17		\	/oeg data toe	•	Be	reken														
18					_															
19			Wis serie(s)		Edit agraris	sche bronnen														
20																				
21																				
22																				-
14 • •		Welko	om 🖉 Ad	htergrondinf	ormatie 🔒	Input agrar	ische bronner	Lijst a	grarisch	e bronn	en 🔬 (Dutput PN	110-achtergr	rond 🟒	Input 🛛 🖣 🗌					
2																				100%
	_																			

Plaatje 1 – invoer bedrijven

Invoer TBO's

- 5) Ga naar tabblad 'Input TBO's'. Hier kunt u de TBO's invoeren waarvoor u dtc-waarden wilt bepalen.
- 6) Voer de coördinaten van de TBO's in en evt. extra kenmerken in cellen D8, D9. De titels van de laatste 2 kolommen in het overzicht kunt uw wijzigen door in D11, D12 eigen titels in te voeren. Bijv. 'adres' en 'naam'.

U kunt ook coördinaten van TBO's ed. uit een ander bestand gebruiken door deze in tabblad 'lijst TBO's' te plakken.

Plaatje 2 - invoer TBO's

	H	u) - (°	- -						рг	m10bgcor	rr_cumi	ulatie_GCN	12019 - N	licrosoft l	Excel							• 83
Bes	and	Start	Invoege	n Pagi	na-indeling	F	ormules	Gegever	ns Co	ontroleren	В	eeld C	ntwikkeli	aars I	Invoegtoe	epassingen	Power	rPivot			۵ (2	2
Visual Macro opnemen Wisual Macro's Basic Programmacode					Invoeg- COM-invoeg- toepassingen toepassingen Invoegtoepassingen			eg- Invo	Invoegen Ontwerpm		P Eigenschapper Q Programmacod modus Besturingselementen		appen nacode we nitvoeren	weergeven m Bron Gegever		ichappen toewijzen 📰 Importeren idingspakketten 💽 Exporteren iens vernieuwen XML) Importeren Exporteren	Document- paneel Wijzigen			
	D5 • (• <i>f</i> _x 182000																			×		
	Α	В	С	E		Е	F	G	Н	1	J	K	L	I I	N	N	0	Р	Q	R	S	
1												1	Over	zicht v	an de '	"Te besche	rmen	Objecte	en"			
2		Input "To Boschormon Objecton"										TBO#	X-coör	dinaat	Y-coördinaa	at			Naam			
3		mb		Desche		JUJC	cien						1		180500	36910	100			Eind1		
4		V co	ördinaat		102000	otor							2		181000	36910	00			Eind2		
5		X-00	ördinaat		260400	otor							3	5	181500	369100 E				Eind3		
7		1-00	Jorumaat		509400 III	etei							4	ŧ.	181500	36960	00			Eind4		
· ·		Vold						1					5	5	181000	36960	00			Eind5		
°		velu	1	-				-					6	5	180500	36960	00			Eind6		
5		veiu.	2																			
10		_																				
11		Ever	ntuele aan	passing	van de op	tione	ele veldn	amen														
12		Naar	n velda	Adros				-														
1/		Naai	II veluz	Aures																		
15																						
16																						
17		Vo	en data tre	1			Edit T	BO's														
18			og data tile		_																	
19		W	fis TBO('s)			Match	h TBOmet ag	grarische bror	nen													
20					_																	
21																						
22																				_		•
			st agrarische	e bronnen	Outp	ut PM	10-achter	grond	Input Ti	BO's	ist TBC	0's 🔏 Ou	tput dub	beitelling	Ма	atches TBO_ag						► []
																						비 100%

Dtc bepalen

- 7) Klik op de knop 'Match TBO met agrarische bronnen'. De tool berekent voor iedere ingevoerde TBO de totale dtc-waarden op basis van de ingevoerde bedrijven.
 - Het resultaat staat in tabblad 'Output dubbeltelling'.
- 8) In tabblad 'Output dubbeltelling' leest u per ingevoerde TBO de dtc-waarde voor:
 - a. de jaargemiddelde concentratie in kolom G
 - b. het aantal overschrijdingsdagen (OVD) in kolom H

Deze waarde kunt u aftrekken van de concentratie en het aantal OVD dat u berekend heeft met ISL3a.

Dlaatio 3 -	recultant herekening	dtc-waardon
Plaatie 5 -	resultat berekening	ulc-waaruen

<u> </u>	aacje	0 1000	ncaac		CitCi	ining c	100 11	aaracii							
Image: Image															
Be	stand S	tart Invoegen	Pagina-ind	deling	Formule	es Geg	evens	Controleren Beeld	Ontwikkelaars Invoegto	pepassingen PowerPivot	Opti	ies Ontwerpen 🛆	X 🖷 🗕 🕥		
Pla	kken	Calibri	• 11 • ,	A A	= =	= »··	= .	Standaard *		Celstijlen ⁻ ⁻ Invoegen ∗	Σ · •	Sorteren en Zoeken en S	Ma end to		
1.0	- V	b <u>v</u>	<u> </u>	· 🗛 ·		-= 1= 1	- 23		opmaak * als tabel	• • • Dpmaak •	2-	filteren * selecteren * Min	dManager		
Klembord 😨 Lettertype 😨 Uittijning 😰 Getal 😨 Stijlen Cellen Bewerken Min															
		А	1	В	С	D	E	F	G	Н		Lijst met draaitabelvelden	▼ ×		
1								Gegevens				Velden kiezen om toe te voege	naan 📊 🗸		
								Aantal biidragondo	Waarde dubbeltelling	Waarde dubbeltelling		rapport:			
	Te besch	ermen object (tb	o) X (th	00)	Y (tbo)	Naam	Adres	hronnen	jaargemiddelde	aantal overschrijdings-	=	Te beschermen object (tbo)			
2			Ψ.	-	Ψ.	Ψ.	-	bronnen	concentratie (µg/m3)	dagen (# OVD)		V Naam			
3			-1 -18	80500	369100	🗆 Eind1	(leeg)	4	1,640	1		X (tho)	E		
4			82 818	81000	∃ 369100	Eind2	(leeg)	4	5,305	8		Y (tbo)			
5			B3 B18	81500	369100	🗆 Eind3	(leeg)	4	5,305	8		Cel# (tbo)			
6			84 818	81500	∃ 369600	■ Eind4	(leeg)	4	5,305	8		Agrarische bron (ab)			
7			B5 B18	81000	369600	🗆 Eind5	(leeg)	4	5,305	8		X (ab)			
8			∃6 ∃1 8	80500	369600	🗏 Eind6	(leeg)	4	1,640	1		Y (ab)	-		
9												(Cel# (ab)			
10												Velden slepen tussen ondersta	ande gebieden:		
11												Rapportfilter	olomlabels		
12												Σ -	waarden 🔻		
13	_														
14												🛄 Rijlabels Σ -	waarden		
15												Te besche 🔻 🔺 🛛 Aant	al bij 🔻 🔺		
10												X (tbo) 🔻 📮 Waa	rde d 🔻 📮		
10															
14	< > > > > > > > > > > > > > > > > > > >	Output PM10-ach	tergrond	/ Inpi	ut TBO's 🖌	Lijst TBO	s Outr	out dubbeltelling Mat	tches TBO_a		► [bywerken van indeling	bijwerken		
2													100%		