

**Memo Effecten
milieuzone personenwagens Utrecht
herberekend met MT2014**

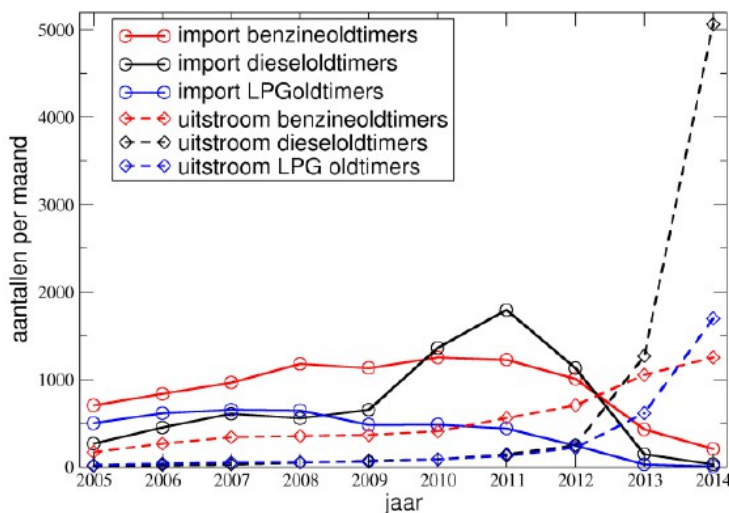
Utrecht heeft als enige stad in Nederland per 1 januari 2015 een milieuzone voor personenwagens ingevoerd. De auto's die de milieuzone niet meer in mogen zijn euro 0 t/m euro 2 diesel auto's, dat komt ongeveer overeen met auto's met een datum eerste toelating van vóór 1 januari 2001.

Autonome ontwikkelingen

In 2011 is er door TNO in Utrecht een wagenparkscan uitgevoerd. Het aandeel dieselpersonenauto euro 0-2 bedroeg gemiddeld over 4 locaties 1,2%. In de prognose voor 2015 wordt eveneens uitgegaan van een aandeel 1,2% diesel euro 0-2. Er is in de prognose dus geen rekening gehouden met een relatieve afname van deze diesels ouder dan 15 jaar.

Door fiscale maatregelen van de rijksoverheid is er een verandering opgetreden in de samenstelling van het Nederlandse wagenpark. Deze fiscale maatregelen betreffen vooral de afschaffing van de vrijstelling van de MRB voor oldtimers en de verhoging van de dieselaccijns.

Sinds 1 januari 2014 zijn oldtimers van 25 jaar en ouder niet meer vrijgesteld van de MRB. Hierdoor hebben met name veel oude diesels het land verlaten.



Figuur 22 De vergelijking van import en export van oldtimers laat een kantelpunt zien in het najaar van 2012, waarbij de uitstroom (export en sloop) de import overstijgt.

Afbeelding 1: bron: TNO rapport 2014R10643 22 april 2014

Geregistreeerde aantallen diesel personenwagens met bouwjaar 1970 tot en met 2000

bouwjaar	2011	2012	2013	2014
1960-1970	746	728	739	739
1970-1980	6788	6626	6307	5583
1980-1990	27335	35450	39804	32142
1990-2000	168038	130870	101421	78846
2000	71157	59328	48987	39943
totaal	276075	235014	199271	159267
index	100%	85%	72%	58%

Bron: CBS <http://bit.ly/1wKMU12>

Het totaal aantal diesel personenwagens in Nederland ouder dan 15 jaar nam in de periode 1-1-2011 tot 1-1-2014 af met 42%.

Effecten milieuzone volgens berekeningen DHV/TNO

De berekeningen van de effecten van de milieuzone voor personenwagen in Utrecht zijn door DHV/TNO medio 2012 berekend en gebaseerd op de wagenparkscan en de samenstelling van het Nederlandse wagenpark van december 2011.

Door de daling van het aandeel diesels ouder dan 15 jaar met ruim 40% zal het directe effect van de milieuzone ook ruim 40% lager moeten worden ingeschat dan de berekeningen door DHV/TNO uitgevoerd.

In onderstaande tabel uit de memo van DHV/TNO van 1 juli 2013 staat het maximale effect van een aantal varianten van de milieuzone weergegeven zoals dat optreedt op één locatie, de Catharijnesingel.

Tabel 7. Kosteneffectiviteit voor varianten van pakket personen en pakket bestel

No	Maatregel	Directe kosten		Effect luchtkwaliteit		Kosten-effectiviteit
		[gemiddelde kosten in miljoen €]		[µg/m ³]		[µg/m ³ NO ₂ per miljoen €]
		Gemeente	Totaal	NO ₂	PM ₁₀	
Personenverkeer						
00	Pakket personenauto's	€ 5,9	€ 5,9	1,01	0,23	0,17
01	Pakket personenauto's - vrijst Euro 3d	€ 3,0	€ 3,0	0,20	0,15	0,07
02	Pakket personenauto's - vrijst Euro 0b	€ 4,5	€ 4,5	0,86	0,22	0,19
12	Pakket personenauto's - vrijst Euro 3d + Euro 0b	€ 2,3	€ 2,3	0,11	0,14	0,05
Bestelverkeer						
0x	Pakket bestelverkeer	€ 1,8	€ 6,4*	0,35	0,10	0,05**

Het effect op de NO₂ (stikstofdioxide) concentratie van uitsluitend de milieuzone personenauto's zoals nu ingevoerd (No 12) blijkt volgens deze berekeningen 0,11 microgram NO₂ te zijn.

Een eenvoudige benadering van het directe effect van de milieuzone voor personenwagens, na aftrek van de autonome ontwikkeling, bedraagt dan:
 $0,11 \text{ microgram} - 40\% = 0,11 \times 0,60 = 0,066 \text{ microgram NO}_2$.

Herberekening effecten milieuzone

Voor een herberekening van de directe effecten van uitsluitend de milieuzone voor personenwagens zoals per 1-1-2015 ingevoerd is een herberekening uitgevoerd met de rekentool van het NSL, versie 2014. Voor de herberekening is gebruik gemaakt van de invoergegevens van de gemeente Utrecht voor de Monitoringstool 2014. Vanwege de korte doorlooptijd van dit onderzoek is uitsluitend gekeken naar de effecten voor de NO₂ concentraties binnen het milieuzonegebied. NO₂ wordt nog steeds gezien als goede indicator van de aanwezige vervuulende stoffen door het wegverkeer.

In het maatregelbestand staan de van belang zijnde schalingsfactoren binnen de milieuzone opgenomen.

Deze schalingsfactoren gelden voor milieuzone personenwagens + pakket bestelverkeer.

Voor de herziene berekening is uitgegaan van een schalingsfactor van 0,889 voor NO₂ en 0,888 voor NO_x voor beide snelheden.

Met deze schalingsfactoren wordt een maximaal effect berekend van 0,07 microgram NO₂ op de Catharijnesingel, dwz een vermindering van ca 0,5% van de lokale verkeersbijdrage en een vermindering van ca. 0,2% van de totale concentratie NO₂. De gemiddelde reductie over de 214 receptorpunten binnen de milieuzone bedraagt 0,024 microgram NO₂.

stof	schalingsfactor	snelheid
no2	0.882	c
nox	0.874	c
no2	0.877	d
nox	0.867	d

schalingsfactoren gemeente Utrecht milieuzone personenwagens + pakket bestelwagens

