

51007616-STI-002 Snelheidsverlaging A8, Zaandam

Effecten op stikstofdepositie

1. Samenvatting

Het verlagen van de maximumsnelheid op rijkswegen is een maatregel die mogelijk leidt tot verlaging van stikstofdepositie op stikstofgevoelige natuur in N2000-gebieden. De effecten van een snelheidsverlaging op de A8 (van 100 km/u naar 80 km/u) zijn inzichtelijk gemaakt met AERIUS calculator. Ook is onderzocht wat het effect is van het behoud van de maximumsnelheid, maar invoering van strikte handhaving (trajectcontrole).

Uit deze berekeningen blijkt dat een snelheidsreductie zonder strikte handhaving leidt tot een netto afname van stikstofdepositie tot en met het jaar 2025. Vanaf 2026 leidt de snelheidsverlaging echter weer tot een netto depositietoename.

Indien de maximumsnelheid van 80 km/u strikt wordt gehandhaafd door middel van trajectcontrole, zal er tot minimaal 2035 sprake zijn van een depositieafname ten opzichte van de referentiesituatie (100 km/u zonder strikte handhaving). Bovendien zijn de effecten vele malen groter dan wanneer er geen strikte handhaving plaatsvindt. Dit geldt voor zowel de oppervlakte waarop de stikstofdepositie afneemt, als de maximale afname per hectare per jaar. De effecten na 2035 kunnen met de huidige versie van AERIUS nog niet worden berekend.

Wanneer er strikte handhaving van de maximumsnelheid van 100 km/u wordt ingevoerd, dan leidt dit ook tot een depositieafname tot minimaal 2035. De effecten zijn kleiner dan wanneer de maximumsnelheid wordt verlaagd in combinatie met strikte handhaving.

Geconcludeerd kan worden dat alleen het verlagen van de maximumsnelheid geen goede maatregel is om de stikstofdepositie rondom de A8 te laten afnemen. Het invoeren van strikte handhaving van de maximumsnelheid leidt wel tot een afname van stikstofdepositie. Een combinatie van strikte handhaving én een verlaging van de maximumsnelheid leidt tot de grootste afname van stikstofdepositie.

2. Uitgangspunten

De effecten zijn onderzocht voor de A8 vanaf Middel, Westzaan tot aan ~500 m ten zuiden van Knooppunt Zaandam (km 10.4 – km 4.7). Er is gerekend met de verkeersintensiteiten uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL, versie MR2022) van het jaar 2030¹. De berekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator 2021 met rekenjaren 2022 t/m 2035².

Er zijn drie scenario's onderzocht:

1. Verlaging maximumsnelheid van 100 km/u tot 80 km/u zonder strikte handhaving
2. Verlaging maximumsnelheid van 100 km/u tot 80 km/u met strikte handhaving
3. Behoud maximumsnelheid van 100 km/u, invoering strikte handhaving

¹ De NSL Monitoringstool gaat voor dit jaar ervan uit dat de A8 is doorgetrokken tot aan de A9.

² Er is dus voor alle jaren gerekend met dezelfde verkeersintensiteiten. Het effect van de autonome groei van het wegverkeer is hierin dus niet meegenomen. Daarbij is ook voor alle scenario's (met/zonder snelheidsverlaging) gerekend met dezelfde verkeersintensiteiten. Mogelijke netwerkeffecten ten gevolge van de snelheidsverlaging, bijvoorbeeld verschuiving naar andere snelwegen of het onderliggend wegennet, zijn hierin dus niet meegenomen.

3. Resultaten AERIUS calculator

De resultaten zijn samengevat in tabellen. In figuur 1 t/m 4 worden de verschillende scenario's vergeleken op basis van maximale afname en toename van stikstofdepositie (mol N/h/j) en op basis van het areaal waarop de depositie afneemt dan wel toeneemt. De resultaten voor het rekenjaar 2030 zijn tevens in kaartvorm weergegeven in figuren 5 t/m 7 om het verschil tussen de scenario's te illustreren.

Tabel 1 Scenario 1: van 100 km/u naar 80 km/u zonder strikte handhaving

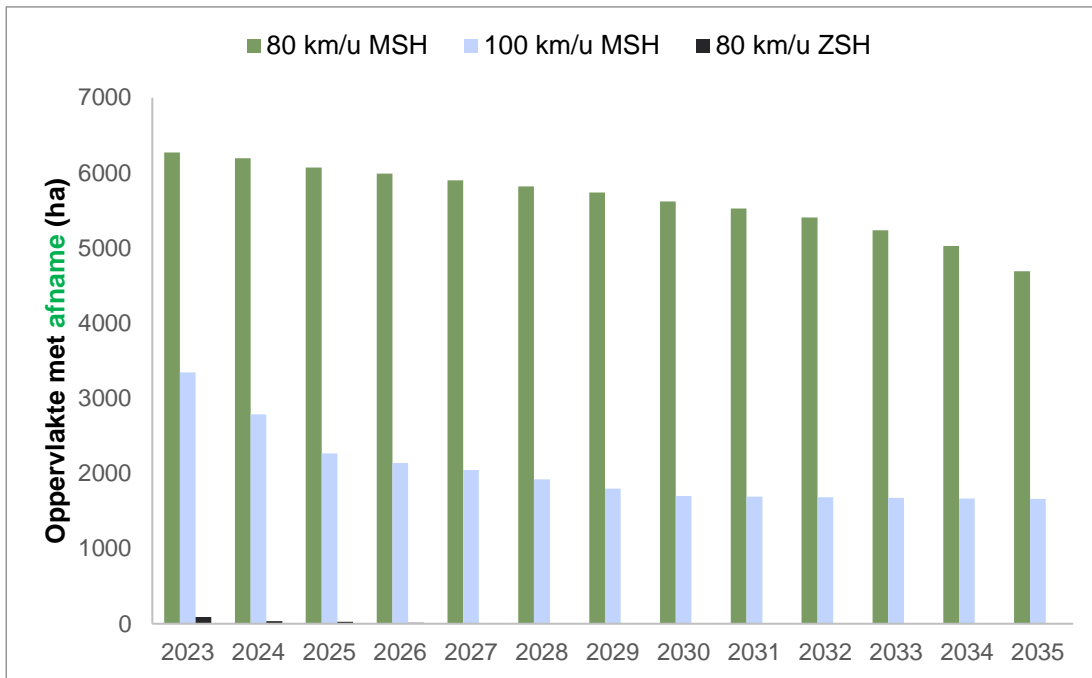
	Maximale toename (mol/h/j)	Oppervlakte met toename (ha)	Maximale afname (mol/h/j)	Oppervlakte met afname (ha)
2023	-	-	1.50	89
2024	0.04	0.3	0.84	36
2025	0.11	59	0.33	25
2026	0.52	725	0.05	13
2027	1.01	1396	0.01	2
2028	1.50	1962	-	-
2029	1.99	2525	-	-
2030	2.49	3178	-	-
2031	2.74	3468	-	-
2032	3.00	3758	-	-
2033	3.25	4074	-	-
2034	3.50	4312	-	-
2035	3.67	4615	-	-

Tabel 2 Scenario 2: van 100 km/u naar 80 km/u met strikte handhaving

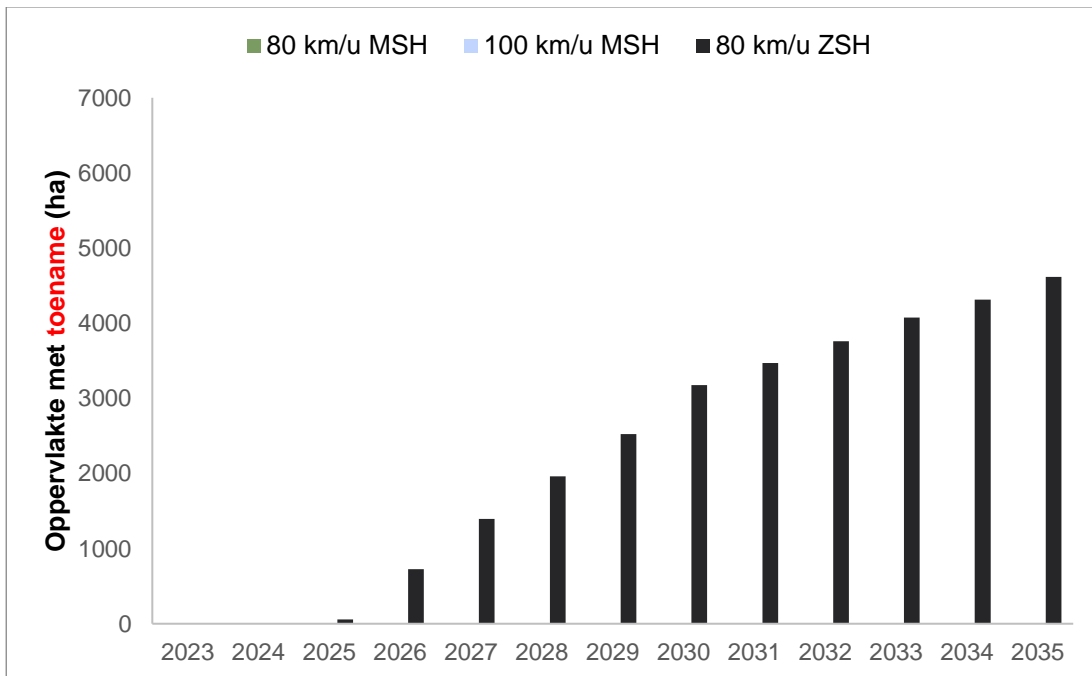
	Maximale toename (mol/h/j)	Oppervlakte met toename (ha)	Maximale afname (mol/h/j)	Oppervlakte met afname (ha)
2023	-	-	5.69	6274
2024	-	-	5.40	6196
2025	-	-	5.11	6071
2026	-	-	4.96	5990
2027	-	-	4.80	5902
2028	-	-	4.65	5819
2029	-	-	4.48	5738
2030	-	-	4.32	5620
2031	-	-	4.23	5526
2032	-	-	4.15	5406
2033	-	-	4.06	5235
2034	-	-	3.97	5029
2035	-	-	3.88	4691

Tabel 3 Scenario 3: behoud 100 km/u, invoering strikte handhaving

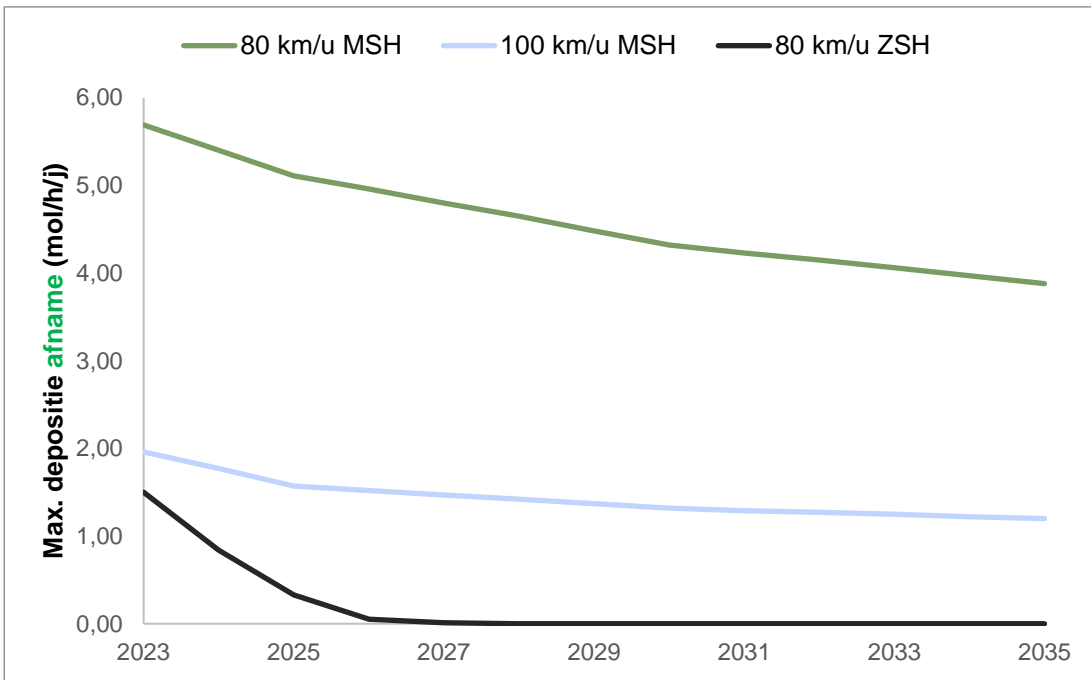
	Maximale toename (mol/h/j)	Oppervlakte met toename (ha)	Maximale afname (mol/h/j)	Oppervlakte met afname (ha)
2023	-	-	1.96	3347
2024	-	-	1.77	2787
2025	-	-	1.57	2267
2026	-	-	1.52	2138
2027	-	-	1.47	2045
2028	-	-	1.42	1920
2029	-	-	1.37	1797
2030	-	-	1.32	1701
2031	-	-	1.29	1690
2032	-	-	1.27	1685
2033	-	-	1.25	1675
2034	-	-	1.22	1668
2035	-	-	1.20	1662



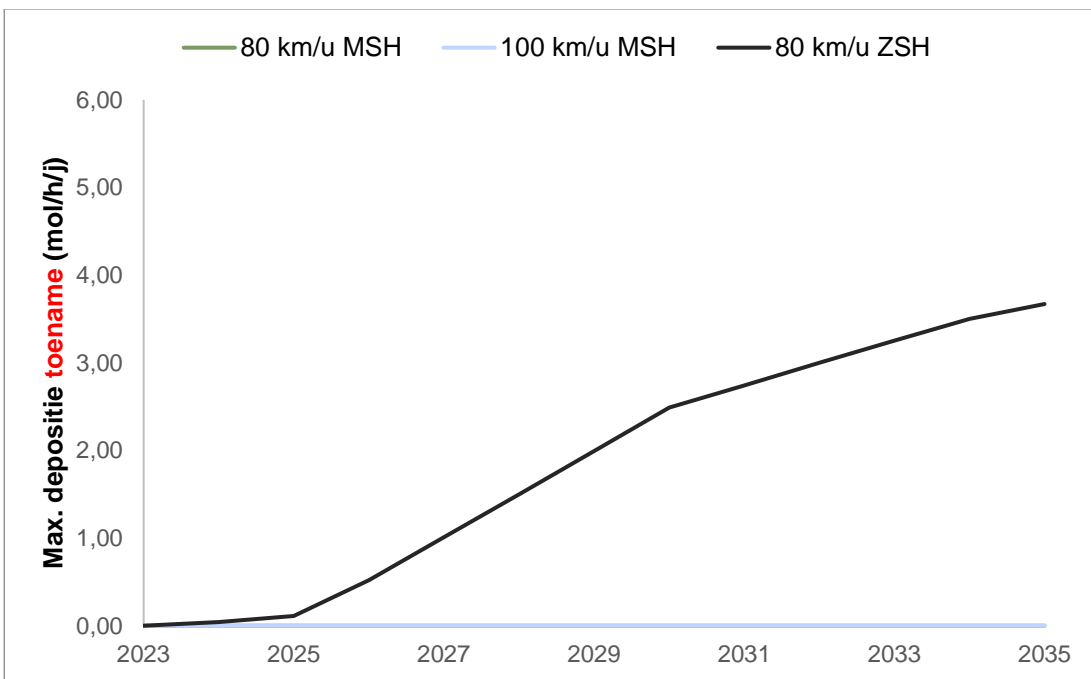
Figuur 1 Areaal met **afname** van stikstofdepositie



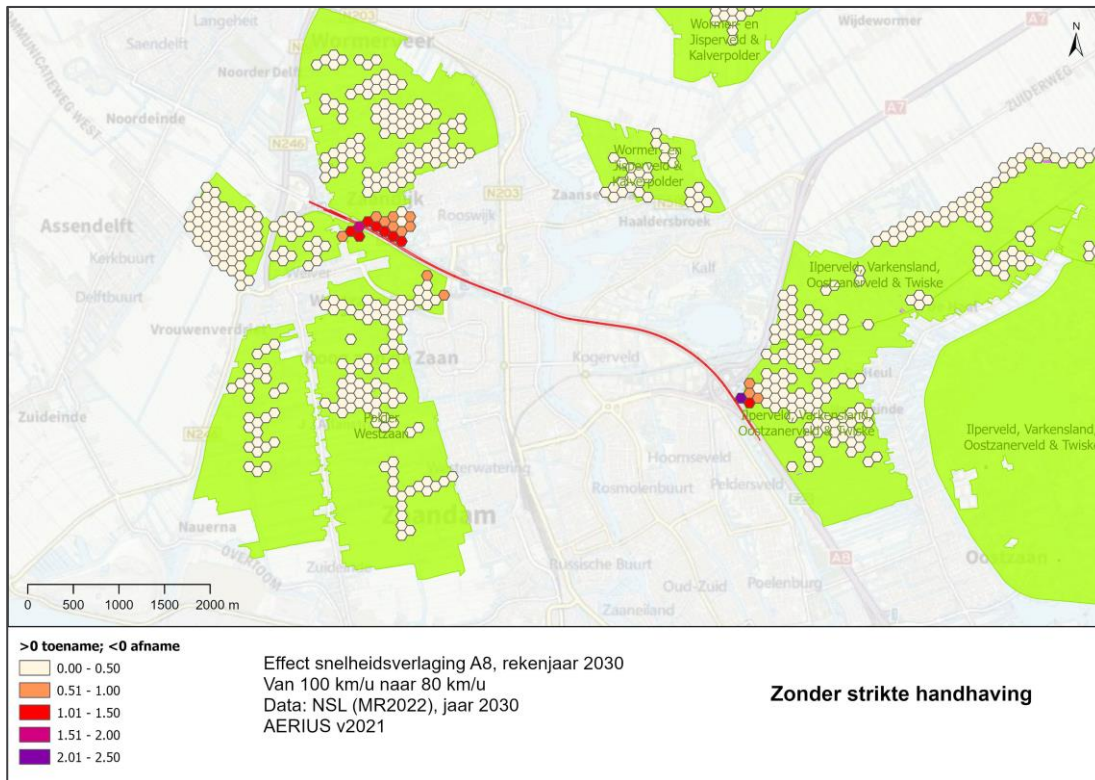
Figuur 2 Areaal met **toename** van stikstofdepositie



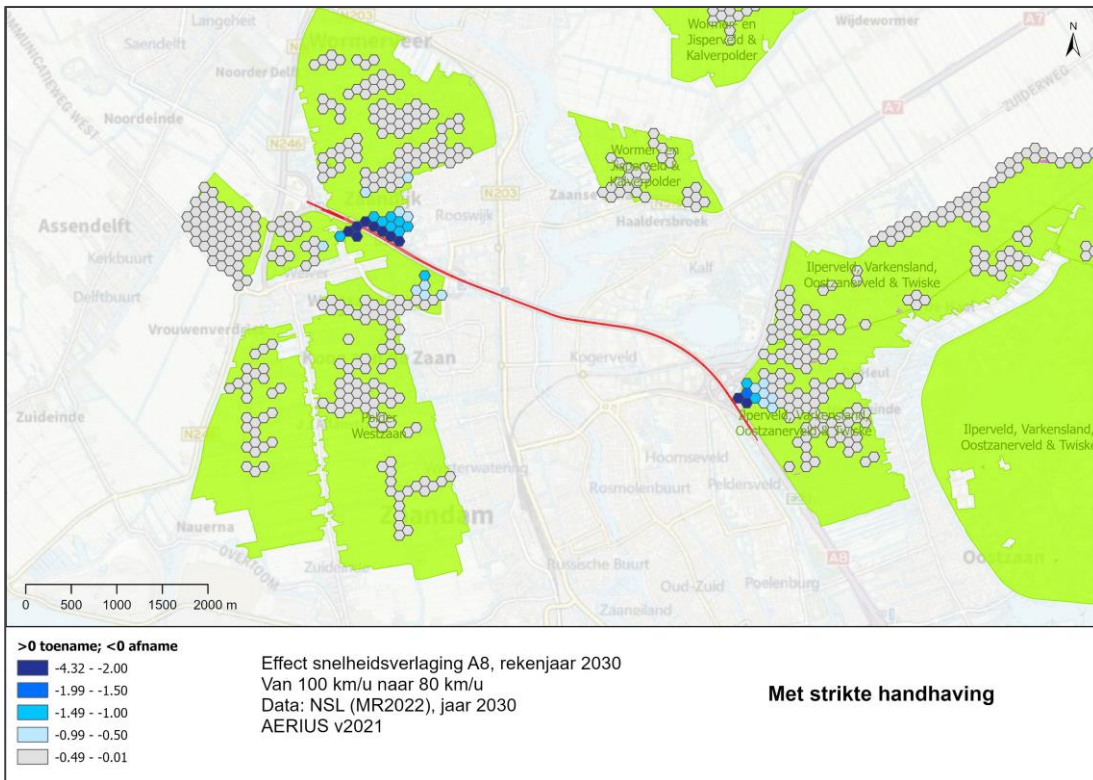
Figuur 3 Maximale **afname** van stikstofdepositie



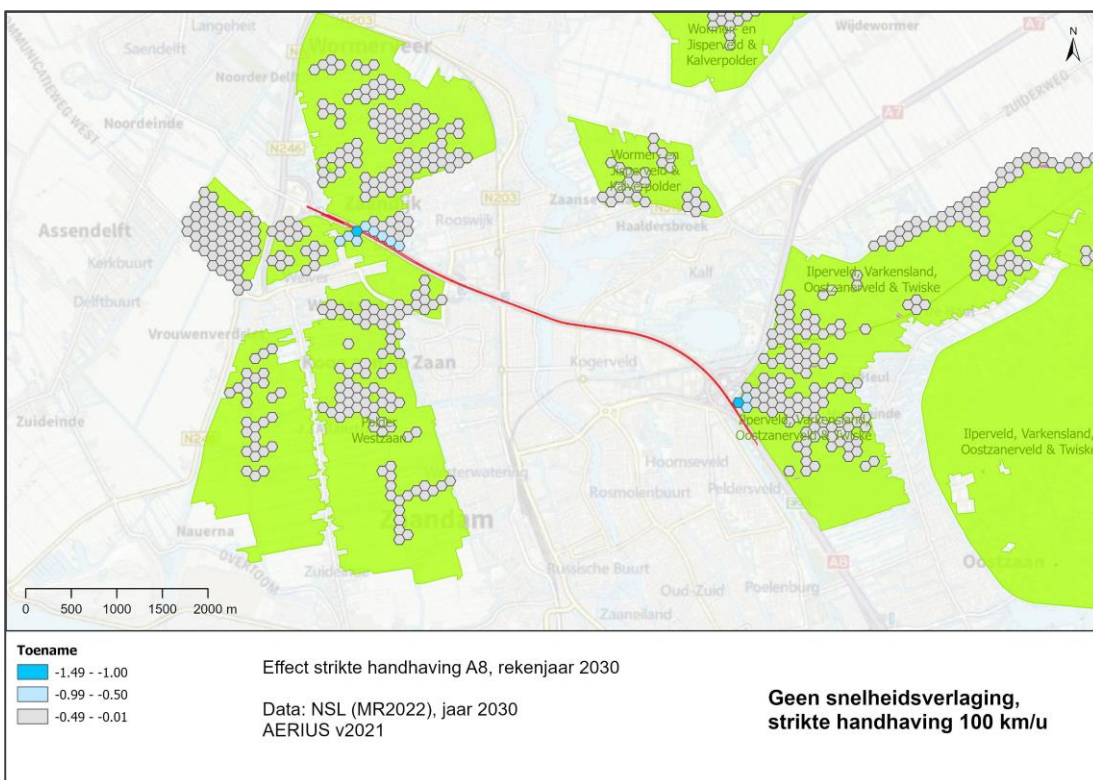
Figuur 4 Maximale **toename** van stikstofdepositie



Figuur 5 Resultaten scenario 1, toename in mol N/h/j.



Figuur 6 Resultaten scenario 2, toename (negatief = afname) in mol N/h/j.



Figuur 7 Resultaten scenario 3, toename (negatief = afname) in mol N/h/j.