

Whitepaper

In een lagere versnelling?

Van 50 naar 30 kilometer per uur in de bebouwde kom.
Wat vinden Nederlandse gemeenten hiervan? Is het haalbaar,
betaalbaar en beheersbaar?



Samenvatting

Binnen de bebouwde kom moet de maximumsnelheid op veel meer wegen van 50 km/u worden verlaagd naar 30 km/u. Dat is het doel van de motie die eind vorig jaar door de Tweede Kamer is aangenomen. Daarin wordt opgeroepen om een afwegingskader te ontwikkelen waarbij 30 km/u als leidend principe wordt gehanteerd in de bebouwde kom. Volgens de indieners van de motie zal de verkeersveiligheid daardoor worden verbeterd.

1. 35% van de gemeenten wil **geen extra 30 km/u-wegen** invoeren. Zij geven bijvoorbeeld aan op de meeste wegen in woonwijken al een maximale snelheid van 30 km/u geldt. Alleen op hoofdwegen geldt nog 50 km/u als snelheidslimiet, ten behoeve van de ontsluitingsfunctie en de doorstroming.
2. 50% van de gemeenten overweegt **beperkt meer 30 km/u-wegen** in te voeren. De kosten van infrastructurele aanpassingen en het handhaven van de snelheid, zijn voor gemeenten belangrijke argumenten om terughoudend te zijn met het uitbreiden van 30 km/u-wegen.
3. Gemeenten die **meer 30 km/u-wegen** willen invoeren verwachten positieve effecten op de verkeersveiligheid en het milieu. Een lagere snelheid levert minder geluidbelasting en een verbetering van luchtkwaliteit op.
4. Vrijwel **geen enkele gemeente** overweegt om op alle 50 km/u-wegen de snelheidslimiet aan te passen naar 30 km/u.

Naast de enquête voerde Sweco een landelijke data-analyse uit. Daarin wordt duidelijk dat gemiddeld 70% van de weglengte binnen de bebouwde kom nu al een snelheidslimiet van 30 km/u heeft. Opvallend is dat dit percentage tussen gemeenten sterk verschilt. Uit de data-analyse blijkt ook dat landelijk ongeveer 10% (bijna 2.000 kilometer) van de huidige 50 km/uur-wegen zonder grote infrastructurele ingrepen naar een snelheidslimiet van 30 km/uur kan worden teruggebracht. Daarbij is rekening gehouden met de huidige ruimtelijke omgeving en wegkenmerken. Er is een ruwe kosteninschatting gemaakt die deze quick-wins met zich meebrengen: circa 175 miljoen euro.

Gemiddeld 70% van de weglengte heeft binnen de bebouwde kom nu al een snelheidslimiet van 30 km/u

Daarnaast zou nog ruim 10% (2.000 kilometer) in aanmerking kunnen komen voor een snelheidslimiet van 30 km/uur. Hiervoor zijn alleen wel ingrijpende reconstructies nodig. De geschatte kosten lopen al gauw richting 1 miljard euro. Met ingrijpende herstructurering kan nog veel grootschaliger over verkeersstructuren worden nagedacht. Naast de verkeersveiligheid worden dan ook andere doelen nagestreefd, zoals klimaatadaptatie, biodiversiteit, en gezondheid.

Lokaal maatwerk voor veiliger verkeer

Het realiseren van beperkt meer 30 km/u-wegen is lokaal maatwerk en kan zorgen voor een veiligere verkeerssituatie. De uitvoering verdient echter de aandacht te krijgen die het nodig heeft. De ervaring leert dat er bij 30 km/u-wegen regelmatig sprake is van een niet geloofwaardige inrichting. In onze data-analyse wordt dit beeld bevestigd: ruim 40% van de huidige 30 km/u-wegen is te breed, de helft daarvan heeft ook nog eens asfaltverharding, dat een hogere snelheid van gemotoriseerd verkeer in de hand werkt.

Het risico dat er te gemakkelijk wordt gedacht over invoering van 30 km/u-wegen is reëel. Mede dankzij de zorgen die er leven bij gemeenten over de kosten van infrastructurele aanpassingen en handhaving. Alleen het omwisselen van verkeersborden is vaak onvoldoende. Daardoor neemt het aantal niet-geloofwaardig ingerichte 30 km/u wegen alleen maar verder toe en daar is de verkeersveiligheid niet bij gebaat. Het verdient daarom aanbeveling om ook de inrichting van huidige 30 km/u wegen op orde te brengen.

Snelheid op doorgaande weg

Voor doorgaande wegen met een snelheidslimiet van 50 km/u is invoering van 30 km/u naar onze mening ongewenst. Langs een groot deel van deze wegen (ongeveer 40%) ontbreken echter vrij liggende fietsvoorzieningen. Ook zijn er soms nog erfaansluitingen en parkeervakken aanwezig, die niet bij een 50 km/u-weg passen. Aanleg van vrij liggende fietspaden zou hier dan ook zinvoller zijn dan de snelheidslimiet verlagen naar 30 km/u.

Langs 3.670 kilometer 50 km/u-wegen vrij liggende fietspaden aanleggen, kost op basis van een ruwe schatting ongeveer 650 miljoen euro. Aangezien er op deze wegen gemiddeld meer gemotoriseerd verkeer én fietsverkeer aanwezig is, dan op wegen die je zou kunnen aanpassen naar 30 km/u, is hiermee de grootste winst binnen de bebouwde kom te behalen.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
Voorwoord	4
Onderzoeksmethoden	5
Onderzoeksresultaten	5
Conclusies en aanbevelingen	14
Over de auteur	15

Voorwoord

Het gaat niet goed met de verkeersveiligheid in Nederland. Vooral fietsers en voetgangers zijn vaker het slachtoffer van een ongeval. Binnen de bebouwde kom moet daarom de maximumsnelheid op veel meer wegen van 50 km/u terug naar 30 km/u. Dat is het doel van de motie die eind vorig jaar door de Tweede Kamer is aangenomen. Bij driekwart van de ernstige verkeersletsels op de spoedeisende hulp van ziekenhuizen zijn fietsers het slachtoffer. En dat terwijl er – mede door de coronacrisis – steeds meer wordt gefietst en gewandeld. De indieners van de motie willen met dit voorstel de verkeersveiligheid vergroten.

De aanpassing van de maximale snelheid in de bebouwde kom roept veel vragen op. Wanneer is een weg een doorgaande weg? Welke eigenschappen heeft een doorgaande weg waardoor hier 50 km/u wél een veilige snelheid is? Hoeveel van de huidige 50 km/u-wegen komen in aanmerking voor een verlaging naar 30 km/u? En hoe denken gemeenten zelf over de maatregel? Welke kansen en risico's zien zij en wat is er volgens hen nodig om deze maatregel goed te kunnen uitvoeren?

Terug van 50 naar 30, maar hoe?

Aan de hand van de uitkomsten van een enquête onder 550 respondenten die Sweco samen met Binnenlands Bestuur bij gemeenten heeft afgenomen, geven we antwoord op deze vragen. Ook de data-analyse naar wegkenmerken van alle 30 km/u- en 50 km/u-wegen gebruiken we hierbij. Heeft deze motie potentie? De conclusie lees je in het laatste hoofdstuk van dit whitepaper.

Ben je werkzaam bij één van de volgende organisaties dan is dit whitepaper zeker interessant om te lezen.

- Gemeente
- Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG)
- Provincie
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W)
- Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV)
- Kennisnetwerk SPV
- CROW
- Fietsersbond
- Veilig Verkeer Nederland (VNN)
- ANWB

Onderzoeksmethoden

In samenwerking met Binnenlands Bestuur voerde Sweco een onderzoek uit naar de verlaging van de maximum snelheid binnen de bebouwde kom. De onderzoeksresultaten zijn gebaseerd op een enquête en een data-analyse.

Deel 1: Enquête

In samenwerking met Binnenlands Bestuur heeft Sweco een enquête uitgezet. Daarin is gevraagd naar plannen, kansen en zorgen voor invoering van 30 km/u als snelheidsnorm. Bijna 550 respondenten vulden de enquête volledig in, onder wie 370 respondenten die bij gemeenten werkzaam zijn (bestuurders en ambtenaren). De andere 180 respondenten werken bij provincies, waterschappen, politie, ministeries en overige organisaties. De respondenten konden aangeven waar zij werken. Wij hebben vastgesteld dat we van minimaal 149 van de 352 gemeenten in Nederland een reactie hebben ontvangen; dat komt neer op een respons van ruim 40%. Deze gemeenten liggen zijn over heel Nederland verspreid. Daarmee is een goede vertegenwoordiging en geografische spreiding gerealiseerd.

Deel 2: Data-analyse wegkenmerken

In alle delen van Nederland hebben wij diverse wegkenmerken van 30 km/u en 50 km/u-wegen in kaart gebracht. De berekende wegkenmerken zijn: fietsvoorzieningen, fietsoversteekplaatsen, rijbaanscheiding, kruispuntvormen, breedte rijbaan, verhardingssoort, parkeervoorzieningen, erfaansluitingen, weghiërarchie en aanwezigheid van buslijnen. Op basis van deze kenmerken stelden we vast in hoeverre een 50 km/u-weg veilig is ingericht en in hoeverre er sprake is van kenmerken die bij een 30 km/u-weg horen. Deze analyse geeft een indicatie op welke wegen 50 km/u een passende snelheid is en waar 30 km/u als snelheidslimiet wellicht beter zou zijn. In dit onderzoek zijn geen effecten op mogelijke mobiliteitsconsequenties, zoals routekeuze-veranderingen en nadelige gevolgen voor reistijden, in kaart gebracht.

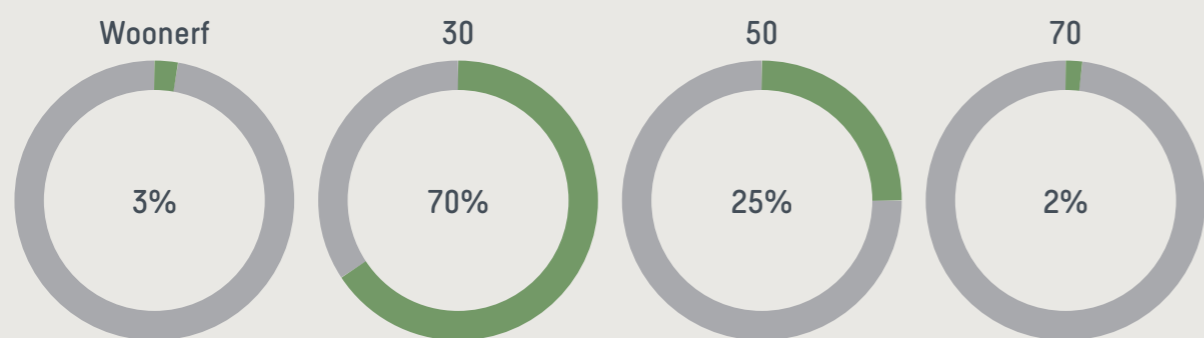
Onderzoeksresultaten

48% van de gemeenten in Nederland wil de maximum snelheid binnen de bebouwde kom op meer plekken terugbrengen naar 30 km/uur. Als er echter niets veranderd aan de inrichting van de 50 en 30 km/uur wegen, levert de snelheidsverlaging qua verkeersveiligheid weinig op. Het onderzoek leverde zes belangrijke inzichten op. Je leest ze op de volgende pagina.

1. 70% van de weglengte binnen de bebouwde kom heeft al een snelheidslimiet van 30 km/u

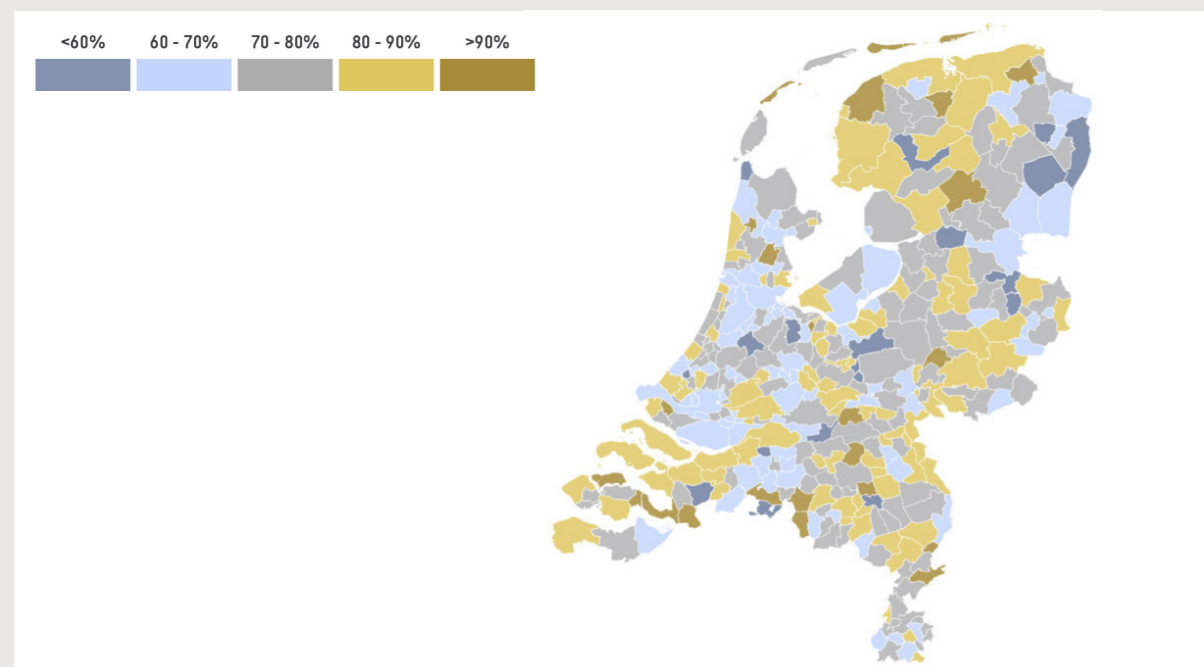
Als we de huidige weglengte in Nederland beschouwen, zijn er twee snelheidslimieten toonaangevend binnen de bebouwde kom. Ongeveer 70% van de weglengte binnen de bebouwde kom heeft een snelheidslimiet van 30 km/u. Dit is landelijk ongeveer 45.000 km. Wegen met een snelheidslimiet van 50 km/u representeren 25% van de weglengte binnen de bebouwde kom. Het betreft ongeveer 16.500 km. Ruim 3% van de weglengte is een woonerf (15 km/u), en ruim 2% van de wegen heeft een snelheidslimiet boven de 50 km/u, vooral 70 km/u.

Weglengte binnen de bebouwde kom naar snelheidslimiet



Het percentage weglengte 30 km/u binnen de bebouwde kom verschilt sterk per gemeente (zie kaart). Zo zijn er 24 gemeenten waar het percentage weglengte 30 km/u nu al meer dan 90% is. Hier zullen vermoedelijk weinig extra 30 km/u-wegen te realiseren zijn. Dit in tegenstelling tot gemeenten met een laag percentage weglengte 30 km/u. Hier heeft de motie waarschijnlijk een grotere kans van slagen. In algemene zin geldt dat vooral kleinere gemeenten een hoger percentage 30 km/u binnen de bebouwde kom hebben, waarschijnlijk omdat hier minder doorgaande wegen nodig zijn dan in grotere gemeenten. Ook hangt het percentage af van de structuur en opbouw van het wegennet. Verder hebben wegen op industrie- en bedrijventerreinen vaak een snelheidslimiet van 50 km/u. Gemeenten met grote oppervlakten industrie- en bedrijventerreinen zullen ook eerder een lager percentage 30 km/u binnen de bebouwde kom hebben. Een hoog percentage weglengte 30 km/u betekent overigens niet per definitie een verkeersveilige omgeving omdat we weten dat veel 30 km/u-wegen vanwege kostenoverwegingen sober zijn ingericht en het de vraag is hoe geloofwaardig een snelheidslimiet van 30 km/u daar dan is.

Percentage 30 km/u binnen de bebouwde kom



2. 35% van gemeenten overweegt geen uitbreiding van 30 km/u, 50% van de gemeenten overweegt beperkt meer 30 km/u in te voeren

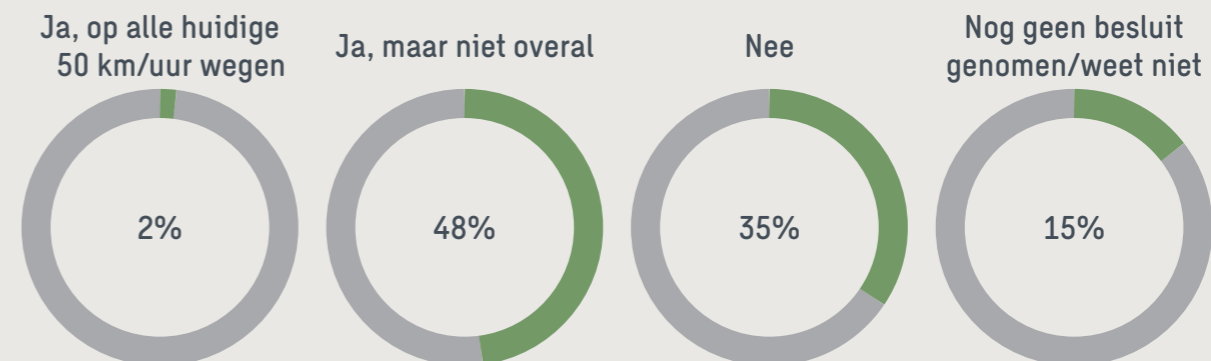
Uit de resultaten van de enquête blijkt dat 35% van de gemeenten geen extra 30 km/u-wegen willen invoeren. Zij geven bijvoorbeeld aan dat de meeste wegen in woonwijken al een snelheidslimiet van 30 km/u hebben en dat alleen op de hoofdwegen nog 50 km/u geldt ten behoeve van de ontsluitingsfunctie en de doorstroming. Zij overwegen niet om deze snelheid te verlagen.

'Als we op alle wegen 30 km/u zouden hanteren, wordt het hele wegennet gelijkwaardig. Daardoor gaat er verkeer rijden op plekken waar je dat niet wilt. Je hebt een netwerk van gebiedsontsluitingswegen nodig om bestemmingen goed bereikbaar te houden en ongewenst verkeer uit de woonwijken te weren'

De helft van de gemeenten overweegt beperkt meer 30 km/u in te voeren. De kosten van infrastructurele aanpassingen en zorgen om de handhaving zijn voor gemeenten belangrijke argumenten om terughoudend te zijn met uitbreiding van 30 km/u-wegen. Bijna geen enkele gemeente geeft aan op alle huidige 50 km/u-wegen 30 km/u als snelheidslimiet in te willen voeren. Ongeveer 15% van de gemeenten heeft nog geen besluit genomen of weet het niet.

'Hoe meer drempels/plateaus nodig zijn om 30 km/u af te dwingen, hoe meer geluids- en trillingsoverlast'

Is uw gemeente van plan om de maximumsnelheid binnen de bebouwde kom aan te passen naar 30 km/u?



De enquêteresultaten sluiten aan op de Duurzaam Veilig (DV) visie die in de verkeersbranche wordt gehanteerd. Daarin wordt gepleit dat een bepaalde hiërarchie in het verkeersnetwerk nodig is. Binnen de bebouwde kom komen voornamelijk twee soorten wegen voor: gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen. Als er overal 30 km/u wordt toegepast, valt dit onderscheid weg. De positieve effecten die deze categorisering heeft op bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid verdwijnen. De 50 km/u-weg moet dus blijven bestaan, het is niet wenselijk om 30 km/u-wegen overal toe te passen.

Aan de gemeenten die hebben aangegeven meer 30 km/u te overwegen, is gevraagd wat de belangrijkste reden is om de maximumsnelheid te verlagen. Meer dan 75% verwacht daarmee een verhoogde verkeersveiligheid en minder ongevallen met fietsers en voetgangers te bereiken. Dit is in lijn met de verwachting van de indieners van de motie. Daarnaast geeft 65% van de gemeenten aan ook een positief effect op het milieu te verwachten, omdat geluidsoverlast en luchtvervuiling bij een lagere snelheid afnemen.

3. Kosten infrastructurele aanpassingen en handhaving grootste struikelblok

Ongeveer 80% van de gemeenten geeft aan dat infrastructurele aanpassingen nodig zijn om de snelheidsverlaging goed te kunnen doorvoeren. Ruim de helft van de gemeenten maakt zich zorgen over de kosten die deze infrastructurele aanpassingen met zich meebrengen. Met alleen het aanpassen van verkeersborden wordt schijnveiligheid gecreëerd.

'Het is geen kwestie van de bordjes omwisselen en klaar. Deze wegen zijn ontworpen om 50 km/u te rijden. Als daar alleen een lagere snelheidslimiet wordt ingesteld, houden mensen zich er niet aan'

Bijna 70% van de gemeenten stelt dat controle en handhaving nodig zijn voor het succesvol invoeren van de 30 km/u-maatregel. Ruim 50% van de gemeenten maakt zich ook zorgen over de haalbaarheid van die handhaving. Controle en handhaving is vooral nodig wanneer er geen sprake is van een geloofwaardige inrichting. Dit hangt dus ook samen met de noodzaak om infrastructurele aanpassingen te doen. Het borgen van aanrijdtijden van hulpdiensten benoemt ongeveer 40% als zorg bij meer 30 km/u-wegen.

'De politie handhaaft niet of nauwelijks op 30 km/u-wegen en zeker niet als de weg er ook niet op is ingericht'

4. Langs 40% van de doorgaande wegen (50 km/u) ontbreken vrij liggende fietsvoorzieningen

Bij het maken van een inschatting voor welke wegen 30 km/u potentie heeft, beschouwen we allereerst de meest wezenlijke wegkenmerken voor een 50 km/u-weg: aanwezigheid van fietsvoorzieningen, afwezigheid van parkeervoorzieningen en erfaansluitingen.

- Van vrij liggende fietsvoorzieningen is sprake als er een vrij liggend fietspad of parallelweg met 30 km/u als snelheidslimiet is gerealiseerd langs de rijbaan van de 50 km/u-weg.
- Wegen met geen of tot 25% van de wegvaklengte langspaarvakken duiden we aan als 'geen parkeervakken'. Wegen met schuin- en haaksparkeren of langspaarvakken op meer dan 25% van de weglengte krijgen de duiding 'parkeervakken'.
- Het invloedsgebied van een erfaansluiting is op 25 meter gesteld. Wegen zonder of tot 25% van de wegvaklengte erfaansluitingen duiden we aan als 'geen erfaansluitingen', indien het er meer dan 25% van de weglengte erfaansluitingen heeft duiden we dat als 'erfaansluitingen'.

Deze scoringsmethodiek is opgesteld op basis van beschikbaarheid van data en expert judgement. We zijn ons ervan bewust dat dit enigszins kort door de bocht kan zijn. Dit soort indelingen kunnen echter nooit in beton gegoten worden. Wij schatten in dat dit een goede indicatie geeft om de huidige inrichting te beoordelen. We gaan graag samen met je in gesprek welke scoringsmethoden en kenmerken bepalend zijn binnen jouw gemeente voor de uiteindelijke afweging. Onze tools zijn zodanig ingericht dat we hierin flexibel kunnen werken. Tabel 1 laat zien hoe de 50 km/u-wegen in Nederland op deze kenmerken scoren volgens bovenstaande scoringsmethodiek.

In de analyse van de wegkenmerken hebben wij de 50 km/u-wegen in twee klassen ingedeeld, naar belang voor de ontsluitingsfunctie en de doorstroming: gemiddeld tot hoog en laag tot nauwelijks. Dit is gedaan op basis van een bestand met daarin de hoofdstructuur van het wegennet, het aantal buslijndiensten op een wegvak, geslotenverklaringen voor de fiets, aanwezigheid van fysieke rijbaanscheiding en kruispunten met VRI's en rotondes.

Combinaties van drie meest belangrijke kenmerken		Gemiddeld tot hoog belang doorstroming		Laag tot nauwelijks belang doorstroming		Totaal	
		Lengte (km)	Lengte (%)	Lengte (km)	Lengte (%)	Lengte (km)	Lengte (%)
Vrij liggende fietsvoorzieningen	Geen erfaansluitingen en geen parkeervakken	2.220	25%	200	3%	2.420	14%
	Geen erfaansluitingen maar wel parkeervakken	700	8%	90	1%	780	5%
	Geen parkeervakken maar wel erfaansluitingen	1.440	16%	190	2%	1.620	10%
	Parkeervakken en erfaansluitingen	840	9%	90	1%	930	5%
Geen vrij liggende fietsvoorzieningen	Geen erfaansluitingen en geen parkeervakken	840	10%	1.590	20%	2.430	14%
	Geen erfaansluitingen maar wel parkeervakken	720	8%	1.410	18%	2.130	13%
	Geen parkeervakken maar wel erfaansluitingen	1.110	13%	2.550	32%	3.660	22%
	Parkeervakken en erfaansluitingen	1.000	11%	1.900	24%	2.900	17%
Totaal 50 km/u wegen		8.850	100%	8.030	100%	16.880	100%
Subtotaal vrij liggende fietsvoorzieningen		5.180	59%	570	7%	5.760	34%
Subtotaal geen vrij liggende fietsvoorzieningen		3.670	41%	7.460	93%	11.130	66%
Subtotaal geen erfaansluitingen		4.470	50%	3.290	41%	7.770	46%
Subtotaal erfaansluitingen		4.380	50%	4.730	59%	9.120	54%
Subtotaal geen parkeervakken		5.610	63%	4.530	56%	10.140	60%
Subtotaal parkeervakken		3.250	37%	3.500	44%	6.740	40%

Tabel 1: Onderverdeling 50 km/u-wegen in Nederland naar meest wezenlijke wegkenmerken

Uit tabel 1 blijkt dat 14% van alle 50 km/u-wegen op de meest wezenlijke wegkenmerken fietsvoorzieningen, parkeervoorzieningen en erfaansluitingen geheel conform de Duurzaam Veilig visie scoren. Als we alleen naar de 50 km/u-wegen met een gemiddeld tot hoog belang voor de ontsluitingsfunctie en de doorstroming kijken, is dit percentage met 25% wel hoger. De tabel geeft verder vooral aan dat er in de praktijk veel grijze wegen voorkomen, die qua functie zowel gebiedsontsluitingsweg als erfontsluitingsweg zijn. We herkennen hierin de worsteling van de wegbeheerders als het gaat om keuzes maken in de geldende maximumsnelheid. Dat is en blijft maatwerk.

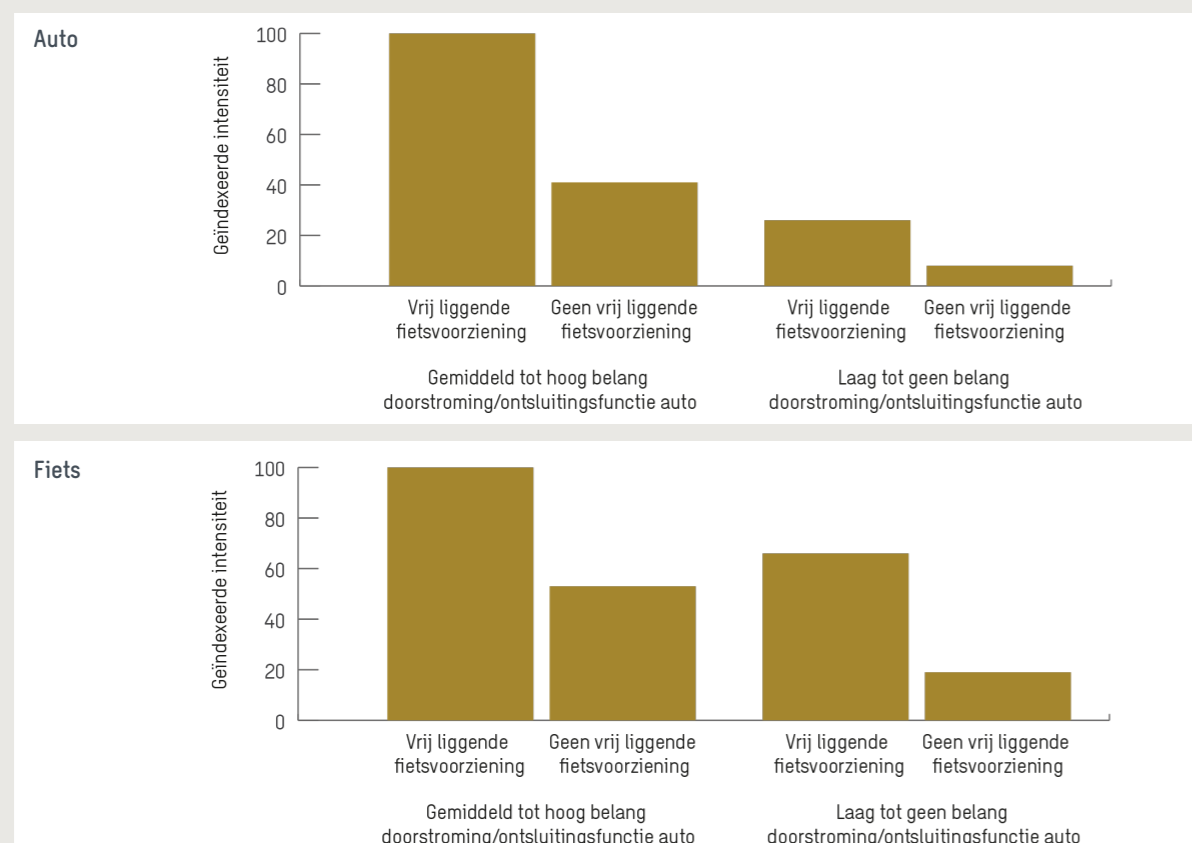
Fietsvoorzieningen

We zien dat op ongeveer 60% van de 50 km/u-wegen met een gemiddeld tot hoog belang voor de ontsluitingsfunctie en de doorstroming een bijpassende fietsvoorziening aanwezig is (een vrij liggend fietspad of een parallelweg). Op ongeveer 40% van deze wegen is fietsverkeer echter niet fysiek gescheiden van het gemotoriseerd verkeer. Er is dus sprake van gemengd verkeer op de rijbaan (al dan niet met fietsstroken). Aangezien er op deze wegen gemiddeld gezien zowel meer gemotoriseerd verkeer als fietsverkeer aanwezig is (zie uitwerking in kader 'Afgelegde auto- en fietskilometers op 50 km/u-wegen') dan op wegen die in aanmerking komen voor aanpassing naar 30 km/u is hier naar onze mening de grootste verkeersveiligheidswinst binnen de bebouwde kom te behalen.

Afgelegde auto- en fietskilometers op 50 km/u-wegen

Onze analyses richten zich op de kwantitatieve indeling naar weglengte van wegen met specifieke kenmerken. Voor de verkeersveiligheid is het minstens zo belangrijk hoe de afgelegde kilometers (verkeersprestatie) van gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer over die wegen zijn verdeeld. Deze gegevens zijn echter niet landelijk dekkend beschikbaar.

Vanuit een voor de provincie Utrecht recent uitgevoerd project naar de verkeersveiligheid van fietsinfrastructuur hebben we voor alle wegbeheerders intensiteiten uit een verkeersmodel voor zowel het gemotoriseerd verkeer als het fietsverkeer beschikbaar. In onderstaande grafieken zijn voor alle 50 km/u-wegen van de 26 gemeenten in de provincie Utrecht samen, de geïndexeerde intensiteiten voor het auto- en fietsverkeer naar wegtype weergegeven. De 50 km/u-wegen met een gemiddeld tot hoog belang voor de doorstroming met vrij liggende fietsvoorzieningen hebben zowel de hoogste auto-intensiteit als de hoogste fietsintensiteit; deze zijn zodoende op een index van 100 gezet. Gemiddeld genomen is een 50 km/u-weg met vrij liggende fietspaden dus veel drukker met autoverkeer én fietsverkeer dan 50 km/u-wegen zonder vrij liggende fietsvoorziening (gemengd verkeer). Ook is een duidelijk verschil in auto- en fietsintensiteit zichtbaar tussen wegen zonder vrij liggende fietsvoorziening met een gemiddeld tot hoog belang voor de doorstroming en ontsluitingsfunctie en die met een laag tot geen belang voor de doorstroming en ontsluitingsfunctie.



5. Ongeveer 10% van de 50 km/u-wegen, kan zonder grote infrastructurele ingrepen een 30 km/u-weg worden

Voor 50 km/u-wegen die een beperkte ontsluitingsfunctie hebben, laag belang bij doorstroming en geen vrij liggende fietsvoorzieningen hebben, is invoering van 30 km/u als snelheidslimiet denkbaar. We kijken bij deze wegen (met een lengte van in totaal 7.460 km) naar de mate waarin aanwezige parkeervoorzieningen en erfaansluitingen een snelheidslimiet van 30 km/u rechtvaardigen. Bovendien geven we aan of de huidige breedte van de weg en de verhardingssoort al dan niet geschikt zijn voor invoering van 30 km/u. Hieruit volgen de 'quick-wins' (op deze wegen zijn de kosten van aanpassing naar een snelheidslimiet van 30 km/u gering) en wegen waar 'ingrijpende reconstructie' nodig is en de kosten aanzienlijk hoger zullen zijn.

Kansen voor invoering van 30 km/u als snelheidslimiet		Laag tot nauwelijks belang doorstroming	
		Lengte (km)	30 km/u als snelheidslimiet vanuit verkeersveiligheid gedacht?
Breedte geschikt voor 30 km/u en al klinkerverharding aanwezig	Parkeervakken en erfaansluitingen	290	Ja, quick-win
	Geen erfaansluitingen maar wel parkeervakken	330	Ja, quick-win
	Geen parkeervakken maar wel erfaansluitingen	260	Ja, quick-win
	Geen erfaansluitingen en geen parkeervakken	240	Nee, er is vanuit parkeren en erftoegang redenerend geen reden voor 30 km/u
Breedte geschikt voor 30 km/u maar asfaltverharding aanwezig	Parkeervakken en erfaansluitingen	270	Ja, quick-win alhoewel asfaltverharding niet optimaal is
	Geen erfaansluitingen maar wel parkeervakken	160	Ja, quick-win alhoewel asfaltverharding niet optimaal is
	Geen parkeervakken maar wel erfaansluitingen	560	Ja, quick-win alhoewel asfaltverharding niet optimaal is
	Geen erfaansluitingen en geen parkeervakken	300	Nee, er is vanuit parkeren en erftoegang geen reden voor 30 km/u
Huidige breedte te breed voor 30 km/u maar wel klinkerverharding aanwezig	Parkeervakken en erfaansluitingen	450	Ja, maar ingrijpende reconstructie nodig
	Geen erfaansluitingen maar wel parkeervakken	300	Ja, maar ingrijpende reconstructie nodig
	Geen parkeervakken maar wel erfaansluitingen	430	Ja, maar ingrijpende reconstructie nodig
	Geen erfaansluitingen en geen parkeervakken	280	Nee, er is vanuit parkeren en erftoegang redenerend geen reden voor 30 km/u
Huidige breedte te breed voor 30 km/u en ook nog asfaltverharding aanwezig	Parkeervakken en erfaansluitingen	890	Ja, maar ingrijpende reconstructie nodig
	Geen erfaansluitingen maar wel parkeervakken	620	Nee
	Geen parkeervakken maar wel erfaansluitingen	1.300	Nee
	Geen erfaansluitingen en geen parkeervakken	770	Nee
Totaal 50 km/u wegen met laag tot nauwelijks belang ontsluitingsfunctie en doorstroming zonder vrijliggende fietsvoorzieningen		7.460	
Subtotaal quick-win 30 km/u		1.870	
Subtotaal ingrijpende reconstructie 30 km/u		2.070	
Subtotaal geen aanleiding voor 30 km/u		3.520	

Tabel 2: Kansen voor invoering van 30 km/u als snelheidslimiet op wegen met laag tot nauwelijks belang ontsluitingsfunctie en doorstroming zonder vrij liggende fietsvoorzieningen

Uit tabel 2 blijkt dat bijna 1.900 kilometer (rond de 10% van de huidige 50 km/uur-wegen) zonder grote infrastructurele ingrepen (de 'quick-wins') naar een snelheidslimiet van 30 km/uur kan worden teruggebracht. Nog eens ruim 2.000 kilometer (ruim 10% van de huidige 50 km/uur-wegen) komt in aanmerking voor een snelheidslimiet van 30 km/uur, maar hiervoor is ingrijpende reconstructie nodig. Uiteraard kan met ingrijpende herstructurering nog grootschaliger over verkeersstructuren worden nagedacht. Naast de verkeersveiligheid worden dan ook andere doelen als klimaatadaptatie, groen (hitte en biodiversiteit) en gezondheid gediend. Dan vang je meerdere vliegen in één klap.

'Om een andere ruimteverdeling in de stad voor elkaar te krijgen moet we fundamenteel anders na gaan denken. Anders nadenken over belangen, anders adviseren, anders met richtlijnen omgaan. En het moet echt anders voor onze veiligheid, gezondheid en leefkwaliteit'

In tabel 3 is berekend dat het realiseren van 30 km/u op bijna 4.000 km huidige 50 km/u-wegen op basis van ruwe kostengetallen, zoals ook gebruikt bij de investeringsimpuls verkeersveiligheid van het Kennisnetwerk SPV, ruim 1 miljard euro kost. "De bijdragen in de kosten vanuit provincie en rijk zullen fors moeten zijn want de gemeentelijke begrotingen staan enorm onder druk momenteel".

Groep	Lengte	Lengte t.o.v. huidige 50 km/u-wegen (%)	Kosten infrastructurele aanpassingen	Effecten verkeersveiligheid
Quick-wins (borden, beperkt aanbrengen van drempels en kruispunt-plateaus)	1870	11%	Circa 175 miljoen euro	Nauwelijks tot laag
Ingrijpende reconstructies nodig	2.070	12%	Circa 950 miljoen euro	Groot
Totaal	3.940	23%	Circa 1,1 miljard euro	

Tabel 3: Kosten en effecten op verkeersveiligheid voor beperkt meer 30 km/u-wegen

6. 40% van de huidige 30 km/u wegen is te breed

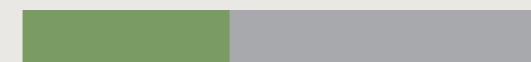
Om een indruk te krijgen hoe het gesteld is met de inrichting van de huidige 30 km/u-wegen, kijken we naar de breedte van de weg en de verhardingssoort. Brede wegen roepen op tot het rijden van hogere snelheden. Het toepassen van klinkers (of andere elementenverharding) als wegverharding past bij 30 km/u en draagt bij aan het nagestreefde verblijfskarakter van een erftoegangsweg. Klinkers helpen bij het verlagen van de snelheid. Asphalt als wegverharding past meer bij 50 km/u-wegen.

Ruim 40% van de huidige 30 km/u-wegen is te breed (breder dan 6 meter als maximaal beoogde breedte van 30 km/u-wegen). De helft daarvan heeft ook nog eens gesloten verharding dat gemotoriseerd verkeer aanzet tot hogere snelheden. Er is dan sprake van een niet geloofwaardige inrichting.

'Sommige 30 km/u-wegen zijn (nog) niet Duurzaam Veilig ingericht. Dit valt samen met grote herinrichtingen, kapitaalinvesteringen en grote onderhoudstermijnen van buurten, wijken en wegen die voor de introductie van Duurzaam Veilig zijn gerealiseerd'

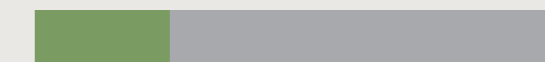
Breedte geschikt en klinkerverharding:

42%



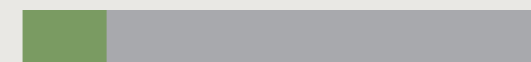
Te breed, maar wel klinkerverharding:

23%



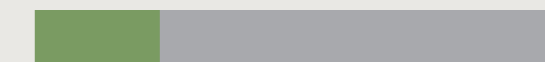
Breedte geschikt, maar asfaltverharding:

14%



Te breed en asfaltverharding:

21%



Bij de te brede 30 km/u-wegen zijn bij ruim 25% van de wegen geen parkeervakken of erfaansluitingen aanwezig (een wegkenmerk dat meer bij 50 km/u past). Het is op deze wegen de vraag hoe geloofwaardig de snelheidslimiet van 30 km/u is. Het (opnieuw) invoeren van een snelheidslimiet van 50 km/u zal mogelijk lastig liggen (bijvoorbeeld bij bewoners of politiek of door te verwachten toename geluidhinder). De lengte van deze niet geloofwaardig ingerichte 30 km/u-wegen betreft ongeveer 5.500 kilometer; ruimschoots meer dan de 3.950 kilometer 50 km/u-wegen die mogelijkterwijs in aanmerking komen voor 30 km/u.

Conclusies en aanbevelingen

Dit zijn de belangrijkste conclusies en aanbevelingen op basis van het onderzoek:

1. Herinrichting 50 km/u weg levert de grootste verkeersveiligheidswinst op

Voor 50 km/u-wegen met een voor de ontsluitingsfunctie en de doorstroming gemiddeld tot hoog belang is invoering van 30 km/u als snelheidslimiet ongewenst. Dit zijn de typische doorgaande wegen, die binnen de Duurzaam Veilig visie een belangrijke functie hebben in het wegennet. Het ontbreken van vrij liggende fietsvoorzieningen of de aanwezigheid van erfaansluitingen en parkeervakken, zijn op deze 50 km/u wegen geen aanleiding om 30 km/u te willen invoeren, maar vormen juist aanleiding om deze 50 km/u-wegen veiliger in te richten.

Langs 3.670 kilometer 50 km/u-wegen vrij liggende fietspaden aanleggen kost op basis van ruwe kostengetallen ongeveer 650 miljoen euro

Het verdient aanbeveling om langs deze doorgaande wegen in ieder geval vrij liggende fietspaden aan te leggen. Langs 3.670 kilometer 50 km/u-wegen vrij liggende fietspaden aanleggen kost op basis van ruwe kostengetallen ongeveer 650 miljoen euro. Aangezien er op deze wegen gemiddeld gezien zowel meer gemotoriseerd verkeer als fietsverkeer aanwezig is dan op wegen die in aanmerking komen voor aanpassing naar 30 km/u is hier de grootste verkeersveiligheidswinst binnen de bebouwde kom te behalen.

2. Breng ook de inrichting van huidige 30 km/u wegen op orde

Ongeveer 10% van de huidige 50 km/uur-wegen kan zonder grote infrastructurele ingrepen en met *quick wins* naar een snelheidslimiet van 30 km/uur worden teruggebracht. Nog eens ruim 10% van de huidige 50 km/uur-wegen komt in aanmerking voor een snelheidslimiet van 30 km/uur, maar hiervoor is ingrijpende reconstructie nodig.

Het is een reëel risico dat er te gemakkelijk wordt gedacht over invoering van meer 30 km/u-wegen. Mede gezien de zorgen bij gemeenten over de kosten van infrastructurele aanpassingen en handhaving. Alleen het omwisselen van verkeersborden is vaak onvoldoende. Daardoor neemt het aantal niet-geloofwaardig ingerichte 30 km/u wegen alleen maar verder toe en daar is de verkeersveiligheid niet bij gebaat.

Het is een reëel risico dat er te gemakkelijk wordt gedacht over invoering van meer 30 km/u-wegen

Het verdient daarom aanbeveling om ook de inrichting van huidige 30 km/u wegen op orde te brengen. Parallel aan deze uitvoering kunnen de *quick-wins* worden doorgevoerd. Uiteraard kan met ingrijpende herstructurering nog grootschaliger over verkeersstructuren worden nagedacht. Naast de verkeersveiligheid worden dan ook andere doelen als klimaatadaptatie, biodiversiteit en gezondheid gediend.

Over de auteur



Hans Drolenga
Senior adviseur Veilige Mobiliteit bij Sweco

Informatie maken van grote hoeveelheden en complexe data in het mobiliteitsveld en deze inzichten gebruiken voor rake adviezen. Dat is Hans zijn passie. Elke dag werkt hij met onuitputtelijke energie als projectleider aan onderzoeks- en evaluatieprojecten op de gebieden verkeersveiligheid, incident management en verkeersmanagement.

T +31 6 224 235 57 E hans.drolenga@sweco.nl

Deze whitepaper is gereviewed door Bert van Wee, Hoogleraar Transportbeleid aan de TU Delft.

'Voor ons vakgebied is dit een belangrijke studie, die inzicht geeft in de houding van gemeenten. Het brengt helder in kaart welke grote verschillen er tussen gemeenten spelen. Ruim een derde van de gemeenten wil dit helemaal niet invoeren. Ook vrezen veel gemeenten de kosten voor infrastructurele aanpassingen en hebben zij zorgen om de handhaving. Het bevestigt mij dat het aanpassen van de maximum snelheid veel meer vraagt dan alleen het plaatsen van een bordje.'

Verandering van de wereld om ons heen was nog nooit zo actueel, relevant, inspirerend en uitdagend. Voor welke uitdaging dan ook: de samenleving kan rekenen op een oplossing van Sweco. Nu, morgen en in de toekomst.

Samen met klanten en de kennis van 21.000 architecten, ingenieurs en adviseurs, stuk voor stuk vakidioten, creëren we slimme oplossingen voor het stedelijk gebied. Met oog voor de versnellende kracht van digitalisering en het perspectief van een groene en duurzamere samenleving.