

# Advies aanpassingen thema 'Duurzame mobiliteit'

**Voor het convenant Toekomstbestendige Woningbouw**

Augustus 2023



Dit document geeft een voorstel voor aanpassingen aan de indicatoren voor het onderwerp Duurzame mobiliteit in het convenant 'Toekomstbestendige Woningbouw'.

Totstandkoming:

De provincies Utrecht, Flevoland, Zuid-Holland en Noord-Holland zijn gezamenlijk tot nieuwe indicatoren gekomen. De indicatoren uit het vorige convenant zijn verdiept en uitgebreid om tot een volledige lijst van indicatoren voor duurzame mobiliteit te komen. Duurzame mobiliteit richt zich op het voorkomen, veranderen en verduurzamen van mobiliteit. Het STOMP-principe (Stappen – lopen, Trappen – fietsen, Openbaar vervoer, Mobility as a service en Personenauto) staat hierbij centraal. Actieve, duurzame en ruimtebesparende vervoerswijzen krijgen hierbij de voorkeur boven het gebruik van de privéauto. Het STOMP-principe richt zich met name op personenvervoer. Om deze reden is logistiek als aparte categorie meegenomen.

## Duurzame mobiliteit

### Huidige indicatoren:

Onderwerp	Indicator	Wettelijk	Brons	Zilver	Goud
Duurzame mobiliteit	Laadpaalnorm (laadpaal/elektrische auto)	-	Publieke laad-infrastructuur groeit mee met de vraag.  Alle inwoners zonder eigen parkeerplaats kunnen een openbare laadpaal aanvragen.  Iedere nieuw-bouwwoning met een oprit heeft loze leidingen voor het aanleggen van een laadpunt.	Publieke laad-infrastructuur groeit mee met de vraag en aanvullend worden er strategische laadlocaties ingericht.  Alle inwoners zonder eigen parkeerplaats kunnen een openbare laadpaal aanvragen.  Iedere nieuw-bouwwoning met een oprit heeft loze leidingen voor het aanleggen van een laadpunt.	Publieke laad-infrastructuur groeit mee met de vraag en in iedere wijk zijn strategische laadlocaties ingericht.  Alle inwoners zonder eigen parkeerplaats kunnen een openbare laadpaal aanvragen.  Iedere nieuw-bouwwoning met een oprit heeft loze leidingen voor het aanleggen van een laadpunt.
	Loop- en fietsroutes	-	Realiseer toegankelijke, aantrekkelijke, logische, vindbare, veilige en comfortabele loop- en fietsroutes van en naar scholen, OV-haltes, winkelcentra en – indien van toepassing – parkeervoorzieningen op afstand [3].		Realiseer toegankelijke, aantrekkelijke, logische, vindbare, veilige en comfortabele loop- en fietsroutes van en naar alle belangrijke bestemmingen in het gebied [3].
	Deelmobiliteit	-	Stimuleer ontwikkelaars deelmobiliteits-concepten aan te bieden.	Er dient een deelmobiliteitsconcept aangeboden te worden voor 25% van de bewoners.	Er dient een deelmobiliteitsconcept aangeboden te worden voor 40% van de bewoners.

## Voorstel indicatoren:

Onderwerp	Indicator	Wettelijk	Brons	Zilver	Goud
Duurzame mobiliteit	Nabijheid	-	De meeste voorzieningen (zoals bijvoorbeeld zorg, onderwijs, supermarkten, sportfaciliteiten etc.) die dagelijks nodig hebt zijn binnen 10 minuten te bereiken vanuit het gebied.	Alle voorzieningen die je dagelijks nodig hebt zijn te voet of per fiets binnen 10 minuten te bereiken vanuit het gebied.	Alle dagelijkse voorzieningen zijn op logische plekken aanwezig en binnen 10 minuten te voet te bereiken.
	Lopen en fietsen (Stappen en Trappen)	-	Realiseer toegankelijke, aantrekkelijke, logische, vindbare, veilige en comfortabele loop- en fietsroutes van en naar scholen, OV-haltes, winkelcentra en - indien van toepassing - parkeervoorzieningen op afstand.  Voorzieningen hebben voldoende fietsparkeerplaatsen.	Voetgangers en fietsers hebben voorrang in het gebied. Realiseer toegankelijke, aantrekkelijke, logische, vindbare, veilige en comfortabele loop- en fietsroutes van en naar scholen, OV-haltes, winkelcentra en - indien van toepassing - parkeervoorzieningen op afstand en naar alle belangrijke bestemmingen buiten het gebied.  Voorzieningen hebben voldoende fietsparkeerplaatsen die dichterbij zijn gelegen dan autoparkeerplaatsen.	Verplaatsingen te voet hebben prioriteit. Realiseer toegankelijke, aantrekkelijke, logische, vindbare, veilige en comfortabele vrij liggende fiets- en wandelpaden, van en naar scholen, OV-haltes, winkelcentra en - indien van toepassing - parkeervoorzieningen op afstand en alle belangrijke bestemmingen buiten het gebied.  Voorzieningen hebben voldoende fietsparkeerplaatsen die dichterbij zijn gelegen dan autoparkeerplaatsen, overdekt zijn en/of laadpunten hebben voor elektrische fietsen.
	Openbaar vervoer en deelmobiliteit	-	Openbaar vervoer en deelmobiliteit zijn in het gebied aanwezig.  Er zijn OV-haltes in het gebied op loop of fietsafstand met stallingruimte voor (deel)fietsen en reisinformatie.  Ontwikkelaars worden gestimuleerd om deelmobiliteitsconcepten aan te bieden op een aantal centrale plekken (in de vorm van een hub) in het gebied.	Openbaar vervoer en deelmobiliteit vormen een aantrekkelijk alternatief voor de eigen auto.  Er zijn OV-haltes in het gebied op loop of fietsafstand met stallingruimte voor (deel)fietsen en reisinformatie.  Er dient een passend en betaalbaar deelmobiliteitsconcept aangeboden te worden voor 25% van de bewoners. Het aanbod staat op prominente zichtlocaties in het gebied.	Openbaar vervoer en deelmobiliteit maken het bezit van eigen vervoersmiddelen overbodig.  Er zijn OV-haltes in het gebied op loop of fietsafstand met overdekte stallingruimte voor (deel)fietsen, deelmobiliteit, laadpunten en reisinformatie.  Er dient een passend en betaalbaar deelmobiliteitsconcept aangeboden te worden voor 40% van de bewoners.  Het aanbod staat op prominente zichtlocaties in het gebied en is de aantrekkelijkste vervoersoptie naast lopen en de fiets.

	Logistiek	-	<p>Logistiek heeft geen negatieve impact op leefbaarheid en verkeersveiligheid in het gebied.</p> <p>In de inrichting van de woonwijk wordt logistiek meegenomen en zo veel mogelijk de randvoorwaarden van ZE (Zero-Emissie) stadslogistiek gecreëerd (zoals: logistieke hubs en laadinfrastructuur).</p> <p>Voor de bouw van de woonwijk wordt gekeken van naar logistieke oplossingen die minder impact hebben (zoals bouwhubs en vervoer over water). Er is een focus op het minimaliseren van de uitstoot van bouwmaterieel.</p>	<p>Er wordt gestreefd om het aantal logistieke bewegingen zo laag mogelijk te houden om de leefbaarheid in het gebied te verbeteren.</p> <p>In de inrichting van de woonwijk wordt logistiek meegenomen en de randvoorwaarden van ZE stadslogistiek gecreëerd (zoals: logistieke hubs en laadinfrastructuur). Logistiek is zoveel mogelijk zero emissie.</p> <p>Voor de bouw van de woonwijk wordt gekeken van naar logistieke oplossingen die minder impact hebben (zoals bouwhubs en vervoer over water). Waar mogelijk wordt ZE bouwmaterieel toegepast.</p>	<p>Het aantal logistieke bewegingen in het gebied wordt geminimaliseerd door bundeling en toepassing van innovatieve logistieke concepten zoals logistieke hubs.</p> <p>De woonwijk is een ZE-zone voor logistiek. In de inrichting van de woonwijk wordt logistiek meegenomen en zo veel mogelijk de randvoorwaarden van ZE stadslogistiek gecreëerd. De modaliteit die het minste impact heeft op leefbaarheid en klimaat wordt toegepast.</p> <p>Voor de bouw van de woonwijk wordt voor het lichte materieel van zero-emissie materieel toegepast. Indien beschikbaar ook voor groter materieel (boven de 130 kW).</p> <p>Bouwmaterialen en materieel wordt zo veel mogelijk via rails of water vervoerd. Bouwhubs worden waar mogelijk toegepast.</p>
	Automobiliteit	-	<p>De ruimte voor de auto in het gebied is beperkt. Reizen van/naar het gebied per auto wordt ontmoedigd.</p> <p>Publieke laad-infrastructuur groeit mee met de vraag.</p> <p>Alle inwoners zonder eigen parkeerplaats kunnen een openbare laadpaal aanvragen. Iedere nieuwbouwwoning met een oprit heeft loze leidingen voor het aanleggen van een laadpunt.</p>	<p>De ruimte voor de auto in het gebied is zeer beperkt. Het gebied is bereikbaar voor bestemmingsverkeer en daar is beperkt parkeerruimte in de openbare ruimte voor. Er wordt maximaal ingezet op dubbelgebruik met andere functies.</p> <p>Publieke laad-infrastructuur groeit mee met de vraag en aanvullend worden er strategische laadlocaties ingericht.</p> <p>Alle inwoners zonder eigen parkeerplaats kunnen een openbare laadpaal aanvragen. Iedere nieuwbouwwoning met een oprit heeft loze leidingen voor het aanleggen van een laadpunt.</p>	<p>De openbare ruimte van het gebied is grotendeels autovrij. De autoafhankelijkheid is laag.</p> <p>Publieke laad-infrastructuur groeit mee met de vraag en in iedere wijk zijn strategische laadlocaties ingericht.</p> <p>Alle inwoners zonder eigen parkeerplaats kunnen een openbare laadpaal aanvragen. Iedere nieuwbouwwoning met een oprit heeft loze leidingen voor het aanleggen van een laadpunt.</p>

## Aanvulling voor stuk mobiliteit in bijlage 2: Het toetsingskader uitwerking per onderwerp

### Duurzame mobiliteit

#### Doel en context STOMP

De basis voor het thema duurzame mobiliteit is de inrichting van het gebied/de wijk volgens het principe Stappen, Trappen, OV, Mobiliteitsdiensten en Privéauto (STOMP). Dit principe is een afgeleide van een aantal landelijke visies en akkoorden, namelijk:

- Het Klimaatakkoord waarin als doel is opgenomen om in 2030 een CO<sub>2</sub>-reductie te bereiken van 49% t.o.v. 1990.
- Mobiliteitsvisie 2050 (Kamerbrief I&W) waarbij bereikbaarheid in de bredere context van mobiliteit, nabijheid en connectiviteit wordt geplaatst
- Het Multimodaal Toekomstbeeld (MTB) van de Metropoolregio Amsterdam dat binnen de MIRT afspraken tussen Rijk en regio een plek heeft gekregen. In het MTB wordt voor wat betreft gebiedsontwikkeling uitgegaan van het STOMP-principe. Dat principe wordt verder per gebied geconcretiseerd in een zogenoemde Mobiliteitsprogramma van Eisen.

Het uitgangspunt voor het thema mobiliteit is het balanceren tussen bereikbaarheid en economie met gezondheid, leefmilieu en klimaat. Centraal daarbij is het hoofdstuk mobiliteit van het klimaatakkoord. Dit akkoord beschrijft het doel om in 2030 een CO<sub>2</sub>-reductie te hebben bereikt van 49% t.o.v. 1990. Dit doel wordt zeer waarschijnlijk, volgend op de Europese Klimaatwet, binnenkort aangescherpt tot een reductie van 55% in 2030 [4] [5]. In 2050 moet dit een reductie van 95% zijn. Op de verschillende mobiliteitsonderwerpen zijn afspraken gemaakt die gezamenlijk tot het reductiedoel moeten leiden. De regio's hebben de opdracht gekregen om Regionale Mobiliteitsprogramma's op te stellen o.b.v. de doelstellingen uit het Klimaatakkoord. Daarnaast hebben Rijk en regio (Metropoolregio Amsterdam) in het Bestuurlijk Overleg MIRT van 2022 afgesproken te gaan werken conform de principes van het Multi Modaal Toekomstbeeld [5]. Eén daarvan betreft "afremmen en spreiden" en richt zich op de Mobiliteitstransitie. Het opstellen van Mobiliteitsprogramma's van Eisen (MPvE's) geeft daar bij gebiedsontwikkelingen invulling aan. In MPvE's worden vroegtijdig in het planvormingsproces eisen en wensen voor mobiliteit vastgelegd. Een deel van de principes van het MTB zijn ook terug te vinden in principes van het mobiliteitsprogramma van U Ned voor de metropoolregio Utrecht [6]. 'Inzet op nabijheid' en 'vraag naar mobiliteit afremmen en spreiden' komt hierin terug en de principes uit dit mobiliteitsprogramma vormen daarmee ook de basis voor de indicatoren voor duurzame mobiliteit.

Daarbij vindt gebiedsontwikkeling plaats conform het STOMP-principe. Dit staat voor: Stappen (lopen), Trappen (fietsen), Openbaar Vervoer, Maas (Mobility as a Service, zoals deelmobiliteit) en Privéauto. Het STOMP-principe is ook opgenomen in het coalitieakkoord van provincie Zuid-Holland 'Krachtig Zuid-Holland' waarin is aangegeven dat er prioriteit aan wordt gegeven en op het principe wordt gestuurd bij nieuwe ontwikkelingen [7]. Bij gebiedsontwikkelingen vindt inzet op mobiliteit in deze volgorde plaats. Actieve, duurzame en ruimtebesparende vervoerswijzen krijgen prioriteit boven de (privé)auto. De paragraaf Duurzame Mobiliteit in dit convenant maakt concreet hoe dat eruitziet. Het is belangrijk om per gebiedsontwikkeling een realistische afweging te maken van haalbare ambities, gebaseerd op het type gebied, de ligging en de schaalgrootte van het gebied.

Voor de klimaatdoelstellingen zijn het verminderen van het aantal reiskilometers, het overstappen naar elektrisch personenvervoer, het verminderen van het aantal autovoertuigen en het stimuleren van duurzame vormen van vervoer, van belang. Het STOMP-principe wordt ook daarin aangehouden. Met deze doelen wordt ook de daling van stikstof door woonwijken bevorderd, wat gunstig is voor de natuur. Uitstoot door fossiele brandstof is de voornaamste bron van stikstof. Tevens zorgt het STOMP-principe voor meer verkeersveiligheid en leefbaarheid van de wijken.

## **Logistiek**

Logistiek is significant onderdeel van de mobiliteit (in termen van emissies ongeveer 36% van alle mobiliteitsemissies) en daarmee ook van de emissies die gepaard gaan met mobiliteit [8]. Met name zwaar en licht vrachtvervoer over de weg veroorzaken ongeveer 80% van de emissies van logistiek [9]. In de logistiek is een grote winst te behalen zowel bij de logistiek die nodig is voor de bouw als in de logistiek die gegenereerd wordt door de nieuwe woningen. Daarom zijn voor bouwlogistiek en materieel in onder andere het klimaatakkoord ook afspraken gemaakt om te werken naar Zero Emissie. Het invoeren van Zero Emissie zones, onder andere voor stadslogistiek heeft de CE-Delft berekend als een maatregelen met een significant reductiepotentieel [10]. Gezien de significante impact op milieu, klimaat en gezondheid wordt logistiek daarom

als aparte categorie meegenomen in dit woonconvenant. Voor bouwlogistiek is de inzet op bouwhubs op basis van een analyse van TNO gebleken als een manier om grote besparingen op ritten en daarmee impact van de logistiek te realiseren. Daarom is in Zuid-Holland inzet op het realiseren van bouwhubs in het programma MoVe en vormt dit onder andere de basis voor de indicator logistiek [11].

### **Laadpalen**

Bij woongebouwen met meer dan 10 parkeervakken op hetzelfde terrein, is het sinds maart 2020 landelijk verplicht om voor elk parkeervak leidinginfrastructuur (loze leidingen) aan te leggen voor de aanleg van laadpunten. Dit geldt voor nieuwe woongebouwen en voor bestaande woongebouwen die ingrijpend worden gerenoveerd [12].

Boven deze wettelijke verplichting voor woongebouwen werkt dit convenant met zowel een laadpaalnorm voor publieke (bi-directionele) laadinfrastructuur als een norm voor eigen laadpunten bij woningen.

## Aanvulling voor het stuk mobiliteit in de tabel van bijlage 4: totstandkoming van het convenant

Duurzame mobiliteit	Nabijheid	Deze indicator is opgesteld op basis van de leidraad gebiedsontwikkeling Smart Mobility van de MRA en het MPvE Waterlandkwartier Purmerend wat hier verder invulling aan heeft gegeven. Deze indicator is ook ingegeven door de principes uit het mobiliteitsplan van U Ned. [6] en wordt opgenomen in de plannen voor de Merwede Kanaalzone.
	Lopen en fietsen (Stappen en Trappen)	Deze indicator is opgesteld op basis van de leidraad gebiedsontwikkeling Smart Mobility en het MPvE Waterlandkwartier Purmerend wat hier verder invulling aan heeft gegeven. Deze indicator is ook ingegeven door de principes uit het mobiliteitsplan van U Ned.
	Openbaar Vervoer en deelmobiliteit	Voor de indicator deelmobiliteit is gekozen om het stimuleren van deelmobiliteit als ondergrens te kiezen. Naar mate er deelmobiliteitsconcepten voor meer procent van de bewoners wordt geëist, lopen de ambitieniveaus op. Deze indicator is opgesteld op basis van de leidraad gebiedsontwikkeling Smart Mobility en het MPvE Waterlandkwartier Purmerend wat hier verder invulling aan heeft gegeven. Voor het onderdeel hubs is gebruik gemaakt van de wegwijzer mobiliteitshubs [3].
	Logistiek	Deze indicatoren zijn opgesteld door onderzoek van TNO voor Zuid-Holland en ambities op logistiek en bouwlogistiek aangaande te combineren met de doelstellingen die zijn opgesteld in de agenda Slimme en Schone Logistiek van provincie Noord-Holland [13] [11]. Voor de eisen omtrent bouw materieel is gekeken naar de Buyer Group voor bouw materieel [14].  Dit volgt uit het Regionaal mobiliteitsplan van provincie Noord-Holland en Flevoland. Daarbij zijn de inzichten meegenomen van de CE-Delft onderzoeken naar de impact van het RMP.
	Automobiliteit	Voor de indicator laadpaalnorm is gekozen om bi-directioneel laden i.c.m. een reactief beleid als ondergrens te kiezen. Naar mate het beleid meer reactief, of meer op de groei wordt uitgevoerd, lopen de ambitieniveaus op.

## Bronnen

- [1] Leidraad Gebiedsontwikkeling & Smart Mobility versie 2.0, juni 2021. Platform Smart Mobility MRA. <https://smartmobilitymra.nl/wp-content/uploads/2021/06/Leidraad-Gebiedsontwikkeling-Smart-Mobility-vernieuwde-versie.pdf>
- [2] Mobiliteits plan van Eisen Waterlandkwartier Purmerend, 11 november 2022. Gemeente Purmerend, Platform Smart Mobility MRA en Vervoerregio Amsterdam. [MPvE Waterlandkwartier Purmerend \(smartmobilitymra.nl\)](https://www.smartmobilitymra.nl/wp-content/uploads/2022/11/Waterlandkwartier_Purmerend.pdf)
- [3] Wegwijzer mobiliteitshubs versie 1.0, oktober 2022. Platform Smart Mobility MRA. [https://smartmobilitymra.nl/wp-content/uploads/2022/11/wegwijzer-mobiliteitshubs\\_def\\_rebel\\_rdhv\\_public-cinema.pdf](https://smartmobilitymra.nl/wp-content/uploads/2022/11/wegwijzer-mobiliteitshubs_def_rebel_rdhv_public-cinema.pdf)
- [4] Hoofdstuk mobiliteit in klimaatakkoord, 2019. <https://www.klimaatakkoord.nl/binaries/klimaatakkoord/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord-hoofdstuk-mobiliteit/klimaatakkoord-c2+Mobiliteit.pdf>
- [5] Multimodaal toekomstbeeld. <https://www.samenbouwenaanbereikbaarheid.nl/programmaliijnen/multimodaaltoekomstbeeld>
- [6] U Ned mobiliteitsstrategie. 2022 <https://www.programma-uned.nl/relevante+documenten/HandlerDownloadFiles.ashx?idnv=2344957>
- [7] Krachtig Zuid-Holland, coalitieakkoord provincie Zuid-Holland 2023-2027. <https://www.zuid-holland.nl/politiek-bestuur/coalitieakkoord-2023-2027/>
- [8] Welke sectoren stoten broeikasgassen uit, Dossier Broeikasgassen. Centraal Bureau voor de Statistiek. <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-broeikasgassen/welke-sectoren-stoten-broeikasgassen-uit->
- [9] Segmentering CO<sub>2</sub>-emissies goederenvervoer in Nederland, 2016. CE Delft. [https://ce.nl/wp-content/uploads/2021/03/CE\\_Delft\\_4171\\_Segmentering\\_CO2-emissies\\_goederenvervoer\\_in\\_Nederland\\_Def.pdf](https://ce.nl/wp-content/uploads/2021/03/CE_Delft_4171_Segmentering_CO2-emissies_goederenvervoer_in_Nederland_Def.pdf)
- [10] Effectbepaling duurzame mobiliteitsopties, 2021. CE Delft. [https://ce.nl/wp-content/uploads/2021/11/CE\\_Delft\\_200461\\_Fase2\\_Effectbepaling\\_duurzame\\_mobiliteitsopties\\_DEF.pdf](https://ce.nl/wp-content/uploads/2021/11/CE_Delft_200461_Fase2_Effectbepaling_duurzame_mobiliteitsopties_DEF.pdf)
- [11] Bouwlogistiek. <https://www.move-rdh.nl/programmaliijnen/stadslogistiek/bouwlogistiek/default.aspx>
- [12] Laadinfrastructuur elektrisch-vervoer, 2019. RVO. <https://www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-en-regels-gebouwen/epbd-iii/laadinfrastructuur-elektrisch-vervoer>
- [13] Agenda Slimme Schone logistiek, 2022. Provincie Noord-Holland. [https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Verkeer\\_vervoer/Mobiliteit/Zie\\_ook/Agenda\\_Slimme\\_en\\_Schone\\_Logistiek](https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Verkeer_vervoer/Mobiliteit/Zie_ook/Agenda_Slimme_en_Schone_Logistiek)
- [14] Bouwmaterieel



<https://www.pianoo.nl/nl/themas/maatschappelijk-verantwoord-inkopen/buyer-groups/gww/buyer-group-zero-emissie-bouwmaterieel>