

Gemeente Velsen



OFFERTE

Verkeersonderzoek ontwikkeling Driehuis

Offerte

Omdat we ons verplaatsen



adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Gemeente Velsen

Verkeersonderzoek ontwikkeling Driehuis

Offerte

OFFERTE

Datum 4 september 2020
Kenmerk 007708.20200904.R1.01
Eerste versie

Uw vraag, onze visie

Driehuis groeit, maar past het nog?

De gemeente Velsen is aan het groeien en heeft verschillende woningbouwplannen om deze groei te faciliteren. Een deel hiervan wil men realiseren in en rondom Driehuis. Hierbij gaat het om verschillende plannen die op zichzelf niet omvangrijk zijn, maar in totaliteit tot een toename van 700 woningen kan zorgen. Op een dorp van ongeveer 1.300 woningen zorgt dit voor een groei van ongeveer 50%. Dit zorgt voor vragen en bezorgdheid onder de inwoners van Driehuis. Een groot deel van deze bezorgdheid heeft te maken met de verkeer- en parkeersituatie die hiermee wordt gecreëerd. Kunnen de oude woonstraten deze intensiteiten aan? Hoe zorgen we voor een leefbare en verkeersveilige woonstraten? Kunnen de rotondes op de Van den Vondellaan deze verkeertoeename afwikkelen? Wat is de impact op de parkeerdruk in de wijk?

Ontwikkeling Driehuis biedt ook kansen

De bezorgdheid die nu speelt rondom de verkeerssituatie is niet nieuw in het dorp. De leefbaarheid in de woonstraten speelt al langer en rondom het sportcomplex van RKVV Velsen is op trainingsavonden en wedstrijden al langer een parkeerprobleem. De nieuwe ontwikkelingen biedt kansen en momentum om deze vraagstukken op te pakken. Het wijkcomité voelt en ziet deze kansen ook. Dit blijkt uit de uitgebreide analyse van de huidige knelpunten en de kansen voor het opwaarderen/realiseren van een openbaar park rondom de kerk. De nieuwe ontwikkelingen in het dorp kunnen er aan bijdragen om deze kansen mogelijk te maken.

Onze visie: combineren van gedegen en traditionele aanpak met nieuwe kennis

Deze offerte bevat een plan van aanpak om te komen tot goede en gedegen onderbouwing van de verkeerssituatie in Driehuis voor de huidige en toekomstige situatie. Deze cijfers bieden de basis voor de analyse van de verkeerssituatie en het benoemen van de knelpunten. Onze kennis van de omgeving, nieuwe mobiliteitsvormen en het beïnvloeden van mobiliteitskeuzes bieden ons de handvatten om te komen tot de gewenste oplossingsrichtingen voor Driehuis en de nieuwe ontwikkelingen.

Onze aanpak onderbouwen we op basis van drie pijlers.

1. **Basis op orde:** Om een gedegen onderzoek uit te voeren en de knelpunten kaart van het wijkcomité te kunnen onderbouwen, zorgen we voor een uitgebreide

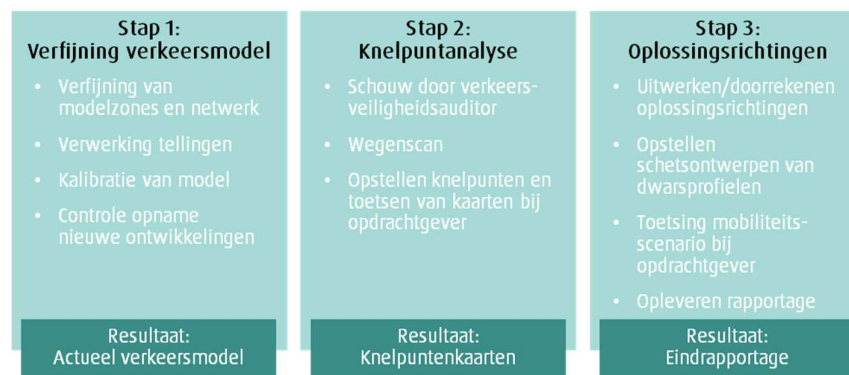
verfijning en verdieping van het verkeersmodel om de huidige intensiteiten scherp te hebben en de toekomstige ontwikkelingen op een goede manier in beeld te kunnen brengen.

2. **Integraal goed onderbouwd:** Goudappel Coffeng is marktleider op het gebied van verkeer. In alle facetten die met verkeer te maken hebben, hebben wij specialisten in huis. Om die reden kunnen wij op alle thema's en probleemsituaties onze kennis inzetten. Dit gaat van parkeerspecialisten en modelexperts tot gecertificeerde verkeersveiligheidsauditoren, vormgevers en landschapsarchitecten. Hierdoor kunnen wij op elk vlak tot verdieping komen en gelijktijdig het grotere geheel integraal overzien.
3. **Vernieuwend:** De Merwedekanaalzone in Utrecht is één van de meest toonaangevende ruimtelijke ontwikkelingen in Nederland op dit moment. Een wijk van 10.000 woningen die nagenoeg autoluw ontwikkeld wordt. Als verkeerskundig bureau zijn wij hier nauw bij betrokken geweest en weten we wat er nodig is om zoiets te realiseren: het inzetten van buurthubs, deelmobiliteit en verbeteren van andere modaliteitsvormen. Deze principes passen wij steeds vaker toe en komen ook terug op kleiner schaalniveau, zoals de ontwikkelingen in Driehuis.

Plan van aanpak

Stappenplan verkeersonderzoek

In het onderzoek worden een aantal stappen doorlopen om de huidige en toekomstige verkeerssituatie in Driehuis te analyseren en waar nodig passende oplossingen aan te dragen. In onderstaand figuur is het stappenplan van het verkeersonderzoek weergegeven. Voordat we starten met stap 1 stellen we voor om een startoverleg met u te plannen waarbij we graag met u het Plan van Aanpak willen bespreken en mogelijke onduidelijkheden/aanscherpingen te delen.

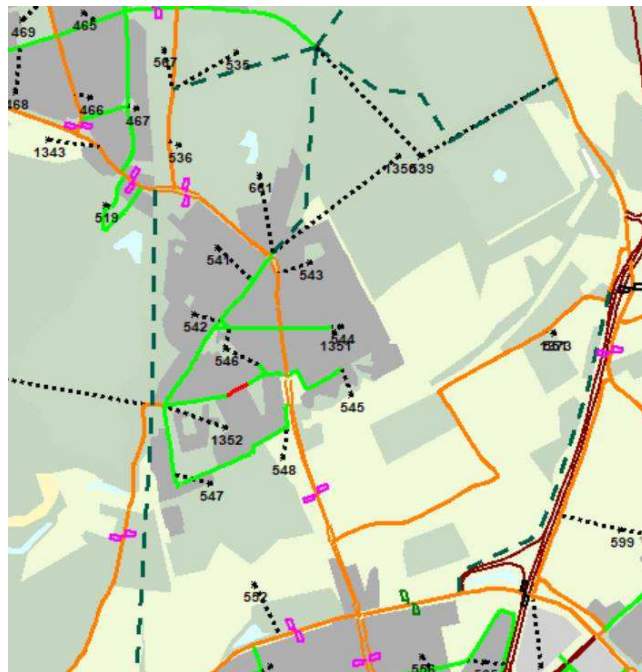


Figuur 2.1: stappenschema verkeersonderzoek Driehuis

Stap 1: Verfijning verkeersmodel

Er is veel informatie beschikbaar over de huidige verkeerssituatie in Driehuis. Een aantal vaste periodieke telpunten op de toegangswegen van Driehuis geeft inzicht in de hoeveelheid autoverkeer op het wegennet van Driehuis. Het verkeersmodel IJmond is gevoed met deze tellingen, samen met informatie over bijvoorbeeld het huidige aantal woningen en voorzieningen. Verkeersmodel IJmond (met 2016 als basisjaar) vormt daarmee een goed uitgangspunt om de huidige verkeerssituatie in kaart te brengen. Toch is het model in de huidige staat niet gedetailleerd genoeg om voor een dorp als Driehuis gedegen verkeersonderzoek te doen. Om die reden voeren wij voor dit model een aantal aanvullende acties uit om het model te verfijnen en de huidige

verkeersgegevens te verrijken. Omdat we als bureau het verkeersmodel IJmond hebben gemaakt, kennen wij het model goed en weten we als geen ander waar en hoe deze verfijning toegepast moet worden.



Figuur 2.2: Driehuis in het huidige verkeersmodel IJmond

Verfijning van zones en netwerk

Zoals figuur 2.1 laat zien, is het aantal zones in het verkeersmodel IJmond vrij beperkt. Door het aantal zones in Driehuis te vergroten, kan het model nauwkeuriger berekeningen doen van de vervoersbewegingen in het dorp. We kijken daarbij naar de beste manier om de vulling van deze zones opnieuw te verdelen op basis van sociaaleconomische gegevens en bezien hoe deze het beste op het wegennet kan worden aangesloten. Zoals al aangegeven in de vraag, hoort daarbij ook een fijnmaziger netwerk. Alhoewel een groot deel van de relevante straten al in het model zitten, moeten een aantal straten aan het netwerk toegevoegd te worden. Denk hierbij aan straten als de Schaepmanlaan en Van Maerlantlaan.

Controle op huidige invoer en kalibratie

Omdat het verkeersmodel IJmond 2016 als basisjaar heeft, is het mogelijk dat de modelsituatie afwijkt van de huidige situatie. Recente ontwikkelingen zoals de oplevering van Nieuw Velserduin zijn immers nog niet opgenomen in het model. Na de verfijningsslag van de zones en het netwerk van het model controleren wij daarom de uitkomst van het model met recente tellingen van de vaste periodieke telpunten op de Waterloolaan, Hagelingerweg en Duin- en Kruidbergerweg. Met deze tellingen kalibreren we het model opnieuw, aangevuld met tellingen die u als gemeente nog hoopt uit te

voeren. Wij denken graag met u mee over de locatie en uitvoering van deze tellingen, zodat deze de kalibratie en betrouwbaarheid van het verkeersmodel zo veel mogelijk ten goede zullen komen.

Aanvullen met nieuwe ontwikkelingen

Wanneer het basismodel op orde is, kijken we in het verkeersmodel IJmond of alle beleidsmatig vastgestelde plannen voor infrastructuur en woningbouw in de toekomstscenario's van 2030 zijn opgenomen. We houden daarbij rekening met ontwikkelingen zoals de bouw van het Park Missiehuis en het Witte Huis. Woningbouwplannen rondom Driehuis worden eveneens opgenomen in deze toekomstscenario's. Daarvoor kunnen wij voor de regio veelal putten uit onze kennis van dit gebied. Daarnaast stemmen we in een overleg met de gemeente graag af of alle ontwikkelingen van bijvoorbeeld IJmuiden in het model juist zijn opgenomen.

Resultaat stap 1

Vanwege het lage detailniveau van het verkeersmodel is deze in de huidige staat niet geschikt voor gedegen verkeersonderzoek in Driehuis. We voeren een verfijningslag uit op het model en kalibreren de resultaten opnieuw met recente tellingen. Dit levert een model op dat een betrouwbaar beeld geeft van de huidige situatie en een toekomstscenario voor 2030 (scenario hoog) met opgenomen nieuwbouwplannen.

Optioneel: we bieden graag de mogelijkheid de analyse uit te breiden met een "tussenvariant" van het model. Daarin worden dan alleen de meest kansrijke woningbouwplannen opgenomen, die we in een eerste overleg met de gemeente vaststellen. Een andere mogelijkheid is om in deze studie ook een zogenaamde 'autonome situatie 2030' mee te nemen, die enkel uitgaat van alle vastgestelde ruimtelijke ontwikkelingen in Driehuis en omgeving. Middels het inzichtelijk maken van de autonome situatie kan een zuiverder het 'planeffect' worden geanalyseerd.

Stap 2: Knelpuntenanalyse

In de tweede stap brengen we op basis van het verkeersmodel in kaart wat de huidige en toekomstige intensiteiten zijn op het netwerk in Driehuis. We gebruiken daarvoor het in stap 1 opgestelde basismodel en een prognose voor 2030 met daarin alle relevante nieuwbouwplannen opgenomen.

Voor de huidige situatie onderzoeken we of de intensiteiten op de ontsluitingswegen nu al knelpunten opleveren. We analyseren nauwkeurig de verkeersafwikkeling van de relevante straten en kruisingen in Driehuis. Voor de toekomst onderzoeken we wat het effect is van de nieuwe ontwikkelingen op de verkeersafwikkeling. Levert de geplande woningbouw nieuwe knelpunten op? Kunnen bijvoorbeeld de rotondes op de Van den Vondellaan het verkeer nog wel aan en wat betekent dit voor de ontsluiting van de Driehuizerkerkweg, Nicolaas Beetslaan en Lodewijk van Deysellaan? En wat zijn de gevolgen voor het sluipverkeer door en langs Driehuis?

Bij deze analyse is de inrichting van de weg een belangrijk uitgangspunt. Zowel de kwaliteit van de verkeersafwikkeling als de verkeersveiligheid is afhankelijk van de inrichting van de weg. Daarom voeren we een tweetal acties uit om te beoordelen of de (verwachte) intensiteiten passen bij het profiel en de kenmerken van de weg.

Schouw in het gebied

Allereerst voeren we een schouw uit in het gebied door een gecertificeerd verkeersveiligheidsauditor. Met deze schouw kan beter ingeschat worden welke intensiteiten wenselijk zijn om de wegen op een veilige manier te gebruiken en de openbare ruimte leefbaar te houden voor de bewoners van Driehuis. Dit geeft een eerste indicatie van de huidige en toekomstige verkeerskundige knelpunten. Tijdens de schouw wordt tevens informatie opgehaald voor de volgende actie in de knelpuntenanalyse: de Wegenscan.

Wegenscan

De Wegenscan is een tool ontwikkeld door Goudappel Coffeng, waarmee op basis van kenmerken op en langs de weg een uitspraak kan worden gedaan over de maximaal wenselijke verkeersintensiteit. Input is onder andere de wegbreedte, aanwezigheid van fiets- en voetgangersvoorzieningen, een- of tweerichtingsverkeer, het verhardingstype, sociale interactie en de ligging van het wegvak. Met de Wegenscan worden de relevante wegvakken beoordeeld conform de Duurzaam Veilig¹-principes. Deze beoordeling vindt voor zowel de huidige als de toekomstige situatie met nieuwbouwplannen plaats.

Het resultaat van deze toetsing is een tweetal knelpuntenkaarten: een met de huidige knelpunten en een met de toekomstige knelpunten. Deze knelpunten en de ernst daarvan in de toekomst, bespreken we graag in een eerste tussenoverleg met de opdrachtgever en eventueel (een afvaardiging van) het wijkcomité. In dit overleg gaan we bij voorkeur ook alvast kort in op mogelijke oplossingsrichtingen.

Resultaat stap 2:

Met een schouw en de Wegenscan beoordelen we of de huidige en toekomstige intensiteiten uit het model passen bij de inrichting en het gebruik van de wegen in Driehuis. De locaties waar de doorstroming, veiligheid of leefbaarheid in gevaar komen worden op een rij gezet en verwerkt in een tweetal knelpuntenkaarten: voor de huidige en de toekomstige situatie.

Stap 3: Oplossingsrichtingen

Na de analyse uit stap 2 gaan we op zoek naar een reeks passende oplossingen voor de gevonden knelpunten. Afhankelijk van de knelpunten kan dit gaan om bepaalde circulatiemaatregelen of het opnieuw inrichten van wegen. Omdat we als bureau op veel verschillende vlakken specialisten hebben, kunnen we eenvoudig een ontwerper of landschapsarchitect inschakelen om hierin mee te denken. Zo kunnen we de gewenste verkeerssituatie en de bestaande woningen, de nieuwe woningen en het eventuele park goed op elkaar laten aansluiten. Hiervoor maken we een tweetal schetsontwerpen voor dwarsprofielen die recht doen aan de functie en het gebruik van de weg. We kijken ook naar mogelijkheden voor extra ontsluitingsopties en denken na over alternatieve wegstructuren als dat nodig blijkt.

¹ De verkeersveiligheidsvisie Duurzaam Veilig is gebaseerd op vijf principes: (1) de functionaliteit van wegen, (2) de homogeniteit van massa en/of snelheid en richting, (3) de herkenbaarheid en voorspelbaarheid van wegen en gedrag, (4) de fysieke en sociale vergevingsgezindheid en (5) de statusonderkenning door de verkeersdeelnemer.

Toch gaan we als bureau graag een stap verder dan het bedenken van de genoemde 'traditionele' mobiliteitsmaatregelen. Naast het faciliteren en optimaliseren van verkeersstromen en de bereikbaarheid, kunnen ook andere maatregelen genomen worden. Sommige oplossingen liggen ook juist in het transformeren van mobiliteit. Hierbij moet gedacht worden aan het verminderen van onnodige mobiliteit en het stimuleren van duurzame en ruimte-efficiënte vormen van mobiliteit. En zelfs zonder het hebben van eventuele verkeerskundige knelpunten in de toekomstige situatie kan het toch wenselijk zijn om de verkeersgeneratie van nieuwe ontwikkelingen te verlagen, want minder verkeer is vrijwel altijd beter voor de buurt en de leefbaarheid.

In dat kader onderzoeken we de kansen die de nieuwe ontwikkelingen en de goede bereikbaarheid met openbaar vervoer in Driehuis bieden om bijvoorbeeld een lagere parkeernormen te hanteren of deelmobiliteit aan te bieden. We beperken ons daarbij niet tot de nieuwbouwplannen, maar kijken ook wat de mogelijkheden zijn om de mobiliteitstransitie voor de huidige bewoners te stimuleren. We denken na over de kansen van de fiets en het openbaar vervoer in Driehuis en de mogelijkheid dit samen te laten komen in (lokale) mobiliteitshubs. Onze ervaring als bureau met innovatieve projecten zoals voor de Merwedekanaalzone in Utrecht, helpt ons om hier op een creatieve manier over na te denken. Dergelijke oplossingen bevorderen niet alleen de verblijfskwaliteit en leefbaarheid in Driehuis, maar kunnen ook bijdragen aan de vermindering van de parkeerproblematiek op locaties als het NS-station en de sportvelden van RKKV Velsen.

De verschillende oplossingsrichtingen voegen we samen in een mobiliteitsscenario die we nader doorrekenen in het verkeersmodel om te zien of deze de knelpunten daadwerkelijk verlichten. De resultaten van dit conceptscenario bespreken we in een laatste tussenoverleg, waarna we de definitieve oplossingsrichtingen zullen uitwerken en in een uitgebreide eindrapportage verwerken. We leveren u een beeldend document als eindproduct met een samenvatting van de doorlopen stappen en alle conclusies en adviezen.

Resultaat stap 3:

Op basis van de knelpuntkaarten worden verschillende oplossingsrichtingen opgesteld en met het verkeersmodel doorgerekend. In een laatste tussenoverleg wordt het mobiliteitsscenario besproken, waarna de oplossingen worden uitgewerkt met o.a. 2 schetsontwerpen van dwarsprofielen en mogelijkheden om een mobiliteitstransitie te stimuleren. Alle doorlopen stappen van het verkeersonderzoek worden ten slotte beschreven in een begrijpelijke, beeldende eindrapportage.

Vestiging Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam
T (020) 420 92 17
F (020) 420 63 47

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
Goudappel
Coffeng