

## MEMO

---

**Aan:** College en raad van de gemeente Lansingerland  
**Van:** Werkgroep Verkeer Driehoek Noordpolder  
**Datum:** 18 februari 2021  
**Betreft:** Rapportage bevindingen Werkgroep Verkeer Driehoek Noordpolder

---

### Aanleiding

De Driehoek Noordpolder bevindt zich aan de noordrand van Berkel en Rodenrijs. De Driehoek Noordpolder is begrensd door de Edelsteenbuurt in het zuidwesten en aan de oostelijke zijde door de Landscheidingsweg, met parallel daaraan de HSL, en het daar aan grenzende Annie M.G. Schmidtpark. In het noorden ligt de grens in het verlengde van de Edelsteenbuurt en is het weilandengebied Bovenste Tocht.



Het eigendom van de Driehoek Noordpolder ligt bij twee ontwikkelaars. Dit zijn Blauwhoed uit Rotterdam en Kalliste uit Nieuwegein. Blauwhoed (diens voorganger) heeft de Edelsteenbuurt destijds ontwikkeld. Kalliste heeft de noordelijke strook in de driehoek in november 2020 verworven.

In 2018 heeft Blauwhoed aangegeven de Driehoek Noordpolder “ambitieuze en duurzaam” te willen ontwikkelen. De gemeenteraad moet een afweging maken om ontwikkeling van deze locatie wel of niet toe te staan. Voordat de gemeenteraad tot besluitvorming over gaat, moeten op meerdere terreinen afwegingen worden gemaakt. Een daarvan is het beantwoorden van de vraag of woningbouw in de Driehoek Noordpolder goed ontsloten kan worden.

Bewoners van de Edelsteenbuurt voelden zich in 2019 overvallen door de presentatie van uitgewerkte plannen van Blauwhoed en gemeente Lansingerland voor woningbouw in de Driehoek Noordpolder. Zij hebben, gesteund door bijna 600 handtekeningen, vrijwel de gehele Edelsteenbuurt aangegeven de Driehoek Noordpolder groen en onbebouwd te willen houden. Als argumentatie daarvoor brengen zij naar voren dat een integrale afweging van alle beleidaspecten in hun visie leidt tot de conclusie dat deze locatie niet voldoet aan eisen die worden gesteld aan nieuwe woningbouwlocaties. In de visie van de bewoners is de onmogelijkheid tot het realiseren van een goede veilige ontsluiting van de locatie er daar één van. Het blokkeren van een gewenste aansluiting tussen de groengebieden Rottemerengebied, Annie M.G. Sschnidtpark en Groenzoom is een ander argument..

In de Commissie Ruimte is besloten om in de besluitvorming over ontwikkeling van de Driehoek Noordpolder, op het terrein van bereikbaarheid, een extra stap in te passen. Via het instellen van een werkgroep verkeer waarin zowel vijf bewoners, ontwikkelaars (grondeigenaren DNP), een onafhankelijk voorzitter, een onafhankelijk verkeerskundige als gemeentelijke verkeerskundige en projectleider deelnemen, wil de Commissie zoveel mogelijk informatie vergaren over de mogelijkheden en onmogelijkheden voor het ontsluiten van deze locatie. Er is een participatieplan opgesteld op basis waarvan de werkgroep van start is gegaan. De bewoners hebben aangegeven zich gedwongen te hebben gevoeld om aan de werkgroep verkeer deel te nemen. Het participatieplan is als Bijlage 1 bij deze memo gevoegd.

### Opdracht

De vraag aan de werkgroep is om de effecten van de mogelijke ontsluitingsvarianten voor betrokken partijen in beeld te brengen. Dit tegen de verschillende achtergrond en belangen van de deelnemende partijen. Gevraagd wordt om voor- en nadelen en effecten te benoemen. Daar waar mogelijk kan de werkgroep een prioritering in de varianten weergeven.

### Proces

De werkgroep is samengesteld zoals door de commissie aangegeven:

- Vijf bewoners (als vertegenwoordiging van de Edelsteenbuurt);
- Projectleider gemeente Lansingerland;
- Verkeerskundige gemeente Lansingerland;
- Projectontwikkelaar, grondeigenaar (als vertegenwoordiger van Blauwhoed);
- Projectontwikkelaar, grondeigenaar (als vertegenwoordiger van Kalliste);
- Onafhankelijk verkeerskundige (tevens rapporteur);
- Onafhankelijk voorzitter/gespreksleider.

De vijf bewoners hadden in het gehele proces een vaste vervanger in de projectgroep. Hier is in het gehele proces slechts eenmaal gebruik van gemaakt.

Voor de start is door de onafhankelijk voorzitter een kennismakingsgesprek gevoerd. Er zijn in totaal zeven bijeenkomsten geweest. Tijdens de eerste twee bijeenkomsten was het mogelijk om fysiek bij elkaar te komen. Vanwege de geldende Corona maatregelen zijn de overige bijeenkomsten digitaal gehouden. Na iedere bijeenkomst is deze kort geëvalueerd om te monitoren of het digitaal vergaderen voldoende ruimte gaf om de materie te bespreken. Hoewel dit soort processen beter verlopen wanneer het mogelijk is om elkaar fysiek te treffen, is het digitaal vergaderen goed verlopen en heeft geen belemmeringen opgeleverd.

Tijdens de eerste bijeenkomst, welke is geopend door wethouder Arends, zijn afspraken gemaakt over de werkwijze, de opdracht en gewenste planning. Er is een tweewekelijks vergaderschema afgesproken. Bij de eerste twee bijeenkomsten was de, toenmalige eigenaar, van de noordelijke strook binnen het gebied Driehoek Noordpolder niet aangesloten. De noordelijke strook maakte al onderdeel uit van het plangebied Driehoek Noordpolder, maar heeft een andere eigenaar dan de rest van de Driehoek Noordpolder. Tijdens bijeenkomst drie en vier was ook de particulier eigenaar van de noordelijke strook aanwezig. In de periode dat de werkgroep actief was, is de noordelijke strook gewisseld van eigenaar. Om die reden was vanaf bijeenkomst vijf een vertegenwoordiger van gebiedsontwikkelaar Kalliste in de werkgroep aanwezig als betrokkene bij deze discussie. Voor het bespreken van de ontsluiting van de driehoek zijn negen varianten als uitgangspunt genomen. Daaraan zijn toegevoegd de mogelijkheden voor gecombineerde fiets- en calamiteitenroutes.

De fiets- en calamiteitenroutes kunnen op verschillende manieren worden gecombineerd met de diverse hoofdontsluitingsvarianten. In alle gevallen zal er sprake zijn van combinaties van hoofd- en calamiteiten-/fietsontsluitingen. De tabellen zijn zodanig ingevuld dat steeds elke route afzonderlijk is beschouwd. Indien voor een bepaalde combinatie van hoofdontsluiting met fiets- en calamiteitenroute wordt gekozen, dan moeten de gemaakte opmerkingen in de twee tabellen in de matrix in de gekozen combinatie samen worden beschouwd.

In de werkgroep is door de bewoners grote zorg geuit over de mogelijke toename van het doorgaand (snel)fiets- en scooterverkeer. Een fietsroute door de Driehoek Noordpolder en de Edelsteenbuurt kan een korter alternatief vormen voor de veelgebruikte Oost-Westroute die nu om de wijk heen loopt.

Om structuur te brengen in de beoordeling en alle varianten gelijk te benaderen is een matrix gekozen met aandachtspunten per variant. De varianten zijn beoordeeld op hun ingeschatte en relatieve effect op:

- Verkeersveiligheid;
- Groen;
- Parkeren;
- Logica verkeersstructuur/samenhang van de wijk;
- Geluid;
- Financieel-technische haalbaarheid;
- Woongenot Edelsteenbuurt.

Tijdens de discussies zijn bovenstaande onderwerpen in de diverse varianten benaderd. Dit alles vanuit de verschillende rollen (bewoner, ontwikkelaar, gemeente en onafhankelijk verkeerskundige) vanuit een verschillend kennis- en ervaringsniveau en vanuit een eigen beleving. In eerste instantie was het niet goed gelukt om, na het bespreken van alle varianten, alle input in de gewenste bewoordingen goed in de matrixen op te nemen. Om dit te ondervangen hebben de betrokken deelnemers(groepen) de tijd en ruimte genomen om de matrixen te vullen en al hun individuele opmerkingen te maken. Vanuit gemaakte opmerkingen over (hoofd)ontsluitingsvariant A is een ontsluitingsvariant toegevoegd. Deze subvariant is in de beoordelingsmatrix opgenomen als variant A2. Al deze input is samengebracht en in totaliteit weer binnen de werkgroep besproken.

De bewoners hebben ervan afgezien om, mogelijke, verbeterpunten te formuleren. In de ogen van de bewoners doen, eventuele, compenserende maatregelen geen recht aan de voorziene negatieve effecten van woningbouw in de Driehoek Noordpolder..

### Cijfers en uitgangspunten

Ter voorbereiding op de bijeenkomsten van de werkgroep is door de verkeerskundige van de gemeente een aantal onderzoeken gedaan. Dit betreft een parkeeronderzoek in de Edelsteenbuurt, een analyse van de ongevallenregistratie in de Edelsteenbuurt, een analyse van een verkeerstelling in de Edelsteenbuurt en een onderzoek naar de te verwachten verkeersgeneratie.

#### **Parkeerdrukmeting Edelsteenbuurt**

Door de verkeerskundige van de gemeente is op een zondagavond een parkeerdrukmeting uitgevoerd in de Edelsteenbuurt (Bijlage 2). De zondagavond is een situatie waarbij de meeste mensen thuis zijn en er daarmee een goed beeld kan worden gegeven van de parkeerdruk door bewoners in de buurt.

In het onderzoek is alleen de openbare parkeercapaciteit beschouwd. Parkeerplaatsen op eigen terrein zijn niet meegenomen in het onderzoek. Hierdoor is de meting alleen geschikt

om een beeld te krijgen van de actuele bezetting op straat, maar niet om een beeld te krijgen van het gemiddeld autobezit in de buurt. Omdat het om een eenmalige telling gaat, geeft de uitkomst alleen een indicatie.

Door de bewoners wordt de betrouwbaarheid van de parkeerdrukmeting ter discussie gesteld. Deze twijfel gaat met name over de inventarisering van de parkeercapaciteit. Een deel van de parkeercapaciteit langs de Edelsteenweg is volgens de bewoners niet aanwezig. Daarnaast wordt deze ene meting als onvoldoende betrouwbaar beschouwd.

Voor de ontwikkeling van de Driehoek Noordpolder is de parkeerdruk in de bestaande Edelsteenbuurt niet relevant omdat een eventueel bestaand tekort aan parkeercapaciteit in de Edelsteenbuurt niet in de Driehoek Noordpolder hoeft te worden opgelost. En andersom dient de parkeervraag van de Driehoek Noordpolder volledig binnen de ontwikkeling te worden opgelost. Vanuit het parkeerbeleid van de gemeente wordt niet toegestaan dat parkeeroverlast in naastgelegen buurten ontstaat als gevolg van een ontwikkeling. De bewoners zetten vraagtekens bij dit uitgangspunt.

De bestaande parkeerdruk is voor de bewoners van de Edelsteenbuurt overigens wel een belangrijk aandachtspunt. In dat kader is het aan te bevelen door een onafhankelijk adviesbureau een onderzoek te laten uitvoeren naar de parkeerdruk in de buurt en de eventuele mogelijkheden om deze te verbeteren.

### **Ongevallenregistratie Edelsteenbuurt**

Uit de ongevallenregistratie, die door de gemeente is geraadpleegd, blijkt dat in de periode 2014 tot en met 2019 in de Edelsteenbuurt 1 ongeval (in 2014) heeft plaats gevonden. Dit betrof een eenzijdig ongeval van een personenauto die in botsing is gekomen met een vast object.

Op basis van de ongevallenregistratie is slechts een beperkt beeld te krijgen van de verkeerveiligheid. Enerzijds omdat niet alle ongevallen worden geregistreerd. Met name kleine ongevallen met fietsers en ongevallen zonder letsel worden niet geregistreerd. Anderzijds omdat ongevallen niet het volledige beeld geven van de verkeerveiligheid. Verkeersonveiligheid kan op locaties wel degelijk aanwezig zijn zonder dat er feitelijk ongevallen hebben plaatsgevonden en ook het gevoel van verkeersonveiligheid (de subjectieve verkeerveiligheid) draagt bij aan de beleving en daarmee aan het totale verkeerveiligheidsbeeld.

### **Bestaande verkeersintensiteit Edelsteenbuurt**

In oktober/november 2019 heeft de gemeente een verkeerstelling laten uitvoeren op vier locaties op de Edelsteenweg en één op de Smaragd (noordelijke tak). Hierbij zijn gedurende een week zowel motorvoertuigen als fietsers geregistreerd. De uitkomsten hiervan zijn in Bijlage 3 weergegeven. De telpunten op de uitgangen van de Edelsteenweg (telpunten 1 en

5) geven een beeld van de verdeling van het verkeer uit de buurt en de totale hoeveelheid verkeer dat de buurt genereert. Het telpunt op de Smaragd (telpunt 3) geeft een beeld van de huidige intensiteit op het achterste gedeelte van de Smaragd, daar waar de aansluiting van variant A op de Edelsteenbuurt is voorzien.

### Verkeersgeneratie Driehoek Noordpolder

De te verwachten verkeersgeneratie van de Driehoek Noordpolder is op twee manieren berekend:

1. Op basis van de huidige aantallen woningen en de gemeten verkeersintensiteit op de uitgangen van de Edelsteenweg (uit het onderzoek van oktober 2019).
2. Op basis van kencijfers van het CROW.

Uitgangspunt voor de berekeningen is een maximale vulling van de Driehoek Noordpolder (inclusief noordelijke strook) met 150 woningen. Het aantal woningen is ruim genomen en ligt aan de bovengrens van het verwachte aantal te realiseren woningen in het gebied. Dit wordt daarom door de werkgroep beschouwd als de bovengrens van een te ontwikkelen woningbouwprogramma in de Driehoek Noordpolder. Hierbij is de volgende woningtypeverdeling gehanteerd, volgens het beleid van de gemeente:

- Sociale huur: 25%
- Middenhuur: 15%
- Betaalbare koop: 15%
- Dure koopwoningen 45%

Uit de analyse volgt dat de kencijfers van het CROW een veel hogere verkeersgeneratie verwachten dan de huidige Edelsteenbuurt feitelijk genereert. De verkeersgeneratie ligt ruim 40% lager dan berekend op basis van de kencijfers. Er is daarom voor gekozen uit te gaan van de CROW kencijfers. Om te voorkomen dat de praktijk van Driehoek Noordpolder mogelijk toch anders kan zijn is er gekozen voor de gemiddelde kencijfers die van toepassing zijn op deze locatie omdat uit de analyse van de bestaande Edelsteenbuurt geen aanleiding volgt om de bovengrens te hanteren, maar er ook geen aanleiding is om de ondergrens van de marges in de kencijfers te hanteren. Er is hierbij gekozen om geen correctiefactor toe te passen en rekening te houden met het minst gunstige scenario.

Het resultaat is dat de werkgroep een aantal van 1.050 motorvoertuigen/etmaal op een werkdag hanteert. Dit aantal wordt – gegeven de aantallen woningen en woningverdeling – beschouwd als worst-case. In Bijlage 4 is een overzicht van de berekeningen weergegeven.

Op basis van de uitgevoerde verkeerstellingen volgt dat de intensiteit op de Smaragd (op telpunt 3 in variant A) toeneemt van circa 60 naar circa 1.100 voertuigen per etmaal (werkdag). De toename van intensiteit op de Edelsteenweg is afhankelijk van hoe het verkeer zich verdeelt over de noordelijke en zuidelijke aansluiting van de Edelsteenweg op de Planetenweg. Als alle verkeer van de Driehoek Noordpolder over de noordtak zou gaan rijden (in geval van variant A en sowieso bij variant D omdat deze op de noordtak aansluit)

dan neemt de intensiteit op de noordelijke aansluiting met de Planetenweg toe van circa 1.270 naar circa 2.320.

### Resultaat van de werkgroep

Het resultaat van de werkgroep is de volledige beoordelingsmatrix, waarin alle varianten zijn beschouwd door de verschillende partijen. De beoordelingsmatrix is als bijlage 4 bij deze rapportage gevoegd.

De beoordelingsmatrix geeft de standpunten weer van de verschillende partijen binnen de werkgroep, een verkeerskundige beschouwing van de onafhankelijke verkeerskundige en een overzicht van nadere onderzoeken die in het vervolgproces uitgevoerd zouden moeten worden.

### Afsluiten van de werkgroep

De werkgroep was samengesteld uit partijen die een duidelijk verschillende positie hebben bij de, eventuele, ontwikkeling van de Driehoek Noordpolder. De belangen van de groepen in de werkgroep zijn sterk tegengesteld. Dit is duidelijk terug te zien in de reactie op de verschillende varianten. Hoewel de belangen verschillend waren is er binnen de groep scherp en respectvol gediscussieerd.

Vanwege de maatregelen tegen Covid-19 was het na de tweede bijeenkomst niet meer mogelijk om elkaar fysiek te treffen. De bijeenkomsten zijn digitaal voortgezet. Het digitaal vergaderen heeft extra inzet en werk gevraagd om alle opmerkingen te kunnen verwerken in de eindversie. Tijdens fysieke bijeenkomsten zou er meer ruimte geweest zijn om discussie te voeren tussen de deelnemers en argumenten uit te wisselen over de wijze waarop men tegen een variant aan kijkt.

Ondanks de beperkingen van het digitaal vergaderen is het de werkgroep gelukt om input te leveren en aan te geven waarbij de mogelijkheden en onmogelijkheden liggen voor de ontsluiting van de woningbouwlocatie.

Het is voor de werkgroep niet gewenst om conclusies te trekken of ontsluiting van de Driehoek Noordpolder mogelijk is en of er één of meerdere voorkeursvarianten zijn. In de verschillende varianten wordt beschreven waar, bij keuze voor een dergelijke variant, rekening mee moet worden gehouden en welk nader onderzoek noodzakelijk is. Hierbij nogmaals benadrukt dat een hoofdontsluitingsvariant in combinatie moet worden beschouwd met de keuze voor de fiets- en calamiteitenontsluiting. De gemeenteraad van Lansingerland kan de opmerkingen beschouwen en daarbij besluiten om één of meerdere varianten verder uit te laten werken door de initiatiefnemers in de planvorming na een positief principebesluit. Of het besluit voor een ontsluitingsvariant te laten nemen door de initiatiefnemers met de

klankbordgroep met bewoners als belangrijke adviseurs. Daarmee kunnen de ontsluitingsvarianten integraal afgewogen worden met alle ruimtelijke aspecten op het gebied van milieu, duurzaamheid, ecologie en water, stedenbouw en woningdifferentiatie, bodem, civiele techniek, verkeer en parkeren. Het (laten) uitvoeren van de geadviseerde onderzoeken is een onderdeel van de planvorming. De bewoners geven nadrukkelijk aan dat hierbij aandacht moet zijn voor de mate waarin het woongenot, de verkeersveiligheid, geluidsoverlast, parkeeroverlast, wegvallen van groen en samenhang van de wijk wordt beïnvloed.

Voor het ontwikkelen van de Driehoek Noordpolder geldt de nota van uitgangspunten als ontwikkelkader. Het is aan te raden om de resultaten van de werkgroep Verkeer hierin mee te nemen. Hiermee wordt dan recht gedaan aan de inspanningen die de deelnemers in de werkgroep hebben geleverd.

### Rapportage aan de Raad

Op 07-07-2020 is in de commissie Ruimte afgesproken dat de raad integraal alle informatie, inclusief notulen, van de werkgroep na afronding van het traject met de werkgroep Verkeer Driehoek Noordpolder ontvangt om tot een afweging te kunnen komen.

De werkgroep is van mening dat het delen van deze eindrapportage met de gemeenteraad de beste weergave geeft van de werkgroep. Er is voor gekozen geen notulen te delen met het college en de raad daar dit voor een versnipperende beeldvorming kan zorgen door daarmee tussenstappen te delen die ook weer losgelaten zijn. Deze eindrapportage geeft een solide eindbeeld van de werkgroep.



## Bijlage 1: Participatieplan

### Participatieplan

Werkgroep Verkeer

Woningbouwontwikkeling Driehoek Noordpolder

#### Doel

Een inpasbare en uitvoerbare verkeersontsluiting wanneer Driehoek Noordpolder ontwikkeld wordt.

#### Participatieniveau

Raadplegen (coproductie van een studie).

#### Resultaat

Een document waarin alle belangen, effecten, voor- en nadelen van verkeersvarianten in beeld zijn gebracht. Indien gewenst met een prioritering van de varianten.

#### Besluitvorming

Bij raadpleging gaat het om het verzamelen van alle afwegingen. Op basis van het complete palet aan afwegingen, beslist de gemeenteraad welke verkeersontsluiting in de planontwikkeling verder kan worden uitgewerkt als het komt tot medewerking aan woningbouwontwikkeling. Het kan zijn dat de gemeenteraad anders besluit dan de prioritering of voorkeur van de Werkgroep Verkeer.

#### Om rekening mee te houden

- Als-dan-constructie: vooruitlopend op een raadsbesluit wordt er bij de studie al wel vanuit gegaan dat de Driehoek Noordpolder tot nieuwe woonbuurt wordt ontwikkeld. Indien de woningaantallen invloed hebben op de afweging van de ontsluitingsvarianten, wordt dat onderscheid tijdens de studie en in het rapport aangebracht.
- De gemeente draagt niet in financiële zin bij aan de ontsluiting. Als het werk voor de nieuwe ontsluiting samenvalt met een onderhoudsopgave op gemeentelijke gronden, kan worden verkend of het onderhoudsbudget verschoven kan worden.

#### Samenstelling

- Verkeerskundige gemeente
- Projectleider gemeente
- Ontwikkelaar Blauwhoed
- Marketing Manager Blauwhoed
- Particuliere eigenaar noordelijke perceel binnen de Driehoek Noordpolder (of vertegenwoordiger)
- Net zoveel bewoners als bovengenoemd betrokkenen (5), geografisch verspreid om de belangen bij verschillende scenario's te representeren
- Onafhankelijk voorzitter / gespreksleider
- Onafhankelijk verkeersdeskundige voor het opstellen van het rapport
- Notulist

### Proces

Concept stappenplan voor de Werkgroep Verkeer

Wij denken dat hier maximaal 5 bijeenkomsten voor nodig zijn. Een gestaag ritme in de bijeenkomsten is bevorderend voor de productiviteit, kennis en energie. Gedacht wordt aan tweewekelijkse bijeenkomsten.

De stappen in het proces zijn:

1. Starten
  - a. Kennismaken
  - b. Werkwijze
  - c. Proces
  - d. Planning
  - e. Doel
  - f. Resultaat
2. Verkennen
  - g. Stand van zaken & uitgangspositie
  - h. Huidige situatie (verkeersbelasting, verkeersveiligheid en parkeerdruk, etc.)
3. Structureren
  - a. Samenstellen van criteria en weging
  - b. Kiezen vorm van rapportage
  - c. Wat is er nodig om ze te kunnen afwegen
4. Studeren

Afwegen van de scenario's en criteria  
Eventueel locatiebezoek
5. Oordelen

Aanvullen en afwegen studie  
Afwegen van de scenario's en criteria
6. Afronden

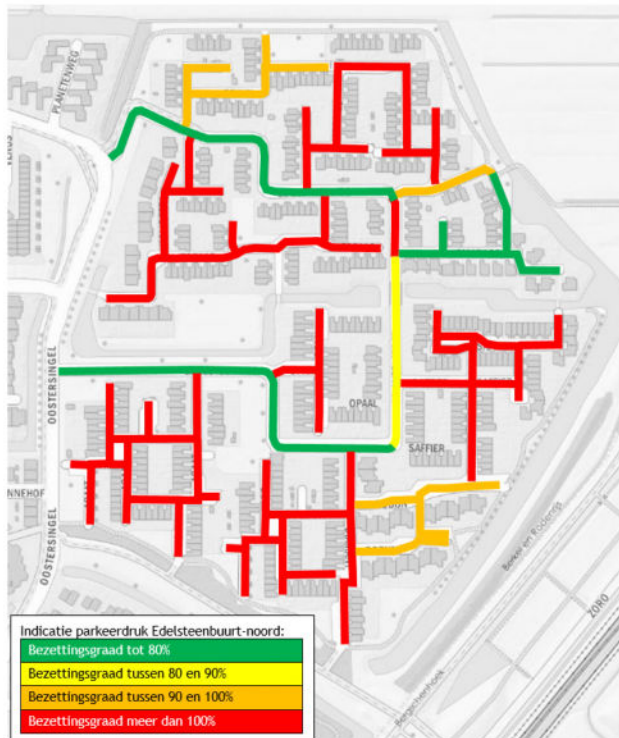
Bespreken  
conceptrapport  
Afronden & opleveren  
resultaat

Overige bijeenkomsten door/van de werkgroep

- Na stap 5: terugkoppelsessie door omwonenden voor omwonenden (participatieniveau informeren)
- Na stap 6: presenteren in beeldvormende avondgemeenteraad (september)

Planning: oplevering resultaat begin van de zomer, zodat de raad zich er in september of oktober over kan buigen.

Bijlage 2: Resultaat parkeerdrukmeting Edelsteenbuurt



Indicatie parkeerdruk Edelsteenbuurt-noord

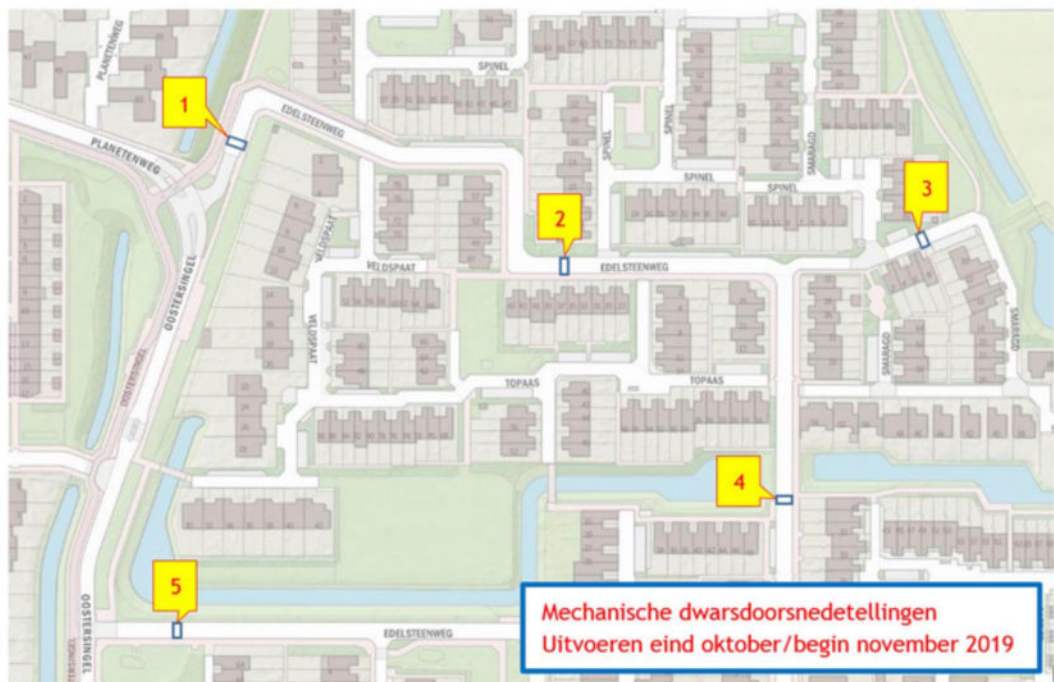
De woonstraten/-buurten ten oosten/noorden van Oostersingel en Offenbachplantsoen

sectie	straatnaam	wegvak/gedeelte	Parkeerdrukmeting tussen 22:15-23:15 uur		
			openbare weg	zondag 3 november 2019	
			parkeercapaciteit	aantal auto's	bezettingsgraad
1	Edelsteenweg	tussen Oostersingel en bocht Edelsteenweg	3	0	0,0%
2	Edelsteenweg	tussen bocht Edelsteenweg en Spinel	7	0	0,0%
3	Edelsteenweg	tussen Spinel en Edelsteenweg 59	14	5	35,7%
4	Edelsteenweg	Edelsteenweg 59-47	5	2	40,0%
5	Edelsteenweg	tussen Edelsteenweg 45 en Smaragd (noord)	20	10	50,0%
6	Edelsteenweg	tussen Smaragd (noord) en Smaragd (zuid)	7	9	128,6%
7	Edelsteenweg	tussen Smaragd (zuid) en Safier	26	23	88,5%
8	Edelsteenweg	tussen Safier en Edelsteenweg 2	7	6	85,7%
9	Edelsteenweg	tussen Edelsteenweg 2 en Diamant	6	3	50,0%
10	Edelsteenweg	tussen Diamant en Edelsteenweg 1	11	7	63,6%
11	Edelsteenweg	tussen Edelsteenweg 1 en 15	17	0	0,0%
12	Edelsteenweg	tussen Edelsteenweg 15 en Agaat	16	2	12,5%
13	Edelsteenweg	tussen Agaat en Oostersingel	41	9	22,0%
14	Spinel	Spinel 1-79	30	29	96,7%
15	Spinel	Spinel 2-60	33	42	127,3%
16	Smaragd	Smaragd 1-81	21	25	119,0%
17	Smaragd	Smaragd 2-10	12	11	91,7%
18	Smaragd	Smaragd 10-54	15	12	80,0%
19	Saffier	Saffier 1-82	52	52	100,0%
20	Robijn	Robijn 2-34	24	22	91,7%
21	Diamant	Diamant 1-79 en 2-64	63	64	101,6%
22	Agaat	Agaat 1-75 en Agaat 2-64	63	71	112,7%
23	Opaal	Opaal 1-31 en Opaal 2-48	26	30	115,4%
24	Veldpaat	Veldpaat 2-78	28	31	110,7%
25	Topaas	Topaas 2-88	31	34	109,7%

### Bijlage 3: Verkeerstellingen Edelsteenbuurt

Resultaat mechanische dwarsdoorsnede tellingen Edelsteenbuurt-noord oktober/november 2019

Telpunt:	Gemiddelde werkdag		07:00-09:00		16:00-18:00	
	motorvoertuigen	Aantal fietsers	mvt	fietsen	Mvt	fietsen
1	1.265	15	196	2	214	2
2	729	164	95	32	281	69
3	62	24	6	4	10	6
4	213	83	35	13	81	30
5	1274	74	156	6	212	15



## Bijlage 4: Verkeersgeneratiecijfers

## Huidige situatie verkeersgeneratie Edelsteenbuurt

Woningaantal 551			CROW-kcijfers (publicatie 381)			aantal verkeersbewegingen	
woningtype:	percentage:	aantal:	minimaal	maximaal	gemiddeld	mvt/werkdag:	mvt/weekdag:
hoek-/tussenwoning, koop	89%	493	6,7	7,5	7,1	3885	3500
2/1-kap woning, koop	9%	49	7,4	8,2	7,8	424	382
vrij staande' koopwoning	2%	9	7,8	8,6	8,2	82	74
<b>totalen:</b>		<b>551</b>				<b>4391</b>	<b>3956</b>

Metingen Edelsteenweg	mvt/etmaal
noordelijke entree	1265
zuidelijke entree	1274
<b>totaal:</b>	<b>2539</b>
<i>theoretische waarde:</i>	<i>4391</i>
<i>correctiefactor:</i>	<i>57,82%</i>

## Verkeersgeneratie ontwikkeling Driehoek Noord Polder

Woningaantal 130			CROW-kcijfers (publicatie 381)			aantal verkeersbewegingen	
woningtype:	percentage:	aantal:	minimaal	maximaal	gemiddeld	mvt/werkdag:	mvt/weekdag:
sociale huur	25%	32	3,2	4,0	3,6	128	115
middenhuur	15%	20	4,5	5,3	4,9	109	98
betaalbare koopwoningen	15%	20	6,7	7,5	7,1	158	142
dure koopwoningen	45%	58	7,4	8,2	7,8	502	452
<b>totalen:</b>		<b>130</b>				<b>896</b>	<b>808</b>
						<i>gecorrigeerde waarde:</i>	<i>518</i>

Woningaantal 150			CROW-kcijfers (publicatie 381)			aantal verkeersbewegingen	
woningtype:	percentage:	aantal:	minimaal	maximaal	gemiddeld	mvt/werkdag:	mvt/weekdag:
sociale huur	25%	37	3,2	4,0	3,6	148	133
middenhuur	15%	23	4,5	5,3	4,9	125	113
betaalbare koopwoningen	15%	23	6,7	7,5	7,1	181	163
dure koopwoningen	45%	68	7,4	8,2	7,8	589	530
<b>totalen:</b>		<b>150</b>				<b>1043</b>	<b>940</b>
						<i>gecorrigeerde waarde:</i>	<i>603</i>

**Bijlage 5: Resultaat van de werkgroep**

Beoordelingsmatrix ontsluitingsvarianten DNP separaat bijgevoegd.