

## Notitie

Onderwerp: Verkeerskundige effecten gebiedsontwikkeling Waterrijk Oosthuizen

Projectnummer: 51001076

Referentienummer: NL22-648800269-14417

Datum: 14-01-2022

## 1 Introductie

### 1.1 Aanleiding

In verband met een uitbreiding van de woningbouwontwikkeling Waterrijk (figuur 1) in Oosthuizen (gemeente Edam-Volendam) moeten de verkeerskundige effecten op de Seevancksweg en Westeinde opnieuw worden onderzocht. Ten behoeve van het moederbestemmingsplan Waterrijk 2009 (200 woningen) zijn eerder de volgende onderzoeken uitgevoerd:

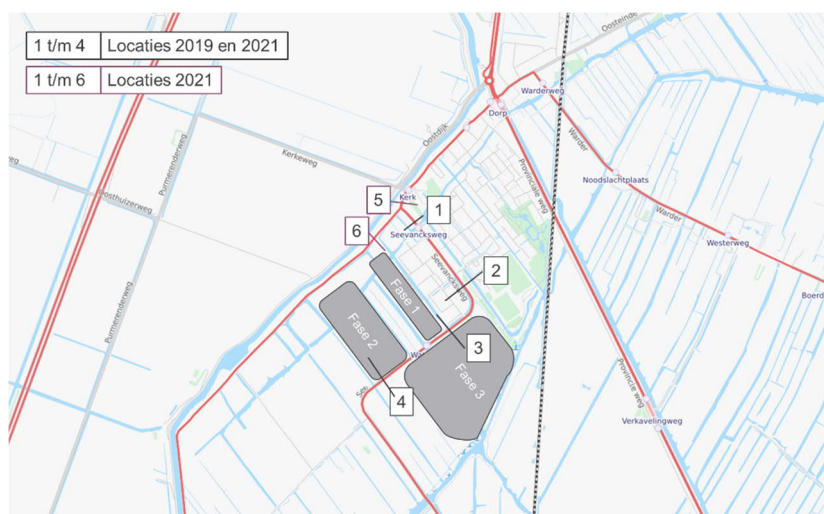
- Verkeersonderzoek Waterrijk IV Oosthuizen, Oranjewoud d.d. 27 juni 2007.
- Rapportage verkeer Waterrijk, Grontmij Nederland B.V. d.d. 3 juli 2008.

Een deel van de 200 woningen uit het bestemmingsplan uit 2008 zijn inmiddels gerealiseerd, maar nog niet allemaal. De ontwikkelende partijen hebben gevraagd de verkeerskundige effecten inzichtelijk te maken van een extra woningbouwopgave ten opzichte van de 200 woningen uit het bestemmingsplan uit 2008.

Vanwege de stapsgewijze ontwikkeling van Waterrijk spreken we inmiddels van verschillende fasen. De huidige stand van zaken per fase is als volgt:

- In fase 1 zijn er 49 woningen gerealiseerd.
- In fase 2 zijn er 88 woningen gerealiseerd.
- In fase 3a worden er 58 woningen gerealiseerd.
- In fase 3b en c worden er 164 woningen gerealiseerd.

Deze notitie is opgesteld in het kader van het bestemmingsplan Waterrijk 3B en 3C. In deze notitie beoordelen we of de realisatie van fase 3b en 3c verkeerskundig haalbaar is met betrekking op de Seevancksweg en Westeinde.



Figuur 1 – Locatie Waterrijk en locatie telpunten op de Seevancksweg en Westeinde

## 1.2 Uitgangspunten en werkwijze

De volgende uitgangspunten zijn van toepassing op deze notitie:

- Verkeerskundige effecten (verkeersgeneratie en ontsluiting) van de 164 extra koopwoningen in Waterrijk bepalen we op basis van landelijke kencijfers (CROW publicatie 381). We gaan hierbij uit van het gemiddelde kencijfer per werkdag binnen de bandbreedte.
- We beschouwen dit als een worstcasescenario, omdat mogelijk een deel van de aangenomen 164 koopwoningen wordt vervangen door (sociale) huurwoningen (met een lagere parkeernorm en verkeersgeneratie).
- Voor het bepalen van de parkeerbehoefte in hoofdstuk 3 baseren we ons op het Paraplubestemmingsplan parkeren uit 2018. Deze stelt dat de *'gemiddelde parkeerkecijfers voor matig stedelijke gebieden uit de CROW-publicatie 317'* van toepassing zijn voor het bepalen van de parkeernorm.

De verkeerskundige effecten van de 164 extra woningen bepalen we als volgt. De analyse start met een berekening van de verkeersgeneratie van de 164 extra woningen op basis van de gemiddelde kencijfers van het CROW voor een werkdag. We houden rekening met een robuustheidsmarge van 10% om de consequenties van eventuele verschuivingen in het programma op te vangen.

De huidige verkeersintensiteiten op de Seevancksweg en Westeinde bepalen we op basis van verkeerstellingen uit 2019 en 2021. De locaties van de telpunten zijn weergegeven in figuur 1. De telpunten liggen op de belangrijkste ontsluitingsroute van de woningbouwontwikkeling. Het verkeer van de school is meegenomen in de tellingen. De verkeerstellingen zijn uitgevoerd met telslangen voor een periode van 2 weken. Deze slangen registreren per 15 minuten het aantal en type voertuigen, de rijrichting en rijnsnelheid. Ze geven hiermee een betrouwbaar beeld van de verkeerssituatie ter hoogte van het telpunt. De metingen zijn uitgevoerd op:

- 25 mei 2019 t/m 11 juni 2019
- 31 augustus 2021 t/m 16 september 2021
- 23 oktober 2021 t/m 7 november 2021

De extra verkeersgeneratie zijn vervolgens opgeteld bij de huidige intensiteiten en getoetst aan de richtlijnen van het CROW.

## 2 Verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling

### 2.1 Verkeersgeneratie fase 3b en 3c

De verkeersgeneratie bepalen we op basis van landelijke kencijfers, mate van stedelijkheid (Oosthuizen is *niet stedelijk*<sup>1</sup>) en ligging (*rest bebouwde kom*). De verkeersgeneratie van de 164 woningen bedraagt circa 1.200 ritten per weekdag en circa 1.300 ritten per werkdag<sup>2</sup> – zie tabel 1. Het totaal aantal te realiseren woningen staat vast (164 woningen), wel kunnen er mogelijk nog verschuivingen optreden in de verdeling tussen de verschillende type woningen. Als er bijvoorbeeld meer vrijstaande woningen worden gerealiseerd, kan de verkeersgeneratie hoger uitvallen. Om die reden hanteren we een robuustheidsmarge van

<sup>1</sup> Op basis van gegevens CBS; gemeente Edam-Volendam ziet Oosthuizen als *niet stedelijk*

<sup>2</sup> Omrekenfactor weekdag naar werkdag is 1,11 conform CROW publicatie 381

10%. We schatten de verkeersgeneratie van de 164 woningen dus ruim in (worstcase). Met robuustheidsmarge bedraagt de totale verkeersgeneratie circa 1.460 ritten per werkdag.

**Bij de beoordeling van de verkeerssituatie hanteren we deze 1.460 ritten per werkdag als uitgangspunt.**

De ligging van Waterrijk en de oriëntatie van de N247, N509, Purmerenderweg en A7 ten opzichte van Hoorn, Edam en Purmerend, maken het aannemelijk dat de meerderheid van het verkeer uit Waterrijk in noordoostelijke richting afwikkelt via de Seevancksweg. Voor de beoordeling van de verkeerssituatie gaan we in deze notitie uit van een worstcasescenario waarbij 100% van de 1.460 ritten ontsluit in noordoostelijke richting via de Seevancksweg en Westeinde. In de praktijk zal een klein deel van deze ritten in zuidwestelijke richting, richting Middellie de Seevancksweg oprijden.

**Tabel 1: Verkeersgeneratie per gemiddelde weekdag en werkdag fase 3b en 3c**

| Type (koop)                                                             | Aantal     | Kencijfer | Ritten/weekdag | Ritten/werkdag |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|----------------|----------------|
| Vrijstaand                                                              | 17         | 8,2       | 139            |                |
| 201k                                                                    | 32         | 7,8       | 250            |                |
| Tussen/hoek                                                             | 82         | 7,4       | 607            |                |
| Appartement                                                             | 33         | 6,0       | 198            |                |
| <b>Totaal</b>                                                           | <b>164</b> |           | <b>1.194</b>   | <b>1.325</b>   |
| Robuustheidsmarge                                                       | 10%        |           | 119            |                |
| <b>Totaal incl. robuustheidsmarge</b>                                   |            |           | <b>1.313</b>   | <b>1.457</b>   |
| <b>Gemiddelde verkeersproductie per woning incl. robuustheidsmarge:</b> |            |           |                | <b>8,9</b>     |

## 2.2 Huidige intensiteiten Seevancksweg en Westeinde

De voorliggende vraag is of de Seevancksweg en Westeinde het extra verkeer uit Waterrijk kan afwikkelen. De Seevancksweg is vanaf de woningbouwlocatie in noordoostelijke richting 30 km/u-zone. In noordoostelijke richting is de Seevancksweg 4,5 tot 5 meter breed. In noordwestelijke richting is de Seevancksweg en het Westeinde 5 tot 5,5 meter breed. Binnen 30 km/u-zones zijn voertuigaantallen tot maximaal 5.000 tot 6.000 voertuigen per etmaal acceptabel.

Op basis van verkeerstellingen zijn de huidige verkeersintensiteiten op de Seevancksweg en Westeinde inzichtelijk gemaakt. De resultaten zijn samengevat in tabel 2. De drie telmomenten laten een vergelijkbaar beeld zien. Op een gemiddelde werkdag rijden er op het drukste punt (ter hoogte van het Westeinde) circa 2.700 motorvoertuigen per werkdag.

**Tabel 2: Verkeerstellingen 2019 & 2021**

| Locatie <sup>3</sup> | Straatnaam   | Wegvak                      | 2019  | 2021 – september | 2021 – november |
|----------------------|--------------|-----------------------------|-------|------------------|-----------------|
| 1                    | Seevancksweg | Westeinde - Zwanebloemlaan  | 2.335 | 2.444            | 2.576           |
| 2                    | Seevancksweg | Driemorgenweg - Kleine Werf | 1.150 | 1.311            | 1.323           |
| 3                    | Seevancksweg | De Fabriek - Smientstraat   | 900   | 950              | 853             |
| 4                    | Seevancksweg | Zwaluwstraat - Middenweg    | 740   | 812              | 714             |
| 5                    | Westeinde    | Seevancksweg - Kerkeweg     | -     | 2.636            | 2.696           |
| 6                    | Westeinde    | Zuidwesten van Seevancksweg | -     | 406              | 396             |

<sup>3</sup> Zie figuur 1 voor locatie van de 6 meetpunten. Telpunt 5 en 6 zijn in 2021 toegevoegd aan de meting

De verkeerstellingen in 2019 zijn voor Covid19 uitgevoerd. De verkeerstellingen in 2021 zijn uitgevoerd op het moment dat de lockdown-maatregelen niet van kracht waren (school was open en er was geen thuiswerkadvis). De metingen laten een vergelijkbaar beeld zien: de tellingen in 2021 zitten op alle telpunten grofweg op hetzelfde niveau als in 2019. Telpunt 5 en 6 zijn in 2021 toegevoegd aan de verkeerstelling.

### 2.3 Toets extra verkeersgeneratie

We toetsen de verkeerssituatie op het drukste punt (Westeinde, telpunt 5) tijdens een gemiddelde werkdag (het drukst). De verkeerstellingen laten zien dat er na realisatie van fase 1 en 2 van Waterrijk circa 2.700 motorvoertuigen per werkdag op het drukste punt (telpunt 5) rijden.

Fase 3a (58 woningen) is net als fase 3b en 3c (164 woningen) nog niet gerealiseerd. Om de toekomstige verkeerssituatie te beoordelen tellen we de verkeersgeneratie van fase 3a, 3b en 3c op bij de verkeerstellingen uit 2019 en 2021. Dit levert op het drukste punt (dus telpunt 5) het volgende beeld op:

|                                                   |                              |
|---------------------------------------------------|------------------------------|
| Huidige situatie (2019/2021):                     | 2.700 mvt/werkdag            |
| Ontwikkeling fase 3a (58 woningen) <sup>4</sup> : | 500 mvt/werkdag <sup>5</sup> |
| Ontwikkel fase 3b en 3c (164 woningen):           | 1.460 mvt/werkdag            |
| <b>Toekomstige intensiteit:</b>                   | <b>4.660 mvt/werkdag</b>     |

In de toekomstige situatie rijden er circa 4.660 motorvoertuigen per werkdag op het drukste punt op het Westeinde. Op overige telpunten (ook Seevancksweg) ligt de intensiteit (iets) lager.

### 2.4 Conclusie

Het voorziene verkeer blijft onder grenswaarde van 5.000 tot 6.000 motorvoertuigen per etmaal dat het CROW (Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen 2013) als richtlijn stelt. De nieuwe verkeerssituatie op de Seevancksweg en Westeinde is derhalve acceptabel. Bovendien is in deze notitie rekening gehouden met een worstcasescenario qua oriëntatie (100% richting het Westeinde) en verkeersgeneratie (met robuustheidsmarge van 10% op de verkeersgeneratie van Waterrijk fase 3a, 3b en 3c).

Wel merken we op dat het verkeersbeeld op de Seevancksweg en Westeinde gaat wijzigen. Met de verdere ontwikkeling van Waterrijk komt er meer verkeer op de Seevancksweg en Westeinde. De stijging van het aantal ritten blijft echter onder de grenswaarde van 5.000 tot 6.000 motorvoertuigen. De conclusie is dat er na realisatie van Waterrijk fase 3a, 3b en 3c sprake is van een acceptabele verkeerssituatie op de Seevancksweg en Westeinde.

<sup>4</sup> Verkeersgeneratie van fase 3a is gebaseerd op de te realiseren woningtypen ; zie Uitwerkingsplan Waterrijk fase 3a

<sup>5</sup> Het uitwerkingsplan Waterrijk fase 3a gaat uit van 450 ritten per *weekdag*. Omgerekend naar *werkdag* (factor 1,11) komt dit neer op circa 500 mvt/werkdag

### 3 Parkeerbehoefte fase 3b en 3c

Voor het bepalen van de parkeerbehoefte baseren we ons op het bestemmingsplan 'Parapluherziening parkeren c.a.' zoals vastgesteld op 14 juni 2018. In de gemeentelijke Parkeernota van 23 mei 2011 is aangegeven dat "de parkeercijfers van het CROW als uitgangspunten worden gehanteerd", waarbij de gemiddelde parkeerkencijfers voor 'matig stedelijke gebieden' als norm worden gehanteerd. Voor een berekening van de parkeerbehoefte is zodoende uitgegaan van de meest actuele CROW richtlijnen (handboek 381 'Toekomstbestendig Parkeren').

Voor de realisatie van 164 woningen dient op basis van de woningtypologieën in tabel 3 binnen het plangebied 320 parkeerplaatsen te worden gerealiseerd ten behoeve van de bewoners en bezoekers. Dit aantal parkeerplaatsen kan binnen het plangebied van fase 3b en 3c worden gerealiseerd. Bij een wijziging in het programma (type woningen) wijzigt ook het aantal te realiseren parkeerplaatsen.

**Tabel 3: Parkeerbehoefte per type woning fase 3b en 3c**

| Type          | Aantal     | Kencijfer | Parkeerbehoefte |
|---------------|------------|-----------|-----------------|
| Vrijstaand    | 17         | 2,2       | 37              |
| 2o1k          | 32         | 2,1       | 67              |
| Tussen/hoek   | 82         | 1,9       | 156             |
| Appartement   | 33         | 1,8       | 59              |
| <b>Totaal</b> | <b>164</b> |           | <b>320</b>      |

## Verantwoording

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Titel            | Verkeerskundige effecten<br>gebiedsontwikkeling Waterrijk Oosthuizen |
| Projectnummer    | 51001076                                                             |
| Referentienummer | NL22-648800269-14417                                                 |
| Datum            | 14-01-2022                                                           |

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| Auteur(s)   | Jasper Ouwens en Ross Ruiter |
| E-mailadres | ross.ruiter@sweco.nl         |

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| Gecontroleerd en goedgekeurd door | Jeroen Muijsers |
|-----------------------------------|-----------------|

Paraaf gecontroleerd en goedgekeurd

