

# RHO ADVISEURS - MEMO

**DATUM** 07-03-2024  
**KENMERK** 20231169/131160/  
**VAN** Jasper Tromp e.a.

**PROJECT** Noorderwold fase 1 en 2  
**OPDRACHTGEVER** Gemeente Zeewolde

## MOBILITEIT – NOORDERWOLD DEELGEBIED 1 EN 2

### TOETSINGSKADER

Op het gebied van verkeer en vervoer bestaat geen specifieke wetgeving die relevant is voor de voorgenomen activiteit. In het kader van het ruimtelijk plan dat de activiteit mogelijk maakt, moet worden onderbouwd dat het geheel voldoet aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening. De verkeerseffecten van de ontwikkeling zijn onderzocht en beoordeeld. Deze memo gaat nader in op dit onderzoek en de resultaten ervan.

De verkeersgeneratie wordt berekend op basis van kencijfers uit de meest actuele CROW-publicatie 381. Voor het juiste kencijfer wordt een ligging in het buitengebied gehanteerd. De gemeente Zeewolde wordt op basis van adressendichtheid, conform data van het CBS, getypeerd als 'weinig stedelijk'. Verder wordt uitgegaan van het gemiddelde binnen de bandbreedte van het kencijfer.

### BESTAANDE SITUATIE

#### Langzaam verkeer

Over het algemeen zullen de bewoners en gebruikers van het gebied voornamelijk op autoverkeer georiënteerd zijn. Dit is het meest passende vervoermiddel binnen het karakter van het gebied. In de toekomst zal steeds meer vanuit huis gewerkt kunnen worden, waardoor woon-werkverkeer, en daarmee de afhankelijkheid van de auto, verminderd wordt.

Op de Ibisweg zijn grotendeels geen voorzieningen aanwezig voor het langzaam verkeer. Door het gebied loopt een fietspad richting Almere. Daarnaast sluit het gebied aan op de Grote Trap waar een fietspad loopt richting Zeewolde. Tussen deze twee fietspaden loopt langs de Ibisweg een vrijliggend fietspad.

#### Openbaar vervoer

Er zijn geen openbaar vervoer haltes op loopafstand van het plangebied. De dichtstbijzijnde ov-halte(s) in zuidelijke richting zijn gelegen op circa 4 km vanaf het plangebied aan de Vogelweg, of in noordelijke richting in de stripheldenbuurt in Almere.

#### Gemotoriseerd verkeer

Het plangebied ligt aan de Ibisweg, een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 80 km/u. In westelijke richting wordt het plangebied via de Ibisweg, de Eksterweg en de N703 richting Almere ontsloten. De gemeente Almere is voornemens deze ontsluiting op korte termijn (2024-2025) aan te passen. Met deze aanpassingen wordt de doorstroming van dit knooppunt verbeterd. Op dit knooppunt vindt de aansluiting plaats met de snelweg A6 en het nieuwe woongebied Oosterwold. De rijksweg A6 vormt een belangrijke verbinding tussen Amsterdam en Noord-Nederland. Het plangebied wordt in zuidwestelijke richting via de Wulpweg, een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 80 km/u, via de N706, ontsloten op de A27. Deze rijksweg vormt een belangrijke verbinding in zuidelijke richting naar het Gooi en Utrecht.

Via de Dodaarsweg, de N706 en de N705 kan Zeewolde worden bereikt. In noordoostelijke richting kan verkeer ook binnendoor in de richting van Lelystad via de Ibisweg en de Praamweg. De Ibisweg, Wulpweg en de Dodaarsweg zijn erftoegangswegen buiten de bebouwde kom en hebben een maximumsnelheid van 80 km/u. De wegen hebben een breedte van circa 6 meter, met één zijnde bomerij of geen bomerij. Gezien de inrichting en het ontwerp van deze wegen ligt de capaciteit tussen de 5.000 en 6.000 mvt/etmaal.

De provinciale N-wegen in het gebied (N705 en N706) zijn gebiedsontsluitingswegen buiten de bebouwde kom en hebben een maximumsnelheid van 80 km/u. De capaciteit van deze wegen ligt tussen de 6.000 en 20.000 mvt/etmaal. Hier zijn naast de rijbanen vrijliggende dubbelfietspaden aanwezig en zijn er weinig zijwegen en erfontsluitingen. Dit maakt dat deze N-wegen rond de 10.000 mvt/etmaal vlot en veilig zouden moeten kunnen verwerken.



*Figuur 1 Overzicht inrichting Ibisweg ter hoogte van het plangebied (bron: Cyclomedia 2023)*

## VERKEERSINTENSITEITEN

Deelgebieden 1 en 2 hebben een gezamenlijk oppervlak van 152 ha. Binnen dit gebied worden 68,5 hectare moeras en 36 hectare bos gerealiseerd. Naast de natuurontwikkeling wordt in het bestemmingsplan de mogelijkheid geboden om over een oppervlakte van 9,4 ha woningbouw toe te staan. De uitwerking van de woningbouw is nog niet definitief op basis van de spelregels van Oosterwold, en de afspraken die zijn gemaakt met de gemeente Zeewolde zijn de volgende uitgangspunten van toepassing.

Vanuit de spelregels van Oosterwold is maximaal 6% rood en 5% infra toegestaan. Gezien de grootte van het gebied (79 ha) dat valt binnen Oosterwold, betreft dit 8,6 ha, waarvan 4,7 gebruikt mag worden voor roodfuncties. In het bestemmingsplan worden deze roodfunctie beperkt tot woonactiviteiten. De roodkavel is geconcentreerd en direct gelegen aan de Ibisweg. Over een oppervlakte van 4,7 ha worden 200 woningen gebouwd, dit zijn ongeveer 50 woningen per hectare. Hiervan is 30% betaalbaar (60 woningen) en 70% vrije sector (140 woningen).

## Verkeersgeneratie

De natuurgebieden zullen een verkeersaantrekkende werking hebben voor recreatief gebruik, met name voor wandelaars. In de CROW-kencijfers is voor deze specifieke functie geen norm opgenomen. Omdat in het gebied geen bezoekerscentrum of andere recreatieve functies aanwezig zijn, zal het aandeel bezoekers beperkt zijn. Naar verwachting zal het op een gemiddelde weekdag om niet meer dan 50 motorvoertuigen, dus 100 verkeersbewegingen per etmaal gaan. Dit aantal zal alleen op piekdagen, bijvoorbeeld in het weekend en op feestdagen, worden gehaald.

Naast de natuurontwikkeling is binnen het gebied ruimte voor woningbouw, bestaande uit 200 woningen. Met behulp van de CROW-kencijfers is de verkeersgeneratie gedurende een gemiddelde weekdag berekend. In tabel 1 is de verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling weergegeven. Hierbij is uitgegaan van de vuistregel dat de verkeersgeneratie van woningen op een werkdag ongeveer 1,1 keer die van een weekdag is. Zoals beschreven, ligt de piek voor de natuurontwikkeling in de weekenden en feestdagen. Deze bewegingen zijn daarom niet verrekend naar werkdagen.

In de bestaande situatie is het plangebied in gebruik als landbouwgrond. De verkeersgeneratie in de bestaande situatie is dan ook nihil te noemen. Bij het bepalen van de verkeersgeneratie na planontwikkeling is het dan ook niet mogelijk om te salderen met de bestaande situatie.

Tabel 1 De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling

	Functie CROW	Aantal	Kencijfer	Weekdag	werkdag
Woningbouw vrije sector	Koop, huis, vrijstaand	140 woningen	8,2 per woning	1.148	1.263
Woningbouw betaalbaar	Koop, huis, tussen/ hoek	60 woningen	7.4 per woning	444	488
Natuur	-	-	-	100	0
<b>Totaal</b>				<b>1.692</b>	<b>1.751</b>

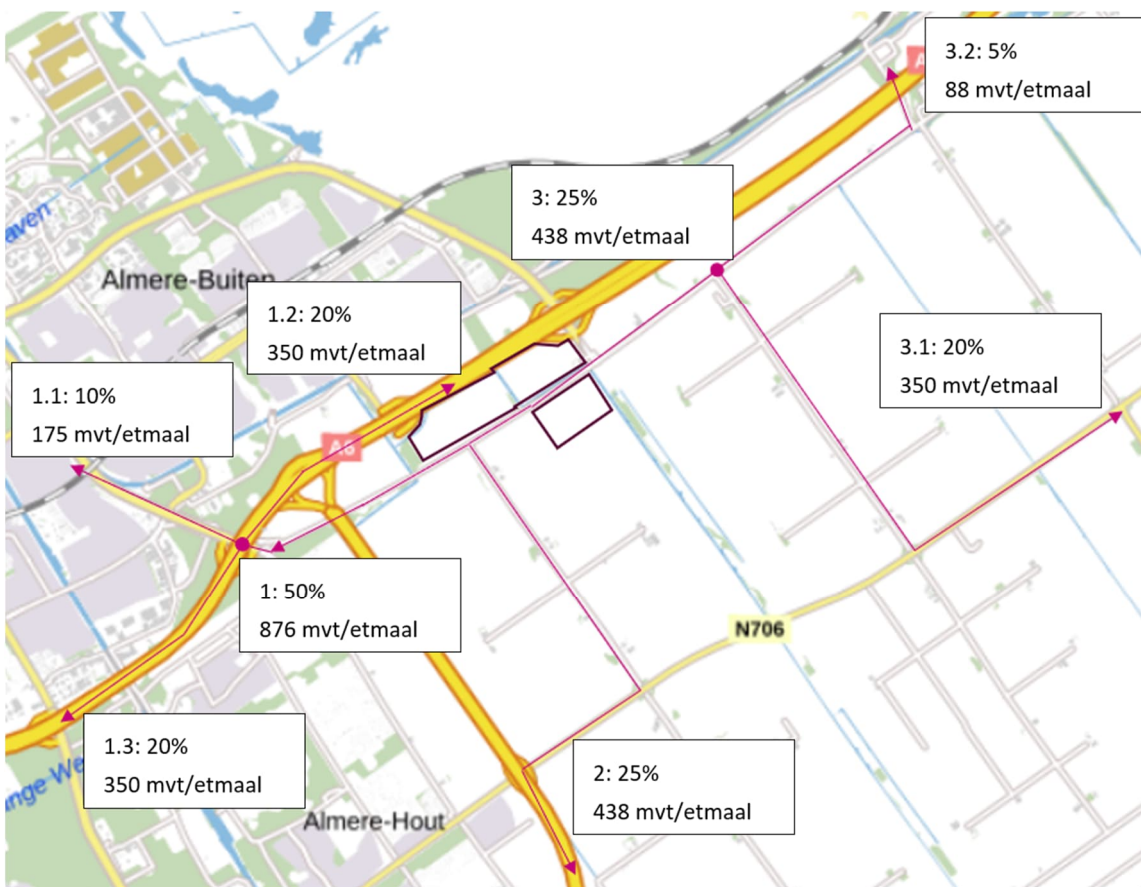
De beoogde ontwikkeling leidt tot een verkeerstoename van 1.751 mvt/etmaal gedurende een gemiddelde werkdag. Het overgrote deel van het verkeer dat het plan genereerd is wonen gerelateerd. Omdat voor de verkeerskundige beoordeling de drukke momenten van belang zijn ligt de focus in dit onderzoek hierop. Vandaar dat voor dit onderzoek de nadruk ligt op de verkeerssituatie op werkdagen.

## Verkeerstoedeling

Voor het bepalen van de toedeling van het gegenereerde verkeer is gebruik gemaakt van de navigatietool van Google Maps. De natuurgronden hoeven niet ontsloten te worden, wel wordt een onderhoudspad aangelegd. Dit onderhoudspad wordt op twee punten ontsloten op bestaande aansluitingen op de Ibisweg. Voor de roodkavel wordt uitgegaan van 3 nieuwe aansluitingen met minimaal 250 meter tussen de ontsluitingen. In figuur 2 zijn de verschillende rijrichtingen met bijbehorende percentage en aantallen weergegeven. In tabel 2 is dit nader uitgewerkt.

Tabel 2 verkeerstoedeling per wegvak

	verdeling	Verkeersgeneratie	
		mvt per etmaal	mvt per uur (10%)
<b>Route 1: Ibisweg richting Almere en de A6</b>	<b>50%</b>	<b>876</b>	<b>88</b>
Route 1.1 Almere	10%	175	18
Route 1.2 A6 richting Lelystad	20%	350	35
Route 1.3 A6 richting Amsterdam	20%	350	35
<b>Route 2 Wulpweg - A27</b>	<b>25%</b>	<b>438</b>	<b>44</b>
<b>Route 3 Ibisweg Zeewolde en Lelystad</b>	<b>25%</b>	<b>438</b>	<b>44</b>
Route 3.1 richting Zeewolde	20%	350	35
Route 3.2 richting Lelystad (binnendoor)	5%	88	9



Figuur 2 De verkeerstoedeling voor de beoogde ontwikkeling

## VERKEERSAFWIKKELING

De totale verkeersgeneratie van alle functies is berekend geworden op 1.751 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag. Binnen het verkeerskundig vakgebied wordt als vuistregel aangehouden dat gedurende het drukste uur 10% van de etmaalintensiteit wordt afgewikkeld. Voor de beoogde ontwikkeling leidt dit tot een verkeersgeneratie van  $(1.751 \times 0,1 =) 175,1$  mvt/uur.

De gemeente Zeewolde heeft geen (recente) cijfers van de verkeersintensiteit in dit deel van het buitengebied. Voor het bepalen van de huidige verkeersintensiteit is daarom gebruikgemaakt van het centraal instrument monitoring luchtkwaliteit (cimlk.nl). Via deze website zijn telgegevens uit 2023 bekend. In tabel 3 zijn de verkeersintensiteiten weergegeven per wegvlak. Hierbij is gekeken naar de wegen die zijn gelegen in het buitengebied en waar in verhouding, door de planontwikkeling, de grootste toename ontstaat. Van de A6 en A27 wordt aangenomen dat deze wegen de toename in verkeersbewegingen aankunnen.

Verder dient bij de beoordeling altijd 10 jaar vooruit te worden gekeken. Daarom zijn zowel de verkeersintensiteiten uit het jaar 2023 als het jaar 2034 in beeld gebracht. De gemeten verkeersintensiteiten uit 2023 zijn daarbij opgehoogd met een groeipercentage van 1% per jaar.

Tabel 3 Overzicht verkeersintensiteiten per wegvak autonoom en planontwikkeling (bron: Cimlk.nl)

naam	Intensiteit 2023 (mvt/etmaal)	Intensiteit 2034 autonoom (mvt/etmaal)	Planbijdrage (mvt/etmaal)	Intensiteit 2034 inclusief planbijdrage (mvt/etmaal)
Ibisweg (richting Almere / A6)	583	650	876	1.526
Ibisweg (richting Zeewolde/Lelystad)	583	650	438	1.088
Wulpweg	1.144	1.276	438	1.714
Vogelweg (N706: richting A27)	3.574	3.987	438	4.425
Vogelweg (N706: richting Zeewolde)	3.574	3.987	350	4.337

## BEORDELING VERKEERSAFWIKKELING

Hierna volgt een beschrijving van de belangrijkste bevindingen van de verkeerskundige beoordeling van de verschillende wegvakken waarover het verkeer van het plan zal worden afgewikkeld. Het betreft een kwalitatieve beoordeling. De beoordeling van de verkeersveiligheid is gedaan op basis van de richtlijnen van Duurzaam Veilig. Die richtlijnen geven aan dat een weg verkeersveilig is als het gebruik, de functie en het ontwerp van de weg met elkaar in balans zijn.

### Ibisweg

Het plangebied ligt aan de Ibisweg. Verkeer afkomstig van het plangebied zal altijd gebruik maken van deze weg. De Ibisweg is een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom en heeft een maximum snelheid van 80 km/u. De weg heeft over de gehele lengte een breedte van circa 6 meter met een zijnde een bomenrij. Gezien de inrichting en het ontwerp van deze wegen ligt de capaciteit van deze wegen tussen de 5.000 en 6.000 mvt/etmaal.

Als gevolg van de ontwikkeling neemt de intensiteit in westelijke richting (route 1) toe met 876 mvt/etmaal. Met de toevoeging vanuit het plan komt de intensiteit in 2034 uit op circa 1.526 mvt/etmaal. In oostelijke richting neemt op de Ibisweg de intensiteit toe met 438 mvt/etmaal (route 3), en komt vanuit het plan de intensiteit in 2034 uit op 1.088 mvt/etmaal.

*Gezien de capaciteit van deze weg (5.000 à 6.000 mvt/etmaal) kan deze weg het verkeer na planrealisatie zonder problemen vlot en veilig verwerken.*

### Wulpweg

Verkeer in de richting van Utrecht en verder in zuidelijke richting (route 2: 438 mvt/etmaal) maakt gebruik van de Wulpweg en de Vogelweg om vervolgens de A27 op te rijden.

De Wulpweg is ook een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom en heeft een maximum snelheid van 80 km/u. De weg heeft over de gehele lengte een breedte van circa 5 meter zonder bomenrij. Gezien de inrichting en het ontwerp van deze wegen ligt de capaciteit van deze wegen rond de 4.000 mvt/etmaal. Voor de Wulpweg geldt dat tussen 6:00 en 9:00 en 15:00 en 19:00 alleen bestemmingsverkeer is toegestaan. Met de toevoeging vanuit het plan komt de intensiteit in 2034 uit op circa 1.714 mvt/etmaal.

*Gezien de capaciteit van deze weg (4.000 mvt/etmaal) kan deze weg het verkeer na planrealisatie zonder problemen vlot en veilig verwerken.*

### Vogelweg (N706)

De Vogelweg is een provinciale N-weg met een capaciteit rond de 10.000 mvt/etmaal. Verkeer in de richting van de A27 (route 2: 438 mvt/etmaal) en in de richting van Zeewolde (route 3.1: 350 mvt/etmaal) maakt gebruik van deze weg. Met de toevoeging vanuit het plan komt de intensiteit richting de A27 in 2034 uit op maximaal circa 4.425 mvt/etmaal. Voor de

richting Zeewolde ligt de intensiteit in 2034 iets lager, namelijk 4.337 mvt/etmaal.

*Gezien de capaciteit van deze weg (10.000 mvt/etmaal) kan deze weg het verkeer na planrealisatie zonder problemen vlot en veilig verwerken.*

## **Overige wegen rondom het plangebied**

De overige wegen kennen slechts een zeer beperkte toevoeging van verkeer. Op etmaalbasis heeft betrekking op een verkeersgeneratie tussen de 88 mvt/etmaal, 175 mvt/etmaal en 350 mvt/etmaal.

*Zulke aantallen zijn dermate laag dat de realisatie van het plan op deze wegen nauwelijks tot merkbare effecten leidt en er dus geen knelpunten te verwachten zijn.*

## **Westelijke ontsluiting**

Omdat een groot deel van het verkeer van het plan (50%) via de westelijke ontsluiting bij de kruising Eksterweg – Tussenring wordt afgewikkeld, zullen er op de grote Denkersdreef dagelijks meer dan 846 voertuigen het kruispunt passeren.

Noorderwold deelgebied 1 en 2 (i.c. Noorderwold – Eemvallei) maakt deel uit van de grotere ontwikkeling Oosterwold. In Oosterwold deelgebied 2a, 2b en 2c (waarvan 2b en 2c op grondgebied van Zeewolde) is ruimte voor circa 10.000 woningen. Dit is opgenomen in de intergemeentelijke structuurvisie. Het deel van het plan Noorderwold deelgebied 1 en 2, waar de roodkavel komt, is onderdeel van deelgebied Oosterwold 2c.

De 200 woningen van Noorderwold fase 1 en 2 maken daarmee deel uit van de beoogde 10.000 woningen van Oosterwold 2a, 2b en 2c. De bewoners van deze woningen zullen in veel gevallen gebruik maken van de westelijke ontsluiting vanwege de aansluiting op de snelweg A6 en met de rest van Almere.

Zoals eerder aangegeven in deze notitie, is de gemeente voornemens om de westelijke aansluiting op korte termijn aan te passen. Bij het dimensioneren van de benodigde kruispuntvorm voor het borgen van de verkeersdoorstroming wordt gebruik gemaakt van verkeersgegevens uit de gemeentelijke verkeersprognose voor 2040. In deze verkeersprognose is de verkeerstoename op het wegennet als gevolg van de gehele ontwikkeling Oosterwold meegenomen. Door middel van de herinrichting van de westelijke aansluiting wordt de verkeersafwikkeling in de toekomstige situatie geborgd, ook na toevoeging van Oosterwold.

*Omdat de beoogde ontwikkeling van Noorderwold deelgebied 1 en 2 deel uitmaken van de totale ontwikkeling van Oosterwold, wordt hieruit geconcludeerd dat de verkeersdoorstroming in de beoogde situatie na planbijdrage gewaarborgd blijft.*