



MaS
Mobiliteitsadvies Sligter

KANTOOR

Burgemeester Busstraat 1
5366 KE MEGEN

BANKREKENINGNUMMER

IBAN NL 03 RABO 0131802631

TELEFOON

06-23597273

EMAIL

info@sligter.com

WWW

www.sligter.com

KVK

17205109

29 januari 2018

NOTITIE

**ONDERWERP: VERKEERSEFFECTEN VESTIGING AGRIPORT
BIOVERGISTER AAN DE OOSTLANDERWEG, GEMEENTE HOLLANDS
KROON**

Inleiding en vraagstelling

Er zijn plannen voor het ontwikkelen van een biovergister op de ontwikkellocatie A7 Agriport. De locatie die voor de biovergister is bedacht, is gelegen aan de Oostlanderweg in de gemeente Hollands Kroon. MaS Mobiliteitsadvies Sligter heeft onderzocht of:

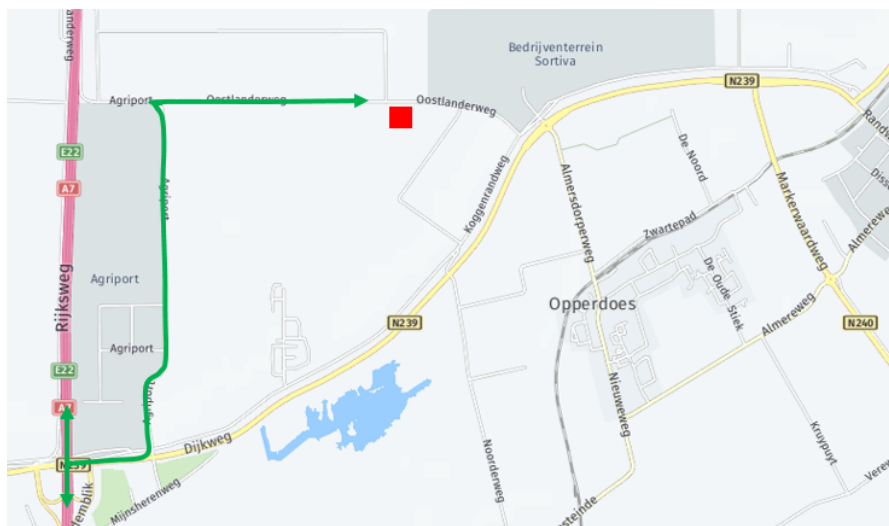
1. de beoogde vestigingslocatie qua verkeersafwikkeling mogelijk is;
2. de veiligheid van het verkeer niet in het geding komt;
3. en met welke consequenties rekening moet worden gehouden.

Het onderzoek is een vereiste om toepassing te kunnen geven aan de wijzigingsbevoegdheid zoals die is opgenomen in het bestemmingsplan. In deze notitie wordt een beeld geschetst van de infrastructuur, verkeersintensiteiten en te volgen routes. Deze situatie is geanalyseerd en daaruit zijn een aantal aanbevelingen naar voren gekomen.

Bereikbaarheid van de locatie

De hoofdontsluiting wordt gevormd door de A7. De A7 ontsluit de locatie in noordelijke richting en zuidelijke richting. Vanaf de A7 wordt een klein stukje over de N239 in de richting Medemblik gereden en via de Agriport-Coppershoorn wordt de Oostlanderweg bereikt. De A7 en de N239 hebben een voldoende ruim profiel. De Oostlanderweg heeft een beperkt profiel van circa 3,00 – 3,50 meter breed.

De N239 kan ook verder worden gevolgd tot aan de rotonde aan de Almersdorperweg en dan via de Koggenrandweg naar de Oostlanderweg. Deze route levert echter geen tijdswinst op, omdat de afstand tot de locatie van de biovergister via beide routes ongeveer 1 km vanaf de N239 bedraagt. Het is dus logisch om ervan uit te gaan dat het meeste verkeer zich afwikkelt via de aansluiting Agriport – Coppershoorn.



Gewenste ontsluitingsroute (groen) en beoogde locatie (rood)

Het verkeersbeeld op de wegen

De N239 is een gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom waar 80 km per uur wordt gereden. De weg heeft een linksafvak vanuit de richting van de A7 zodat verkeer veilig kan uitvoegen naar de Agriport – Coppershoorn. Deze weg heeft in 2016 een verkeersintensiteit van 15.424 motorvoertuigen per dag waarvan 2.807 vrachtwagens. De intensiteit/capaciteitsverhouding is 0,57. Dat betekent dat iets meer dan de helft van de beschikbare capaciteit is gebruikt. (gegevens van provincie Noord-Holland).

De wegverbinding Agriport – Coppershoorn heeft eveneens een ruim wegprofiel waarmee de afwikkeling van verkeer op die weg geen probleem is.

De Oostlanderweg is een weg met een beperkte wegbreedte van circa 3.00 meter. In november en december 2016 heeft hier gedurende 4 weken een verkeerstelling plaatsgevonden. Daaruit zijn de volgende bevindingen te herleiden:

- De totale verkeersintensiteit bedraagt op een werkdag 461 voertuigen in beide richtingen. De verdeling per richting is nagenoeg gelijk.
- de snelheid V85 bedraagt 79 km per uur. Dat is behoorlijk hoger dan de maximum snelheid van 60 km per uur. Dat wordt veroorzaakt door de lage intensiteit, de lange rechtstanden en vrij zicht en het beperkte aantal zij-aansluitingen en zijwegen. De V85 is de waarde waaraan 85% van het verkeer zich houdt. Deze waarde wordt verkeerskundig gehanteerd als uitgangspunt. 15% van het verkeer zal harder rijden dan de V85. In de praktijk is het erg moeilijk om deze groep verkeersovertreders in het gareel te krijgen; daarvoor zijn onevenredige maatregelen (en investeringen) noodzakelijk.
- Voor de voertuigclassificatie is onderscheid gemaakt tussen licht verkeer met een wielbasis tot 3,7 meter (personenauto's), middelzwaar verkeer met een wielbasis tussen 3,7 en 7,0 meter (bestelwagens, kleine vrachtwagens en trekkers) en zwaar verkeer (vrachtwagens en landbouwmachines) met een wielbasis groter dan 7,0 meter. Van het

verkeer is 91,5% personenauto, 5.1% middelzwaar verkeer en 3,4% betreft zwaar verkeer.

Uit de verkeerstellingen kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. de totale omvang van het verkeer op de Oostlanderweg is beperkt; er is sprake van een lage verkeersbelasting.
2. de snelheid van het verkeer is te hoog.
3. het aandeel middelzwaar en zwaar verkeer op de Oostlanderweg is met de gevonden verdeling verkeerskundig gezien normaal.

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie is op twee manieren bepaald:

1. volgens opgave van de planontwikkelaar
2. volgens kencijfers van de CROW

1. Opgave door de planontwikkelaar:

De ontwikkelaar van de biovergister heeft de volgende verkeersintensiteiten opgegeven:

- 14 vrachten per dag bio- en niet bioafval (aanvoer per 10 ton) tussen 07.00 en 19.00 uur
- 5 vrachten per dag i.v.m. afvoer compost en biokool tussen 07.00 en 19.00 uur
- 1 vracht per maand voor aanvoer hulpstoffen
- 3 personenauto's per dag voor de werknemers
- ad hoc bezoekers
-

In totaal betreft dat $19 \times 2 = 38$ ritten met vrachtwagens per dag en $3 \times 2 = 6$ ritten met een personenauto per dag.

Opgave van de ontwikkelaar:

Bij de biovergister zullen 2 medewerkers operationeel werken. 1 chauffeur van de shovel, ook belast met diverse andere logistieke activiteiten en 1 operator belast met het runnen van de totale installatie en enkele administratieve activiteiten. De operator onderhoudt contacten met de leverancier(s) van de biomassa afval. Het management van de biovergister wordt uitgevoerd door een part time manager die op ad hoc tijdstippen aanwezig zal zijn. Maximaal zijn er 4 personen tegelijkertijd aanwezig, inclus de chauffeur van de op dat moment aangevoerde biomassa. Dit betekent een aanwezigheid van max 2 personen overdag per hectare. 's Nachts zijn er geen medewerkers bij de biovergister aanwezig.

In totaal wordt voor de biovergister uitgegaan van een terrein van 1,7 hectare in de beginfase en kan later nog eens een uitbreiding plaatsvinden met 1,1 en 2,1 hectare. In totaal kan sprake zijn van 4,9 hectare.

Daarmee is de verkeersproductie op basis van de 4,9 hectare (na maximale uitbreiding), een fractie 2,5 hoger dan de 2 personen per hectare (2 hectare in totaal in de beginfase) volgens de opgave van de ontwikkelaar in de beginfase. Daarmee komt de verkeersproductie op basis van de maximale ontwikkeling op termijn op het volgende neer:

$2,5 \times 38 = 95$ vrachtauto's per dag
 $2,5 \times 6 = 15$ personenauto's per dag

In CROW publicatie 317 van oktober 2012 is aangegeven met welke verkeersgeneratie rekening gehouden moet worden bij ontwikkelingen. Het betreft kencijfers zoals deze in verkeersmodellen worden toegepast en zijn onderzocht en doorontwikkeld door diverse gespecialiseerde adviesbureaus. Voor een enkele ontwikkeling, houden deze kencijfers te weinig rekening met het daadwerkelijk functioneren van een specifieke ontwikkeling en geven daarmee een vertekend beeld. De CROW-kentallen worden vooral gebruikt bij grootschalige ontwikkelingen en zijn daarmee een gemiddelde waarde, zonder exact rekening te houden met de specifieke aspecten van een ontwikkeling.

Verhouding tussen verkeersintensiteit en capaciteit van de weg

De I/C verhouding (intensiteit/capaciteit) geeft de verhouding tussen de verkeersintensiteit tot de verkeerscapaciteit weer. Binnen Duurzaam Veilig is bepaald dat een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom (de Oostlanderweg), een verkeersintensiteit mag hebben van maximaal 6000 voertuigen per dag. Het gaat hier om voertuigen waarbij geen verder onderscheid naar typen voertuigen is gemaakt. De gemeten verkeersintensiteiten is op de Oostlanderweg is gemiddeld 461 voertuigen per dag (2016). Met de extra verkeersbewegingen wordt de intensiteit maximaal 571 voertuigen per dag ($461+95+15$) en dat is ruim binnen de maximale capaciteit van 6000 voertuigen per dag. De I/C verhouding is dan 10,5% ($6000/571$). Daaruit kan de conclusie worden getrokken dat de verkeersintensiteit voor de verkeersafwikkeling geen problemen oplevert.

Ook voor de Agriport – Coppershoorn en de N 239 –beiden gebiedsontsluitingswegen– levert dit geen probleem op.

In de praktijk zal de belasting nog iets lager zijn, omdat het personenverkeer voor een deel georiënteerd zal zijn op een herkomst of bestemming in de richting van Medemblik/Wervershoof/Enkhuizen. Gezien het lage aantal personenauto's is dat effect verwaarloosbaar.

Verkeersveiligheid

De wegen die bereden worden (N239 , Agriport – Coppershoorn en Oostlanderweg) zijn allen wegen die bedoeld zijn voor de verkeersontsluiting. Langs de Agriport – Coppershoorn bevindt zich een vrijliggend fietspad. De Oostlanderweg heeft geen fietspad. Er is ook geen noodzaak om daar nu een fietspad aan te leggen, want het aantal bestemmingen is erg beperkt. Er is een grote kwekerij en een aantal landbouwpercelen. De Oostlanderweg vormt geen schakel in een groter fietsnetwerk en er staan slechts 3 woningen op circa 18 tot 20 meter vanaf de zijkant weg. Woningen in de omgeving zijn te vinden aan het Wagenpad. Deze woningen zijn voor de fiets goed ontsloten via de Medemblikkerweg en de Medemblikkersluisweg.

Berijdbaarheid en wegbreedte

De Oostlanderweg is smal met een profiel van circa 3,00 tot 3,50 meter breed.

Een vrachtwagen heeft een breedteprofiel van 2,70 meter. Een landbouwvoertuig van 3,00 meter (soms tot 3,50 meter met ontheffing).

Geconcludeerd kan worden dat er op de Oostlanderweg onvoldoende ruimte is om elkaar te kunnen passeren of langs elkaar rijden als verschillende weggebruikers elkaar tegengekomen.

Gezien het aantal verkeersbewegingen is de kans dat twee grotere voertuigen elkaar tegemoet rijden wel aanwezig. In die voorkomende gevallen zal op elkaar gewacht moeten worden op een plaats waar men elkaar kan passeren, bijvoorbeeld ter hoogte van een aantal aan te leggen passeerhavens. Als er geen passeermogelijkheden zijn, zal door de berm worden gereden, met in eerste instantie berm schade tot gevolg, waardoor passeren nog moeilijker wordt. Aanbevolen wordt twee passeerhavens met elk een lengte van 35 meter aan te leggen (voor het afremmen, stilstaan en optrekken), zodat 3 wegvakken van circa 350 meter lengte elk ontstaan. Dat is genoeg afstand om elkaar te kunnen waarnemen en op elkaar te anticiperen.

Snelheid van het verkeer

De snelheid van het verkeer is hoog, bijna 80 km per uur. In de huidige vorm van de Oostlanderweg, gestrekt tracé met goed uitzicht en zonder zij-aansluitingen, is de snelheid niet te beteugelen. Omdat het verkeersaanbod laag is, zal er ook nauwelijks sprake zijn van een remmend effect door elkaar tegemoetkomend verkeer op de Oostlanderweg.

De aanleg van een aantal plateaus kan hier enige verlichting in aanbrengen. Dan moet bij de aanleg van de plateau's wel rekening worden gehouden met het aanwezige landbouwverkeer en vrachtverkeer, dus mogen deze niet al te steil zijn. Ook moeten deze op voldoende afstand van de woningen worden gesitueerd om trillingshinder te minimaliseren. Aan de andere kant zal dit wegvak, als het gaat om infrastructurele maatregelen, nauwelijks prioriteit genieten bij de wegbeheerder. Er zijn immers geen andere dan bedrijfsbestemmingen aan de weg gevestigd en er is geen verkeersveiligheidsprobleem. Gezien de beperkte breedte van de weg en de toename van het verkeer, wordt wel geadviseerd een aantal maatregelen te nemen. Een tweetal plateaus tussen de passeerhavens in, leidt tot enige beteugeling van de snelheid op de weg.

Conclusies en aanbevelingen

Met betrekking tot de geformuleerde onderzoeksvragen (zie inleiding en vraagstelling) kan het volgende worden geconcludeerd en aanbevolen:

1. Is de vestiging op de gewenste locatie mogelijk als het gaat om bereikbaarheid en afwikkeling?

Antwoord; JA: De verkeersgeneratie (zowel opgave ontwikkelaar als CROW-kencijfers) als gevolg van de ontwikkeling van de biovergister, kan op de bestaande infrastructuur worden opgevangen, binnen gestelde normen voor de maximum wegcapaciteit;

2. Is vestiging op de gewenste locatie mogelijk als het gaat om verkeersveiligheid?

Antwoord: JA. Op de weg bevinden zich weinig fietsers (geen schakel in het netwerk) en weinig verkeer. De snelheid op de wegen is hoog en een aandachtspunt. Omdat het verkeersaanbod laag is, zal er nauwelijks sprake zijn van een remmend effect door elkaar tegemoetkomend verkeer op de Oostlanderweg.

3. Wat zijn aspecten waarmee rekening gehouden moet worden?

De Oostlanderweg heeft een smal profiel, waar passerende en tegemoetkomende vrachtwagens elkaar niet goed kunnen passeren. Als twee grotere voertuigen elkaar moeten passeren zal op elkaar gewacht moeten worden. Daarom is het noodzakelijk om te zorgen voor een aantal passeerhavens. Drie stuks is voldoende. Aanbevolen wordt halverwege de passeerhavens een plateau aan te brengen om de snelheid te reduceren. De vormgeving (hellingshoek, steilheid) moet afgestemd zijn op de aanwezigheid van het vrachtverkeer. Ook moet voldoende afstand tot de woningen in acht worden genomen om trillingshinder tegen te gaan.