

## Verkeersadvies Oldenzaalsestraat 1165 Enschede

### Notitie

Documentnummer: N01-D02-41219193-sws2  
Status en datum: definitief/02 15 oktober 2021  
Opdrachtgever: BJZ.nu

### Inleiding

Voorliggende notitie heeft betrekking op het perceel Oldenzaalsestraat 1165 in het buitengebied van de gemeente Enschede. Aanleiding is dat de voorgenomen activiteit niet binnen het vigerende bestemmingsplan mogelijk is. In het kader van deze bestemmingsplanwijziging heeft BJZ.nu Roelofs Advies en Ontwerp BV gevraagd onderzoek te doen naar de verkeerskundige consequenties van het planvoornemen.

### Beschrijving planontwikkeling

Het planvoornemen betreft de sloop van vier schuren met een totaaloppervlakte van circa 490 m<sup>2</sup> en de nieuwbouw van één nieuw kapschuur van 489 m<sup>2</sup>. De nieuwe kapschuur is bestemd voor de opslag van circa 2.000 ton strooizout. Daarnaast is het voornemen om big-bags met zoutzakken te verkopen (geen detailhandel). In de huidige situatie wordt één van de te slopen schuren reeds gebruikt voor de opslag van circa 500 ton strooizout. Figuur 1 toont de voorgenomen planontwikkeling en de situering naast de Oldenzaalsestraat/N733 tussen Lonneker en Oldenzaal.



Figuur 1 Planontwikkeling (links) en situering (rechts)

### Verkeersadvies

#### Verkeersgebruik

Om een oordeel te kunnen vormen over de verkeersontsluiting van het perceel is inzicht in het de verkeerstromen noodzakelijk. In de huidige en toekomstige situatie kent het perceel op reguliere werkdagen (zonder vrachtverkeer bij zoutopslag) volgens opgave van de initiatiefnemer een verkeersgeneratie van circa 10 verkeersbewegingen. Uitgaande van vijf werkdagen per week en ca. 50 werkweken gaat het om  $250 \times 10 = 2.500$  verkeersbewegingen per jaar.

De verkeersgeneratie van de zoutopslag bestaat primair uit leverantie en uitgifte. Naast leveranties door vrachtwagens, bestaan afnemers hoofdzakelijk uit handelaren en hoveniers. Hierbij wordt een divers wagenpark ingezet, variërend van vrachtwagen tot auto. Omdat het onvoorspelbaar is hoe groot de seizoen vraag naar strooizout is (en bijbehorende verkeersgeneratie), zijn een aantal uitgangspunten toegepast. Hierbij is gebruik gemaakt van CROW publicatie 353, 'Organisatie en bestrijding van wintergladheid'. Deze publicatie bevat in de paragraaf 'wintergladheid in cijfers' kencijfers voor een 'gemiddelde winter'.

Wanneer de zoutopslag éénmaal per seizoen volledig gevuld wordt (uitgangspunt conform opgave initiatiefnemer) door voertuigen met een gemiddeld laadvermogen van 30 ton volgt de volgende verkeersgeneratie:

- huidige situatie:  $500/30 = 17$  voertuigen \* 2 = 34 verkeersbewegingen/seizoen;
- toekomstige situatie:  $2.000/30 = 67$  voertuigen \* 2 = 134 verkeersbewegingen/ seizoen.

Wanneer het aanwezige strooizout binnen het seizoen ook weer volledig wordt uitgegeven volgt (op basis van gemiddeld laadvermogen van 3 ton) de volgende verkeersgeneratie:

- huidige situatie:  $500/3 = 167$  voertuigen \* 2 = 334 verkeersbewegingen/seizoen;
- toekomstige situatie:  $2.000/3 = 667$  voertuigen \* 2 = 1.334 verkeersbewegingen/seizoen.

De uitgifte van de big-bags met zoutzakken is verdeeld over het jaar zeer divers. Uitgangspunt is dat een trailer met zoutzakken (30 ton) op het terrein neergezet wordt en in big-bags uitgegeven wordt, waarbij één vrachtwagen gemiddeld 500 kg zoutzakken meeneemt. Uitgangspunt is dat er drie trailers per jaar uitgegeven worden. Dit levert een verkeersgeneratie op van  $3 * 30.000/500 = 180$  vrachtwagens, die komen en gaan (= 360 verkeersbewegingen). Inclusief het plaatsen/ophalen van de trailer komt het aantal verkeersbewegingen per seizoen afgerond neer op circa 370, waarbij dit verkeer vooral overdag buiten de spitsperiodes arriveert en vertrekt.

Op basis van het uitgangspunt met volledige capaciteitslevering en uitgifte van strooizout en zoutzakken leidt de voorgenomen uitbreiding van de zoutopslagcapaciteit tot  $100 + 1.000 + 370 = 1.470$  extra verkeersbewegingen op seizoenbasis. Leverantie zal gedurende één week voor het winterseizoen plaatsvinden. Dit komt neer op  $100/5$  dagen = circa 20 verkeersbewegingen per werkdag. De uitgifte van zoutzakken zal deels voor en deels in het strooiseizoen plaatsvinden. Dit komt neer op  $370/25$  dagen = circa 15 verkeersbewegingen per werkdag.

Het verkeer t.b.v. de uitgifte van strooizout is slechts een aantal dagen per jaar aanwezig. Omdat dit aantal dagen onvoorspelbaar is, zijn de consequenties bij een verschillend aantal dagen bedrijfsactiviteit inzichtelijk gemaakt, waarbij de 50 dagen voor het gemiddeld aantal vorstdagen staat. Hierbij geldt dat bij minder vorstdagen in praktijk niet de hele voorraad uitgegeven zal worden. Vanuit een worst-case benadering (weinig, maar intensieve strooidagen) hier echter wel vanuit gegaan.

- 75 dagen ->  $1.000/75$  dagen = +/- 13 extra verkeerswegingen per openingsdag;
- 50 dagen ->  $1.000/50$  dagen = +/- 20 extra verkeerswegingen per openingsdag;
- 25 dagen ->  $1.000/25$  dagen = +/- 40 extra verkeerswegingen per openingsdag.

Uitbreiding van de zoutopslagcapaciteit leidt per seizoen, bij één volledige levering en volledige uitgifte van strooizout en de verkoop van big-bags met zoutzakken, tot +/- 1.470 extra verkeersbewegingen. Uitgaande van 25 tot 75 dagen bedrijfsactiviteit, leidt dit (inclusief uitgifte zoutzakken) afgerond tot 30 tot 55 extra verkeersbewegingen per dag met bedrijfsactiviteit. Relevant is dat de helft van deze verkeersbewegingen arriveert en de andere helft weer vertrekt.

## Verkeersontsluiting

Het planperceel ontsluit op twee locaties rechtstreeks op de Oldenzaalsestraat/N733 (zie figuur 2 op volgende pagina). Verkeer van/naar noordelijke richting (Oldenzaal) maakt gebruik van zuidelijke ontsluiting. En verkeer vanuit/naar het zuiden (Lonneker) maakt gebruik van noordelijk ontsluiting. Op basis van geografische situering en ervaringen volgt dat circa 40% van/naar de richting Lonneker/Enschede rijdt en 60% van/naar de richting Oldenzaal/A1. Door de wijze van inrijden kunnen voertuigen tijdens drukke momenten (strooiperiodes) ook parkeren op de strook grasbetonstenen tussen beide ontsluitingen. Door de sloop van schuren is er in de toekomstige situatie ook meer parkeerruimte op het perceel zelf. Het initiatief komt de verkeersveiligheid dus ten goede.



Figuur 2 Verkeersontsluitingen plangebied

## Verkeersafwikkeling

Voor de toekomstige verkeersafwikkeling is het relevant hoe het verkeer op de maatgevende dag van/naar de zoutopslag rijdt. Uitgaande van gemiddeld 50 dagen bedrijfsactiviteit volgt per openingsdag een verkeersgeneratie van 10 (regulier/personeel) + 20 (uitgifte strooizout) + 15 (uitgifte zoutzakken) = circa 45 verkeersbewegingen per etmaal.

Op basis van geografische situering en expert-judgement volgt hieruit de volgende toedeling:

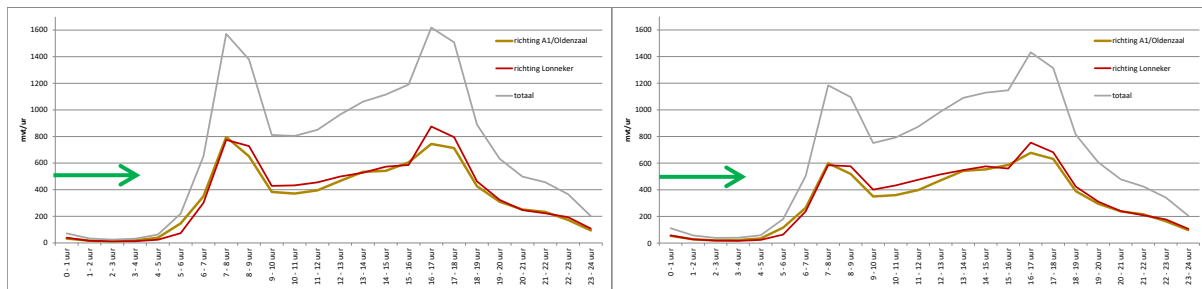
- van/naar noordelijke richting/Oldenzaal (60%) = 28 verkeersbewegingen/openingsdag:
  - arriverend: 14 voertuigen;
  - vertrekkend: 14 voertuigen;
- van/naar zuidelijke richting/Lonneker (40%) = 18 verkeersbewegingen/openingsdag:
  - arriverend: 9 voertuigen;
  - vertrekkend: 9 voertuigen.

Uit beschikbare wegvaktellingen<sup>1</sup> op de Oldenzaalsestraat/N733 volgt een jaargemiddelde van 17.008 motorvoertuigen per werkdag en 15.653 motorvoertuigen per weekenddag in 2018. Het betreft circa 92% licht verkeer, 6% middelzwaar verkeer en bijna 2% zwaar verkeer. De toekomstprognose<sup>2</sup> is dat er in het peiljaar 2030 op een gemiddelde werkdag 17.387 voertuigen op het wegvak van de Oldenzaalsestraat/N733 rijden. Dit is een groei van 2,2% t.o.v. 2018.

De verkeerstromen per rijrichting zijn redelijk gelijk, waarbij duidelijk sprake van een ochtend- en avondspits (zie figuur 3). Voor het verkeer van/naar de zoutopslag is het relevant dat dit het verkeer van/naar de zoutopslag vooral vóór en tussen de spitsperiodes aanwezig is.

<sup>1</sup> Bron: meetpunt KS003, hmp 2,9 tot hmp 6,7 (Lonneker – A1), provincie Overijssel, team beleidsinformatie

<sup>2</sup> Bron: Regionaal Verkeersmodel Twente 2019, RHDHV, Aimsun



**Figuur 3 Intensiteitsverloop jaargemiddelde werkdag (links) en weekendag (rechts) 2018**

Met behulp van de methode Harders is globaal berekend in hoeverre de wachttijden acceptabel zijn vanuit de verkeersafwikkeling. Hierbij is een robuustheidsanalyse uitgevoerd om te bepalen hoeveel verkeer er vanaf de zoutopslag de Oldenzaalsestraat/N733 op kan rijden, zonder dat de wachttijden onacceptabel lang worden.

In de berekening is voor de Oldenzaalsestraat/N733 als input uitgegaan van een intensiteit van 500 motorvoertuigen per rijrichting. Zoals de groene pijl in figuur 3 laat zien wordt deze intensiteit alleen tijdens de spitsperioden overschreden. Doordat het strooiverkeer en vrachtverkeer voor de big-bags strooizout doorgaand buiten de spitsperioden aanwezig is, kan geconcludeerd worden dat deze intensiteitswaarden niet overschreden wordt tijdens het uitrijden. In praktijk zal de intensiteit tijdens de periode van uitrijdende strooiwagens per rijrichting eerder op 200 á 400 mvt/uur liggen.

Uit de berekening met de methode Harders volgt dat er op de maatgevende richting (linksaf ri. Oldenzaal) op een acceptabele wijze 34 pae/uur afgewikkeld kan worden. Omdat vrachtverkeer wat meer ruimte/tijd nodig heeft, kan hiervoor globaal een aantal van 15 vrachtwagens per uur aangehouden worden, terwijl de maatgevende verkeersgeneratie op 14 vrachtwagens/openingsdag is gesteld. Dit aantal wordt ook tijdens piekmomenten normaliter dan ook niet bereikt. Vanuit de verkeersafwikkeling is de plansituatie dan ook acceptabel.

**Verkeersveiligheid**

Zoals uit voorgaande paragraaf is af te leiden zijn de hiaten om de Oldenzaalsestraat/N733 op te rijden en/of af te slaan voldoende groot voor een acceptabele verkeersafwikkeling. Hieruit is te concluderen dat er ook voldoende hiaatruimte is om te voorzien in een verkeersveilige situatie. Ook de aanwezige verlichting ter plaatse van beide perceelontsluitingen heeft een positief effect op de verkeersveiligheid. De verlichting komt ook de attentieniveau van het reguliere verkeer ten goede.

Een ander belangrijk aspect voor de verkeersveiligheid zijn de zichtafstanden. Hierbij zijn de volgende soorten afstanden te onderscheiden:

- rijzicht: de bestuurder moet de weg voor zich kunnen overzien om het proces van waarnemen, anticiperen en reageren op informatie te kunnen uitvoeren;
- stopzicht: de bestuurder moet altijd voldoende zicht hebben om zijn voertuig tijdig voor discontinuïteiten zoals kruispunten of stilstaand verkeer tot stilstand te kunnen brengen;
- oprijdzicht: de bestuurder van het voorrangsplichtige verkeer moet voor het oprijden voldoende uitzicht hebben op de aanwezigheid/snelheid van het verkeer op de hoofdrijbaan.

Het planperceel kent twee ontsluitingsmogelijkheden, namelijk een noordelijke en zuidelijke ontsluiting, die circa 35 meter uit elkaar zijn gesitueerd. Positief voor de verkeersveiligheid is dat beide aansluitingen haaks zijn, wat het zicht en attentiewaarde ten goede komen.

Ontwerprichtlijnen van het CROW<sup>3</sup> schrijven voor wegen als de Oldenzaalsestraat/N733 (gebiedsontsluitingsweg type II, 80 km/uur) een rijzicht van 200 m en een stopzicht van 105 m voor. Het maatgevende oprijdzicht (linksaf vanaf zijweg) is 145 m. Tabel 1 toont per verkeerstroom de benodigde zichtafstand en de daadwerkelijke zichtafstand ter plaatse. Zoals uit de tabel is af te leiden heeft alleen verkeer op de N733 vanuit noordelijke richting 10 m te weinig rijzicht om op een optimale en comfortabele wijze te kunnen anticiperen op oprijdend verkeer vanuit de noordelijke ontsluiting. Het noodzakelijke stopzicht van 105 m is wel ruimschoots aanwezig, waarmee het vanuit de verkeersveiligheid een acceptabele situatie betreft.

	<b>richtlijnen zichtafstand</b>	<b>noordelijke ontsluiting</b>	<b>zuidelijke ontsluiting</b>
<i>Oprijdend verkeer</i>	145 m	190 m	225 m
<i>N733 vanuit noordelijke richting (Oldenzaal)</i>	200/105 m	190 m	225 m
<i>N733 vanuit zuidelijke richting (Lonneker)</i>	200/105 m	335 m	300 m

**Tabel 1** Acceptabele zichtafstanden ontsluiting zoutopslag

Ter bevordering van de verkeersveiligheid kan overwogen worden om vertrekkend verkeer via de zuidelijke ontsluiting de hoofdrijbaan N733 op te laten rijden. Arriverend verkeer kan vanuit beide richtingen wel gebruik maken van de noordelijke ontsluiting. Aandachtspunt is dan wel dat dit (vracht)verkeer met richtingaanwijzers tijdig aangeeft af te willen slaan.

Tussen de hoofdrijbaan en de ontsluiting van de zoutopslag ligt een (brom)fietspad, welke formeel alleen in de richting van Lonneker/Enschede wordt bereden. Het verkeer van en naar de zoutopslag heeft zowel bij het in als uitrijden goed zicht op eventuele (brom)fietsers. Hierbij geldt ook dat de hoeveelheid (brom)fietsers tijdens de momenten van activiteit bij de zoutopslag (buiten spitsperioden) naar verwachting relatief laag ligt. De kans op een conflict tussen verkeer van/naar de zoutopslag en (brom)fietsverkeer richting Lonneker is dan ook gering en aanvaardbaar. Daarbij speelt tevens dat de F35 (op basis van huidige inzichten) aan de overzijde van de rijbaan gesitueerd zal worden. Afhankelijk van het huidige (brom)fietspad blijft bestaan zal de intensiteit van passerende (brom)fietsers verdwijnen of zeer sterk reduceren. Ook dit komt de veiligheid ten goede.

Wat betreft hoeveelheid verkeer leidt het planvoornemen tot een situatie waarbij 25 tot 75 dagen per seizoen een verkeerstoename van 15 tot 45 verkeersbewegingen per dag is te verwachten. Dit verkeer is vooral buiten de spitsperioden aanwezig. Extra verkeersbewegingen vergroot de kans op conflicten. Echter, het extra verkeer verspreidt zich driedig: in motief (arriverend of vertrekkend), richting (noordelijk of zuidelijke) en tijd (verdeeld over dag). Ondanks de extra verkeersbewegingen blijven de aantallen dusdanig laag, dat er ook in de plansituatie geen onacceptabel veiligheidsrisico ontstaat.

Resumerend leidt het planvoornemen niet tot onaanvaardbare veiligheidsrisico's.

## Conclusies & aanbevelingen

Het planvoornemen voor Oldenzaalsestraat 1165, met sloop van schuren en uitbreiding van de zoutopslag, leidt per seizoen tot circa 1.470 extra verkeersbewegingen. Dit extra verkeer is voor en in het strooiseizoen aanwezig.

<sup>3</sup> Bron: Handboek Wegontwerp – Gebiedsontsluitingswegen 2013, paragraaf 4.3 & 6.4.2, CROW

Het gemiddeld aantal vorstdagen per jaar is 50. Uitgaande van 25 tot 75 dagen bedrijfsactiviteit, leidt dit tot 30 tot 55 extra verkeersbewegingen per dag met bedrijfsactiviteit.

Het perceel kent twee ontsluitingsmogelijkheden op de Oldenzaalsestraat/N733. De verwachting is dat circa 60% van het verkeer van/naar noordelijke richting (Oldenzaal/A1) rijdt en 40% van/naar zuidelijke richting (Lonneker/Enschede). Uitgaande van 50 dagen met bedrijfsactiviteit (gemiddeld aantal vorstdagen) volgt een gemiddelde totale verkeersgeneratie van circa 45 voertuigen per dag.

Uit globale verkeersberekeningen met de methode Harders blijkt dat er buiten de spitsperiodes (wanneer zoutopslag verkeer voornamelijk aanwezig is) vanuit de verkeersafwikkeling geen problemen zijn te verwachten in de huidige en toekomstige (2030) situatie.

Vanuit de verkeersveiligheid blijkt dat de twee ontsluitingsmogelijkheden voldoen aan de CROW ontwerprichtlijnen voor stopzicht en oprijdzicht. Alleen het rijzicht bij de noordelijke ontsluiting ligt met 190 m iets lager dan de richtlijn van 200 m. Dit geeft dus iets minder comfort, maar omdat het noodzakelijke stopzicht ruimschoots aanwezig is, blijft de situatie acceptabel. Ook de haakse vormgeving van de ontsluitingen is positief voor de verkeersveiligheid. Ter vergroting van de verkeersveiligheid wordt wel aanbevolen om in de toekomstige situatie op te rijden vanaf de zuidelijke ontsluiting.

Vanuit de hoeveelheid gemotoriseerd verkeer op de hoofdrijbaan zijn er op basis van spreiding van motief, richting en tijd geen onaanvaardbare veiligheidsrisico's te verwachten. Dit geldt ook voor de combinatie met het aanwezige (brom)fietsverkeer, wat in de toekomst naar alle waarschijnlijkheid af zal nemen.