

**Notitie:**  
**Onderzoek cumulatie Aldi en  
Jumbo supermarkt in het  
Centrumplan te Zuidwolde**

Opdrachtgever	Berginvest B.V. Spiekampenweg 2 7921 PA Zuidwolde <i>contactpersoon</i> de heer J. Fieten
Via	BügelHajema Adviseurs B.V. Vaart Noordzijde 48-50 9401 GN Assen <i>contactpersoon</i> mevrouw H.H. Kerperien
Uitgevoerd door	Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV Noorderstaete 26 9402 XB Assen Postbus 339 9400 AH Assen <i>telefoon</i> (0592) 340630 <i>telefax</i> (0592) 340830 <i>e-mail</i> naa@naabv.nl
Behandeld door	H.H. Wolterman
Datum	16 april 2013
Kenmerk	4632/NAA/hw/fw/2

## Inleiding

In opdracht van Berginvest B.V. te Zuidwolde, via BügelHajema Adviseurs B.V. te Assen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de cumulatie van de reeds aanwezige Jumbo met de nieuw te vestigen Aldi binnen het Centrumplan Zuidwolde.

De vraag van de gemeente De Wolden is, om in het kader van een goede ruimtelijke ordening, inzichtelijk te maken welke cumulatieve geluidsbelastingen optreden bij de omliggende woningen. In het kader van de Wet geluidhinder is geen sprake van cumulatie aangezien in hoofdstuk 2 van bijlage 1 van het Reken- en meetvoorschrift 2012 staat dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie in de zin van de Wgh indien de voorkeursgrenswaarde vanwege meer dan één bron wordt overschreden. In het onderhavige geval is dit niet het geval.

Voor de inrichtingen afzonderlijk zijn in het verleden door het NAA de volgende onderzoeken uitgevoerd:

- **voor de Jumbo** (ten tijde van het onderzoek was nog niet bekend welke supermarktketen zich hier zou vestigen): “Onderzoek geluidsuitstraling supermarkt in het Centrumplan in Zuidwolde” met kenmerk 3789-3/NAA/hw/fw/1, d.d. 15 mei 2009;
- **voor de Aldi**: “Onderzoek geluidsuitstraling naar de omgeving van een Aldi supermarkt in Zuidwolde” met kenmerk 4632/NAA/hw/fw/3, d.d. 16 april 2013.

Beide genoemde akoestische onderzoeken (inclusief rekenmodellen) dienen als basis voor de onderhavige notitie.

Voor het onderzoek zijn volgende uitgangspunten gehanteerd:

- het rekenmodel van de Aldi is ongewijzigd overgenomen ten opzichte van het eerder uitgevoerde onderzoek;
- het rekenmodel van de Jumbo is geïmporteerd in het model van de Aldi waarbij een aantal wijzigingen zijn aangebracht in het model van Jumbo (extra toegang naar parkeerterrein, wijziging rijroute winkelkarren van en naar Jumbo vanwege Aldi en aantal en nummering immissiepunten);
- voor de aantallen en de verdelingen over het parkeerterrein zijn door BügelHajema Adviseurs B.V. te Assen op 10 april 2013 een tweetal notities opgesteld genaamd “Verkeersgeneratie supermarkten in Zuidwolde” en “Verdeling verkeer oostelijke en westelijke in-/uitrit”. Aangehouden is fase 2, vrije afwikkeling voor een gemiddelde weekdag. Hierbij is tevens rekening gehouden met de verkeersgeneratie van de overige commerciële ruimten.

Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” d.d. 1999. De resultaten worden in voorliggende notitie beknopt weergegeven.

## Uitgevoerde berekeningen

Met het gewijzigde model is de geluidsoverdracht van de twee inrichtingen (inclusief parkeerterrein) naar de omgeving berekend. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het industrielawaaiprogramma Geomilieu versie 2.13 van dgmr. Dit programma is gebaseerd op methode II.8 uit de Handleiding. Bijlage 1 geeft een grafische weergave van het rekenmodel waarin tevens de ligging van de immissiepunten is weergegeven.

## Vastgestelde geluidsniveaus op de omliggende woningen

### Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Bijlage 2 geeft de berekende equivalente, cumulatieve geluidsniveaus op de immissiepunten. Er is geen sprake van een tonaal, impulsachtig of muziekkarakter van het geluid. Op de berekende equivalente geluidsniveaus hoeft daarom geen toeslag te worden toegepast. Tabel 1 vat de vastgestelde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus samen bij de bestaande woningen.

**Tabel 2: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{A,LT}$  in dB(A) - cumulatief (bestaand)**

Immissie-punt	Ligging immissiepunt	Berekend $L_{A,LT}$ in dB(A)			
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode	etmaalwaarde
1	Braamskamp 19	51	46	29	51
2	Braamskamp 21	50	47	28	52
3	Braamskamp 23	50	46	29	51
4-5	Braamskamp 27	54	49	30	54
6	Braamskamp 17	44	41	24	46
7	Meppelerweg 7	32	33	22	38
8	Meppelerweg 5	40	41	27	46
9	Meppelerweg 3	35	35	29	40
10	Hoofdstraat 58a	44	39	29	44
11	Hoofdstraat 60/62	46	40	30	46
16	Camerlinghdreef 1	48	45	31	50
20	Wethouder Klunderstraat 1	44	38	38	48
21	Wethouder Klunderstraat 5	44	40	38	48
22	Wethouder Klunderstraat 7	44	40	37	47
23	Wethouder Klunderstraat 11	45	42	35	47
24	Camerlinghdreef 2	45	43	28	48

Voor de nieuw te bouwen woningen boven zowel de Jumbo als de Aldi worden de cumulatieve geluidsbelastingen berekend zoals weergegeven in tabel 3.

**Tabel 3: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  in dB(A) - cumulatief (nieuw)**

Immissie- punt	Ligging immissiepunt	Hoogte in m	Berekend $L_{Ar,LT}$ in dB(A)			
			dag- periode	avond- periode	nacht- periode	etmaal- waarde
12	Appartement boven Jumbo	6.5	47	43	39	49
		9.5	48	44	39	49
13	Appartement boven Jumbo	6.5	46	43	39	49
		9.5	48	44	39	49
14	Appartement boven Jumbo	6.5	46	42	39	49
		9.5	48	44	40	50
15	Appartement boven Jumbo	6.5	56	52	28	57
		9.5	56	51	31	56
17	Appartement boven Aldi	6.0	46	44	40	50
18	Appartement boven Aldi	6.0	47	44	41	51
19	Appartement boven Aldi	6.0	45	41	37	47

De cumulatieve geluidsbelasting op de bestaande woningen bedraagt ten hoogste 54 dB(A) op de woning aan de Braamskamp 27. Op de nieuw te bouwen appartementen bedraagt deze ten hoogste 57 dB(A) op de appartementen boven de Jumbo. Hierbij is tevens rekening gehouden met de verkeersgeneratie van de overige commerciële ruimten.

Voor de maximale geluidsniveaus wordt verwezen naar de eerder genoemde rapporten, deze wijzigen niet. Voor maximale niveaus is hier geen sprake van cumulatie.

In hoeverre de berekende waarden toelaatbaar zijn, dient afgewogen te worden door de gemeente De Wolden. Hierbij dient niet alleen rekening te worden gehouden met het aspect geluid. Zo zullen aspecten zoals wenselijkheid, noodzaak supermarkt, dorpsontwikkeling en dergelijke ook een grote rol spelen, en andere milieuaspecten zoals gevaar, geur en stof.

Daarnaast dient ook gekeken te worden naar het leefklimaat in de huidige situatie ten opzichte van de toekomstige situatie. In de 'oude' situatie was sprake van een transportbedrijf (met transportbewegingen van vrachtwagens in zowel de dag, avond- als nachtperiode) welke vervangen gaat worden door een Aldi (uitsluitend transportbewegingen van vrachtwagens in de dagperiode). Hieruit kan geconcludeerd worden dat dit het leefklimaat nabij de bestaande woningen (met name in de nachtperiode) alleen maar ten goede zal komen.

Met betrekking tot de nieuwbouwappartementen is alleen de zuidgevel van de appartementen boven de Jumbo (immissiepunt 15) bepalend. Wellicht dat overwogen kan worden om deze gevel voor beide appartementen als 'doof' uit te voeren. Een dove gevel is een gevel zonder te openen ramen of deuren. Ook dienen er geen ongedempte ventilatievoorzieningen (roosters) te worden aangebracht.

## Bijlagen

- 1 Grafische weergave overdrachtsmodel
- 2 Berekende cumulatieve langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Representatieve bedrijfssituatie (cumulatie met Jumbo)

15 aor 2013, 12:12



Onderzoek cumulatie Aldi en Jumbo supermarkt in het Centrumplan te Zuidwolde

Grafische weergave overdrachtsmodel

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Cumulatie met Jumbo - incl. appartementen (verkeersgeneratie gem. weekdag)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Toetspunt	Omschrijving						
1_A	Braamskamp 19	1,50	50,6	44,2	27,4	50,6	78,9
1_B	Braamskamp 19	5,00	52,5	46,5	29,2	52,5	79,0
10_A	Hoofdstraat 58a	5,00	44,3	38,9	28,6	44,3	71,6
11_A	Hoofdstraat 60/62	5,00	45,5	39,9	29,8	45,5	72,3
12_A	Appartement boven bestaande supermarkt	6,50	46,9	43,1	39,2	49,2	72,3
12_B	Appartement boven bestaande supermarkt	9,50	48,2	44,0	38,8	49,0	73,2
13_A	Appartement boven bestaande supermarkt	6,50	46,5	42,6	38,9	48,9	72,1
13_B	Appartement boven bestaande supermarkt	9,50	48,1	44,0	39,2	49,2	73,2
14_A	Appartement boven bestaande supermarkt	6,50	46,5	42,5	38,8	48,8	73,4
14_B	Appartement boven bestaande supermarkt	9,50	48,1	44,0	39,7	49,7	74,1
15_A	Appartement boven bestaande supermarkt	6,50	56,3	51,8	28,0	56,8	81,7
15_B	Appartement boven bestaande supermarkt	9,50	55,7	51,1	31,4	56,1	81,1
16_A	Camerlinghdreef 1	1,50	48,1	43,2	28,1	48,2	76,2
16_B	Camerlinghdreef 1	5,00	50,1	45,3	31,4	50,3	76,3
17_A	NG Nieuwbouw	6,00	45,5	43,7	40,0	50,0	70,1
18_A	WG Nieuwbouw	6,00	46,7	44,4	40,6	50,6	71,4
19_A	WG Nieuwbouw	6,00	44,8	41,4	37,0	47,0	70,6
2_A	Braamskamp 21	1,50	50,5	44,2	26,2	50,5	78,8
2_B	Braamskamp 21	5,00	52,5	46,6	28,5	52,5	78,9
20_A	Weth. Klunderstraat 1	1,50	44,0	34,5	36,6	46,6	76,9
20_B	Weth. Klunderstraat 1	5,00	45,3	37,8	37,8	47,8	77,1
21_A	Weth. Klunderstraat 5	1,50	44,0	36,8	35,6	45,6	76,2
21_B	Weth. Klunderstraat 5	5,00	46,0	39,8	37,6	47,6	76,4
22_A	Weth. Klunderstraat 7	1,50	44,1	37,6	34,4	44,4	74,9
22_B	Weth. Klunderstraat 7	5,00	46,5	40,3	36,6	46,6	75,1
23_A	Weth. Klunderstraat 11	1,50	45,0	39,7	32,3	45,0	74,6
23_B	Weth. Klunderstraat 11	5,00	47,5	42,2	35,0	47,5	74,8
24_A	Camerlinghdreef 2	1,50	45,3	40,3	25,3	45,3	73,7
24_B	Camerlinghdreef 2	5,00	47,8	42,9	28,4	47,9	73,9
3_A	Braamskamp 23	1,50	49,7	43,8	26,5	49,7	77,2
3_B	Braamskamp 23	5,00	51,9	46,4	29,3	51,9	77,4
4_A	Braamskamp 27	5,00	53,1	47,1	28,8	53,1	79,6
5_A	Braamskamp 27	1,50	53,3	47,3	28,8	53,3	80,4
5_B	Braamskamp 27	5,00	54,3	48,7	30,5	54,3	80,3
6_A	Braamskamp 17	1,50	44,0	38,5	20,9	44,0	72,5
6_B	Braamskamp 17	5,00	46,6	41,2	24,4	46,6	72,7
7_A	Meppelerweg 7	1,50	31,6	25,8	17,2	31,6	61,4
7_B	Meppelerweg 7	5,00	39,8	33,1	21,6	39,8	67,4
8_A	Meppelerweg 5	1,50	39,5	34,6	22,5	39,6	67,6
8_B	Meppelerweg 5	5,00	46,2	41,0	26,8	46,2	72,5
9_A	Meppelerweg 3	1,50	35,1	30,2	26,6	36,6	62,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13

15-4-2013 12:14:59

## Onderzoek cumulatie Aldi en Jumbo supermarkt in het Centrumplan te Zuidwolde

Berekende cumulatieve langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Rapport: Resultatentabel  
Model: Cumulatie met Jumbo - incl. appartementen (verkeersgeneratie gem. weekdag)  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Toetspunt	Omschrijving						
9_B	Meppelerweg 3	5,00	39,9	34,8	28,9	39,9	66,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.13

15-4-2013 12:14:59

## Onderzoek cumulatie Aldi en Jumbo supermarkt in het Centrumplan te Zuidwolde

Berekende cumulatieve langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus