

ARNHEMSESTRAAT 47 TE BRUMMEN



**Rapportage akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Uitbreiding Gallery Aalderink
Arnhemsestraat 47 te Brummen**

Opdrachtgever	Gallery Aaldering Arnhemsestraat 47 6971 AP Brummen
Rapportnummer	4008.003
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	31 juli 2017
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	R.A.F. Smeets, BASc BEd 06-40972565 smeets@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. M. de Loos
Paraaf	

1 INLEIDING

Gallery Aalderink bestaat sinds 1975 en verhuisde in 2000 naar de huidige locatie aan de Arnhemsestraat 47 te Brummen. Gallery Aalderink wordt momenteel intern verbouwd, de 2^e verdieping wordt aan de bestaande showroom toegevoegd. Na de interne verbouwing worden meer bezoekers verwacht. Gallery Aalderink wil de huidige parkeercapaciteit vergroten met de aankoop van het naast gelegen perceel. De huidige bestemming van het aangekocht perceel dient te worden gewijzigd naar 'verkeer'. In figuur 1.1. is de huidige inrichting (blauw) en het aangekocht perceel (rood) weergegeven.



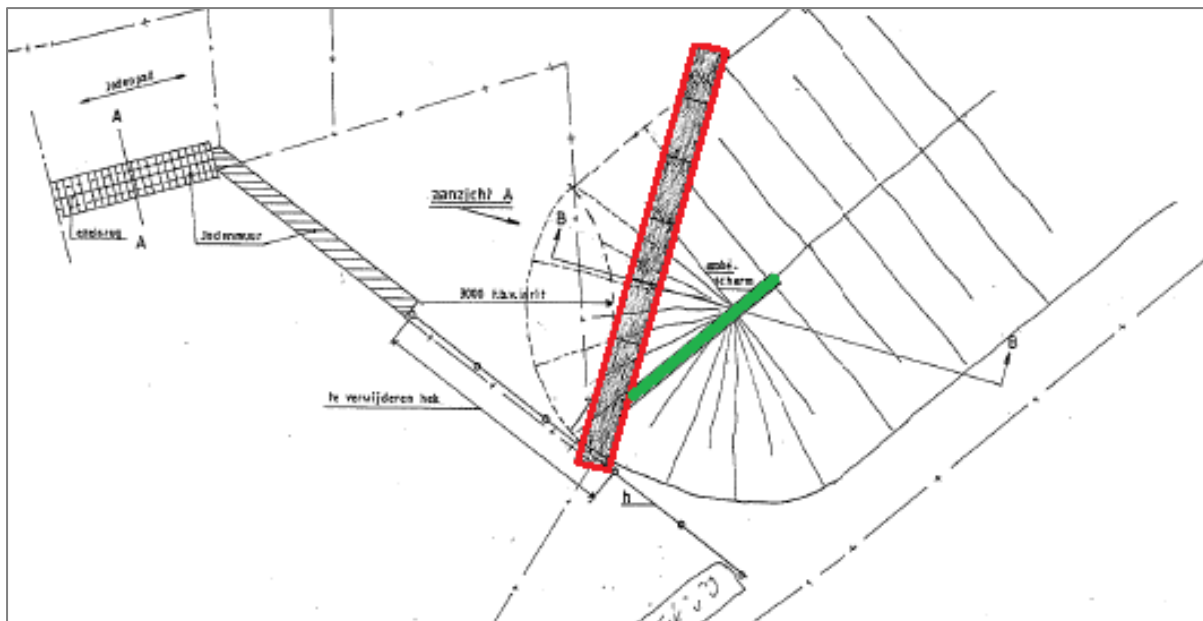
Figuur 1.1 Gallery Aalderink met uitbreiding parkeerterrein

De te realiseren verbinding tussen de huidige inrichting en de toekomstige parkeerplaats dient 3 meter breed te worden, waardoor een deel van de geluidswal langs de IJsselgouw (N348) moet worden afgegraven. Middels een keermuur en een hardhouten scherm zal het afgegraven deel van de wal worden verlengd. Voor de bestemmingswijziging is in het kader van een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk om het akoestisch effect van de aanpassing aan de afschermende voorziening inzichtelijk te maken. In onderhavig rapport is een kwalitatieve beschrijving van het effect opgenomen.

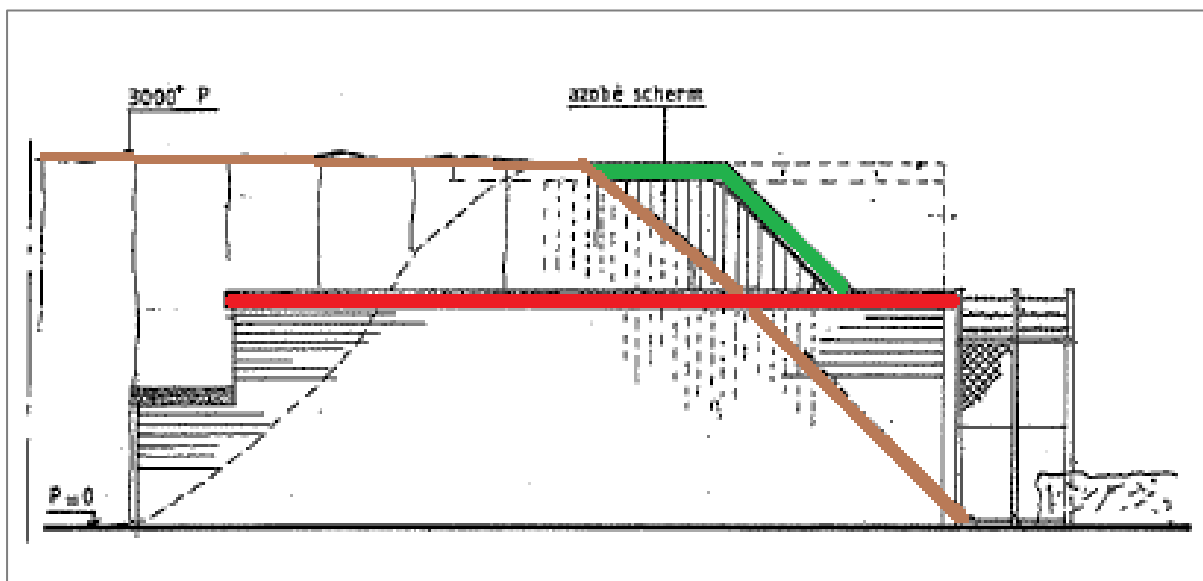
2 WIJZIGING AFSCHERMEDE VOORZIENING

2.1 Uitgangspunten wijzigingen

Een deel van de bestaande geluidswal zal worden afgegraven ten behoeve van de inrit van de toekomstige parkeerplaats. De geluidswal wordt middels een keerwand zo veel mogelijk intact gelaten. De bestaande top van de geluidswal zal met de realisatie van het hardhouten scherm in de toekomstige situatie worden verlengd. Door het scherm niet te laten aflopen, maar over de volledige lengte te laten doorlopen, is het mogelijk een verdere verbetering van de afschermdende voorziening te realiseren. In figuur 2.1 en 2.2 zijn de bestaande geluidswal (bruin), de keermuur (rood) en het scherm (groen) weergegeven.



Figuur 2.1 Wijziging bestaande geluidswal ten behoeve van toekomstige inrit



Figuur 2.2 Aanzicht huidige en toekomstige afschermdende voorzieningen.

2.2 Akoestisch effect

De wijziging aan de bestaande afschermende voorziening is tweeledig:

- de bestaande afscherming wordt met de keermuur verlengd;
- de bestaande afscherming wordt met het hardhouten scherm verhoogd.

Het geluid afkomstig van de N348 zal met de verlenging en verhoging een grotere omweg moeten maken om de achterliggende woningen te bereiken. Het geluid van de provinciale weg wordt meer afgeschermd.

Daarnaast zal met het plan nog een effect optreden. Conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bestaat de totale schermwerking onder andere uit de profielafhankelijke correctieterm (C_p). Voor grondlichamen met een tophoek tussen de 70 en 165° geldt een tophoekcorrectie van 2 dB, voor een scherm geldt een tophoekcorrectie van 0 dB. Een geluidswal is in de regel dus 2 dB minder effectief.

Gezien het feit dat de geluidswal maar over maximaal 3 meter lengte wordt aangepast, zal het akoestisch effect op de achterliggende woningen beperkt zijn. Op basis van expert judgement wordt een verbetering van maximaal 0,5 dB verwacht. Er zal met de realisatie van het plan in ieder geval geen verslechtering van het akoestisch woon- en leefklimaat optreden. Gezien de verwachte verbetering gelden er geen akoestische belemmeringen voor de aanpassingen aan de bestaande geluidswal.

