

# Notitie



## Aan

I. Quakkelaar, gemeente Lansingerland

## Kopie aan

| Datum                                       | Documentnummer | Project | Auteur             |
|---------------------------------------------|----------------|---------|--------------------|
| 28 september 2012                           | 21398920       |         | F.A.A van der Lans |
| <b>Onderwerp</b><br>VMBO Westpolder/Bolwerk |                |         |                    |

De DCMR heeft eind 2011 geadviseerd over de inpassingsmogelijkheden van een VMBO in het plangebied Westpolder/Bolwerk. Er zijn een aantal vervolgvragen gesteld. Met name de de geluidbelasting van Van der Helm heeft geleid tot aanvullende vragen. Deze worden hieronder samen met de beantwoording weergegeven. Ten opzichte van een notitie van 13 juli 2012 is deze notitie in september aangevuld met de berekende geluidbelasting van het bedrijf Van der Helm (beantwoording vraag 2).

### Milieuzonering Van der Helm

1. Is Van der Helm theoretisch een 3.2 bedrijf of heeft hij ook feitelijk die hinder? Kun je dat beoordelen op basis van de feitelijke situatie in combinatie met de milieuvergunning? Is het daarbij nog invloed dat de voertuigen gestald staan ten westen van het gebouw en dus dat het gebouw het geluid dempt?

#### **Antwoord:**

De DCMR gaat er van uit dat dit een gemiddeld bedrijf is overeenkomstig de VNG categorieën. Er zijn namelijk ook zware grondverzetmachines en dergelijke aanwezig op het achterterrein. Deze zware machines worden ook onderhouden in de werkplaats die direct langs de N471 is gelegen. Dat deel van de activiteiten is dus categorie 3.2, maar gelegen op bestemming 3.1. In het verleden heeft de gemeente Van der Helm als een 3.1 bedrijf beoordeeld.

De vraag doet zich dus voor welke geluidbelasting Van der Helm veroorzaakt bij de (geluidgevoelige) VMBO school als deze op 50 m afstand van Van der Helm zou worden gebouwd. Om de geluidbelasting in te schatten heeft de DCMR een indicatieve berekening gemaakt van de geluidbelasting van Van der Helm. Daarbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

#### Langtijdgemiddelde niveaus

- In de werkplaats heerst een equivalent binnengeluidsniveaus van gemiddeld  $L_{AeqT} = 80$  dB(A).
- In de stalling heerst een equivalent binnengeluidsniveaus van gemiddeld  $L_{AeqT} = 75$  dB(A).
- Alleen de geluidsafstralende gevels aan de oostzijde van de werkplaats en stalling zijn beschouwd.

### *Parkeren personenauto's*

- Noordelijk van het achterterrein en op het dak van de stalling zijn parkeerplaatsen voor personenauto's. Voor deze personenauto's is uitgegaan van een geluidsbronvermogen  $L_{Aw}$  van 91 dB(A). Voor beide parkeerlocaties is grofweg ingeschat dat er in de dag-, avond- en nachtperiode 40, 10 respectievelijk 10 auto's worden geparkeerd. De rijsnelheid bedraagt 10 km/uur.

### *Luchtbehandelingsinstallaties (LBI's)*

- Er zijn luchtbehandelingsinstallaties aanwezig op het dak van het kantoor en op het gedeelte tussen kantoor en werkplaats. Ele installatie veroorzaakt een geluidsbronvermogen  $L_{Aw}$  van 80 dB(A).

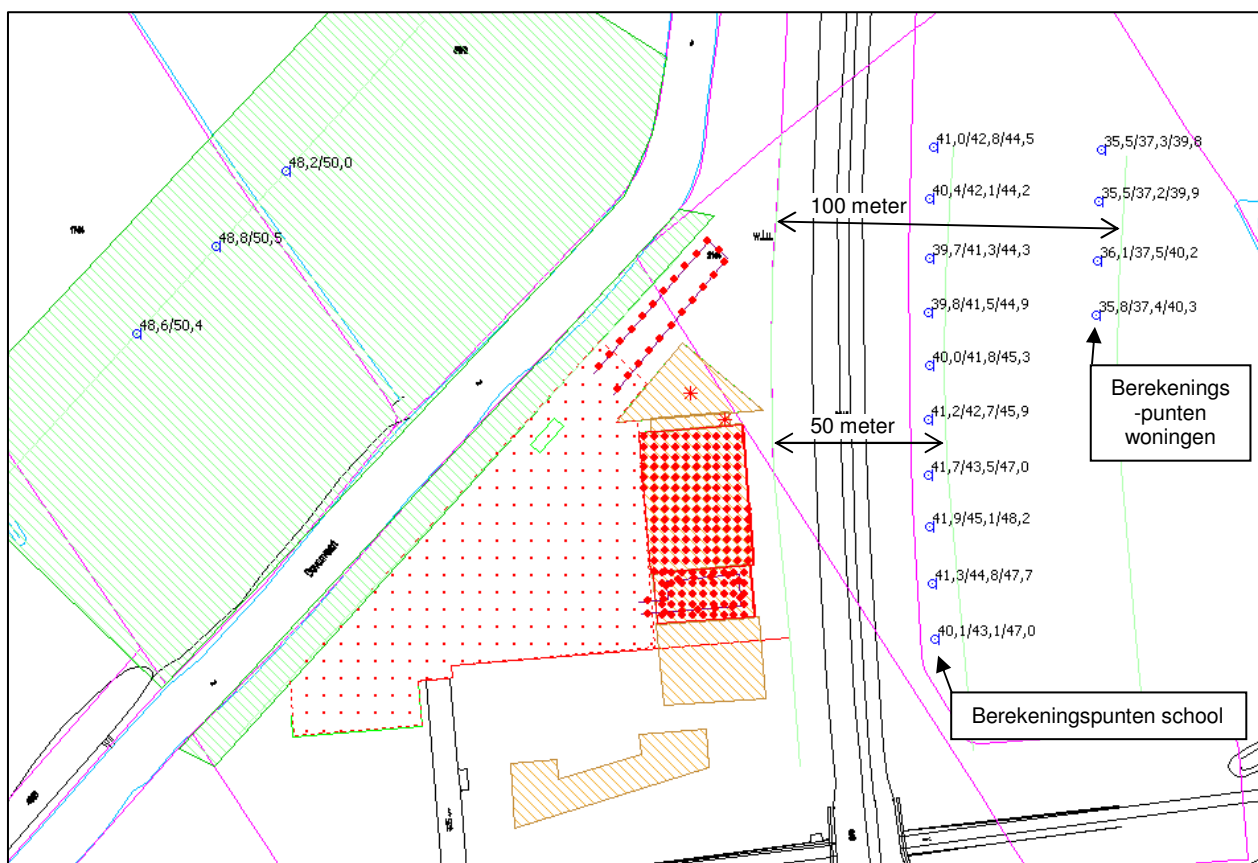
### *Achterterrein*

- Op het achterterrein, westelijk van de kantoor/werkplaats/stalling, vinden bewegingen van vrachtwagens, grondverzetmachines, heftrucks, bestelauto's. etc., plaats.
- Voor het achterterrein is een 'oppervlaktebron' toegepast, waarvan de bronhoogte 2,5 meter bedraagt ('worst case' in relatie tot de geluidsoverdracht over de kantoor/werkplaats/stalling richting het oosten);
- De VNG uitgave Bedrijven en milieuzonering gaat er van uit dat een gemiddeld categorie 3.2 bedrijf op 100 m afstand geen grotere geluidbelasting veroorzaakt dan 45 dB(A). De DCMR is bij de berekening er vanuit gegaan dat de inrichting op 100 m niet meer dan 50 dB(A) veroorzaakt. Hiermee heeft de DCMR voorzichtigheidshalve met een marge van 5 dB gerekend.

### *Nieuwbouwwoningen*

Volledigheidshalve is ook getoetst voor de geplande nieuwbouwwoningen. Er is als uitgangspunt genomen dat woningen zich op minimaal 100 meter van Van der Helm bevinden (er is immers ook afstand ten opzichte van de school).

Vervolgens zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{Ar,LT}$  op een afstand van 50 m ten oosten van het gebouw van Van der Helm uitgerekend op een hoogten van 5 m/ 10 m/ 15 m, zie ook onderstaande figuur.



**Figuur 1, Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{A,r,LT}$  in dB(A)-etmaalwaarde op 5m/10m/15m hoogte)**

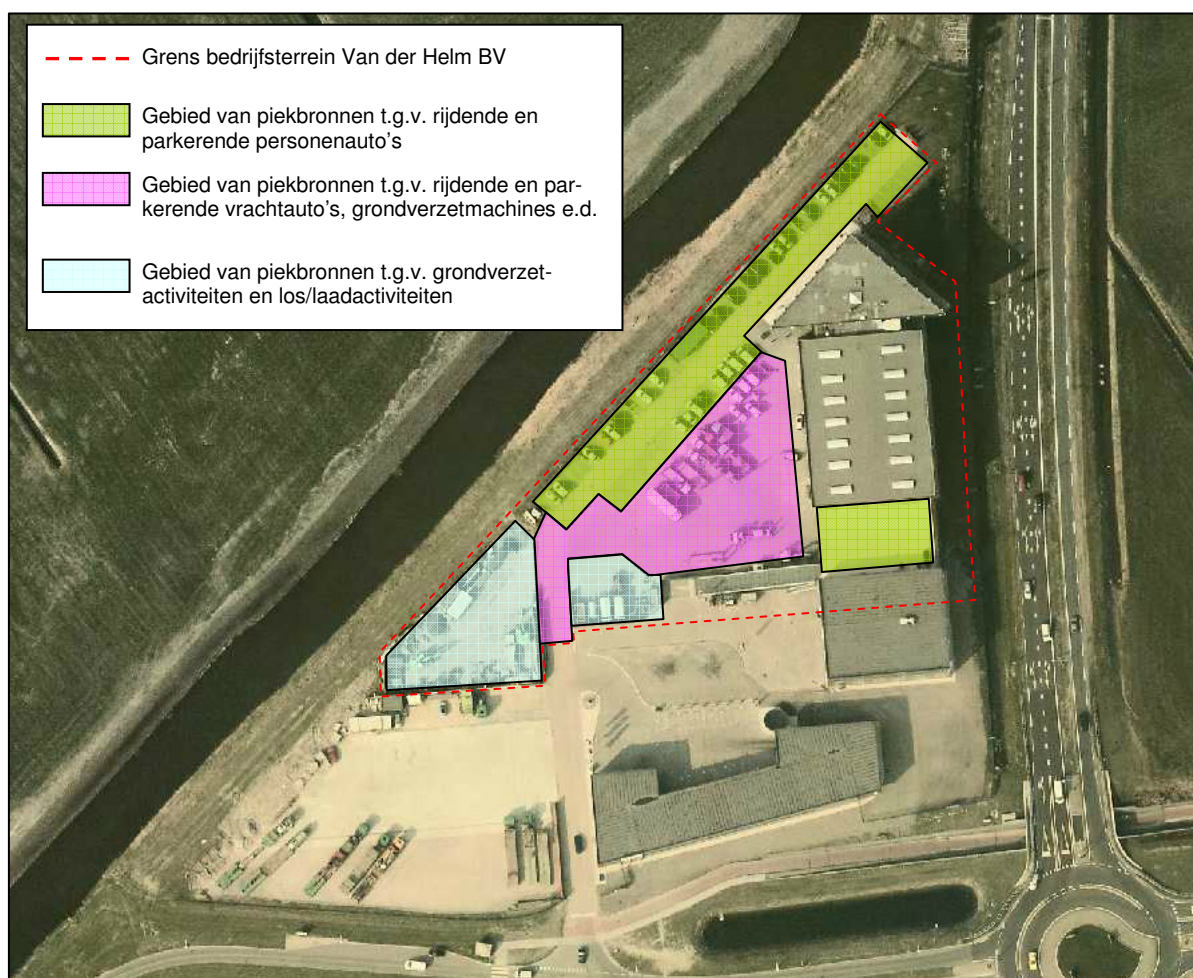
In bovenstaande figuur zijn de berekeningsresultaten voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op verschillende hoogten als etmaalwaarde weergegeven. Uit bovenstaande figuur blijkt dat de geluidsbelasting ( $L_{A,r,LT}$ ) ten gevolge van Van der Helm op circa 50 meter afstand oostelijk van de inrichting maximaal 48,2 dB(A) bedraagt, op een beoordelingshoogte van 15 meter. Er is gerekend op 5, 10 respectievelijk 15 meter. Gelet op de 5 dB reserve die in het rekenmodel is ingebouwd, blijkt dat Van der Helm een geluidsbelasting veroorzaakt op de gevels van de nog te realiseren school die niet meer zal zijn dan 50 dB(A).

#### Maximale beoordelingsniveaus

Het achterterrein van Van der Helm is verdeeld in drie gedeelten waar verschillende pieken kunnen voorkomen:

- een gedeelte met rijdende personenauto's;
- een gebied met rijdende vrachtwagens en grondverzet machines;
- een gedeelte met grondverzetactiviteiten en dergelijke (hoogste pieken).

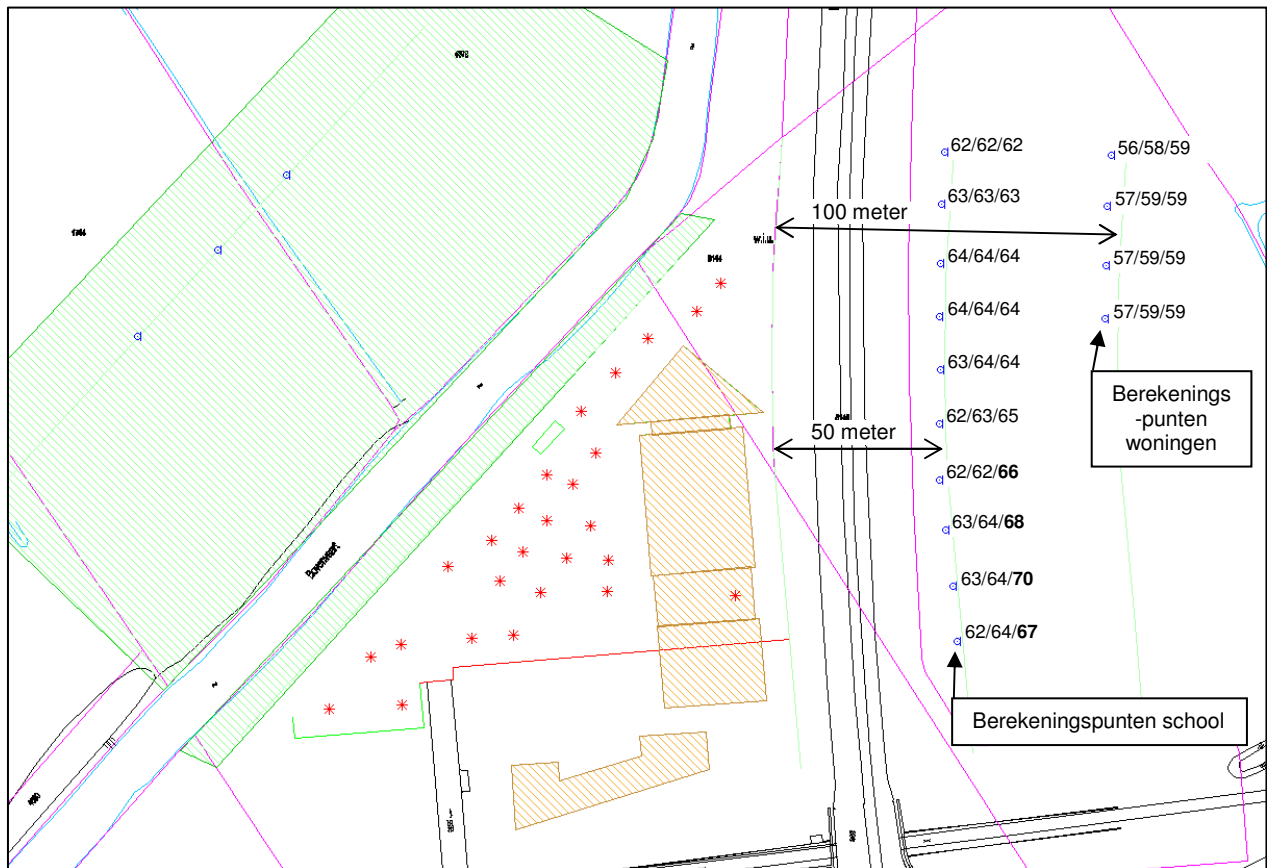
In onderstaande figuur zijn deze weergegeven.



**Figuur 2, gebieden met specifieke pieken**

De piekniveaus ten gevolge van de hierboven beschreven piekbronnen komen voor in de uren van 05.00 tot 23.00 uur.

In onderstaande figuur zijn de berekeningsresultaten weergegeven.



**Figuur 3, berekende maximale beoordelingsniveaus  $L_{Amax}$  op 5m/10m/15m hoogte.**

Uit figuur 3 blijkt dat de maximale beoordelingsniveaus  $L_{Amax}$  op vier punten gelegen voor de gevel van de nog te realiseren school hoger is dan 65 dB(A). De overschrijding vindt plaats op 15 m hoogte (en niet op 10 m hoogte).

Voor de dagperiode is volgens het Activiteitenbesluit 70 dB(A)  $L_{Amax}$  toegestaan. Voor de avondperiode is 65 dB(A) en voor de nachtperiode is 60 dB(A) toegestaan. Op vier punten (op 15 m hoogte) zal het bedrijf dus mogelijk de maximaal toegestane geluidsniveaus in de avondperiode gaan overschrijden.

Het bedrijf gaat ten aanzien van de woningen voldoen aan de toegestane maximale geluidsniveaus.

In de nachtperiode is de school niet open en zijn de optredende maximale beoordelingsniveaus niet relevant. In de dagperiode zijn alle maximale beoordelingsniveaus lager dan de van toepassing zijnde toetswaarde van 70 dB(A).

In de avondperiode geeft alleen het zuidelijk gedeelte van de school (in zoverre de school aldaar gerealiseerd gaat worden) op 15 meter hoogte of meer een belemmering voor de bedrijfsuitvoering van Van der Helm. Op deze hoogte kan Van der Helm een overschrijding veroorzaken van circa 5 dB. Dit ten gevolge van de grondverzetactiviteiten en los/laadactiviteiten op het achterterrein in de avondperiode. Deze activiteiten hebben namelijk 'vrij uitzicht' richting de school op 15 meter beoordelingshoogte.

Indien de VMBO in de avonden (19.00 uur tot 23.00 uur) niet in werking zal zijn, is er geen sprake van overschrijdingen van de maximale geluidsniveaus.

Indien er geen grondverzetactiviteiten en los/laadactiviteiten in de avondperiode plaatsvinden, veroorzaakt Van der Helm in de avondperiode maximale geluidsniveaus  $L_{Amax}$  die lager zijn dan 65 dB(A) op de beschouwde toetspunten op elke hoogte tot en met 15 meter. De nog te realiseren school en woningen geven dan geen belemmering voor de bedrijfsuitvoering van Van der Helm.

De gemeente kan eventueel bij maatwerkvoorschrift hogere waarden toestaan voor die maximale geluidniveaus in de avondperiode. Als voorwaarde zou dan wel gelden dat het maximale geluidniveau in de geluidsgevoelige ruimten niet meer mag bedragen dan 50 dB(A).

#### Conclusies Van der Helm

1. Naar verwachting veroorzaakt het bedrijf Van der Helm een langtijdgemiddeld geluidniveau van niet meer dan 50 dB(A) etmaalwaarde op de gevels van het schoolgebouw. Het schoolgebouw veroorzaakt daarmee geen belemmering voor de activiteiten van het bedrijf.
  2. De maximale geluidniveaus van het bedrijf Van der Helm veroorzaken geen overschrijdingen van de toelaatbare geluidniveaus in de daguren en de nachturen (omdat de school 's nachts niet in werking is).
  3. In de avonduren kan Van der Helm een overschrijding van de toelaatbare maximale geluidniveaus veroorzaken op 15 m hoogte. Er kan namelijk sprake zijn van grondverzet en laden/lossen in de avonduren.
  4. Indien de school 's avonds niet in werking zal zijn of indien de school minder dan 15 m hoog (ca. vier etages) zal worden, zal de realisatie van deze school geen belemmering veroorzaken voor de bedrijfsvoering van Van der Helm.
  5. Indien de school wel 's avonds in werking kan zijn en 15 m of hoger wordt, kan de gemeente voor het bedrijf een hogere waarde voor het maximale geluidsniveau in de avonduren vaststellen. Als voorwaarde zou dan wel gelden dat het maximale geluidniveau in de geluidsgevoelige ruimten van het schoolgebouw (lokale e.d.) niet meer mag bedragen dan 50 dB(A). Hier dient bij de bouwaanvraag van het schoolgebouw rekening mee te worden gehouden. De Handreiking "Bouwen op geluidsbelaste locaties" van de Stadsregio kan hierbij een hulpmiddel zijn.
2. Kan een dove gevel ook een oplossing zijn voor milieuhinder in de vorm van industrielawaai? En is een dove gevel altijd hermetisch dicht, of mogen daar te openen ramen in zijn?

**Antwoord:** Ja, dat kan. Een dove gevel is geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh) en dus gelden voor zo'n dove gevel geen normen van de Wet milieuhinder.

De gevel moet in beginsel dicht zijn. Er zijn in art. 1b vijfde lid Wgh echter enkele uitzonderingen opgenomen. Dit artikel luidt als volgt:

In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

#### Gebiedstype gemengd / rustige woonwijk

3. Bestreden kan worden dat we het gebied vooralsnog typeren als 'rustige woonwijk'. Enkel menen dat we het als 'gemengd gebied' moeten zien en zien zich gesteund door het geldende en toekomstige bestemmingsplan. Naar mijn mening zijn er sterkere argumenten voor gemengd gebied dan voor rustige woonwijk. Gemengd gebied is immers in alle planvormen opgenomen. Dat wij vrezen voor een rustige woonwijk op basis van schetsplannen van een ontwikkelaar, is boterzacht. De ontwikkelaar zelf zei dat het niet onaannemelijk is dat zijn tekening in de prullenbak verdwijnt. Dus kunnen we niet toch uitgaan van de typering 'gemengd gebied'?

**Antwoord:** In het geldende bestemmingsplan is uitsluitend de bestemming "gemengde doeleinden" opgenomen, maar daar wordt verder geen feitelijke invulling aan gegeven die borgen dat het straks ook daadwerkelijk "gemengd gebied" is. De DCMR is van mening dat het bestemmingsplan (of het uitwerkingsplan) expliciet moet zijn over:

- of een gebied als gemengd gebied is bestemd (en welk gebied dat precies is);
- op welke argumenten dat gestoeld is;
- en hoe dat geborgd is in de (uitwerkings)regels voor het gebied (dus bijvoorbeeld niet alleen woningen bouwen).

De uitgave bedrijven en milieuzonering geeft voor een gemengd gebied de volgende beschrijving: "Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven." Daarnaast kan ook gelden: "Gebieden die langs een hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied". Dat zou je hier van toepassing kunnen verklaren, maar benoem en argumenteer dat dan in het uitwerkingsplan en geef duidelijk aan welk deel van het bp-gebied dat is.

4. Klopt het dat we dan geen geluidsonderzoek naar het industrielawaai van Van der Helm meer hoeven te doen omdat we buiten de 50-meter-zone zitten?

**Antwoord:** Zie ook "milieuzonering van der Helm"

#### Wet Geluidhinder en Hogere Waardenbeleid

5. Er is sprake van een geluidsbelasting van wegverkeerslawaaï die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. We hebben dus per definitie een hogere waardenbesluit nodig. Dat vereist maatregelen en toetsing aan het beleid. Het beleid vereist onder andere een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte. Dat betekent dat de gecumuleerde geluidsbelasting aan één zijde maximaal 53 dB mag zijn. Moet het industrielawaai van Van der Helm in die gecumuleerde berekening worden meegenomen of gaat het alleen om cumulatie van bronnen genoemd in de Wet Geluidhinder (dus wegen en rails etc)?

**Antwoord:** Van der Helm hoeft daarin niet cumulatief te worden meegenomen. Dus uitsluitend wegen ed. cumuleren. Het is verder wel van belang een zo goed mogelijke invulling te geven aan die geluidluwe gevel (en buitenruimte). Verder gelden ook voor scholen eisen aan het binnenniveau in leslokalen (28/33). Dat moet dus nog wel akoestisch onderzocht worden.

6. Is het schoolplein een geluidgevoelig object als bedoeld in de WGH of het beleid?

**Antwoord:** Nee, uitsluitend het schoolgebouw is geluidgevoelig. In de Wgh zijn alleen ziekenhuisterreinen en het terrein van een woonwagenstandplaats als geluidgevoelig aangemerkt.

#### Externe veiligheid (niet perse voor 13 juli)

De projectgroep wil de berekeningen voor externe veiligheid vast laten uitvoeren. De gedetailleerde uitwerking van het omliggende gebied kennen we nog niet. Bestemmingsplan technisch is het mogelijk om een woningdichtheid van maximaal 33 woningen per hectare te realiseren. We hebben afgesproken dat we met dit worst-case-scenario laten rekenen. Wil jij een offerte opstellen voor het uitvoeren van de vereiste berekening én bijbehorende motivering?

**Antwoord:** Ja, gaan we doen. Moet dat een aparte offerte worden (factuur buiten het werkplan om) of een opgave van de mogelijk te besteden uren binnen het werkplan? In beginsel is er ook nog ruimte uit Programmafinanciering externe veiligheid. Bedoel je met motivering alleen de GR-verantwoording of de hele paragraaf EV?