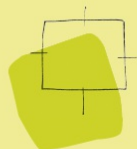


bestemmingsplan
Giethoorn - basisschool
Beulakerweg

ontwerp



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

bestemmingsplan Bijlagen toelichting

Giethoorn - basisschool Beulakerweg

ontwerp 26-09-2018

Inhoudsopgave

Bijlagen toelichting		5
Bijlage 1	Memo ladder duurzame verstedelijking	7
Bijlage 2	Locatie-onderzoek	23
Bijlage 3	Laddertoets - verkeerskundigonderzoek	53
Bijlage 4	Akoestisch onderzoek	73
Bijlage 5	Akoestisch onderzoek wegverkeer	159
Bijlage 6	Notitie onderzoek luchtkwaliteit	185
Bijlage 7	Bodemonderzoek 2016	193
Bijlage 8	Bodemonderzoek 2018	251
Bijlage 9	Verkeersonderzoek	305
Bijlage 10	Oplegnotitie verkeersonderzoek	345
Bijlage 11	Weergave ontsluiting perceel	349
Bijlage 12	Second Opinion ontsluiting schoolterrein	353
Bijlage 13	eDNA onderzoek	375
Bijlage 14	Aeriusberekening	385
Bijlage 15	Archeologisch onderzoek	395
Bijlage 16	Notitie inspraak Voorontwerp bestemmingsplan Giethoorn - basisschool Beulakerweg	437

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Memo ladder duurzame verstedelijking

Gemeente Steenwijkerland
De heer Henk Kloosterman
Postbus 162
8330 AD Steenwijk

info@stec.nl
www.stec.nl
HR 10144762

Verzonden per e-mail: henk.kloosterman@steenwijkerland.nl

Datum : 19 september 2017
Ons kenmerk : 17.250
Onderwerp : Ladder-toets fusieschool Giethoorn

Geachte heer Kloosterman, beste Henk,

Als gemeente hebt u het voornemen om een nieuwe fusieschool te realiseren in Giethoorn. Deze nieuwe fusieschool is een samenvoeging van de huidige twee basisscholen in Giethoorn, de Noorderschool en de Zuiderschool. Voor de ontwikkeling hebt u een gewenste locatie aangewezen, namelijk nabij de Beulakerweg 127, tussen Giethoorn-Noord en Giethoorn-Zuid. U hebt hiervoor voor het voorontwerpbestemmingsplan een onderbouwing op de Ladder voor duurzame verstedelijking (hierna: de Ladder) opgesteld, waarmee de provincie akkoord is gegaan.

Op het voorontwerpbestemmingsplan hebt u nu een inspraakreactie ontvangen, die ingaat op de Ladder. Uw huisadvocaat, Nysingh, schat op basis van deze inspraakreactie in dat de huidige Ladder-motivering geen standhoudt bij een rechterlijke toets en heeft aanvullend een aantal punten geformuleerd waarop de toelichting aangepast zou moeten worden.

Tegen deze achtergrond wilt u graag dat wij de bestaande Ladder-motivering qua behoefte voor de fusieschool vanuit onze expertise herzien, en waar nodig te wijzigen of aan te scherpen.

In deze memo leest u onze bevindingen. We gaan achtereenvolgens in op:

1. De (nieuwe) Ladder voor duurzame verstedelijking
2. Ruimtelijk verzorgingsgebied fusieschool
3. Ruimtevrage fusieschool
4. Ligging en locatieafweging fusieschool
5. Ruimtelijke effecten
6. Conclusie

We vatten onze resultaten tot slot samen in een overzichtelijke conclusie.

1 De (nieuwe) Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte van de Rijksoverheid en per eind 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro). Overheden moeten op grond van het Bro alle nieuwe stedelijke ontwikkelingen motiveren aan de hand van de Ladder. De Ladder is wettelijk verankerd in het Bro in de artikelen 1.1.1 en 3.1.6. De huidige (geactualiseerde) wetstekst is per 1 juli 2017 van toepassing:

“De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte van die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.”

Op grond van artikel 1.1.1 lid 1 onder i van het Bro wordt onder ‘stedelijke ontwikkeling’ verstaan:

“ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.”

Op grond van artikel 1.1.1 lid 1 onder h van het Bro wordt onder ‘bestaand stedelijk gebied’ verstaan:

“bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij horende openbare of sociaal-culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.”

In de jurisprudentie zijn de begrippen nader ingevuld. Onder ‘bestaand stedelijk gebied’ worden bijvoorbeeld ook locaties verstaan die een stedelijke bestemming hebben, zoals ‘bedrijventerrein’, ongeacht of de locatie op dit moment nog in gebruik is als grasland of agrarische grond. Voor een toelichting op de relevante jurisprudentie en interpretatie hiervan verwijzen we naar de (nieuwe) handreiking van de Ladder, zie:

<https://www.infomil.nl/onderwerpen/ruimte/ontwikkelingen/ladder-duurzame/handreiking-ladder/>.

VERSCHILLEN LADDER- EN LOCATIEAFWEGING

De locatieafweging en de Ladder-afweging worden niet één-op-één op dezelfde gronden gemaakt. Het is dan ook mogelijk dat beide afwegingen tot verschillende ‘voorkeurslocaties’ leiden. Relevant is voornamelijk dat de Ladder-afweging, conform wetgeving en jurisprudentie, enkel gemaakt wordt op basis van ruimtelijke locatiecriteriën. Financiële en politieke argumenten zijn hiervoor, tenzij zeer zwaarwegend, in tegenstelling tot een reguliere locatieafweging, bijvoorbeeld niet van belang.

2 Ruimtelijk verzorgingsgebied fusieschool

Voor de Ladder-onderbouwing is het van belang om aan de voorkant het ruimtelijk verzorgingsgebied van de fusieschool te onderbouwen. Dit ruimtelijk verzorgingsgebied vormt de basis voor de behoeftebepaling en afweging van alternatieve locaties. De omvang van het verzorgingsgebied verschilt per ontwikkeling en valt niet per definitie samen met de bestuurlijke- of COROP-regio.

Leerlingen Noorderschool en Zuiderschool hoofdzakelijk afkomstig uit Giethoorn

Voor onderwijsinstellingen is de herkomst van leerlingen een belangrijke indicator voor de omvang van de marktregio. De herkomst van de leerlingen bepaalt namelijk wat het 'voedingsgebied' van de school is. We constateren het volgende¹:

- De leerlingen van de Noorderschool komen voor 95% uit Giethoorn.
- De leerlingen van de Zuiderschool komen voor 75% uit Giethoorn; de overige leerlingen komen voornamelijk (23%) uit het naastgelegen Dwarsgracht, dat geen basisschool heeft.
- In totaal komt van beide scholen 86% van de leerlingen uit Giethoorn en 12% uit het naastgelegen Dwarsgracht, dat geen basisschool heeft.
- Slechts een totaal van 3 leerlingen (< 2%) komt niet uit Giethoorn of Dwarsgracht.

In tabellen 1 en 2 is de herkomst van de leerlingen per basisschool weergegeven.

Tabel 1: Herkomst leerlingen Noorderschool

Kern	Aantal leerlingen	Aandeel
Giethoorn (Noord)	108	94%
Giethoorn (Zuid)	1	1%
Dwarsgracht	5	4%
Elders	1	1%
Totaal	115	100%

Bron: Pronexus (2015), bewerking Stec Groep (2017).

Tabel 2: Herkomst leerlingen Zuiderschool

Kern	Aantal leerlingen	Aandeel
Giethoorn (Noord)	1	1%
Giethoorn (Zuid)	57	74%
Dwarsgracht	19	23%
Elders	2	2%
Totaal	79	100%

Bron: Pronexus (2015), bewerking Stec Groep (2017).

Basisschool in de regel een wijk- of kernverzorgende voorziening

We constateren dat de gemiddelde afstand van een huishouden tot een basisschool in Nederland ca. 0,7 km bedraagt². Daarmee is een basisschool vaak een wijk- of kernverzorgende voorziening. Dat beeld herkennen we ook in Giethoorn, waar het gros van de leerlingen van de Noorderschool uit Giethoorn-Noord komt, en het gros van de leerlingen van de Zuiderschool uit Giethoorn-Zuid. Dat een deel van de leerlingen van een grotere afstand komt (Dwarsgracht) is niet vreemd; de afstand tot de dichtstbijzijnde basisschool is in het relatief dunbevolkte landelijk gebied inherent groter dan in de relatief dichtbevolkte stad.

De dichtstbijzijnde nabijgelegen basisscholen liggen voor Giethoorn in Steenwijk en Wanneperveen; allebei op relatief grote afstand voor in totaal 194 leerlingen.

¹ Pronexus (2015). *Leerlingenprognose en ruimtebehoefte basisonderwijs 2015*.

² CBS (2016)

Giethoorn voorziet als kern in voldoende bestaansrecht voor een eigen basisschool

Het is aannemelijk dat een kern met de omvang van Giethoorn - ca. 2.000 inwoners - een basisschoolvoorziening heeft. We zien dat terug in andere kernen in het land van vergelijkbare grootte, waar een basisschool prima functioneert en bijdraagt een goede leefbaarheid en samenhang van de kern. Bovendien ligt het aantal leerlingen van de beide basisscholen samen (194 leerlingen) ruim boven de door het Ministerie van OCW gestelde opheffingsnorm van 50 leerlingen. Ook op basis van normstelling is een basisschool als kernverzorgende functie dan ook een normaal gegeven.

TUSSENCONCLUSIE RUIMTELIJK VERZORGINGSGBIED

- Het verzorgingsgebied van een basisschool omvat hoofdzakelijk de kern Giethoorn, gezien de herkomst van de leerlingen op de huidige Noorder- en Zuiderschool en de te overbruggen afstanden.

3 Ruimte vraag basisschool

Voor de Ladder-onderbouwing is het van belang om vooraf de ruimte vraag van de fusieschool te onderbouwen. Deze is gebaseerd op een leerlingenprognose uitgevoerd door Pronexus en de VNG-norm voor onderwijshuisvesting.

Blijvende regionale behoefte aan een basisschool op basis van leerlingenprognose

De gemeente Steenwijkerland heeft door Pronexus de leerlingenaantallen voor de periode 2015 tot en met 2035 laten prognosticeren voor de Noorder- en Zuiderschool, zie tabel 3. De leerlingenprognose is opgesteld volgens het 'Programma van eisen voor het opstellen van leerlingenprognoses' van de VNG en is daarmee een gebruikelijke methode voor het ramen van leerlingenaantallen. In de ramingen van de leerlingenaantallen zijn twee ontwikkelingen verwerkt. Ten eerste de trends in de omvang van de basisgeneratie in de afzonderlijke herkomstgebieden van de gemeente Steenwijkerland. Ten tweede is de verwachte schoolkeuze meegenomen, door middel van de waargenomen belangstelling van de afzonderlijke basisscholen.

Het leerlingenaantal neemt de komende jaren lichtelijk af, met name op de Zuiderbasisschool, is de verwachting. Voor deze Ladder-toets kijken we één bestemmingsplanperiode (10 jr.) vooruit. We constateren dat er in die periode een totaal van 174 à 175 leerlingen op beide scholen wordt verwacht. Een samenvoeging van beide scholen zal, gezien de herkomst van de leerlingen en de afstand tot de andere dichtstbijzijnde basisscholen, geen wezenlijk verandering van het totaal aantal leerlingen met zich meebrengen, is onze verwachting.

Tabel 3: Leerlingenprognose basisonderwijs Giethoorn 2015 – 2035

School	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035
Noord	114	110	115	115	112	115	113	112	111
Zuid	95	86	79	78	68	63	62	62	61
Totaal	209	196	194	193	180	178	175	174	172

Bron: Pronexus (2015), bewerking Stec Groep (2017).

Minimaal benodigde ruimte ca. 3.380 m²

Om de leerlingenprognose te vertalen naar de (minimale) ruimtevraag worden voor zover beschikbaar gestandaardiseerde methoden gehanteerd:

- Voor het schoolgebouw hanteren we de VNG-methodiek voor onderwijshuisvesting, die is overgenomen in de gemeentelijke 'Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs Steenwijkerland 2015'. Dit is de gangbare methodiek om de minimumomvang van een basisschool te bepalen. In de VNG-methodiek wordt de basis ruimtebehoefte (B) berekend met de formule: $B = 200 + L * 5,03 \text{ m}^2$. Hierbij wordt B uitgedrukt in m² bvo en staat L voor het aantal leerlingen.
- Voor het verharde deel van het speelterrein hanteren we de norm van het Ministerie van OCW, die is overgenomen in de gemeentelijke 'Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs Steenwijkerland 2015', namelijk 3 m² per leerling.

Dat levert de volgende ruimtevraag op. De ruimtevraag betreft een minimumomvang voor de basisschool. Vanuit bijvoorbeeld de bouwschetsen, de vorm van de kavel of een behoefte aan meer ruimte kan hier eventueel positief van afgeweken worden.

Object	Omvang	Toelichting
Schoolgebouw	1.080 m ²	Conform de VNG-methodiek en gemeentelijke 'Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs Steenwijkerland 2015': $200 + 175 \text{ ll.} * 5,03 \text{ m}^2$.
Verhard speelterrein	525 m ²	Conform de Ministerie van OCW-norm en gemeentelijke 'Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs Steenwijkerland 2015': $175 \text{ ll.} * 3 \text{ m}^2$.
Onverhard speelterrein	525 m ²	Door de gemeente wordt in ieder geval een 1:1 verhouding met het verharde speelterrein wenselijk gevonden voor de school.
Fietsenstalling	250 m ²	Op basis van gemeentelijke inschatting
Parkeerruimte, inclusief toegangswegen	1.500 m ²	Op basis van de gemeentelijke 'Nota Parkeernormen 2015' is een minimumaantal van 20 parkeerplaatsen gewenst. Op basis van het actuele verkeersonderzoek ³ is een aantal van 20 tot 41 parkeerplaatsen wenselijk voor de nieuwe fusieschool. De huidige gemeentelijke inschatting is een ruimtebehoefte voor de parkeerplaatsen van minimaal 1.500 m ² .
Gymzaal	450 m ²	Zie toelichting hieronder.
Wateropgave	300 m ²	Zie toelichting hieronder.
Totaal	3.880 m ² + 450 m ² + 300 m ²	-

Wanneer de fusieschool op grotere afstand (> ca. 1.000 m) van het Kulturhus gerealiseerd wordt, komt daar een aanvullende ruimtebehoefte bij van ca. 450 m² voor een gymzaal. Dat lichten we toe:

³ Roelofs (2016). *Geactualiseerd verkeersonderzoek centrale onderwijsvoorziening Giethoorn*.

stec groep

- Het Kulturhus beschikt over een voorziening voor gymonderwijs, waar beide basisscholen op dit moment gebruik van maken.
- Voor de huidige Noorderschool ligt het Kulturhus echter op dermate grote afstand, dat leerlingenvervoer moet worden georganiseerd om, met name de leerlingen van de lagere groepen, op een veilige wijze naar het gymonderwijs in het Kulturhus te vervoeren. Dat is op de lange termijn een onwenselijke situatie; leerlingenvervoer kost op jaarbasis minimaal € 40.000 en drukt daarmee onnodig op de exploitatielasten van de basisschool.
- Bij ontwikkeling op grotere afstand van het Kulturhus is de realisatie van een gymzaal gewenst. Het extra ruimtebeslag bedraagt ca. 450 m².

Op de voorkeurslocatie geldt dat er ook compensatie moet plaatsvinden in verband met de wateropgave. Deze compensatie bedraagt 10% van het bebouwd en verhard oppervlak, dus ca. 300 m². Dit geldt op iedere locatie waar nieuwbouw plaats moet vinden van de school; niet op reeds bebouwde locaties.

Toekomstig mogelijk extra ruimte benodigd

Het is het streven van Stichting Op Kop om de nieuwe fusieschool op enig moment uit te breiden tot een integraal kind centrum, waarbij ook onder meer een peuterspeelzaal en buitenschoolse opvang gerealiseerd worden. Dit vraagt in de toekomst mogelijk om extra m² ruimte. Vanwege de huidige onzekerheid van deze plannen hebben we hiermee geen rekening gehouden in deze Ladder-toets.

Ontwikkeling dient gelijkvloers gebouwd te worden

Binnen het concept van de fusieschool hebben gemeente en Stichting Op Kop aangegeven dat een gelijkvloerse ontwikkeling zeer wenselijk is. Daarvoor voeren zij de volgende redenen aan:

- Een gelijkvloerse ontwikkeling bevordert de samenwerking tussen groepen, doordat alle kinderen, groot en klein, jong en oud, moeilijk ter been of niet, het gehele pand kunnen gebruiken.
- Een gelijkvloerse ontwikkelingen leidt ertoe dat onderliggende klaslokalen geen overlast ervaren van bovenliggende klaslokalen. Stichting Op Kop ervaart dergelijke ongewenste overlast in de nieuwbouw van het 't Ravelijn in Steenwijk.

Schaalvoordelen en lange-termijn-bestaansrecht door realisatie fusieschool

Realisatie van een fusieschool is kwalitatief wenselijk voor Giethoorn, we zetten de argumenten daartoe hieronder uiteen:

- De technische staat van de Zuiderbasisschool is dermate slecht dat er een formeel verzoek is gedaan voor nieuwbouw. Op grond van een bouwkundige analyse is vastgesteld dat renovatie geen haalbare optie (zowel financieel als ook functioneel) is en dat nieuwbouw noodzakelijk is. Voor de levensvatbaarheid van een nieuwe school is het leerlingenaantal voor de langere termijn echter onvoldoende. Dit is voor Stichting Op Kop aanleiding beide scholen samen te willen voegen in één school.
- Ook de bouwtechnische staat van de Noorderbasisschool is niet optimaal. Bovendien zijn er in verband met een gebrek aan huisvesting al een aantal jaren geleden noodlokalen geplaatst. Ook hier dus behoefte aan nieuwbouw.
- Renovatie van bestaande schoolgebouwen met een leeftijd van meer dan 60 jaar is technische gezien geen aantrekkelijke optie. De gebouwen zijn slecht geïsoleerd en voldoen qua indeling niet aan de eisen die het moderne onderwijs stelt. Bovendien worden door het samenvoegen van twee scholen andere eisen gesteld aan het gebouw.

Nieuwbouw, al dan niet in combinatie met sloop op de bestaande locatie, is daarmee de meest reële optie.

- Samenvoeging van beide scholen leidt tot (schaal)voordelen. In de huidige situatie kennen beide scholen elk 4 (gecombineerde) groepen. Na de fusie is het mogelijk om grotere groepen te vormen en mogelijk zelfs 8 groepen. Voor Stichting Op Kop is dit een stap richting beter onderwijs.
- De gemeente Steenwijkerland vindt het belangrijk dat onderwijs in de nabijheid van de woonplaats wordt aangeboden. Het is aannemelijk dat een kern met de omvang van Giethoorn - ca. 2.000 inwoners - een basisschoolvoorziening heeft. We zien dat terug in andere kernen in het land van vergelijkbare grootte, waar een basisschool prima functioneert en bijdraagt een goede leefbaarheid en samenhang van de kern.

TUSSENCONCLUSIE RUIMTEVRAAG

- De minimale ruimtevrage voor de basisschool bedraagt 3.380 m². Dit is gebaseerd op de leerlingenprognoses voor 2019, de VNG-norm voor onderwijshuisvesting en normen van het Ministerie van OCW.
- Wanneer de afstand van de school tot het Kulturhus meer dan 1.000 m bedraagt, ontstaat er een aanvullende ruimtebehoefte van 450 m², ten behoeve van een gymzaal.
- Op basis van de technische staat van de huidige Noorder- en Zuiderbasisschool lijkt nieuwbouw, al dan niet in combinatie met sloop op de bestaande locaties, de meest reële optie. Door samenvoeging van de basisscholen ontstaan tevens schaalvoordelen.

4 Ligging en locatieafweging fusieschool

We bekijken de potentiële ontwikkellocaties aan de hand van het ruimtelijk programma van eisen. Op die manier pellen we de locaties met een reeds geschikte bestemming en de locaties binnen 'bestaand stedelijk gebied' af.

Ruimtelijk programma van eisen fusieschool

De locatie zal moeten beantwoorden aan het ruimtelijk programma van eisen van de fusieschool. Dit ruimtelijk programma van eisen zetten we hieronder uiteen.

Locatievoorwaarde	Toelichting
Omvang	De locatie moet in ieder geval een voldoende omvang hebben om in de ruimtevrage van de fusieschool te voorzien.
Beschikbaarheid	De locatie moet beschikbaar zijn om de ontwikkeling te realiseren. Dat wil zeggen dat de locatie nog vrij is of niet voor een andere ontwikkeling is voorzien. Voor locaties binnen bestaand stedelijk gebied geldt aanvullend dat transformatie of herstructurering reëel moet zijn.
Ontsluiting	De locatie moet goed bereikbaar zijn voor autoverkeer (personeel en 'kiss & ride') en fiets- en voetverkeer voor de leerlingen.

Aanvullend is het wenselijk om de fusieschool in de directe nabijheid (< ca. 1.000 m) van het Kulturhus te realiseren, zodat hier het gymonderwijs gegeven kan worden. Dit is niet doorslaggevend voor de locatiekeuze, maar naar onze mening wel relevant bij locaties van gelijke geschiktheid. Dat lichten we toe:

stec groep

- Over een grotere afstand (> 1.000 m) is het noodzakelijk om leerlingenvervoer in te schakelen om, met name de leerlingen van de lagere groepen, op een veilige wijze naar het gymonderwijs in het Kulturhus te vervoeren. De hiermee gepaard gaande kosten bedragen, mede basis van huidige ervaringen voor de Noorderbasisschool, op jaarbasis minimaal € 40.000. Dat drukt onnodig op de exploitatielasten van de basisschool.
- Het alternatief om een gymzaal bij de nieuwe fusieschool te realiseren is minder wenselijk om drie redenen:
 - Het levert een onnodig extra ruimtebeslag op van ca. 450 m²
 - Het levert een extra investering op van minimaal ca. € 700.000
 - Het heeft een ongewenst negatief effect op de exploitatie van het Kulturhus

Harde plancapaciteit: de huidige locatie van de Zuiderschool is een geschikt alternatief

In eerste instantie dienen alle mogelijke alternatieve locaties met geschikte harde plancapaciteit te worden afgewogen. Dit zijn locaties die reeds over een bestemming beschikken die een basisschool toelaat.

In het verzorgingsgebied zijn er twee locaties met de juiste bestemming beschikbaar, namelijk de locaties van de huidige Noorder- en Zuiderschool. In onderstaande tabel worden beide locaties afgewogen op basis van het ruimtelijke programma van eisen.

A. Noorderschool	
Omvang	De locatie heeft een omvang van 2.500 m ² en is daarmee te klein om in de ruimtevrage te voorzien.
Beschikbaarheid	De locatie beschikt reeds over de juiste bestemming en is in bezit van Stichting Op Kop; de locatie is daarmee beschikbaar voor de ontwikkeling.
Ontsluiting	De locatie is voldoende ontsloten. Volgens de gemeente is bereikbaarheid te voet / per fiets goed. Mogelijk wordt de toegangsweg voor auto's drukker vanwege vermenging met toeristisch- en ander bestemmingsverkeer, maar er is geen aanleiding om aan te nemen dat dit onaanvaardbaar is.
Oordeel	Niet geschikt

B. Zuiderschool	
Omvang	De locatie heeft een omvang van 3.571 m ² en is daarmee te klein om in de ruimtevrage te voorzien.
Beschikbaarheid	De locatie beschikt reeds over de juiste bestemming en is in bezit van Stichting Op Kop; de locatie is daarmee beschikbaar voor de ontwikkeling.
Ontsluiting	De gemeente geeft aan dat de locatie onvoldoende ontsloten is, vanwege de verkeersdruk rond de Bartus Warnersweg. Deze weg wordt ook intensief gebruikt door toeristisch verkeer in het (langdurige) toeristenseizoen van Giethoorn. Bovendien zorgt het autoverkeer voor onveilige situaties met fietsers en voetgangers. Aanvullende onderbouwing middels onderzoek is hiervoor echter gewenst.
Oordeel	Niet geschikt

'Bestaand stedelijk gebied': locatie nabij Zuiderschool en locatie bij het Kulturhus zijn geschikte alternatieven

Vervolgens bezien we de overige locaties in 'bestaand stedelijk gebied'. Er zijn zeven mogelijke transformatie- of herontwikkelingslocaties in het verzorgingsgebied aangewezen, namelijk:

1. Nabij de huidige Zuiderschool

2. Parkeerplaats bij supermarkt
3. Kop van de Bartus Warnesweg
4. Bij het Kulturhus
5. Herontwikkeling bestaande bebouwing Zonnewiede
6. Locatie nabij Buzepolle
7. Locatie nabij toegang uitbreidingswijk

De locaties geven we weer op onderstaand kaartbeeld. We taxeren dat hiermee alle relevante locaties binnen 'bestaand stedelijk gebied' zijn afgewogen.

Figuur 1: Zoeklocaties op kaart – letters en cijfers corresponderen



Bron: Bing Maps (2017), bewerking Stec Groep (2017)

We wegen de locaties hieronder één voor één af.

1. Nabij de huidige Zuiderschool	
Omvang	De locatie heeft een omvang van 6.000 m ² en beschikt daarmee over voldoende ruimte om in de ruimtevraag te voorzien.
Beschikbaarheid	De locatie is niet in eigendom van de gemeente, maar in bezit en gebruik als parkeerplaats van een recreatieondernemer. Deze parkeervoorziening is essentieel voor de bedrijfsvoering van de aldaar gevestigde horeca, geeft de gemeente aan. Gemeente geeft aanvullend aan dat de eigenaar hierom niet bereid is om de locatie te ontwikkelen. Aanvullende onderbouwing middels correspondentie met de eigenaar is hiervoor echter gewenst.
Ontsluiting	De gemeente geeft aan dat de locatie onvoldoende ontsloten is, vanwege de verkeersdruk rond de Bartus Warnersweg. Deze weg wordt ook intensief gebruikt door toeristisch verkeer in het (langdurige) toeristenseizoen van Giethoorn. Bovendien zorgt het autoverkeer voor onveilige situaties met fietsers en voetgangers. Aanvullende onderbouwing middels onderzoek is hiervoor echter gewenst.
Oordeel	Mogelijk niet geschikt/beschikbaar

2. Parkeerplaats supermarkt	
Omvang	De locatie heeft een omvang van 5.600 m ² en beschikt daarmee over voldoende ruimte om in de ruimtevraag te voorzien.
Beschikbaarheid	De locatie is reeds in eigendom van de gemeente, maar in gebruik als parkeerplaats ten behoeve van recreatietoerisme. Deze parkeervoorziening is essentieel voor de opvang van bezoekers aan het centrum van Giethoorn, geeft de gemeente aan. Verplaatsing van de parkeervoorziening naar een aangrenzend perceel is dan ook noodzakelijk. Gemeente geeft echter aan dat de eigenaar van het aangrenzend perceel niet bereid is om de locatie te verkopen om ruimte te creëren voor de verplaatsing. Aanvullende onderbouwing middels correspondentie met de eigenaar is hiervoor echter gewenst.
Ontsluiting	De gemeente geeft aan dat de locatie onvoldoende ontsloten is, vanwege de verkeersdruk rond de Bartus Warnersweg. Deze weg wordt ook intensief gebruikt door toeristisch verkeer in het (langdurige) toeristenseizoen van Giethoorn. Bovendien zorgt het autoverkeer voor onveilige situaties met fietsers en voetgangers. Aanvullende onderbouwing middels onderzoek is hiervoor echter gewenst.
Oordeel	Mogelijk niet geschikt/beschikbaar

3. Kop van de Bartus Warnersweg	
Omvang	De locatie heeft een omvang van 6.000 m ² en beschikt daarmee over voldoende ruimte om in de ruimtevrage te voorzien.
Beschikbaarheid	De locatie is niet eigendom van de gemeente. De gemeente geeft aan dat de grondeigenaar het perceel niet wil verkopen om ruimte te creëren voor de fusieschool. Aanvullende onderbouwing middels correspondentie met de eigenaar is hiervoor echter gewenst.
Ontsluiting	De gemeente geeft aan dat de locatie onvoldoende ontsloten is, vanwege de verkeersdruk rond de Bartus Warnersweg. Deze weg wordt ook intensief gebruikt door toeristisch verkeer in het (langdurige) toeristenseizoen van Giethoorn. Bovendien zorgt het autoverkeer voor onveilige situaties met fietsers en voetgangers. Aanvullende onderbouwing middels onderzoek is hiervoor echter gewenst.
Oordeel	Mogelijk niet geschikt/beschikbaar

4. Bij het Kulturhus	
Omvang	De locatie heeft een omvang van ca. 3.000 m ² en is daarmee te klein om in de ruimtevrage te voorzien.
Beschikbaarheid	De locatie is reeds in eigendom van de gemeente; de locatie is daarmee beschikbaar voor ontwikkeling.
Ontsluiting	De gemeente geeft aan dat de locatie onvoldoende ontsloten is, vanwege de verkeersdruk rond de Bartus Warnersweg. Deze weg wordt ook intensief gebruikt door toeristisch verkeer in het (langdurige) toeristenseizoen van Giethoorn. Bovendien zorgt het autoverkeer voor onveilige situaties met fietsers en voetgangers. Aanvullende onderbouwing middels onderzoek is hiervoor echter gewenst.
Oordeel	Niet geschikt

5. Herontwikkeling Zonnewiede	
Omvang	De locatie heeft een omvang van 4.400 m ² en beschikt daarmee over voldoende ruimte om in de ruimtevrage te voorzien.
Beschikbaarheid	De locatie is reeds in gebruik als zorginstelling en bovendien geen eigendom van de gemeente. De eigenaar heeft recentelijk besloten over te gaan tot renovatie en voortzetting van de exploitatie. De locatie is daarmee niet beschikbaar voor ontwikkeling.
Ontsluiting	De gemeente geeft aan dat de locatie onvoldoende ontsloten is, vanwege de verkeersdruk rond de Bartus Warnersweg. Deze weg wordt ook intensief gebruikt door toeristisch verkeer in het (langdurige) toeristenseizoen van Giethoorn. Bovendien zorgt het autoverkeer voor onveilige situaties met fietsers en voetgangers. Aanvullende onderbouwing middels onderzoek is hiervoor echter gewenst.
Oordeel	Niet geschikt

6. Nabij Buuzepolle	
Omvang	De locatie heeft een omvang van 5.000 m ² en beschikt daarmee over voldoende ruimte om in de ruimtevraag te voorzien.
Beschikbaarheid	De locatie is reeds in eigendom van de gemeente, maar nog wel in gebruik door de lokale sportverenigingen. Verplaatsing van de sportvoorzieningen is dan ook noodzakelijk. De haalbaarheid hier van is echter onzeker. Aan de zuidzijde van de huidige sportvoorzieningen is reeds een woonwijk voorzien – het perceel is hierom niet beschikbaar – en het is onbekend in hoeverre verwerving aan de oostzijde haalbaar is.
Ontsluiting	De gemeente geeft aan dat de locatie onvoldoende ontsloten is, doordat de toegangsweg naar de school door een woonwijk loopt en niet is ingericht op de verkeersintensiteit. Aanvullende onderbouwing middels onderzoek is hiervoor echter gewenst.
Oordeel	Mogelijk niet geschikt

7. Nabij toegang uitbreidingswijk	
Omvang	De locatie heeft een omvang van ca. 3.250 m ² en is daarmee te klein om in de ruimtevraag te voorzien.
Beschikbaarheid	De locatie is reeds in eigendom van de gemeente; de locatie is daarmee beschikbaar voor ontwikkeling.
Ontsluiting	De gemeente geeft aan dat de locatie onvoldoende ontsloten is, doordat de toegangsweg naar de school door een woonwijk loopt en niet is ingericht op de verkeersintensiteit. Aanvullende onderbouwing middels onderzoek is hiervoor echter gewenst.
Oordeel	Niet geschikt

TUSSENCONCLUSIE RUIMTEVRAAG

- Er zijn drie aspecten van belang voor het ruimtelijke programma van eisen van de nieuwe basisschool, namelijk voldoende omvang, de beschikbaarheid van de locatie en een goede verkeersontsluiting.
- Het lijkt waarschijnlijk dat geen van de locaties in harde plancapaciteit of in 'bestaand stedelijk gebied' geschikt en/of beschikbaar zijn om de ruimtevraag van de fusieschool te faciliteren. Voor een juridisch sluitende onderbouwing vinden we een aanvullende verkeerskundige onderbouwing en een bewijs van niet-beschikbaarheid van locaties echter gewenst.

5 Ruimtelijke effecten

De Ladder waakt voor het ontstaan van ongewenste leegstand of andere ongewenste ruimtelijke effecten als onderdeel van de ontwikkeling, bijvoorbeeld op de achterblijvende locaties. Het is dan ook van belang om deze te bezien in het kader van de ontwikkeling.

Effecten op de achterblijvende locaties

In het voorontwerpbestemmingsplan wordt op beide achterblijvende schoollocaties de mogelijkheid geboden voor:

- a. sociale, maatschappelijke, educatieve, culturele en/of religieuze doeleinden, daaronder niet in begrepen een basisschool met bijbehorende buitenschoolse opvang;

- b. tuinen, erven en terreinen;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. groenvoorzieningen;
- e. wegen, straten, paden en ontsluiting;
- f. waterhuishoudkundige voorzieningen.

De achterblijvende locaties krijgen daarmee geen andere invulling dan reeds in de Beheersverordening Giethoorn zijn toegestaan, buiten dat de mogelijkheid tot een basisschool met bijbehorende buitenschoolse opvang op de locaties niet meer bestaat. Daarmee wordt op de achterblijvende locaties in een andere invulling voorzien. Dat deze andere invulling daadwerkelijk plaatsvindt op termijn lijkt ons gezien de brede bestemming – sociaal, maatschappelijk, educatief, cultureel en/of religieus – niet onaannemelijk, gezien de gunstige ligging van de locaties centraal in Giethoorn-Noord (Noorderschool) en centraal in het toeristisch hart van Giethoorn, omringd door vele toeristische voorzieningen (Zuiderschool).

Effecten op de omgeving

We verwachten dat de verplaatsing van de beide basisscholen geen negatieve ruimtelijke effecten geven op de omgeving en omliggende functies. Een basisschool genereert in de regel geen spin-off naar andere functies en fungeert niet als 'trekker' voor het gebied.

6 Conclusie

We constateren dat er een kwantitatieve en kwalitatieve vraag bestaat naar de ontwikkeling van de fusieschool in Giethoorn.

Aanvullend constateren we dat deze niet in bestaande harde plancapaciteit en 'bestaand stedelijk gebied' kan worden voorzien, maar dat een aanvullende onderbouwing hiervoor voor enkele locaties wel gewenst is. Het lijkt ons verstandig om een aanvullende onderbouwing in ieder geval te zoeken in verkeerskundig onderzoek en/of correspondentie met perceeleigenaren.

Tot slot

Hopelijk kunt u uit de voeten met onze bevindingen. Graag staan we u te woord voor vragen en/of toelichting. U kunt hiervoor contact opnemen met ons via mail (j.poulussen@stec.nl) of telefoon (026 – 751 41 00).

Hartelijke groeten,

Juriën Poulussen & Lotte Huiskens

Bijlage 2 Locatie-onderzoek

Ladder duurzame
verstedelijking



fusieschool Giethoorn

Aanleiding

Het dorp Giethoon bestaat uit twee kernen: Giethoon Noord en Giethoorn Zuid met elk een basisschool. Voor beide schoolgebouwen worden de komende jaren grote onderhoudsposten voorzien. De Noorderschool, gebouwd in 1955, en de Zuiderbasisschool, gebouwd in 1956, voldoen, ondanks diverse bouwkundige aanpassingen die in de loop van de jaren zijn aangebracht, niet meer aan de eisen die worden gesteld aan het geven van modern onderwijs. Het aantal leerlingen is bovendien zodanig dat samenvoeging schaalvoordelen kan opleveren. De voorgenomen fusie van beide scholen, de huidige bouwkundige staat van de gebouwen en de wens om te komen tot een centraal gevestigde onderwijsvoorziening, zijn aanleiding om een onderzoek te doen naar een gewenste locatie voor de nieuw te bouwen fusieschool.

Het betreft hier een stedelijke ontwikkeling. Dit betekent dat overeenkomstig artikel 3.1.6. lid 4 Bro, onderzoek noodzakelijk is naar de actuele regionale behoefte, dat wil zeggen onderzoek naar economische behoefte, marktvraag en economische gevolgen ervan. Dit heeft tot doel na te gaan of vestiging van een fusieschool in overstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

Ladder van duurzame verstedelijking

Indien er sprake is van een voorgenomen stedelijke ontwikkeling dient het bieden van ruimte voor die ontwikkeling met drie opeenvolgende treden worden gemotiveerd.

- Trede 1: allereerst dient te worden beschreven dat er een actuele regionale behoefte bestaat aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling.
- Trede 2: Indien er sprake is van een actuele regionale behoefte, dan dient te worden beschreven in hoeverre in die behoefte kan worden voorzien in bestaand gebied door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins.
- Trede 3: Indien uit Trede 2 blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet kan plaatsvinden binnen het bestaand stedelijk gebied dan dient te worden beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Trede 1: actuele regionale behoefte

De openbare basisscholen Zuiderbasisschool (Giethoorn Zuid) en de Noorderbasisschool (Giethoorn Noord) zijn voornemens te fuseren. Beide scholen vallen bestuurlijk onder Stichting Op Kop, verantwoordelijk voor het openbaar onderwijs in de gemeenten Steenwijkerland en Zwartewaterland.

In onderstaand overzicht is de leerlingenprognose voor de periode 2015-2035 opgenomen. Het leerlingenaantal voor de Noorderbasisschool is over de geprognosticeerde periode stabiel terwijl het leerlingenaantal voor de Zuiderbasisschool een daling laat zien.

Leerlingenprognose	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035
Noorderbasisschool	114	110	115	115	112	115	113	112	111
Zuiderbasisschool	95	86	79	78	68	63	62	62	61
Totaal	209	196	194	193	180	178	175	174	172

De technische staat van de Zuiderbasisschool is dermate slecht dat er een formeel verzoek is gedaan voor nieuwbouw. Op grond van een bouwkundige analyse is vastgesteld dat renovatie geen haalbare optie (zowel financieel als ook functioneel) is en dat nieuwbouw noodzakelijk is. Voor de levensvatbaarheid van een nieuwe school is het leerlingenaantal voor de langere termijn echter onvoldoende. Dit is voor Stichting Op Kop aanleiding beide scholen samen te willen voegen in één school. De huisvestingssituatie van de Noorderbasisschool is echter van dien aard dat fysieke samenvoeging van beide scholen in Giethoorn Noord niet mogelijk is. Naast het feit dat de bouwtechnische staat van de Noorderbasisschool verre van optimaal is, zijn er in verband met een gebrek aan huisvesting een aantal jaren geleden noodlokalen geplaatst.

Renovatie van bestaande schoolgebouwen met een leeftijd van meer dan 60 jaar is technische gezien geen aantrekkelijke optie. De gebouwen zijn slecht geïsoleerd en voldoen qua indeling niet aan de eisen die het moderne onderwijs stelt. Bovendien worden door het samenvoegen van twee scholen andere eisen gesteld aan het gebouw. Nieuwbouw is in deze situatie goedkoper en effectiever.

Samenvoeging van beide scholen leidt tot (schaal)voordelen. In de huidige situatie kennen beide scholen elk 4 (gecombineerde) groepen. Na de fusie is het mogelijk grotere groepen te vormen en mogelijk zelfs 8 groepen. Uitgaande van de leerlingenprognoses voor de komende 20 jaar is er sprake van een concrete behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling.

De gemeente Steenwijkerland vindt het belangrijk dat onderwijs in de nabijheid van de woonplaats wordt aangeboden. Alternatieve onderwijslocaties bevinden zich in Wanneperveen (fietsafstand 5,7 kilometer, gerekend van de huidige locatie van de Zuiderbasisschool) en in Steenwijk (5,8 kilometer, gerekend vanaf de huidige locatie van de

Noorderschool). Op basis van deze afstanden kan worden geconcludeerd dat de scholen in Giethoorn alsmede de voorgenomen ontwikkeling in een regionale behoefte voorzien.

Daarnaast heeft de aanwezigheid van een school een positief effect op de sociale samenhang en leefbaarheid van een dorp.

Trede 2: ruimtelijke afweging van het programma

Nadat in Trede 1 de concrete regionale behoefte is aangetoond wordt in Trede 2 de ruimtelijke afweging verder uitgewerkt.

De ruimtebehoefte van de nieuwe te bouwen schoollocatie is als volgt:

1. Schoolgebouw	1.251	m2 *)
2. Peuterspeelzaal (1groep)	192	m2
3. Bergingen	30	m2
4. Speelterrein (verhard)	627	m2
5. Speelterrein (onverhard)	627	m2
6. Speelterrein peuterspeelzaal	68	m2
7. Parkeren (personeel en halen en brengen)	<u>1.050</u>	<u>m2</u>
Totaal ruimtebehoefte	3.845	m2

*) berekend volgens de formule $200 + 5,03 * 209$ (= leerlingenaantal beide scholen op 1 oktober 2014)

In de berekening van de ruimtebehoefte is vooralsnog geen rekening gehouden met ruimte ten behoeve van kinderdagopvang en Buiten Schoolse Opvang.

Overige randvoorwaarden:

- Verkeersveilig ontsloten (voetgangers, fietsers en auto's)
- Geen vermenging met toeristisch verkeer / toeristen
- Afstand tot Kulturhus maximaal 1.000 meter (hemelsbreed) in verband met noodzaak tot inschakeling leerlingenvervoer t.b.v. gymonderwijs c.q. bouw gymzaal.

In eerste instantie dienen (mogelijke) alternatieve locaties in bestaand stedelijk gebied worden afgewogen. Daarbij gaat het zowel om thans onbebouwde locaties als locaties die in gebruik zijn voor andere functies (transformatie). Iedere locatie zal worden beoordeeld op de volgende punten:

- a. grootte van de locatie
- b. planologische- juridische belemmeringen
- c. (financiële) haalbaarheid verwerving
- d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid
- e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen
- f. afstand tot Kulturhus (hemelsbreed gemeten)
- g. maatschappelijk draagvlak

Op grond van het afstandscriterium vallen locaties in Giethoorn Noord in eerste instantie af. De minimale afstand van mogelijke locaties tot het Kulturhus bedraagt hemelsbreed circa 1.700 meter. Als gevolg van deze afstand is het noodzakelijk leerlingenvervoer in te schakelen om, met name de leerlingen van de lagere groepen, op een veilige wijze naar het gymonderwijs in het Kulturhus te vervoeren. De hiermee gepaard gaande kosten bedragen, mede basis van huidige ervaringen voor de Noorderbasisschool, op jaarbasis minimaal

€ 40.000. Alternatief is dat er een gymzaal bij de nieuwe te bouwen school wordt gebouwd. Naast het extra ruimtebeslag (circa 450 m²) is hiermee extra investering gemoeid van minimaal € 700.000. Daarnaast heeft de bouw van een “eigen” gymzaal een ongewenst negatief effect op de exploitatie van het Kulturhus.

Onderstaand worden de locaties in de bebouwde kom van Giethoorn Zuid en Noord nader beschouwd en beoordeeld op haalbaarheid.

1. locatie huidige Zuiderbasisschool



a. grootte van de locatie:

3.571 m². De locatie is te klein voor de voorgenomen ontwikkeling. Het naastgelegen perceel heeft eveneens de bestemming Maatschappelijk (zonder bouwblok), maar is geen eigendom. Bovendien is deze locatie direct gelegen aan de Binnengracht, op het drukste toeristische punt van Giethoorn. Andere, naastgelegen percelen zijn in gebruik bij recreatieondernemers ten behoeve van parkeren.

b. planologische- juridische belemmeringen:

De locatie heeft de bestemming Maatschappelijk. Het bouwblok is gebaseerd op de huidige school. De locatie is gelegen binnen de contour van het beschermd dorpsgezicht

c. (financiële) haalbaarheid verwerving:

Locatie is eigendom van Stichting Op Kop, verwerving van naastgelegen percelen is problematisch in verband met het gebruik in het kader van recreatie en toerisme.

d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:

Bereikbaarheid van de locatie per voet / fiets is mogelijk, maar niet optimaal. Fietsverbinding loopt door toeristisch hart. Bereikbaarheid per auto is slecht omdat er slechts één toegangsweg is die tevens intensief gebruikt wordt door toeristisch verkeer. Vanuit Giethoorn Noord moet al het autoverkeer via de enig inrit van de Beulakerweg. Deze entree wordt intensief gebruikt door bezoekers van de

supermarkt, Kulturhus en de toeristische parkeervoorzieningen (Cornelisgracht / Hylkemaweg)

e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:

Locatie bevindt zich in het midden van de toeristische voorzieningen nabij de Binnenpad / Dorpsgracht. Veelvuldig vermenging van toeristisch verkeer en leerlingen.

f. afstand tot Kulturhus:

Circa 700 meter.

g. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er is geen maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie.

Conclusie: locatie is niet haalbaar.

2. nabij de huidige Zuiderbasisschool



a. grootte van de locatie:

Circa 6.000 m². De locatie is groot genoeg voor de voorgenomen ontwikkeling, maar is geen eigendom. Perceel is in gebruik bij recreatieondernemer ten behoeve van parkeren. Deze functie is essentieel voor de bedrijfsvoering van de ondernemer. Naast de verwerving van de grond is verplaatsing van de functie noodzakelijk, maar kostbaar.

b. planologische- juridische belemmeringen:

De locatie heeft de bestemming Agrarisch met Waarden en is in gebruik als (onverhard) parkeerterrein. De locatie is grotendeels gelegen binnen de contour van het beschermd dorpsgezicht

c. (financiële) haalbaarheid verwerving:

Locatie is geen eigendom. Verwerving is problematisch in verband met het gebruik in het kader van recreatie en toerisme. Betreffende perceel vormt een essentieel onderdeel voor de bedrijfsvoering van de eigenaar. Verplaatsing van de huidige functie naar een andere locatie is derhalve noodzakelijk, maar kostbaar en problematisch.

d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:

Bereikbaarheid van de locatie per voet / fiets is mogelijk, maar niet optimaal. Fietsverbinding loopt door toeristisch hart. Bereikbaarheid per auto is slecht omdat er slechts één toegangsweg is die tevens intensief gebruikt wordt door toeristisch verkeer. Vanuit Giethoorn Noord moet al het autoverkeer via de enig inrit van de Beulakerweg. Deze entree wordt intensief gebruikt door bezoekers van de supermarkt, Kulturhus en de toeristische parkeervoorzieningen (Cornelisgracht / Hylkemaweg).

e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:

Locatie bevindt zich in het midden van de toeristische voorzieningen. Veelvuldig vermenging van toeristisch verkeer en leerlingen.

f. afstand tot Kulturhus:

Circa 575 meter.

g. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er is geen maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie.

Conclusie: locatie is niet haalbaar.

3. parkeerplaats bij supermarkt



a. grootte van de locatie:

Circa 5.600 m². De locatie is groot genoeg voor de voorgenomen ontwikkelingen en in gebruik ten behoeve van parkeren voor toeristen en recreanten.

b. planologische- juridische belemmeringen:

De locatie heeft de bestemming Verkeer en is volledig in gebruik als parkeerterrein. Bij een bestemmingswijziging dient rekening te worden gehouden (afstanden) met de naastgelegen woningen.

c. (financiële) haalbaarheid verwerving:

Locatie is eigendom van de gemeente. Betreffende perceel vormt een essentieel onderdeel voor de toeristische sector. Verplaatsing van de huidige functie naar de naast gelegen locatie is derhalve noodzakelijk, maar kostbaar en problematisch (eigenaar heeft al aangegeven dat er geen bereidheid is tot verkoop). Bovendien heeft het betreffende perceel niet de juiste bestemming (Agrarisch met Waarden)

d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:

Bereikbaarheid van de locatie per voet / fiets is mogelijk, maar niet optimaal. Fietsverbinding loopt door toeristisch hart. Bereikbaarheid per auto is slecht omdat er slechts één toegangsweg is die tevens intensief gebruikt wordt door toeristisch verkeer. Vanuit Giethoorn Noord moet al het autoverkeer via de enig inrit van de Beulakerweg. Deze entree wordt intensief gebruikt door bezoekers van de supermarkt, Kulturhus en de toeristische parkeervoorzieningen (Cornelisgracht / Hylkemaweg). Bovendien is de betreffende locatie in gebruik voor de supermarkt (bevoorrading en klanten).

e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:

Locatie bevindt zich in het midden van de toeristische voorzieningen (Cornelisgracht en Hylkemaweg) Parkeerplaats is tevens locatie voor het stallen van touringcars. Veelvuldig vermenging van toeristisch verkeer en leerlingen.

f. afstand tot Kulturhus:

Circa 140 meter.

g. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er is geen maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie.

Conclusie: locatie is niet haalbaar.

4. op “de kop” van de Bartus Warnesweg



- a. grootte van de locatie:
Circa 6.000 m². De locatie is groot genoeg voor de voorgenomen ontwikkelingen.
- b. planologische- juridische belemmeringen:
De locatie heeft de bestemming Agrarisch met Waarden. Bij de ontwikkeling van het Kulturhus zijn ten aanzien van de onderhavige locatie toezeggingen gedaan dat de openheid gewaarborgd blijft. Op grond van deze toezeggingen is bebouwing van deze locatie niet aan de orde.
- c. (financiële) haalbaarheid verwerving:
Locatie is geen eigendom. Verwerving is problematisch (eigenaar heeft al aangegeven dat er geen bereidheid is tot verkoop).
- d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:
Bereikbaarheid van de locatie per voet / fiets is mogelijk, maar niet optimaal. Fietsverbinding loopt door toeristisch hart. Bereikbaarheid per auto is slecht omdat er slechts één toegangsweg is die tevens intensief gebruikt wordt door toeristisch verkeer richting (parkeer)voorzieningen nabij de Binnenpad / Dorpsgracht. Vanuit Giethoorn Noord moet al het autoverkeer via de enig inrit van de Beulakerweg. Deze entree wordt intensief gebruikt door bezoekers van de supermarkt, Kulturhus en de toeristische parkeervoorzieningen (Cornelisgracht / Hylkemaweg).
- e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:
Locatie bevindt zich in het midden van de toeristische voorzieningen (Cornelisgracht en Hylkemaweg) en bevindt zich in de toeristische route naar andere delen van Giethoorn. Veelvuldig vermenging van toeristisch verkeer en leerlingen.

f. afstand tot Kulturhus:

Circa 125 meter.

g. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er is geen maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie.

Conclusie: locatie is niet haalbaar

Deze locatie was in het oorspronkelijke locatieonderzoek uit 2012 als haalbaar (ruimtelijk gezien) aangeduid, maar door MR van de Noorderschool als niet acceptabel aangemerkt (geen maatschappelijk draagvlak). In het locatieonderzoek is bovendien onvoldoende rekening gehouden met een mogelijk problematische / kostbare verwerving.

5. bij het Kulturhus



a. grootte van de locatie:

Bestaat uit twee delen: deel aansluitend aan het Kulturhus van circa 1.500 m² en een deel achter restaurant Zwaantje, omsloten door water, van circa 1.500 m². De locatie is niet groot genoeg voor de voorgenumen ontwikkelingen.

b. planologische- juridische belemmeringen:

De locatie heeft de bestemming Centrum.

c. (financiële) haalbaarheid verwerving:

Locatie is eigendom van de gemeente Steenwijkerland.

d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:

Bereikbaarheid van de locatie per voet / fiets is mogelijk, maar niet optimaal. Fietsverbinding loopt door toeristisch hart. Bereikbaarheid per auto is slecht omdat er slechts één toegangsweg is die tevens intensief gebruikt wordt door toeristisch

verkeer richting (parkeer)voorzieningen. Vanuit Giethoorn Noord moet al het autoverkeer via de enig inrit van de Beulakerweg. Deze entree wordt intensief gebruikt door bezoekers van de supermarkt, Kulturhus en de toeristische parkeervoorzieningen (Cornelisgracht / Hylkemaweg) alsmede overige toeristische delen van Giethoorn .

e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:

Locatie bevindt zich in het midden van de toeristische voorzieningen (Cornelisgracht en Hylkemaweg). Veelvuldig vermenging van toeristisch verkeer en leerlingen.

f. afstand tot Kulturhus:

Geen, beperkte locatie zou betekenen dat tegen het Kulturhus gebouwd zou moeten worden.

g. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er is geen maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie.

Conclusie: locatie is niet haalbaar.

6. herontwikkeling / transformatie bestaande bebouwing



Een mogelijke locatie die (op termijn) voor herontwikkeling in aanmerking komt is het verzorgingshuis Zonnewiede.

a. grootte van de locatie:

De locatie heeft een oppervlakte van circa 4.400 m² en is groot genoeg voor de voorgenomen ontwikkelingen. De locatie wordt omringt door woningbouw.

b. planologische- juridische belemmeringen:

De locatie heeft de bestemming Wonen.

c. (financiële) haalbaarheid verwerving:

Locatie is eigendom van Stichting Wetland Wonen. Verwerving van de locatie is kostbaar in verband met boekwaarde / ontwikkelwaarde. Herontwikkeling betekent grootschalige sloop van (aanleun)woningen.

d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:

Bereikbaarheid van de locatie per voet / fiets is mogelijk, maar niet optimaal. Fietsverbinding loopt door toeristisch hart. Bereikbaarheid per auto is slecht omdat er slechts één toegangsweg is die tevens intensief gebruikt wordt door toeristisch verkeer richting (parkeer)voorzieningen. Vanuit Giethoorn Noord moet al het autoverkeer via de enig inrit van de Beulakerweg. Deze entree wordt intensief gebruikt door bezoekers van de supermarkt, Kulturhus en de toeristische parkeervoorzieningen (Cornelisgracht / Hylkemaweg) alsmede overige toeristische delen van Giethoorn .

e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:

Locatie bevindt zich in het midden van de toeristische voorzieningen (Cornelisgracht en Hylkemaweg). Veelvuldig vermenging van toeristisch verkeer en leerlingen.

f. afstand tot Kulturhus:

Circa 360 meter.

g. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er is geen maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie.

Conclusie: locatie is niet haalbaar.

Bij de beoordeling van de locaties in Giethoorn Noord dient tevens rekening te worden gehouden met de extra ruimtebehoefte (circa 450 m²) ten behoeve van de bouw van een gymzaal.

7. huidige locatie Noorderbasisschool



a. grootte van de locatie:

De locatie heeft een oppervlakte van circa 2.500 m². De locatie is niet groot genoeg voor de voorgenomen ontwikkelingen.

b. planologische- juridische belemmeringen:

De locatie heeft de bestemming Maatschappelijk met aanduiding van een bouwvlak.

c. (financiële) haalbaarheid verwerving:

Locatie is eigendom van Stichting Op Kop. Huidige gebouw is technisch en functioneel niet geschikt voor samenvoeging van beide scholen. Betekent dat er sprake dient te zijn van sloop en nieuwbouw. Dit leidt gedurende de sloop- en bouwtijd tot de noodzaak van tijdelijke huisvesting op een andere locatie. Dit is kostbaar.

d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:

Bereikbaarheid van de locatie per voet / fiets is goed. Fietsverbinding vanuit Giethoorn Zuid via de Beulakerweg. Bereikbaarheid per auto is niet goed omdat er

slechts één toegangsweg is die tijdens het halen en brengen van leerlingen intensief gebruikt wordt.

e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:

Er is geen sprake van vermenging met toeristisch verkeer.

f. afstand tot Kulturhus:

Circa 2.000 meter. Daarmee ontstaat de noodzaak tot leerlingenvervoer c.q. de noodzaak tot het bouwen van een gymzaal. Afgezien van de kosten is het mogelijk op een andere locatie in Giethoorn Noord een gymzaal te bouwen. Bezwaar is dat een (extra) gymzaal een negatieve invloed heeft op de exploitatie van het Kulturhus.

g. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er is vanuit Giethoorn Zuid geen maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie.

Conclusie: locatie is niet haalbaar.

8. locatie nabij Buzepolle



a. grootte van de locatie:

De locatie heeft een oppervlakte van circa 5.000 m². De locatie is groot genoeg voor de voorgenomen ontwikkelingen.

b. planologische- juridische belemmeringen:

De locatie heeft de bestemming Sport.

c. (financiële) haalbaarheid verwerving:

Locatie is eigendom van de gemeente Steenwijkerland. Ontwikkeling van de locatie betekent dat de aanwezige sportvoorzieningen moeten worden verplaatst. Binnen het stedelijk gebied is hiervoor geen plek hetgeen betekent dat er een uitbreiding plaats dient te vinden in het agrarisch gebied (bestemming Agrarisch met waarden)

d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:

Bereikbaarheid van de locatie per voet / fiets is goed. Fietsverbinding vanuit Giethoorn Zuid via de Beulakerweg. Bereikbaarheid per auto is niet goed omdat er slechts één toegangsweg (door een woonwijk) is die tijdens het halen en brengen van leerlingen intensief gebruikt wordt.

e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:

Er is geen sprake van vermenging met toeristisch verkeer.

f. afstand tot Kulturhus:

Circa 2.300 meter. Daarmee ontstaat de noodzaak tot leerlingenvervoer c.q. de noodzaak tot het bouwen van een gymzaal. Afgezien van de kosten is het mogelijk op een andere locatie in Giethoorn Noord een gymzaal te bouwen. Bezwaar is dat een (extra) gymzaal een negatieve invloed heeft op de exploitatie van het Kulturhus.

g. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er is vanuit Giethoorn Zuid geen maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie.

Conclusie: locatie is niet haalbaar.

9. locatie nabij toegang uitbreidingswijk



a. grootte van de locatie:

De locatie heeft een oppervlakte van circa 3.250 m². De locatie is niet groot genoeg voor de voorgenomen ontwikkelingen. Bovendien dient rekening te worden gehouden met afstanden ten opzichte van de Beulakerweg en de aangrenzende woningen.

b. planologische- juridische belemmeringen:

De locatie heeft de bestemming Groen.

c. (financiële) haalbaarheid verwerving:

Locatie is eigendom van de gemeente Steenwijkerland.

d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:

Bereikbaarheid van de locatie per voet / fiets is goed. Fietsverbinding vanuit Giethoorn Zuid via de Beulakerweg. Bereikbaarheid per auto is niet goed omdat er slechts één toegangsweg is die tijdens het halen en brengen van leerlingen intensief gebruikt wordt.

e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:

Er is geen sprake van vermenging met toeristisch verkeer.

f. afstand tot Kulturhus:

Circa 1.880 meter. Daarmee ontstaat de noodzaak tot leerlingenvervoer c.q. de noodzaak tot het bouwen van een gymzaal. Afgezien van de kosten is het mogelijk op een andere locatie in Giethoorn Noord een gymzaal te bouwen. Bezwaar is dat een (extra) gymzaal een negatieve invloed heeft op de exploitatie van het Kulturhus.

g. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er is vanuit Giethoorn Zuid geen maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie.

Conclusie: locatie is niet haalbaar.

10. herontwikkeling / transformatie bestaande bebouwing

In Giethoorn Noord bevinden zich geen overige braakliggende locaties van voldoende omvang c.q. leegstaande bebouwing die geschikt zijn of geschikt zijn te maken voor herontwikkeling / transformatie.

Bestemmingswijziging van de thans nog braakliggende kavels is geen reële optie. De verwachting is dat de beschikbare kavels (grotendeels) binnen de planperiode van het vigerende bestemmingsplan zullen worden uitgegeven. Bovendien leidt transformatie er toe dat op een andere locatie vervangende kavels zullen moeten worden gerealiseerd. Herontwikkeling van de bestaande locatie van de Noorderschool levert echter geen vergelijkbare kavels op.

Conclusie

Op basis van de beoordeling van de diverse mogelijke locaties kan worden geconcludeerd dat er binnen het bestaand stedelijk gebied van Giethoorn Zuid en Noord geen geschikte locaties zijn c.q. geen bestaande bebouwing die kan worden herontwikkeld of getransformeerd. Met uitzondering van de huidige locaties heeft geen enkele locatie de juiste bestemming en dient in alle gevallen een planologische procedure te worden gevolgd.

Het ontbreken van een geschikte locatie binnen stedelijk gebied legitimeert een locatie aansluitend aan het bestand stedelijk gebied. Onder bestand stedelijk gebied wordt verstaan: “een bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare en sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur” (art. 1.1.1.1. lid 1 aanhef en onder h Bro).

Onderstaande locaties voldoen aan bovengenoemde criteria en zijn eveneens op de hiervoor genoemde argumenten beoordeeld.

I. aan de Nering, achter Beulakerweg 129c



- a. grootte van de locatie:
Circa 10.000 m². De locatie is groot genoeg voor de voorgenomen ontwikkelingen.
- b. planologische- juridische belemmeringen:
De locatie heeft de bestemming Agrarisch. De locatie bevindt zich echter in de directe nabijheid van een (kleinschalig) bedrijventerrein. Ontwikkeling van een school op deze locatie heeft een negatief effect op de functionaliteit van het bedrijventerrein.
- c. (financiële) haalbaarheid verwerving:
Locatie is geen eigendom. Verwerving is mogelijk. De eigenaar heeft aangegeven dat hij bereid is tot verkoop.
- d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:
Locatie is per fiets en voet bereikbaarheid, maar de route over de wandelbrug over de Cornelisgracht is niet optimaal en dient te worden aangepast. Fietsverbinding vanuit Giethoorn Noord, via het fietspad langs de Beulakerweg is goed. Bereikbaarheid per auto is goed. De toegangsweg (Nering) dient tevens als ontsluiting van het kleinschalige bedrijventerrein. Deze weg wordt ook gebruikt voor het parkeren van vrachtauto's en het laden en lossen ten behoeve van de gevestigde bedrijven. Parkeren voor de school kan op eigen terrein worden gerealiseerd.
- e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:
Locatie bevindt buiten de toeristische voorzieningen (Cornelisgracht en Hylkemaweg) er is geen sprake van vermenging van toeristisch verkeer en leerlingen (met uitzondering van bezoek aan Kulturhus ten behoeve van gymonderwijs)
- f. afstand tot Kulturhus:
Circa 450 meter.

g. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er was in afgelopen periode maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie. Echter door de mogelijkheid van een andere locatie ("dichter" bij Giethoorn Noord) is er draagvlak verloren gegaan.

Conclusie: locatie is (vooralsnog) niet haalbaar. Leidend is daarbij het maatschappelijk (maar ook politiek) draagvlak voor een vergelijkbare locatie aan de Beulakerweg.

II. achter / naast Beulakerweg 127



a. grootte van de locatie:

Circa 10.000 m². De locatie is groot genoeg voor de voorgenomen ontwikkelingen en kan ruimtelijk worden ingepast naast en achter de bestaande bebouwing.

a. planologische- juridische belemmeringen:

De locatie heeft de bestemming Agrarisch. De locatie bevindt zich naast een woning. Bij de ontwikkeling van de school dient rekening te worden gehouden met de voorgeschreven afstanden ten opzichte van deze woning en de Beulakerweg. Door de omvang van de locatie kan de te bouwen school ruimtelijk worden ingepast.

b. (financiële) haalbaarheid verwerving:

Locatie is geen eigendom. Verwerving is mogelijk omdat eigenaar heeft aangegeven dat hij bereid is tot verkoop.

c. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:

Locatie is per fiets en voet goed bereikbaarheid. Fietsverbinding vanuit zowel Giethoorn Noord als Giethoorn Zuid, via het fietspad langs de Beulakerweg is uitstekend. (nb. de brug over de Cornelisgracht is voor fietsers uit Giethoorn Zuid

niet geschikt, bovendien is er dan sprake van een ontsluiting via een bedrijventerrein). Er kan een veilige fietsontsluiting vanaf de Beulakerweg worden aangelegd. Bereikbaarheid per auto is goed. Parkeren voor de school kan op eigen terrein worden gerealiseerd.

d. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:

Locatie bevindt buiten de toeristische voorzieningen er is geen sprake van vermenging van toeristisch verkeer en leerlingen (met uitzondering van bezoek aan Kulturhus ten behoeve van gymonderwijs)

e. afstand tot Kulturhus:

Circa 600 meter.

f. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er is groot maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie.

Conclusie: betreffende locatie voldoet aan de criteria die zijn gesteld. Voor betreffende locatie is er bovendien groot maatschappelijk en politiek draagvlak.

III aansluitend aan de bebouwing van Giethoorn Noord



a. grootte van de locatie:

Circa 20.000 m². De locatie is groot genoeg voor de voorgenomen ontwikkelingen. Ruimtelijke inpassing is moeilijk omdat de locatie zich in het open gebied bevindt. Er is geen directe aansluiting met de aanwezige bebouwing.

b. planologische- juridische belemmeringen:

De locatie heeft de bestemming Agrarisch met Waarde. Bij de ontwikkeling van de school dient rekening te worden gehouden met de voorgeschreven afstanden ten opzichte van de Beulakerweg.

c. (financiële) haalbaarheid verwerving:

Locatie is eigendom van de gemeente Steenwijkerland.

d. ontsluiting van de locatie / bereikbaarheid:

Locatie is per fiets, voet en auto goed bereikbaar. Er is een goede fietsverbinding vanuit Giethoorn Zuid via het fietspad langs de Beulakerweg. Er is een directe aansluiting vanaf de Beulakerweg waar gebruik van kan worden gemaakt. Parkeren voor de school kan op eigen terrein worden gerealiseerd.

e. vermenging met toeristisch verkeer / overlast toeristen:

Er is geen sprake van vermenging van toeristisch verkeer.

f. afstand tot Kulturhus:

Circa 1.620 meter.

g. maatschappelijk draagvlak voor de locatie:

Er is geen maatschappelijk draagvlak voor de betreffende locatie.

Conclusie: betreffende locatie voldoet aan de criteria die zijn gesteld, maar invulling heeft een aanzienlijke ruimtelijke impact op het achtergelegen (open) landschap. Bovendien is er geen sprake van een directe aansluiting met bestaande bebouwing . Voor betreffende locatie is er geen maatschappelijk draagvlak.

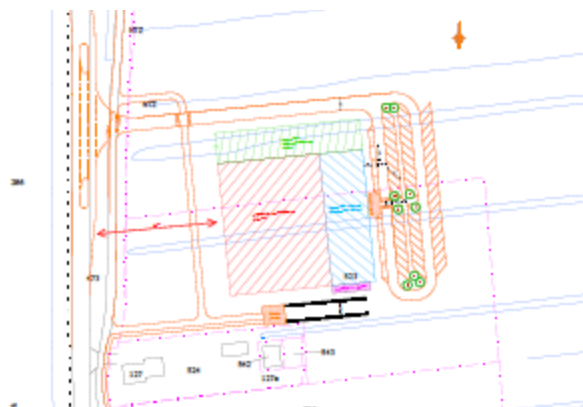
Conclusie:

Van de drie locaties wordt de locatie naast / achter Beulakerweg 127 het meest geschikt geacht. De locatie kan worden ruimtelijk gezien het best worden ingepast en sluit aan op bestaande bebouwing. Bovendien kan deze locatie rekenen op groot maatschappelijk en politiek draagvlak.

Trede 3: passende ontsluiting verschillende middelen van vervoer

Uit de beoordeling van diverse locaties in Trede 2 kan worden geconcludeerd dat de ontwikkeling van een fusieschool niet kan plaatsvinden binnen het bestaand stedelijk gebied. Er dient dan te worden beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op een locatie die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

De locatie naast / achter Beulakerweg 127 is ontsloten middels een fietspad langs de Beulakerweg. Vanaf de Beulakerweg kan middels het aanbrengen van een extra ontsluiting de locatie worden ontsloten.

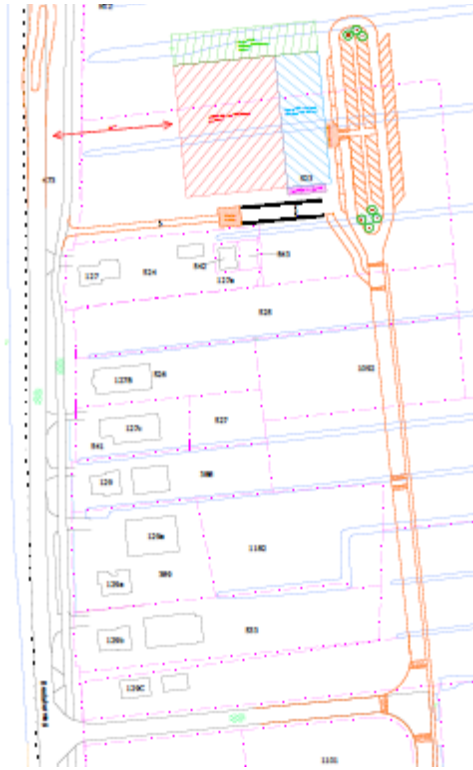


Variant met ontsluiting vanaf de Beulakerweg (nb. bebouwing nog niet ruimtelijk ingepast)

Daarnaast is het technisch gezien mogelijk om de locatie achter de bestaande bebouwing aan de Beulakerweg, vanaf de Nering te ontsluiten. Voor wandelaars kan deze route tevens dienen voor de bereikbaarheid van het Kulturhus (gymonderwijs). Daarbij kan gebruik worden gemaakt van de voetgangersbrug over de Cornelisgracht. Voor fietsers is deze brug niet geschikt.

In onderstaande situatieschets is e.e.a. nader uitgewerkt. Voor realisatie dient van meerdere eigenaren grond te worden verworven.

Noodzaak van realisatie van een ontsluiting via de Nering is afhankelijk van de uitkomsten van een verkeersonderzoek (verkeersintensiteiten en mogelijkheid om een verkeersveilige ontsluiting te realiseren). Ontsluiting via de Beulakerweg heeft de voorkeur, maar is mede afhankelijk van instemming door de (provinciaal) wegbeheerder.



Variant met ontsluiting via de Nering (nb. bebouwing nog niet ruimtelijk ingepast !)

De locatie wordt niet ontsloten via het openbaar vervoer. Deze vervoersmodaliteit is echter niet relevant omdat de leerlingen, ook in de huidige situatie, geen gebruik maken van openbaar vervoer.

Invulling achtergebleven locaties

Bouw van een fusieschool op een nieuwe locatie aan de Beulakerweg betekent dat er twee locaties achterblijven waarvoor een passende invulling zal moeten worden gevonden.

Zuiderbasisschool

De locatie van de Zuiderbasisschool (circa 3.500 m²) bevindt zich in het hart van toeristisch Giethoorn en wordt rondom omsloten door parkeervoorzieningen en recreatieve bedrijven. Ten opzichte van de oorspronkelijke lintbebouwing langs de Dorpsgracht ligt het gebouw “achter” de bebouwing.



Omgeving van de Zuiderbasisschool, omgeven door recreatieve bedrijvigheid

De locatie bevindt zich binnen de contouren van het beschermd dorpsgezicht. Bij het zoeken naar een alternatieve invulling / herontwikkeling dient hiermee rekening te worden gehouden. Echter vanwege de ligging in de nabijheid van de Binnengracht, in het toeristisch gebied ligt een recreatieve invulling voor de hand. Daarbij kan worden gedacht aan een horecabestemming (groepsaccomodatie, B&B) of in de meest extreme vorm zelfs sloop en inrichting als parkeervoorziening.

Noorderbasisschool

De locatie van de Noorderbasisschool (circa 2.500 m²) bevindt zich in de “woonkern” Giethoorn Noord en wordt aan drie zijden geflankeerd door woningen. Aan de westzijde grenst de locatie aan de Beulakerweg. Ter plaatse geldt een snelheidsregime van 50 kmh. Herontwikkeling van de betreffende locatie middels woningbouw ligt voor de hand. Qua programmering zal deze locatie anders moeten worden ingevuld dan de uitbreidingswijk ten zuidoosten van de betreffende locatie. Daarmee is de onderhavige locatie geen concurrent van de uitbreidingswijk. Middels herontwikkeling wordt gevolg gegeven aan de wens te komen tot inbreiding voor uitbreiding.



Vervolgtraject

Nadat er een definitief besluit is genomen over de locatie van de nieuwe fusieschool kan worden gestart met de voorbereiding voor het ontwerp en het bestemmingsplan. Gebruik van de coördinatieregeling kan de procedures versnellen. Daarvoor dienen in collegiale samenwerking met Stichting Op Kop de processen op elkaar te worden afgestemd.

Bijlage 3 Laddertoets - verkeerskundigonderzoek

Locatieonderzoek verkeerskundige aspecten

Bestemmingsplan Brede school te Giethoorn,

gemeente Steenwijkerland



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

**Locatieonderzoek verkeerskundige aspecten
Bestemmingsplan Brede school te Giethoorn,
gemeente Steenwijkerland**

Inhoud

Rapport

18 september 2018

Projectnummer 245.00.10.50.10



Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Selectie locaties	3
1.3	Afbakening onderzoek	5
2	Onderzoeksopzet	6
2.1	Programma van eisen	6
2.2	Criteria en weging	6
2.2.1	Ligging t.o.v. woongebieden	6
2.2.2	Ligging t.o.v. gymzaal	6
2.2.3	Verkeer	6
2.3	Wijze van beoordelen	7
3	Beoordeling locaties	8
3.1	Inleiding	8
3.2	Beoordeling	8
3.2.1	Ligging	8
3.2.2	Verkeersaspecten	9
3.3	Samenvatting	15
4	Conclusie en aanbeveling	16
4.1	Conclusie	16
4.2	Aanbeveling	16

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De openbare basisscholen Zuiderbasisschool (Giethoorn-Zuid) en de Noorderbasisschool (Giethoorn-Noord) zijn voornemens te fuseren. De voorgenomen fusie van beide scholen, de huidige bouwkundige staat van de gebouwen en de wens om te komen tot een centraal gevestigde onderwijsvoorziening, zijn aanleiding om een nieuwe school te realiseren.

De ruimtebehoefte van de nieuw te bouwen school is als volgt.

Tabel 1. Benodigde ruimte

	Functie	oppervlakte
1	Schoolgebouw	1.131 m ²
2	Bergingen	45 m ²
3	Speelterrein (verhard)	600 m ²
4	Fietsenstalling	250 m ²
5	Speelterrein (onverhard)	1.200 m ²
	Totaal	3.226 m²

1.2 Selectie locaties

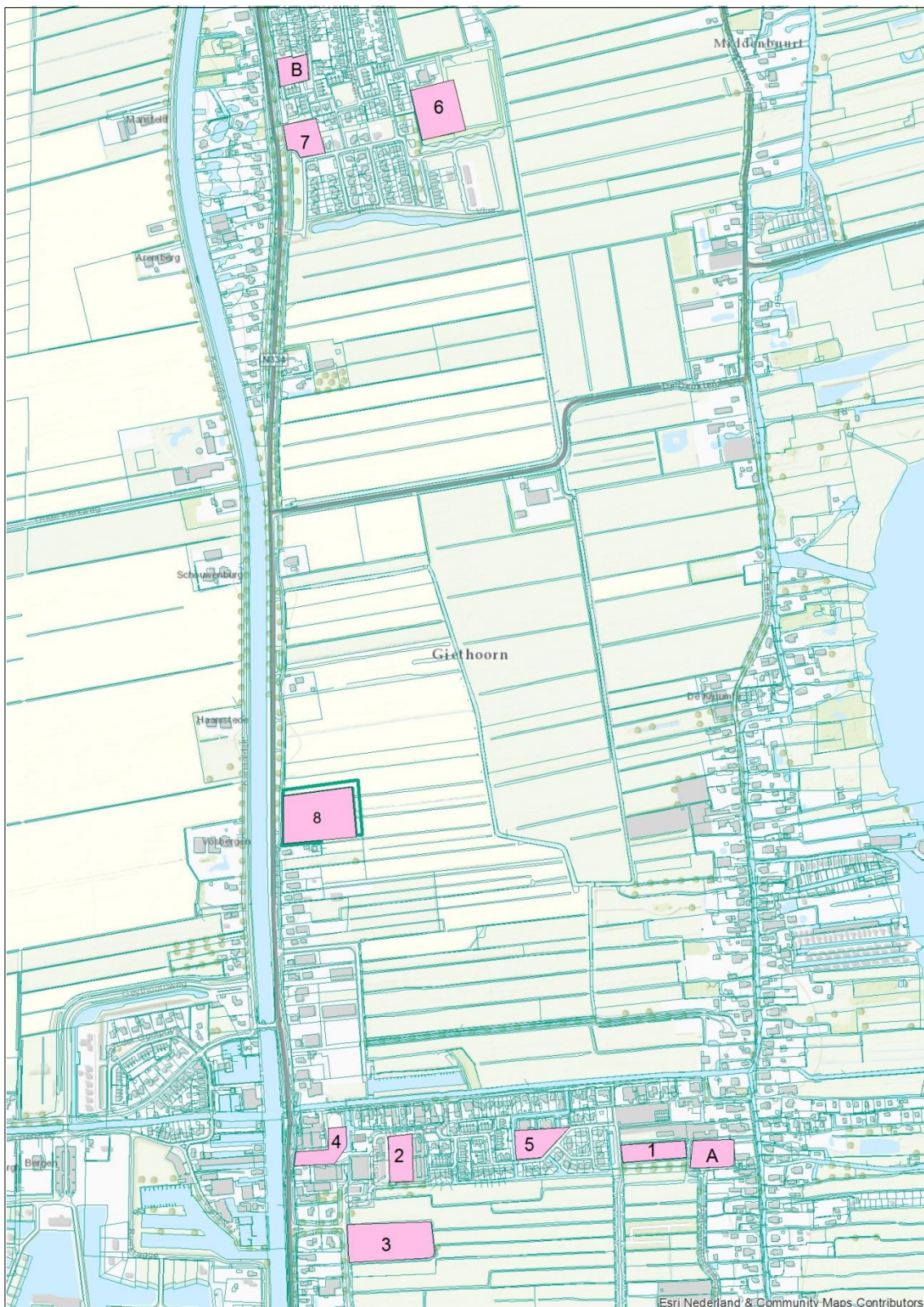
In het voorliggende rapport zijn negen locaties onderzocht. Het betreft (onder verwijzing naar onderstaande kaart) de volgende locaties:

Giethoorn-Zuid

- A. Bestaande Zuiderschool;
 - 1. Nabij de huidige Zuiderschool;
 - 2. Parkeerplaats supermarkt;
 - 3. Kop van de Bartus Warnersweg;
 - 4. Bij het Kulturhus;
 - 5. Herontwikkeling bestaande bebouwing Zonnewiede;
 - 8. Locatie Beulakerweg.

Giethoorn-Noord

- B. Bestaande Noorderbasisschool;
 - 6. Locatie nabij Buzepolle;
 - 7. Locatie nabij uitbreidingswijk.



Figuur 1. Locaties

1.3 Afbakening onderzoek

1. Het onderzoek geeft een eerste beeld van de geschiktheid van de onderzochte locaties. Het onderzoek beperkt zich tot een ruimtelijke vergelijking van de locaties. Op bepaalde locaties zullen maatregelen nodig zijn om de brede school te kunnen realiseren. Te denken valt aan maatregelen op bijvoorbeeld verkeers- of milieukundig gebied. Met de kennis van nu is een inschatting gemaakt of die maatregelen het gewenste effect zullen hebben.
2. Er is in het voorliggende onderzoek niet gekeken naar de financiële haalbaarheid. Dat wordt in een separaat spoor nader uitgewerkt.
3. In het onderzoek is niet ingegaan op de gewenste stedenbouwkundige invulling. Net als de financiële afweging, is ook dat onderwerp van nadere studie en uitwerking. Daarop wordt één uitzondering gemaakt, namelijk een eerste indicatie van de realiseerbaarheid van voldoende parkeerplaatsen ter plaatse. Dat wordt namelijk beschouwd als een 'harde eis' om een locatie überhaupt in ogenschouw te nemen.

2 Onderzoeksopzet

2.1 Programma van eisen

Voor de brede school is een programma van eisen opgesteld. De benodigde oppervlakte voor de school is reeds genoemd in hoofdstuk 1 en bedraagt ongeveer 3.200 m². Dit is exclusief de benodigde ruimte voor het parkeren.

In het vorenstaande is nog geen rekening gehouden met de benodigde ruimte voor parkeren. Omdat het parkeren niet per se op de locatie zelf opgelost hoeft te worden, maar ook eventueel op aangrenzend terrein ingepast kan worden, of misschien al aanwezig is, wordt deze benodigde ruimte apart beschouwd.

2.2 Criteria en weging

Het locatieonderzoek is uitgevoerd door de locaties onderling te vergelijken op een aantal verschillende criteria. In het navolgende worden alle te beschouwen criteria nader toegelicht.

2.2.1 Ligging t.o.v. woongebieden

Als een brede school te midden van woongebieden is gelegen, hoeven de kinderen en hun ouders niet zo ver te reizen. Een excentrische ligging vergroot de reisafstand en levert een lagere score op. Bereikbaarheid en verkeersveiligheid zijn in de praktijk echter veel belangrijker. Bovendien zijn alle reisafstanden op de schaal van Giethoorn betrekkelijk en zonder meer acceptabel.

2.2.2 Ligging t.o.v. gymzaal

De kinderen gaan wekelijks voor gymles naar de gymzaal in het Kulturhus. Hoe dichterbij de brede school bij de gymzaal staat, hoe hoger de score. Niet alleen is de verkeersveiligheid hiermee gediend, maar ook gaat er dan zo weinig mogelijk effectieve onderwijstijd verloren. Dit zijn twee belangrijke voordelen waarmee dit criterium zwaar weegt.

2.2.3 Verkeer

Bereikbaarheid

Er komen dagelijks heel wat mensen naar een brede school. Kinderen komen en gaan lopend of op de fiets of worden met de auto gebracht en gehaald. Omdat iedereen op vrijwel hetzelfde moment komt en gaat, ondervinden de wegen rond de brede school twee keer per dag een piekbelasting. Het is van wezenlijk belang dat die daarop voldoende berekend zijn.

Verkeersveiligheid

Een schoollocatie moet overzichtelijk zijn. Zo mogen de verschillende verkeersstromen (lopen, fietsen, auto's) niet te veel door elkaar gaan. De score van een locatie op dit criterium hangt af van de mogelijkheden (niet per se de bestaande situatie) voor een verkeersveilige inrichting.

Afstand omliggende woningen

De bouw van een brede school is voor Giethoorn een positieve ontwikkeling. Dit mag alleen niet betekenen dat woningen in de directe nabijheid er onevenredig veel last van hebben. De objectieve beoordeling hiervan ligt deels besloten in wettelijke voorschriften rond geluidhinder. Daarvoor hebben we het criterium 'milieuzonering' in het leven geroepen. Ook de verkeerssituatie laat zich op een aantal andere criteria (bereikbaarheid, verkeersveiligheid, parkeren) beoordelen. De uiteindelijke locatie scoort op al die criteria positief. In hoeverre omwonenden alsnog ervaren dat er een brede school bij hen in de buurt zit, zal met name afhangen van de afstand tot de uiteindelijke locatie. Hoe groter die afstand tot woningen, hoe hoger de score op dit criterium. Een lagere score zegt niets over de haalbaarheid, maar meer over het draagvlak voor het project.

2.3 Wijze van beoordelen

De locaties zijn per afwegingscriterium beoordeeld met plusjes en minnetjes:

- ++ = scoort zeer goed
- + = scoort goed
- o = scoort neutraal
- = scoort slecht
- = scoort zeer slecht

De totale analyse is weergegeven in een tabelvorm, welke aan het eind van hoofdstuk 3 is opgenomen.

3 Beoordeling locaties

3.1 Inleiding

In het navolgende worden de verschillende locaties beoordeeld langs de in hoofdstuk 2.2 gepresenteerde criteria. De bespreking van ieder criterium wordt besloten met een (ongewogen) scoringstabel voor dat onderdeel. Aan het eind van dit hoofdstuk is een totaal-scoringstabel opgenomen, waarin ook de weging is verwerkt. Die totaal-tabel vormt vervolgens de opmaat voor de conclusies en aanbevelingen uit hoofdstuk 4.

3.2 Beoordeling

3.2.1 Ligging

A Ligging t.o.v. woongebieden

Alle locaties zijn gelegen in de kernen Giethoorn-Noord en GiethoornZuid. Er is echter sprake van een teruggang van twee naar één school. De keuze voor de locatie in een kern heeft als consequentie dat vanuit de andere kern er veel kinderen met de auto worden gebracht. Om te voorkomen dat er veel door de halende en brengende verzorgers door de kernen moet worden gereden verdient het aanbeveling de nieuwe school aan de rand van de kern te plaatsen.

Locatie	Score
A. Bestaande Zuiderschool;	--
B. Bestaande Noorderschool;	-
1. Nabij de huidige Zuiderschool	--
2. Parkeerplaats supermarkt	0
3. Kop van de Bartus Warnersweg	+
4. Bij het Kulturhus	+
5. Herontwikkeling bestaande bebouwing Zonnewiede	0
6. Locatie nabij Buzepolle	--
7. Nabij toegang uitbreidingswijk	0
8. Locatie Beulakerweg	+

B Ligging t.o.v. gymzaal

De afstand tussen de onderzochte locaties en de gymzaal aan de Breekweg bedraagt (hemelsbreed) respectievelijk:

A.	Bestaande Zuiderschool:	circa 1400 m;
B.	Bestaande Noorderschool	circa 2.100 m;
1.	Nabij de huidige Zuiderschool:	circa 1200 m;
2.	Parkeerplaats supermarkt:	circa 270 m;
3.	Kop van de Bartus Warnersweg:	circa 340 m;
4.	Bij het Kulturhus:	circa 70 m;
5.	Herontwikkeling bestaande bebouwing Zonnewiede:	circa 750 m;
6.	Locatie nabij Buzepolle:	circa 2.000 m;
7.	Nabij toegang uitbreidingswijk	circa 2.000 m;
8.	Locatie Beulakerweg:	circa 650 m.

Dit leidt tot de volgende score

Locatie	Score
A. Bestaande Zuiderschool;	-
B. Bestaande Noorderschool;	--
1. Nabij de huidige Zuiderschool	-
2. Parkeerplaats supermarkt	+
3. Kop van de Bartus Warnersweg	+
4. Bij het Kulturhus	++
5. Herontwikkeling bestaande bebouwing Zonnewiede	0
6. Locatie nabij Buzepolle	--
7. Locatie nabij toegang uitbreidingswijk	--
8. Locatie Beulakerweg	0

3.2.2 Verkeersaspecten

A Bereikbaarheid

Het halen en brengen van en naar school kent vele vormen. Enerzijds gebeurt dit vanuit huis waarna de bringer weer terugkeert naar huis. Anderzijds gebeurt dit als onderdeel van de reis naar of van het werk. Ten slotte moet ook rekening worden gehouden met halers en bringers die van buiten de kern waar de school wordt gerealiseerd komen (Giethoorn-Noord, respectievelijk Giethoorn-Zuid).

A. Locatie bestaande Zuiderschool

De locatie kent een slechte bereikbaarheid voor halers en brengers per auto (Giethoorn-Noord). Met name voor diegenen die van grotere afstand komen of verder gaan wordt een aansluiting vanaf het hogere wegennet geboden (N344) via een grote omweg (Bartus Warnersweg).

Voor diegenen die de kinderen per fiets of te voet brengen geldt vanwege de excentrische ligging een grotere loop- of fietsafstand over een parkeerterrein bestemd voor recreatie.

B. Locatie bestaande Noorderschool

De locatie kent een goede bereikbaarheid voor halers en brengers per auto (Giethoorn-Zuid). De afstand tot het hogere wegennet is klein. Voor diegenen die de kinderen per fiets of te voet brengen geldt een relatief korte loop- of fietsafstand gelet op de relatief centrale ligging van de locatie in Giethoorn-Noord.

1. Locatie nabij de huidige Zuiderschool

Voor deze locatie geldt hetzelfde als voor locatie A, zij het in iets mindere mate.

2. Locatie parkeerplaats supermarkt

De locatie kent een redelijke bereikbaarheid voor halers en brengers per auto (Giethoorn-Noord). De afstand tot het hogere wegennet is acceptabel.

Voor diegenen die de kinderen per fiets of te voet brengen geldt een relatief korte loop- of fietsafstand gelet op de relatief centrale ligging van de locatie in Giethoorn-Zuid.

3. Locatie Kop van de Bartus Warnersweg

De locatie kent een redelijke bereikbaarheid voor halers en brengers per auto (Giethoorn-Noord). De afstand tot het hogere wegennet is acceptabel.

Voor diegenen die de kinderen per fiets of te voet brengen geldt een relatief lange loop- of fietsafstand gelet op de minder centrale ligging van de locatie in Giethoorn-Zuid.

4. Locatie bij het Kulturhus

De locatie kent een goede bereikbaarheid voor halers en brengers per auto (Giethoorn-Noord). De afstand tot het hogere wegennet is klein.

Voor diegenen die de kinderen per fiets of te voet brengen geldt een relatief lange loop- of fietsafstand gelet op de minder centrale ligging van de locatie in Giethoorn-Zuid.

5. Locatie herontwikkeling bestaande bebouwing Zonnewiede

De locatie kent een matige bereikbaarheid voor halers en brengers per auto (Giethoorn-Noord). De afstand tot het hogere wegennet is klein.

Voor diegenen die de kinderen per fiets of te voet brengen geldt een relatief korte loop- of fietsafstand gelet op de relatief centrale ligging van de locatie in Giethoorn-Zuid.

6. Locatie nabij Buzepolle

De locatie kent een slechte bereikbaarheid voor halers en brengers per auto (Giethoorn-zuid). Met name voor diegenen die van grotere afstand komen of verder gaan wordt geen goede aansluiting vanaf het hogere wegennet geboden (N344).

Voor diegenen die de kinderen per fiets of te voet brengen geldt vanwege de excentrische ligging een grotere loop- of fietsafstand.

7. Locatie nabij toegang uitbreidingswijk

De locatie kent een goede bereikbaarheid voor halers en brengers per auto (Giethoorn-Zuid). De afstand tot het hogere wegennet is klein. Voor diegenen die de kinderen per fiets of te voet brengen geldt een relatief korte loop- of fietsafstand gelet op de relatief centrale ligging van de locatie in Giethoorn-Noord.

8. Locatie Beulakerweg

De locatie kent een goede bereikbaarheid voor halers en brengers per auto (Giethoorn-Noord). De afstand tot het hogere wegennet is klein.

Voor diegenen die de kinderen per fiets of te voet brengen geldt vanwege de excentrische ligging een grotere loop- of fietsafstand.

Locatie	Score	
	fiets/voetganger	auto
A. Bestaande Zuiderschool	-	--
B. Bestaande Noorderschool	+	++
1. Nabij de huidige Zuiderschool	-	--
2. Parkeerplaats supermarkt	+	0
3. Kop van de Bartus Warnersweg	+	+
4. Bij het Kulturhus	0	+
5. Herontwikkeling bestaande bebouwing Zonnewiede	+	-
6. Locatie nabij Buzepolle	-	--
7. Locatie nabij toegang uitbreidingswijk	+	++
8. Locatie Beulakerweg	0	++

B Verkeersveiligheid

A. Locatie bestaande Zuiderschool

Bij de bestaande school zijn goede verkeersafwikkelingsmogelijkheden aanwezig. Er is voldoende parkeergelegenheid. De scheiding tussen langzaam verkeer en gemotoriseerd verkeer is goed. Wel dient aandacht te worden geschonken aan de menging met recreatief verkeer.

B. Locatie bestaande Noorderschool

Bij de bestaande school zijn goede verkeersafwikkelingsmogelijkheden aanwezig. Er is onvoldoende parkeergelegenheid. Dit kan ook niet goed worden gerealiseerd in de buurt van de locatie. De scheiding tussen langzaam verkeer en gemotoriseerd verkeer is goed.

1. Locatie nabij de huidige Zuiderschool

Voor deze locatie geldt hetzelfde als voor locatie A.

2. Locatie parkeerplaats supermarkt

De locatie wordt gekenmerkt door een groot aantal bestemmingen met de daaraan verbonden doelgroepen. Dit houdt in dat het lastig is om op deze locatie een school te realiseren waarbij de locatie veilig bereikbaar is.

3. Locatie Kop van de Bartus Warnersweg

Bij deze locatie school zijn goede veilige verkeersafwikkelingsmogelijkheden te realiseren. De scheiding tussen langzaam verkeer en gemotoriseerd verkeer kan goed worden gerealiseerd. Er kan voldoende parkeergelegenheid worden gerealiseerd.

4. Locatie bij het Kulturhus

De locatie wordt gekenmerkt door een groot aantal bestemmingen met de daaraan verbonden doelgroepen. Dit houdt in dat het lastig is om op deze locatie een school te realiseren waarbij de locatie veilig bereikbaar is.

5. Locatie herontwikkeling bestaande bebouwing Zonnewiede

Deze locatie ligt aan een woonstraat met een 30 km/uur regime. De huidige situatie is qua verkeersveiligheid niet optimaal, omdat kinderen die gebracht worden met de auto moeten oversteken in het geval de auto geparkeerd wordt aan de overzijde van de weg en omdat er uitgebreid gebruik wordt gemaakt van wegen door autoverkeer waarvoor deze niet zijn bedoeld. In de huidige situatie ontbreken herkenbare oversteekpunten en ligt de school enigszins verscholen. Ook ontbreken hier goede mogelijkheden om fietsers, voetgangers en auto's te scheiden.

Samengevat kan worden gesteld dat deze locatie wat betreft verkeersveiligheid minder goed in te richten is omdat het parkeren langs de weg geschiedt, de weg overgestoken dient te worden en een scheiding van verkeerssoorten niet tot de mogelijkheden behoort.

6. Locatie nabij Buzepolle

Deze locatie ligt aan een woonstraat met een 30 km/uur regime. De huidige situatie is qua verkeersveiligheid niet optimaal, omdat er uitgebreid gebruik wordt gemaakt van wegen door autoverkeer waarvoor deze niet zijn bedoeld. In de huidige situatie ontbreken herkenbare oversteekpunten en ligt de school verscholen. Ook ontbreken hier goede mogelijkheden om fietsers, voetgangers en auto's te scheiden.

7. Locatie nabij toegang uitbreidingswijk

Bij deze locatie zijn goede verkeersafwikkelingsmogelijkheden te realiseren. Er is onvoldoende ruimte om de benodigde parkeergelegenheid te realiseren/

8. Locatie Beulakerweg

Bij deze locatie zijn goede verkeersafwikkelingsmogelijkheden te realiseren. De mogelijkheid bestaat om op het terrein zelf te parkeren of kinderen af te zetten. Hier is ook een keerlus voor het autoverkeer te realiseren. Voor fietsers en eventueel voetgangers zijn goede entreevoorzieningen te realiseren.

Wel moet aandacht geschonken worden aan het feit dat de auto's het enkelzijdig in twee richtingen bereden fietspad kruisen.

Locatie	Score
A. Bestaande Zuiderschool;	0
B. Bestaande Noorderschool;	-
1. Nabij de huidige Zuiderschool	0
2. Parkeerplaats supermarkt	-
3. Kop van de Bartus Warnersweg	+
4. Bij het Kulturhus	-
5. Herontwikkeling bestaande bebouwing Zonnewiede	--
6. Locatie nabij Buzepolle	-
7. Locatie nabij toegang uitbreidingswijk	-
8. Locatie Beulakerweg	+

C Verkeershinder omliggende woningen

A. Locatie bestaande Zuiderschool

De route per auto ligt rondom de woonkern. Hinder voor woningen zal hierdoor niet of nauwelijks ontstaan.

B. Locatie bestaande Noorderschool

De route per auto ligt buiten de woonkern. Hinder voor woningen zal hierdoor niet of nauwelijks ontstaan.

1. Locatie nabij de huidige Zuiderschool

De route per auto ligt rondom de woonkern. Hinder voor woningen zal hierdoor niet of nauwelijks ontstaan.

2. Locatie parkeerplaats supermarkt

De route per auto ligt nabij andere functies dan wonen. Hinder voor woningen zal hierdoor niet of nauwelijks ontstaan.

3. Locatie Kop van de Bartus Warnersweg

De route per auto ligt buiten de woonkern. Hinder voor woningen zal hierdoor niet of nauwelijks ontstaan.

4. Locatie bij het Kulturhus

De route per auto ligt nabij andere functies dan wonen. Hinder voor woningen zal hierdoor niet of nauwelijks ontstaan.

5. Locatie herontwikkeling bestaande bebouwing Zonnewiede

De route per auto ligt door de woonkern. Hierdoor kan hinder ontstaan door het lawaai van parke-rende, kerende en wachtende auto's.

6. Locatie nabij Buzepolle

De route per auto ligt door de woonkern. Hierdoor kan hinder ontstaan door het lawaai van passerende auto's.

7. Locatie nabij uitbreidingswijk

De route per auto ligt buiten de woonkern. Hinder voor woningen zal hierdoor niet of nauwelijks ontstaan.

8. Locatie Beulakerweg

De route per auto ligt buiten de woonkern. Hinder voor woningen zal hierdoor niet of nauwelijks ontstaan.

Locatie	Score
A. Bestaande Zuiderschool;	++
B. Bestaande Noorderschool;	++
1. Nabij de huidige Zuiderschool	++
2. Parkeerplaats supermarkt	+
3. Kop van de Bartus Warnersweg	++
4. Bij het Kulturhus	+
5. Herontwikkeling bestaande bebouwing Zonnewiede	--
6. Locatie nabij Buzepolle	-
7. Locatie nabij uitbreidingswijk	++
8. Locatie Beulakerweg	++

3.3 Samenvatting

In onderstaande tabel is een samenvatting van de bevindingen rond de verschillende locaties opgenomen.

Samenvattende tabel verkeerskundige beoordeling

Beoordeling		A.	B.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Ligging	woongebieden	--	-	--	0	+	+	0	-	0	+
	gymzaal	-	--	-	+	+	++	0	--	--	0
Verkeer	Bereikbaarheid auto	--	++	--	0	+	+	-	--	++	++
	Bereikbaarheid fiets/voetganger	-	+	-	+	+	0	+	-	+	0
	Verkeersveiligheid	0	-	0	-	+	-	--	-	-	+
	Verkeershinder	++	++	++	+	++	+	--	-	++	++

4 Conclusie en aanbeveling

4.1 Conclusie

Uit het onderzoek, en onder verwijzing naar de samenvattende ongewogen tabel (paragraaf 3.3) blijkt dat de locaties 3. (Kop van de Bartus Warnersweg) en 8. (Beulakerweg) het hoogste scoren.

Met name de goede bereikbaarheid, de mogelijk te realiseren parkeervoorzieningen en de nabijheid van de gymzaal, maken deze locaties tot goede locaties.

4.2 Aanbeveling

Zoals in paragraaf 4.1 is aangegeven, geeft het voorliggende onderzoeksrapport een beoordeling van aan aantal locaties in de kernen Giethoorn-Noord en Giethoorn-Zuid. Op basis van dit onderzoek is duidelijk geworden dat de locaties locaties 3. (Kop van de Bartus Warnersweg) en 8. (Beulakerweg) als beste uit het onderzoek naar voren zijn gekomen.

Het verdient aanbeveling deze locaties te onderwerpen aan een nadere financiële analyse en te toetsen op andere dan verkeersaspecten.

Colofon

Opdrachtgever

Gemeente Steenwijkerland

Rapport

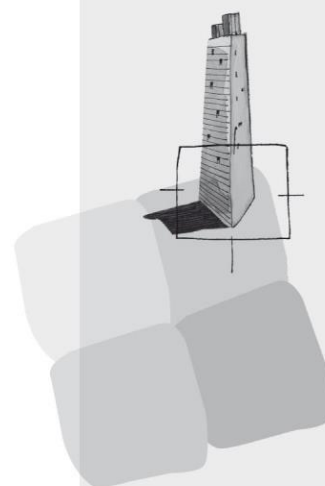
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding

R. Schipper

Projectnummer

245.00.10.50.10



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Vaart nz 48-50
9401 GN Assen
T 0592 316 206
F 0592 314 035
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort

Bijlage 4 Akoestisch onderzoek



Cauberg-Huygen

Stationsweg 2

8011 CZ ZWOLLE

Postbus 1590

8001 BN ZWOLLE

T +31 (0)38-4221411

F +31 (0)38-4223197

E zwolle.ch@dpa.nl

www.dpa.nl/cauberg-huygen

K.v.K 58792562

IBAN NL71 RABO 0112 075584

Fusieschool te Giethoorn

Akoestisch onderzoek herziening bestemmingsplan

Datum 24 mei 2017

Referentie 02921-20057-02

Referentie 02921-20057-02
Rapporttitel Fusieschool te Giethoorn
Akoestisch onderzoek herziening bestemmingsplan

Datum 24 mei 2017

Opdrachtgever Gemeente Steenwijkerland
REO - Ontwikkeling/Projecten
Postbus 162
8330 AD STEENWIJK
Contactpersoon De heer H. Kloosterman

Behandeld door De heer ing. M.J.M. Blankvoort LLB
DPA Cauberg-Huygen B.V.
Stationsweg 2
8011 CZ ZWOLLE
Postbus 1590
8001 BN ZWOLLE
Telefoon 038-4221411
Fax 038-4223197

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Gehanteerde onderzoeksgegevens	5
2.2	Situatie	5
2.3	VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering	6
2.3.1	Algemeen	6
2.3.2	Indeling bedrijfsactiviteit en richtafstand	6
2.3.3	Rustige woonwijk of gemengd gebied	7
2.3.4	Wijze van meten van de richtafstanden	9
2.3.5	Toepassen systematiek	9
2.4	Te onderzoeken alternatieven	11
3	Gehanteerde grenswaarden	12
3.1	Directe hinder	12
3.2	Indirecte hinder	14
4	Activiteiten van de fusieschool	15
4.1	Algemeen	15
4.2	Representatieve bedrijfssituatie	15
5	Akoestische gegevens	17
5.1	Gehanteerde meet- rekenmethoden	17
5.2	Overzicht van de geluidbronnen	17
5.2.1	Uitpandig opgestelde stationaire installaties en activiteiten	17
5.2.2	Mobiele geluidbronnen	18
5.3	Inrichtingsgebonden verkeer	19
5.4	Best beschikbare technieken (BBT)	19
6	Resultaten en beoordeling	20
6.1	Gehanteerde rekenmethode	20
6.2	Resultaten en beoordeling	20
6.2.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	21
6.2.2	Maximale geluidniveaus	21
6.2.3	Inrichtingsgebonden verkeer	22
7	Samenvatting en conclusie	23

Figuren

Figuur 1	Ligging beoordelingspunten
Figuur 2	Stationaire geluidbronnen
Figuur 3	Mobiele geluidbronnen
Figuur 4	Geluidbronnen speelplein
Figuur 5	Geluidbronnen maximaal geluidniveau
Figuur 6	Geluidbronnen inrichtingsgebonden verkeer

Bijlagen

Bijlage I	Begrippenlijst
Bijlage II	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage III	Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Bijlage IV	Rekenresultaten maximaal geluidniveau
Bijlage V	Rekenresultaten equivalente geluidniveau inrichtingsgebonden verkeer

1 Aanleiding en doel

In opdracht van gemeente Steenwijkerland is door DPA Cauberg-Huygen B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuw te realiseren fusieschool aan de Beulakerweg te Giethoorn.

De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen herziening van het bestemmingsplan teneinde de realisatie van de nieuwe fusieschool mogelijk te maken.

Het onderzoek heeft als doel het bepalen van de optredende geluidniveaus vanwege de activiteiten van de nieuwe fusieschool op woningen van derden in de nabije omgeving. De berekende geluidniveaus worden voor dit onderzoek getoetst aan de richtwaarden uit de brochure Bedrijven en milieuzonering alsmede de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de 'Handleiding meten- en rekenen industrielawaai' 1999, zijnde de rekenmethode ex artikel 110d Wgh jo. hoofdstuk 2 van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012' (Stcrt. 2012, 11810).

2 Uitgangspunten

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

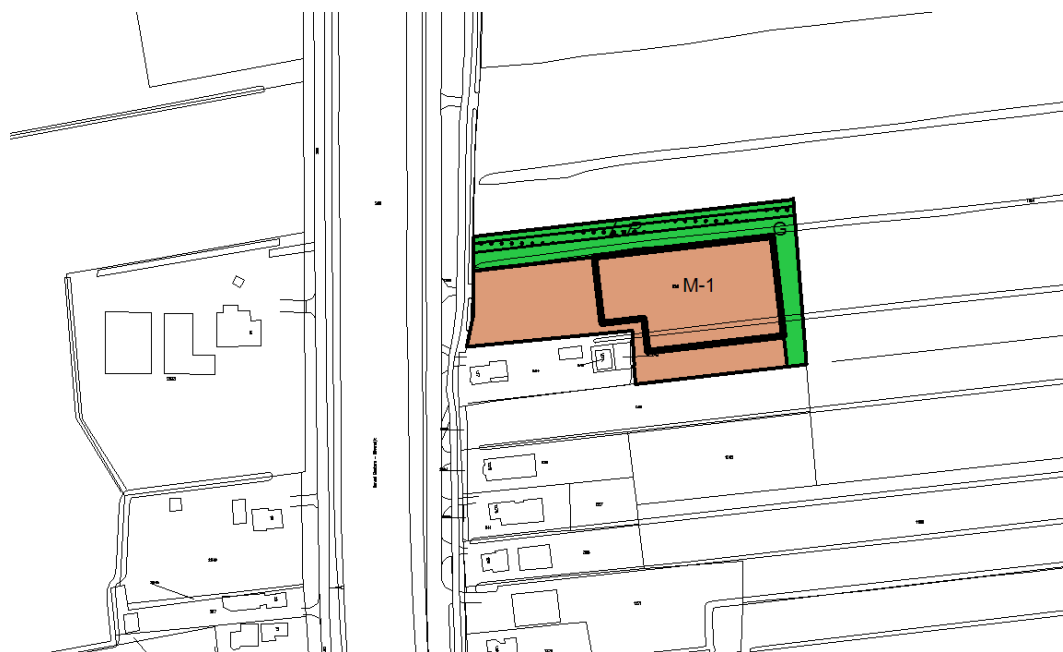
- Gevoerd overleg met de gemeente Steenwijkerland;
- Situatietekening van de voorgenomen locatie;
- Quickscan onderzoek geluiduitstraling fusieschool te Giethoorn naar de omgeving, kenmerk 5444/NAA/hw/fw/1 gedateerd 8 april 2016 van het Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.;
- Geactualiseerd verkeersonderzoek centrale onderwijsvoorziening Giethoorn, projectnummer 21022163, gedateerd 3 oktober 2016 van Roelofs B.V.;
- VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering, editie 2009;
- Activiteitenbesluit milieubeheer;
- Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (hierna: 'Handreiking');
- Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 (hierna: 'Handleiding');
- Bureau-ervaringscijfers.

In bijlage I is een begrippenlijst opgenomen.

2.2 Situatie

Het plangebied is geprojecteerd aan de noordelijke grens van de bebouwde kom van Giethoorn, direct ten oosten van de Beulakerweg. In het voorontwerpbestemmingsplan grens het plangebied aan het perceel van Beulakerweg 127.

In afbeelding 1 is die situatie opgenomen.



Afbeelding 1: situatie voorontwerpbestemmingsplan

Deze locatie is in december 2015 tot stand gekomen, na intensief gevoerd overleg met de provincie Overijssel inzake de planologische aspecten van de locatie aan de Beulakerweg. In een document gebaseerd op de ladder van duurzame verstedelijking zijn alle locaties nogmaals op haalbaarheid beoordeeld. Op basis van dat document ondersteunt de provincie de conclusie dat er geen geschikte locatie is binnen het stedelijk gebied en heeft ingestemd met een locatie direct aansluitend aan c.q. naast de bebouwing van de Beulakerweg.

2.3 VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering

2.3.1 Algemeen

De VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering (editie 2009) geeft op systematische wijze informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten van een scala aan bedrijfsactiviteiten. De brochure is oorspronkelijk bedoeld als hulpmiddel bij de ruimtelijke planvorming. Uit de rechtspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State vloeit voort dat de brochure als hulpmiddel erkend is.

In de brochure zijn bedrijven en bedrijfsactiviteiten ingedeeld in typen (milieubelastende) bedrijvigheid, gerangschikt naar SBI-code. Dit betekent dat er is gestandaardiseerd en dat is uitgegaan van gemiddelde situaties. De hieruit voortvloeiende richtafstanden (10 – 1.500 meter) geven een indicatie van de te verwachten milieubelasting. Deze milieubelasting dient vervolgens te worden afgezet tegen de belasting waarvan in de omgeving al sprake is. Ook dit is gestandaardiseerd, in dit geval in twee omgevingstypen: “rustige woonwijk/rustig buitengebied” en “gemengd gebied”.

Samengevat dient men als volgt te werk te gaan:

1. bedrijf(activiteit) indelen in een SBI-code;
2. de hoogste bij de SBI-code behorende richtafstand is bepalend;
3. bepalen van welke omgevingstype er sprake is;
4. de richtafstand met 1 stap verlagen indien sprake is van type “gemengd gebied”.

2.3.2 Indeling bedrijfsactiviteit en richtafstand

De openbare basisscholen Zuiderbasisschool (Giethoorn Zuid) en de Noorderbasisschool (Giethoorn Noord) zijn voornemens te fuseren. De voorgenomen fusie van beide scholen, de huidige bouwkundige staat van de gebouwen en de wens om te komen tot een centraal gevestigde onderwijsvoorziening, zijn aanleiding om een nieuwe school te realiseren. Gelet hierop is de school in te delen als ‘scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs’, SBI-2008 852, 8531. Overeenkomstig de systematiek van de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering hoort hierbij een richtafstand van 30 meter, afgestemd op de omgevingskwaliteit die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk en rustig buitengebied, zie afbeelding 2.

SBI-1993	SBI-2008	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES			
		nummer		GELUID	STOF	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	CATEGORIE	VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT				
642	61	B1	- LG en MG, zendervermogen < 100 kW (bij groter vermogen: onderzoekt)	0	0	0 C	100	100	3.2	1 P	2					
642	61	B2	- FM en TV	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2					
65, 66, 67	64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN	0	0	0 C	10	10	1	1 P	2					
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1					
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED	0	0	10 C	0	10	1	1 P	1					
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10	0	10	1	1 P	1					
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN	0	0	10	0	10	1	1 P	1					
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30	10	30	2	2 P	1					
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10	0	50	10	50 D	3.1	2 G	1					
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50	10	50 D	3.1	2 G	1					
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30	10	30 D	2	2 G	2					
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE	0	0	10	0	10	1	1 P	1					
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureaus e.d.	0	0	10	0	10	1	1 P	1					
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30 C	0	30	2	1 P	1					
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK	30	10	30	30	30	2	1 P	1					
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	0	0	10	0	10	1	1 P	1					
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	10	1	1 P	1					
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING	0	0	10	0	10	1	1 P	1					
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10	0	10 D	1	2 P	1					
747	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30	30	50 D	3.1	1 P	1					
7481.3	74203		Foto- en filmtontwikkelcentrales	10	0	30 C	10	30	2	2 G	1					
7484.3	82991		Veilingen voor landbouw- en visserijproducten	50	30	200 C	50	200	4.1	3 G	2					
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	0	0	10	0	10	1	2 P	1					
75	84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN	0	0	10	0	10	1	2 P	1					
75	84	A	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	0	0	10	0	10	1	2 P	1					
7522	8422		Defensie-inrichtingen	30	30	200 C	100	200 D	4.1	3 G	1					
7525	8425		Brandweerkazernes	0	0	50 C	0	50	3.1	1 G	1					
80	85	-	ONDERWIJS	0	0	30	0	30	2	1 P	1					
801, 802	852, 8531		Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs	10	0	30	10	30 D	2	2 P	1					
803, 804	8532, 854, 855		Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	10	0	30	10	30 D	2	2 P	1					
85	86	-	GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG	10	0	30 C	10	30	2	3 P	2					
8511	8610		Ziekenhuizen	0	0	10	0	10	1	2 P	1					
8512, 8513	8621, 8622, 8623		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	0	0	10	0	10	1	1 P	1					
8514, 8515	8691, 8692		Consultatiebureaus	0	0	10	0	10	1	1 P	1					

Afbeelding 2: Indeling SBI-codering en richtafstand

2.3.3 Rustige woonwijk of gemengd gebied

In een intensief gebruikt gebied met veel functies en 'bedrijvigheid' wordt vaak minder hinder ervaren van een milieubelastende activiteit dan in een rustige woonwijk. Dit heeft (onder andere) te maken met acceptatie, gewinning en achtergrondbelasting (/hinder). De VNG brochure hanteert voor de omgevingstypen de volgende omschrijving:

1. Rustige woonwijk en rustig buitengebied.

"Een rustige woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.

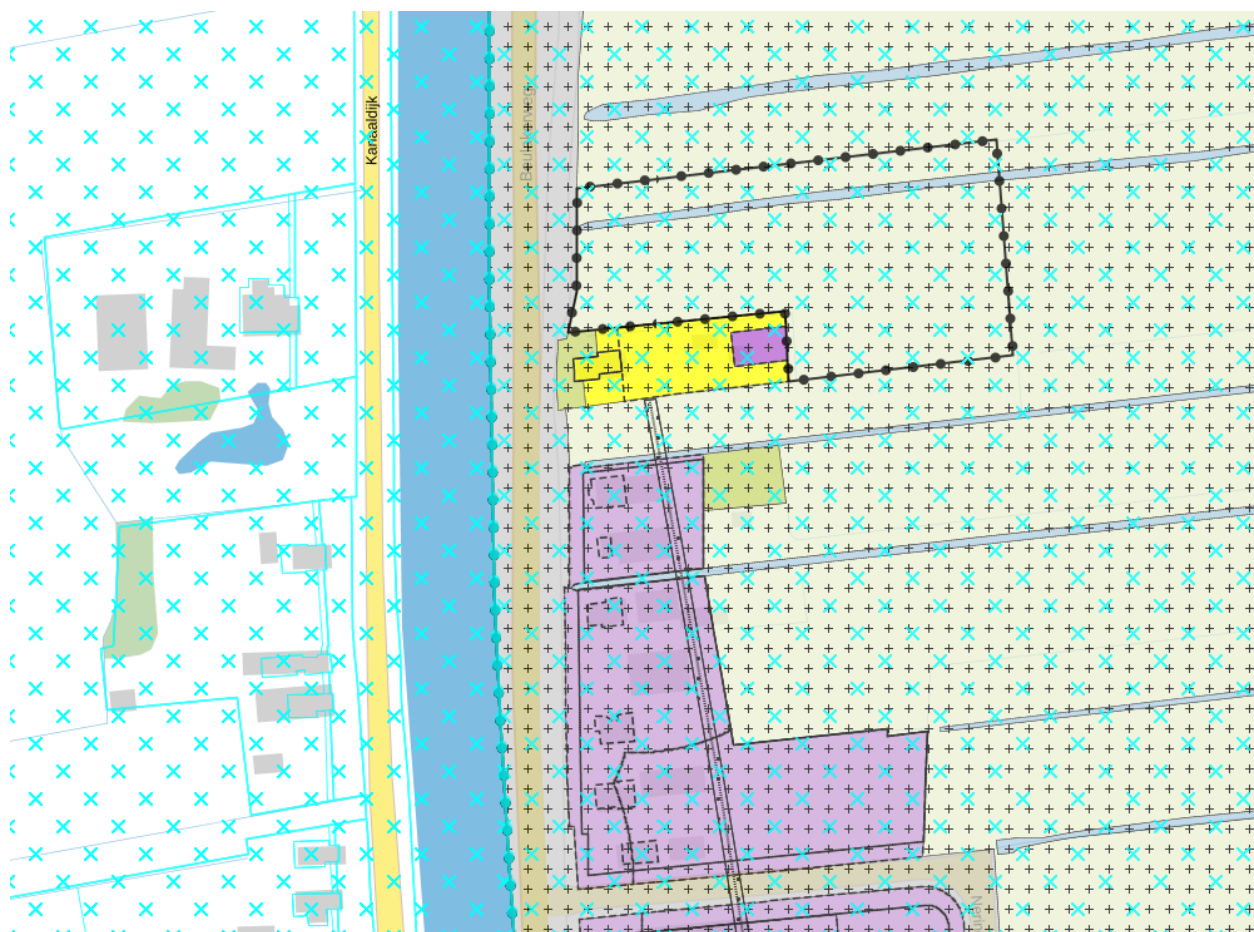
Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied."

2. Gemengd gebied.

"Een gemengd gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.

Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.”

Bij het bepalen van de van toepassing zijnde omgevingstype moet niet gekeken worden naar de locatie zelf maar naar het (soort) gebied waarin de locatie ligt. Kijkend naar de definitieomschrijving uit de VNG brochure worden zowel het plangebied als de omgeving geclassificeerd als 'gemengd gebied'. Immers, zowel het plangebied als de omgeving is gelegen direct langs de Beulaker (hoofdinfrastructuur). Voorts zijn zowel het plangebied als de omgeving gelegen in lintbebouwing, grenzend aan het buitengebied, alsmede in het verlengde van (kleinschalige) bedrijvigheid, zie afbeelding 3.



Afbeelding 3: uitgangspunten omgevingstypen (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

De richtafstanden van zowel een 'rustige woonwijk' als van 'gemengd gebied' is in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1: Overzicht richtafstanden

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype “rustige woonwijk en rustig buitenge- bied”	Richtafstand tot omgevings- type “gemengd gebied”
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

2.3.4 Wijze van meten van de richtafstanden

De richtafstand geldt vanaf de grens van het perceel waarop de bestemming ‘Maatschappelijk’ (of andere milieubelastende functies) rust tot de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningsvrij bouwen mogelijk is.

2.3.5 Toepassen systematiek

Volgens afbeelding 2 bedraagt de richtafstand 30 meter, uitgaande van de – niet van toepassing zijnde – gebiedstypering rustige woonwijk en rustig buitengebied. Dit zou betekenen dat de afstand tussen de grens van de bestemming ‘Maatschappelijk’ en de uiterste situering van de gevel van een woning 30 meter moet bedragen. In afbeelding 4 is grafisch weergegeven hoe het plangebied dan is geprojecteerd ten opzichte van de bestaande bebouwing.



Afbeelding 4: ligging verschoven plangebied, 30 meter.

Met de afstand van 30 meter wordt het plangebied geprojecteerd in het open agrarische gebied. Een dergelijke projectie is vanuit ruimtelijk oogpunt niet gewenst en is vanwege de aard van de gebiedstypering niet noodzakelijk. Met een afstand van 30 meter wordt de grootst mogelijke richtafstand voor de betrokken bestemming tot omliggende woningen in acht genomen. Daarmee is in beginsel sprake van een goede ruimtelijke ordening in de zin van artikel 3.1 van de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro). Een akoestisch onderzoek bij een richtafstand van 30 meter is daardoor niet noodzakelijk.

Zoals in paragraaf 2.3.3 is beschreven zijn zowel het plangebied als de omgeving geclassificeerd als 'gemengd gebied'. Volgens tabel 1 betekent dit, dat de richtafstand van 30 meter verkleind mag worden naar 10 meter. In afbeelding 5 is grafisch weergegeven hoe het plangebied dan is geprojecteerd ten opzichte van de bestaande bebouwing.



Afbeelding 5: ligging verschoven plangebied, 10 meter.

Omdat wordt afgeweken van de richtafstand van 30 meter, is in beginsel (nog) geen sprake van een goede ruimtelijke ordening in de zin van artikel 3.1 Wro. Een akoestisch onderzoek, waarin de geluideffecten van de fusieschool op de omgeving inzichtelijk worden gemaakt, is daarom noodzakelijk. Mede op basis van de resultaten van het akoestisch onderzoek kan beoordeeld worden of sprake is van goede ruimtelijke ordening.

2.4 Te onderzoeken alternatieven

De voorgaande paragraaf en het gepubliceerde voorontwerpbestemmingsplan leiden tot de volgende te onderzoeken alternatieven:

- a. Ligging van het plangebied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127;
- b. Het plangebied grenst direct aan het perceel Beulakerweg 127.

Het alternatief, waarin het plangebied op 30 meter van het perceel Beulakerweg 127 is gelegen, behoeft geen nader onderzoek. Met dit alternatief wordt de grootst mogelijke richtafstand voor de betrokken bestemming tot omliggende woningen in acht genomen. Daarmee is in beginsel sprake van een goede ruimtelijke ordening in de zin van artikel 3.1 van de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro).

3 Gehanteerde grenswaarden

3.1 Directe hinder

In het kader van een ruimtelijke beoordeling van de geluidsaspecten gelden geen wettelijke normen. De gemeenteraad komt bij deze beoordeling beleidsvrijheid toe. De raad kan uitgaan van de toetsingssystematiek uit de VNG-brochure bedrijven en milieuzonering, maar kan ook aansluiten bij de geluidnormen die in het milieuspoor worden gehanteerd, zoals het Activiteitenbesluit milieubeheer. Navolgend wordt gemotiveerd aangegeven welk toetsingskader gehanteerd wordt.

Zoals in paragraaf 2.3.3 is beschreven worden zowel het plangebied als de omgeving geclassificeerd als 'gemengd gebied'. Bij een dergelijk omgevingstype hoort de richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 50 dB(A) etmaalwaarde.¹

Ter ondersteuning van de te hanteren richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde wordt het volgende overwogen. De activiteiten van de fusieschool hebben de kenmerken, die voldoen aan de voorwaarden om te kunnen spreken van een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Een dergelijke inrichting valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. In onderhavige situatie kan daarom aangesloten bij de geluidnormering uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Met het hanteren van de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer kan beoordeeld worden of het plan zal leiden tot onaanvaardbare geluidhinder.

Van belang is artikel 2.17, eerste lid, Activiteitenbesluit milieubeheer.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	Grenswaarden [dB(A)]		
	Dag 07.00-19.00	Avond 19.00-23.00	Nacht 23.00-07.00
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55	50	45

¹ In de editie van 2009 zijn de richtwaarden voor het geluid niet (meer) gekwantificeerd. In de editie van 1999 daarentegen wel. Bij de gebiedstypering rustige woonwijk hoort een richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde. De richtwaarde voor het geluid mag bij het verkleinen van één afstandstaps verhoogd worden met 5 dB(A), namelijk 50 dB(A) etmaalwaarde. Deze systematiek sluit aan bij hoofdstuk 4 van de Handreiking industriëlawaai en vergunningverlening.

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten.

Omdat onderhavig akoestisch onderzoek uitgevoerd wordt in het kader van een bestemmingsplan, wordt geen toepassing gegeven aan artikel 2.18, eerste lid, onder a. Activiteitenbesluit milieubeheer. Het stemgeluid van spelende kinderen op het schoolplein wordt daarom wel in het onderzoek betrokken.

Omtrent het hanteren van de geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer wordt het volgende opgemerkt. Bij het vaststellen van de normstelling hoeft geen rekening gehouden te worden met het referentieniveau van het omgevingsgeluid en de aard van de woonomgeving. Vaste jurisprudentie is dat bij de vaststelling van een bestemmingsplan de raad beleidsvrijheid heeft. Een standaardoverweging van de ABRvS (onder meer in ECLI:NL:RVS:2014:120) is:

[...]

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan heeft de raad beleidsvrijheid om bestemmingen aan te wijzen en regels te geven die de raad uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening nodig acht. De Afdeling toetst deze beslissing terughoudend. Dit betekent dat de Afdeling aan de hand van de beroepsgronden beoordeelt of aanleiding bestaat voor het oordeel dat de raad zich niet in redelijkheid op het standpunt heeft kunnen stellen dat het plan strekt ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening. Voorts beoordeelt de Afdeling aan de hand van de beroepsgronden of het bestreden besluit anderszins is voorbereid of genomen in strijd met het recht.

[...]

Uit deze overweging volgt dat de raad zelf mag bepalen welke keuzes gemaakt worden, mits deze voldoende gemotiveerd zijn en voldoen aan de goede ruimtelijke ordening.

Ter invulling van haar beleidsvrijheid heeft de gemeenteraad ten aanzien van het aspect geluid aansluiting gezocht bij zowel de verkleinde richtafstanden uit de VNG-brochure en de geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Zoals gezegd zijn, voor het aspect geluid in ruimtelijke plannen, geen wettelijke normen voorhanden. Omdat de gemeente Steenwijkeland geen lokaal geluidbeleid heeft geformuleerd, zijn ter algemene invulling van de beleidsvrijheid een aantal hulpmiddelen beschikbaar, zoals:

- VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering';
- Handreiking industrielawaai en vergunningverlening;
- Activiteitenbesluit milieubeheer.

De gehanteerde werkwijze van keuze van normstelling komt overeen met de werkwijze, zoals die geaccepteerd is door de ABRvS in haar uitspraak van 21 januari 2014, ECLI:NL:RVSD:2014:120. In r.o. 4.4 staat onder andere:

[...]

In het deskundigenbericht staat dat in het kader van een ruimtelijke beoordeling van de geluidsaspecten van een sportcomplex geen wettelijke normen gelden. De raad komt bij de beoordeling beleidsvrijheid toe. De raad kan uitgaan van de toetsingssystematiek uit de VNG-Brochure, maar kan ook aansluiten bij de geluidsnormen die in het milieuspoor worden gehanteerd, zoals bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit milieubeheer.

[...]

In r.o. 4.6 van voormelde uitspraak concludeert de ABRvS over deze systematiek als volgt:

[...]

*Anders dan [appellant sub 2] en anderen en [appellant sub 3] betogen heeft de raad in redelijkheid kunnen aansluiten bij de geluidsnormen in het Activiteitenbesluit milieubeheer voor zijn beoordeling of het plan zal leiden tot onaanvaardbare geluidshinder. Anders dan [appellant sub 2] en anderen en [appellant sub 3] betogen, gelden deze geluidsnormen **(uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, toevoeging MBI)** ongeacht het heersende achtergrond geluid.*

[...]

Voormelde overweging geeft in de kern de strekking weer. Bij het hanteren van de geluidgrenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer speelt het referentieniveau van het omgevingsgeluid en de aard van de woonomgeving geen rol van betekening bij het vaststellen van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

3.2 Indirecte hinder

Het inrichtingsgebonden verkeer, het verkeer op de openbare weg, van en naar de inrichting, wordt beoordeeld volgens de 'Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996'. Conform deze circulaire dienen de geluidniveaus veroorzaakt door wegverkeersbewegingen, van en naar de inrichting, separaat van de geluidniveaus vanwege de inrichting zelf te worden berekend, mits akoestisch herkenbaar.

Hierbij wordt uitsluitend een maximum gesteld aan de gemiddelde geluidniveaus in een etmaal. Uitgegaan kan worden van de voorkeursgrenswaarde (L_{Aeq}) van 50 dB(A) etmaalwaarde. Indien een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde niet kan worden voorkomen kan onder voorwaarden een ontheffing worden verleend tot de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

4 Activiteiten van de fusieschool

4.1 Algemeen

Het plan voorziet in een schoolgebouw (bestaande uit één bouwlaag), dat ruimte biedt voor de fusieschool en een peuterspeelzaal.² Zowel ten zuiden als ten oosten van het gebouw is een speelplein voorzien.

De fusieschool wordt bereikt via een toerit op het noordelijke deel van het terrein. Aan de noordzijde van het gebouw wordt parkeerruimte voor het personeel geprojecteerd (maximaal 15 parkeerplaatsen). De ouders die de kinderen brengen en halen, maken gebruik van de kiss and ride plek, ten westen van het gebouw. Daar worden 31 parkeerplaatsen geprojecteerd. Vanuit veiligheidsoogpunt wordt het westelijke terrein ingericht als éénrichtingsverkeer, met een noordelijk gelegen inrit en een zuidelijk gelegen uitrit.

De fusieschool biedt ruimte aan circa 185 kinderen:

- Groep 1 & 2 45 kinderen.
- Groep 3 t/m 6 70 kinderen.
- Groep 6 t/m 8 70 kinderen.

Tevens biedt de fusieschool ruimte voor circa 35 peuters.

De school is geopend van circa 07.30 uur tot 17.30 uur.

4.2 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie van de school bestaat uit voertuigenbewegingen, spelende kinderen op het speelterrein en de installaties voor de luchtbehandeling.

Voertuigbewegingen

Uitgangspunt is dat het personeel met de auto naar de school komt. Er wordt geparkeerd ten noorden van het schoolgebouw. Dit resulteert in 30 voertuigbewegingen in de dagperiode.

Voor het brengen en halen van de kinderen bij de fusieschool vinden in de dagperiode 430 ritten plaats. Deze ritten vinden plaats ter hoogte van de kiss and ride plek.

Speelterrein

Ten oosten en ten zuiden van het schoolgebouw zullen speelpleinen gerealiseerd worden. Het oostelijke deel van het speelterrein is bestemd voor de peutergroepen. De overige groepen spelen op het zuidelijke schoolplein. Op verschillende momenten wordt door kinderen gespeeld op het speelterrein. Een samenvatting van het aantal spelende kinderen en de verblijfsduur³ is gegeven in tabel 4.1.

² In tegenstelling tot het voorontwerpbestemmingsplan, biedt het plan thans geen ruimte meer voor een kinderdagverblijf.

³ De gehanteerde verblijfsduur van de kinderen is een worst-case benadering.

Tabel 4.1: Aantal spelende kinderen

Groep	Omschrijving	Aantal kinderen	Verblijfsduur	Locatie speelterrein
Peuters	Spelende peuters	35	8 uur	oostzijde
1 & 2	Kinderen uit groep 1 & 2	45	7 uur	zuidzijde
3 t/m 5	Kinderen uit groep 3 t/m 5	70	3 uur	zuidzijde
6 t/m 8	Kinderen uit groep 6 t/m 8	70	3 uur	zuidzijde
-	Kinderen buiten schooltijd	40	3,5 uur	oost- en zuidzijde

Uit tabel 4.1 volgt dat gedurende 3 uur per dag alle kinderen gelijktijdig op het speelplein kunnen zijn. Gedurende 4 uur (7 uur – 3 uur) per dag zijn de peuters en groep 1&2 gelijktijdig op het speelplein aanwezig.

Installaties

De installatie voor de luchtbehandeling wordt op het dak geplaatst. Verondersteld wordt dat de installatie 12 uur in de dagperiode in bedrijf is.

5 Akoestische gegevens

5.1 Gehanteerde meet- rekenmethoden

De geluidvermoggenniveaus van de geluidbronnen zijn bepaald op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken en bureau-ervaringscijfers op basis van metingen elders bij gelijksoortige scholen.

De metingen en de berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de 'Hand-leiding'.

De volgende meet- en rekenmethoden zijn gehanteerd:

- Methode II-2: Geconcentreerde bronnen;
- Methode II-3: Aangepast meetvlak.

5.2 Overzicht van de geluidbronnen

In de navolgende paragrafen is een overzicht van de geluidbronnen gegeven.

5.2.1 Uitpandig opgestelde stationaire installaties en activiteiten

In tabel 5.1 zijn de stationaire geluidbronnen samengevat.

Tabel 5.1: stationaire geluidbronnen

Bron	L _{Wr} [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren, tenzij anders vermeld]		
		Dag 07.00-19.00	Avond 19.00-23.00	Nacht 23.00-07.00
Luchtbehandelingsinstallatie	75 ¹⁾	12	-	-

¹⁾ Het geluidvermoggenniveau van de luchtbehandelingsinstallatie is op basis van het hoogste toerental (100%).

Stemgeluid speelterrein

Op het buitenterrein is sprake van menselijk stemgeluid door voornamelijk spelende kinderen. Het geluidvermoggenniveau voor het stemgeluid van de spelende kinderen zijn ontleend aan tabel 1 van VDI 3770 'Emissionskennwerte technischer Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen' (september 2012).

Uit de informatie van de VDI 3770 blijkt dat het geluidvermoggenniveau per kind varieert tussen 80 dB(A) ('Rufen normal') tot 87 dB(A) ('Kinderschreien'). In het onderzoek is uitgegaan van een gemiddeld geluidvermoggenniveau per kind ($L_{WAeq,kind}$) van 85 dB(A). Voor het onderzoek wordt gehanteerd dat 75% van de spelende kinderen gelijktijdig spreekt.

Het geluidvermoggenniveau van de spelende kinderen ($L_{WAeq,kinderen}$) wordt bepaald door het geluidvermoggenniveau per kind ($L_{WAeq,kind}$), het aantal aanwezige kinderen (n) en het percentage van de aanwezige kinderen dat gelijktijdig spreekt (k). In formulevorm:

$$L_{WAeq,kinderen} = L_{WAeq,kind} + 10 \times \log(n) + 10 \times \log(k/100\%) \quad [dB(A)]$$

In tabel 5.2 is een overzicht gegeven van de gehanteerde geluidvermogen niveaus per groep kinderen volgens de indeling van tabel 4.1.

Tabel 5.2: Geluidvermogen niveau spelende kinderen

Omschrijving	Geluidvermogen niveau per kind [dB(A)]	Aantal kinderen	Geluidvermogen niveau totaal [dB(A)]	Verblijfsduur
Spelende peuters	85	35	$85+10*\log 35+10*\log 0,75 = 99,2$	8 uur
Kinderen uit groep 1 & 2	85	45	$85+10*\log 45+10*\log 0,75 = 100,3$	7 uur
Kinderen uit groep 3 t/m 5	85	70	$85+10*\log 70+10*\log 0,75 = 102,2$	3 uur
Kinderen uit groep 6 t/m 8	85	70	$85+10*\log 70+10*\log 0,75 = 102,2$	3 uur
Kinderen buiten schooltijd	85	40	$85+10*\log 40+10*\log 0,75 = 99,8$	3,5 uur

Ter bepaling van de maximale geluidniveaus ten gevolge van kinderen is een geluidvermogen niveau gehanteerd van 108 dB(A). Dit komt overeen met het geluidvermogen niveau voor 'Schreien laut' van de VDI 3770.

5.2.2 Mobiele geluidbronnen

In tabel 5.3 zijn de mobiele bronnen met min of meer vaste rijroute samengevat.

Tabel 5.3: Mobiele bronnen met min of meer vaste rijroutes

Bron ¹⁾	Route	L _{wr} [dB(A)]	Aantallen per etmaalperiode [stuks]					
			Dag 07.00-19.00		Avond 19.00-23.00		Nacht 23.00-07.00	
			heen	terug	heen	terug	heen	terug
PA: personeel	1	90 ²⁾	15	15	-	-	-	-
PA: ouders	2	90 ²⁾	430		-	-	-	-

¹⁾ PA = personenauto.

²⁾ Bureau-ervaringscijfer op basis van metingen elders.

De gemiddelde rijnsnelheid op het parkeerterrein bedraagt 10 km/uur. Het manoeuvreren van de voertuigen is verdisconteerd in de gehanteerde rijnsnelheid.

Voor de berekening van het maximale geluidniveau door onder andere wisselende rijstijlen en het optrekken wordt op het geluidvermogen niveau van de voertuigen een toeslag van +15 dB(A) in rekening gebracht.

5.3 Inrichtingsgebonden verkeer

In tabel 5.4 zijn de bronnen van het inrichtingsgebonden verkeer samengevat.

Tabel 5.4: Inrichtingsgebonden verkeer

Bron ¹⁾	Route	L _{Wr} [dB(A)]	Aantallen per etmaalperiode					
			[stuks]					
			Dag		Avond		Nacht	
			07.00-19.00		19.00-23.00		23.00-07.00	
			heen	terug	heen	terug	heen	terug
PA: totaal (noord)	1iv	95 ²⁾	115	115	-	-	-	-
PA: totaal (zuid)	2iv	95 ²⁾	115	115	-	-	-	-

¹⁾ PA: personenauto

²⁾ Bureau-ervaringscijfer op basis van metingen elders

De gemiddelde rijsnelheid op de openbare weg nabij de inrichting bedraagt 50 km/uur.

5.4 Best beschikbare technieken (BBT)

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu kunnen voorschriften worden opgelegd die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk – bij voorkeur bij de bron – te beperken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting tenminste de voor de inrichting in aanmerking komende best beschikbare technieken worden toegepast, mits deze economisch en technisch haalbaar zijn in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs te verkrijgen zijn. Daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, evenals de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld. Navolgend zijn de maatregelen beschreven die op voorhand worden getroffen teneinde de geluidbelasting te minimaliseren.

- De ontsluiting van de parkeerterreinen worden zover mogelijk van de meest nabijgelegen woning geprojecteerd.
- Ter plaatse van de kiss and ride plek wordt éénrichtingsverkeer ingesteld, waardoor onnodig oponthoud wordt voorkomen.
- De speelpleinen worden op meer dan 30 meter uit de meest nabijgelegen woning geprojecteerd.
- De luchtbehandelingsinstallatie heeft een geluidvermogeniveau van ten hoogste 75 dB(A) en zal voldoen aan de stand der techniek.

6 Resultaten en beoordeling

6.1 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de optredende geluidniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald.

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methode II-8 uit de 'Handleiding'.

Overeenkomstig de 'Handleiding' vindt bepaling van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau gedurende de dagperiode plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter. De geluidniveaus worden invallend beschouwd.

De maximale geluidniveaus worden bepaald door de immissieniveaus L_i en toevoeging van de in hoofdstuk 5 genoemde verhogingen op de geluidvermogen-niveaus onder aftrek van de meteocorrectie C_m .

In bijlage II zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen. In figuur 1 is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. De ligging van de stationaire geluidbronnen is weergegeven in figuur 2, de mobiele geluidbronnen zijn weergegeven in figuur 3. De geluidbronnen op het speelplein zijn weergegeven in figuur 4. De geluidbronnen voor berekening van het maximaal geluidniveau zijn weergegeven in figuur 5. De geluidbronnen voor het inrichtingsgebonden verkeer zijn weergegeven in figuur 6.

6.2 Resultaten en beoordeling

In de navolgende paragrafen is een overzicht van de berekende geluidniveaus gegeven. Hierbij zijn beide alternatieven berekend, te weten:

- a. Ligging van het plangebied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127;
- b. Het plangebied grenst direct aan het perceel Beulakerweg 127.

De rekenresultaten van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus vanwege de inrichting zijn respectievelijk opgenomen in bijlage III en IV. De berekende geluidniveaus vanwege inrichtingsgebonden verkeer zijn opgenomen in bijlage V.

6.2.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 6.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 6.1: Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) [dB(A)]					
		Dag (07.00-19.00)		Avond (19.00-23.00)		Nacht (23.00-07.00)	
		berekend	toetsing	berekend	toetsing	berekend	toetsing
Plangebied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127							
001	Beulakerweg 127, noord	46	50	-	45	-	40
002	Beulakerweg 127, noord	50	50	-	45	-	40
003	Beulakerweg 127, oost	48	50	-	45	-	40
004	Beulakerweg 127, zuid	39	50	-	45	-	40
Plangebied grenzend aan perceel Beulakerweg 127							
001	Beulakerweg 127, noord	47	50	-	45	-	40
002	Beulakerweg 127, noord	50	50	-	45	-	40
003	Beulakerweg 127, oost	48	50	-	45	-	40
004	Beulakerweg 127, zuid	44	50	-	45	-	40

Uit de toetsing van de rekenresultaten in de representatieve bedrijfssituatie blijkt dat de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus lager zijn dan de gehanteerde richtwaarden.

6.2.2 Maximale geluidniveaus

In tabel 6.2 zijn de berekende maximale geluidniveaus op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 6.2: Berekende maximale geluidniveaus

Beoordelingspunt		Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) [dB(A)]					
		Dag (07.00-19.00)		Avond (19.00-23.00)		Nacht (23.00-07.00)	
		berekend	toetsing	berekend	toetsing	berekend	toetsing
Plangebied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127							
001	Beulakerweg 127, noord	62	70	-	65	-	60
002	Beulakerweg 127, noord	64	70	-	65	-	60
003	Beulakerweg 127, oost	63	70	-	65	-	60
004	Beulakerweg 127, zuid	45	70	-	65	-	60
Plangebied grenzend aan perceel Beulakerweg 127							
001	Beulakerweg 127, noord	67	70	-	65	-	60
002	Beulakerweg 127, noord	68	70	-	65	-	60
003	Beulakerweg 127, oost	67	70	-	65	-	60
004	Beulakerweg 127, zuid	54	70	-	65	-	60

Uit de toetsing van de rekenresultaten in de representatieve bedrijfssituatie blijkt dat de berekende maximale geluidniveaus lager zijn dan de gehanteerde grenswaarden.

6.2.3 Inrichtingsgebonden verkeer

De maatgevende woning voor de beschouwing van mogelijke indirecte hinder vanwege inrichtingsgebonden verkeer is eveneens Beulakerweg 127. De overige woningen zijn op zodanige afstand van de in/uitrit gelegen, waardoor het verkeer van en naar de inrichting ter plaatse van die overige woningen akoestisch niet meer herkenbaar is ten opzichte van het overige verkeer op de Beulakerweg.

In tabel 6.3 zijn de berekende equivalente geluidniveaus op de beoordelingspunten vanwege inrichtingsgebonden verkeer samengevat.

Tabel 6.3: Berekende equivalente geluidniveaus vanwege inrichtingsgebonden verkeer

Beoordelingspunt		Equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) vanwege inrichtingsgebonden verkeer [dB(A)]					
		Dag (07.00-19.00)		Avond (19.00-23.00)		Nacht (23.00-07.00)	
		berekend	toetsing	berekend	toetsing	berekend	toetsing
Plangebied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127							
005	Beulakerweg 127, west	43	50	-	45	-	40
Plangebied grenzend aan perceel Beulakerweg 127							
005	Beulakerweg 127, west	43	50	-	45	-	40

Uit de toetsing van de berekeningsresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde in acht wordt genomen.

7 Samenvatting en conclusie

In opdracht van gemeente Steenwijkerland is door DPA Cauberg-Huygen B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuw te realiseren fusieschool aan de Beulakerweg te Giethoorn.

De aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen herziening van het bestemmingsplan teneinde de realisatie van de nieuwe fusieschool mogelijk te maken.

Het plangebied is geprojecteerd aan de noordelijke grens van de bebouwde kom van Giethoorn, direct ten oosten van de Beulakerweg. In het akoestisch onderzoek zijn twee alternatieven onderzocht, namelijk:

- a. Ligging van het plangebied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127;
- b. Het plangebied grenst direct aan het perceel Beulakerweg 127.

Vanwege de aard van de omgeving zijn zowel het plangebied als die omgeving geclassificeerd als 'gemengd gebied', zoals bedoeld in de VNG-brochure bedrijven en milieuzonering. Bij een dergelijk omgevingstype hoort de richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 50 dB(A) etmaalwaarde. Deze richtwaarde komt overeen met de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Voor het maximaal geluidniveau is aansluiting gezocht bij de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ten aanzien van de indirecte hinder vanwege het inrichtingsgebonden verkeer is aansluiting gezocht bij de streefwaarden van de 'Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996'

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat ter plaatse van de woning Beulakerweg 127 de berekende langtijd-gemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus vanwege de fusieschool en het equivalente geluidniveau vanwege inrichtingsgebonden verkeer voldoen aan de gehanteerde richt-, streef- en grenswaarden.

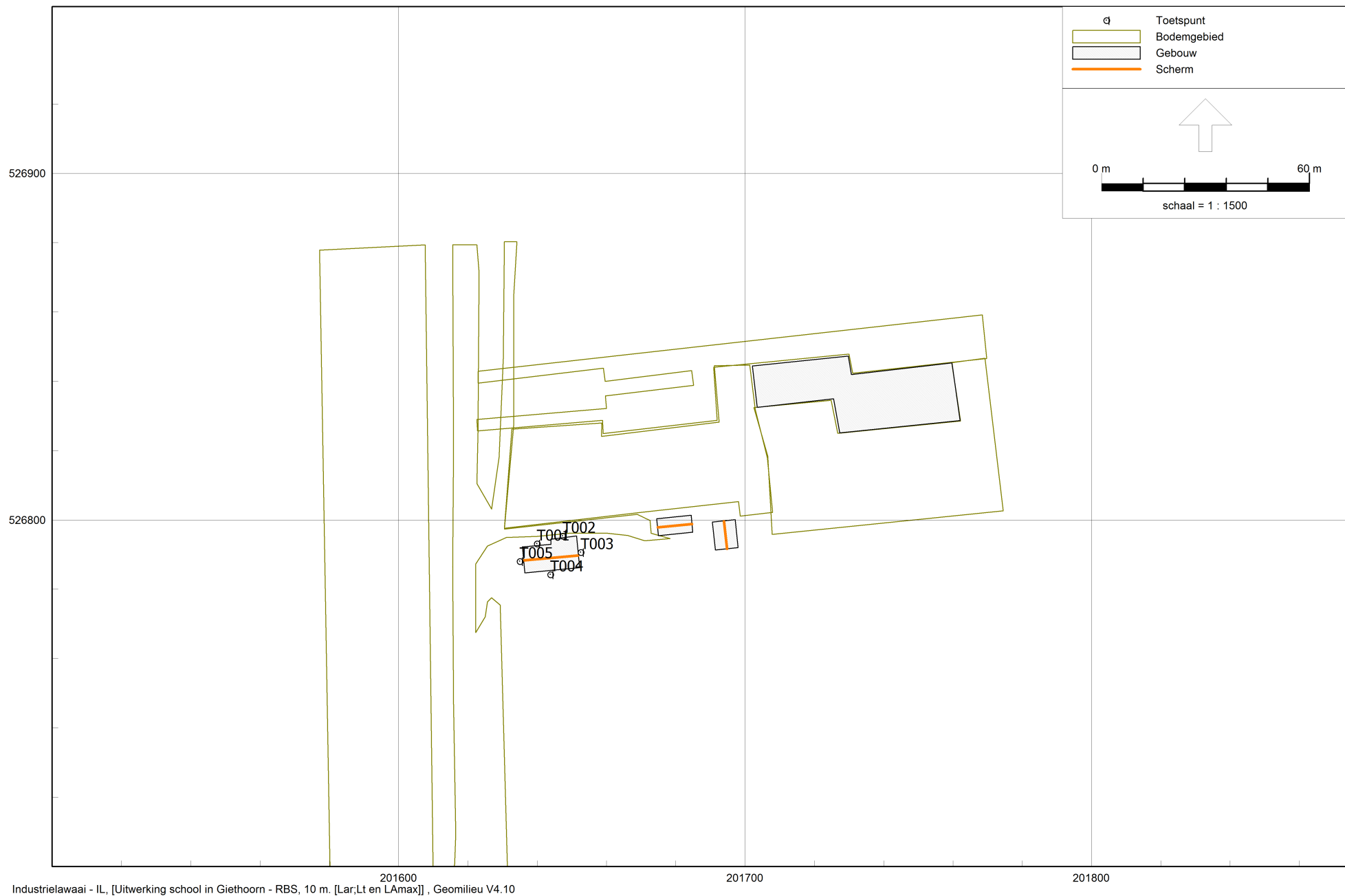
DPA Cauberg-Huygen B.V.



De heer ing. M.J.M. Blankvoort LLB
Senior Adviseur

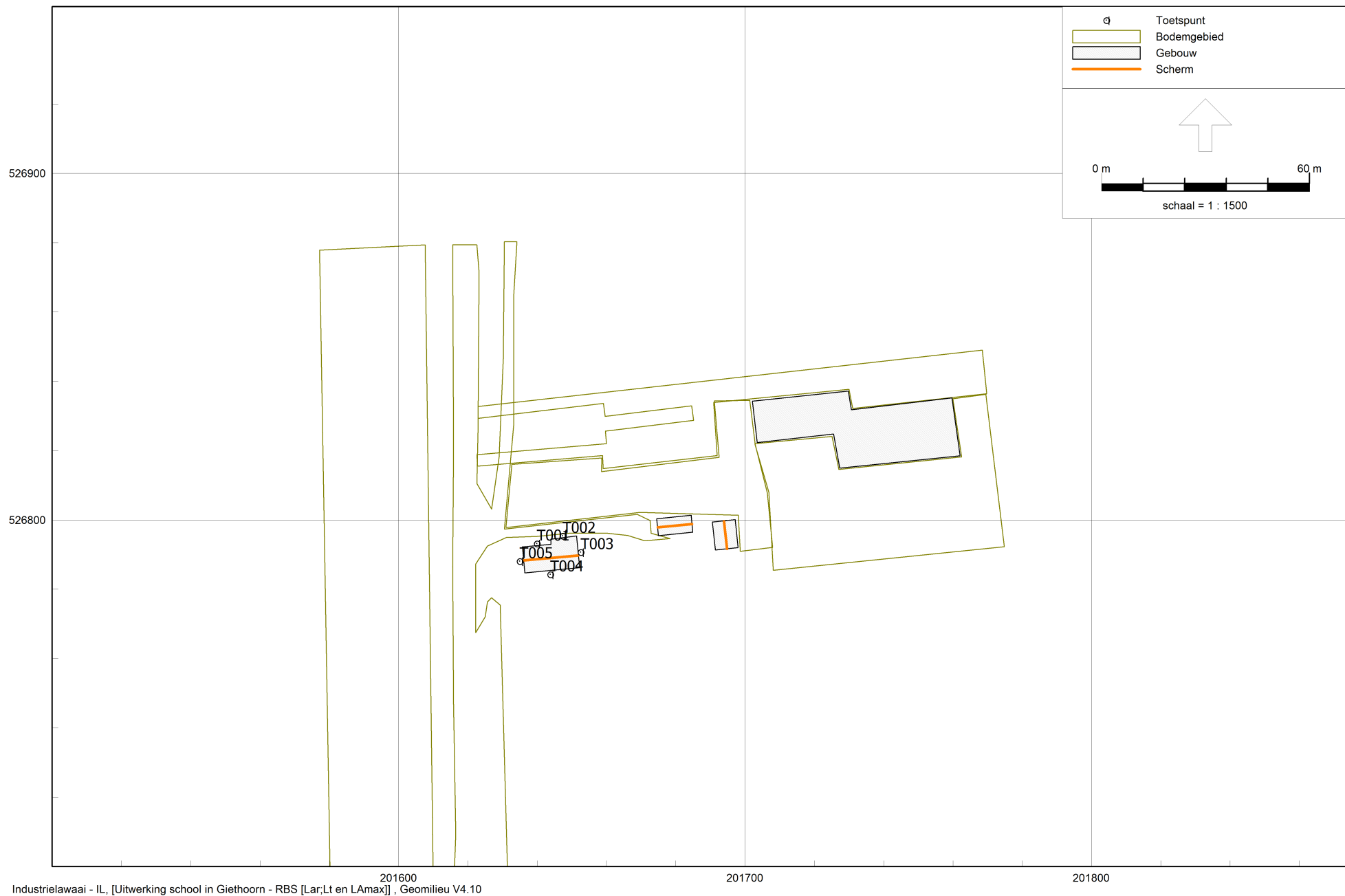
Figuren

Figuur 1	Ligging beoordelingspunten
Figuur 2	Stationaire geluidbronnen
Figuur 3	Mobiele geluidbronnen
Figuur 4	Geluidbronnen speelplein
Figuur 5	Geluidbronnen maximaal geluidniveau
Figuur 6	Geluidbronnen inrichtingsgebonden verkeer



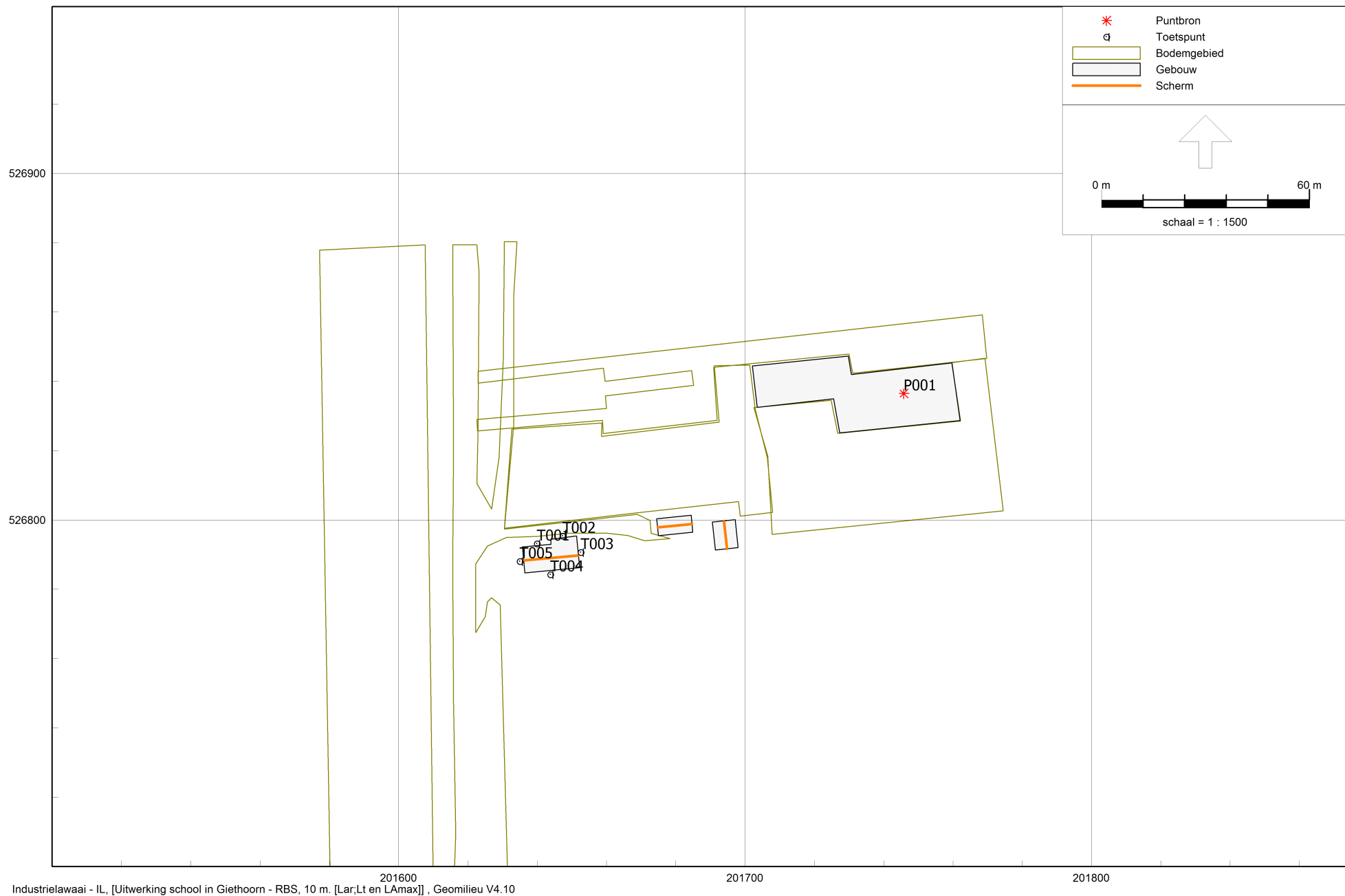
Industrielawaai - IL, [Uitwerking school in Giethoorn - RBS, 10 m. [Lar;Lt en LAmox]], Geomilieu V4.10

Figuur 1a: Ligging beoordelingspunten
plangebied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127



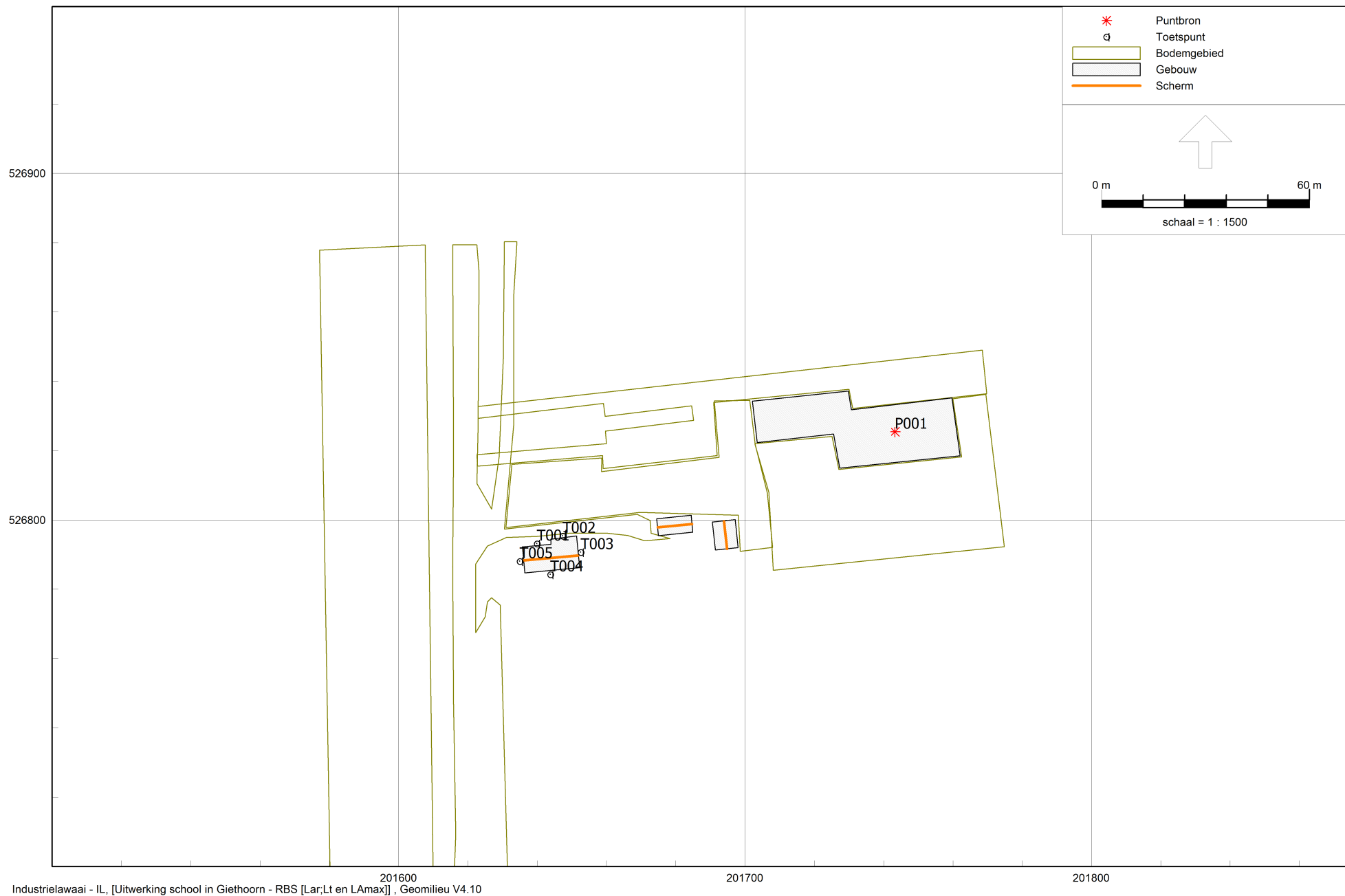
Industrielawaai - IL, [Uitwerking school in Giethoorn - RBS [Lar;Lt en LAmx]], Geomilieu V4.10

Figuur 1b: Ligging beoordelingspunten
plangebied grenst direct aan het perceel Beulakerweg 127



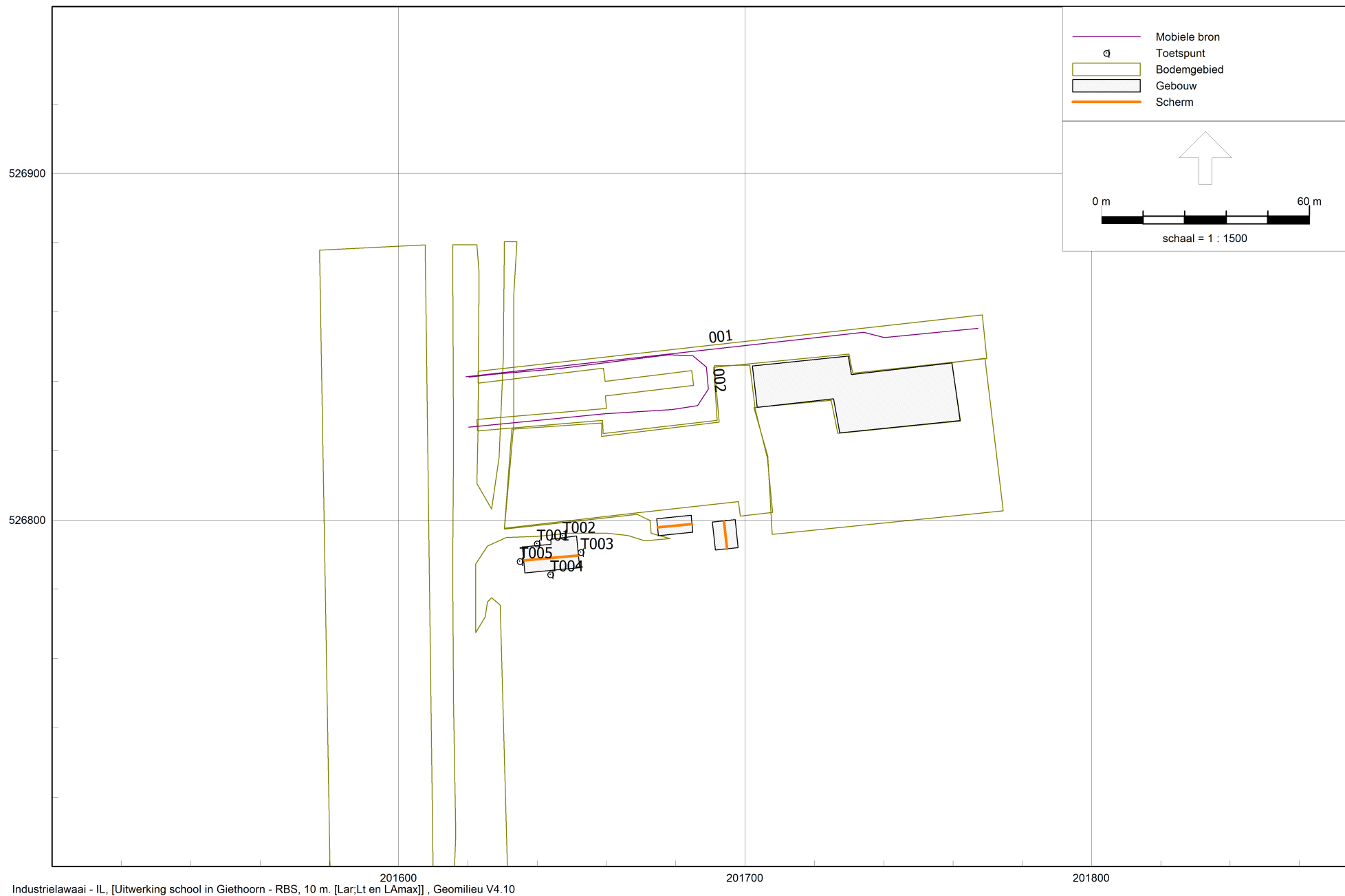
Industrielawaai - IL, [Uitwerking school in Giethoorn - RBS, 10 m. [Lar;Lt en LAmox]] , Geomilieu V4.10

Figuur 2a: Stationaire geluidbronnen
plangebied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127



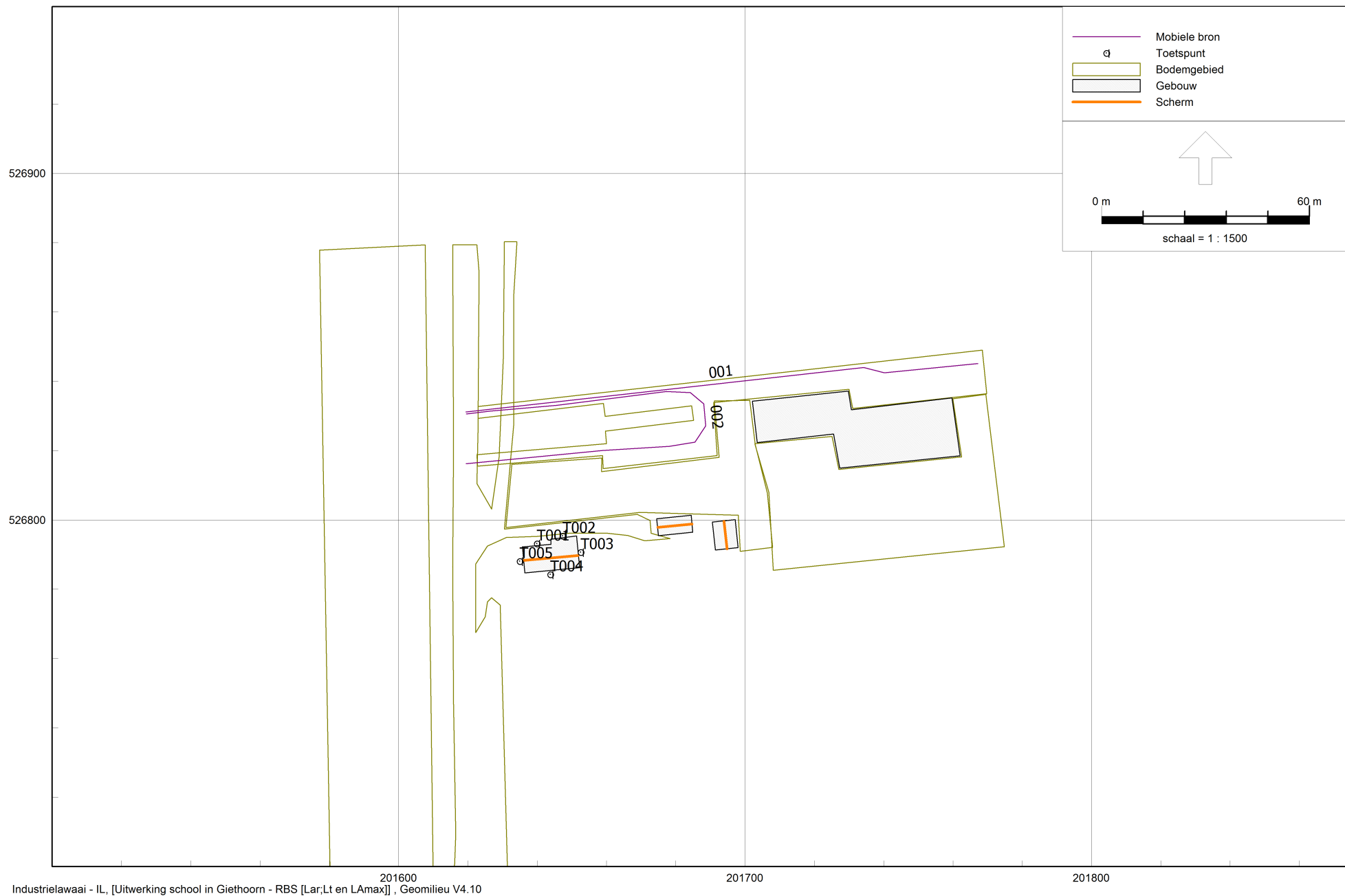
Industrielawaai - IL, [Uitwerking school in Giethoorn - RBS [Lar;Lt en LAmx]], Geomilieu V4.10

Figuur 2b: Ligging stationaire geluidbronnen
plangebied grenst direct aan het perceel Beulakerweg 127



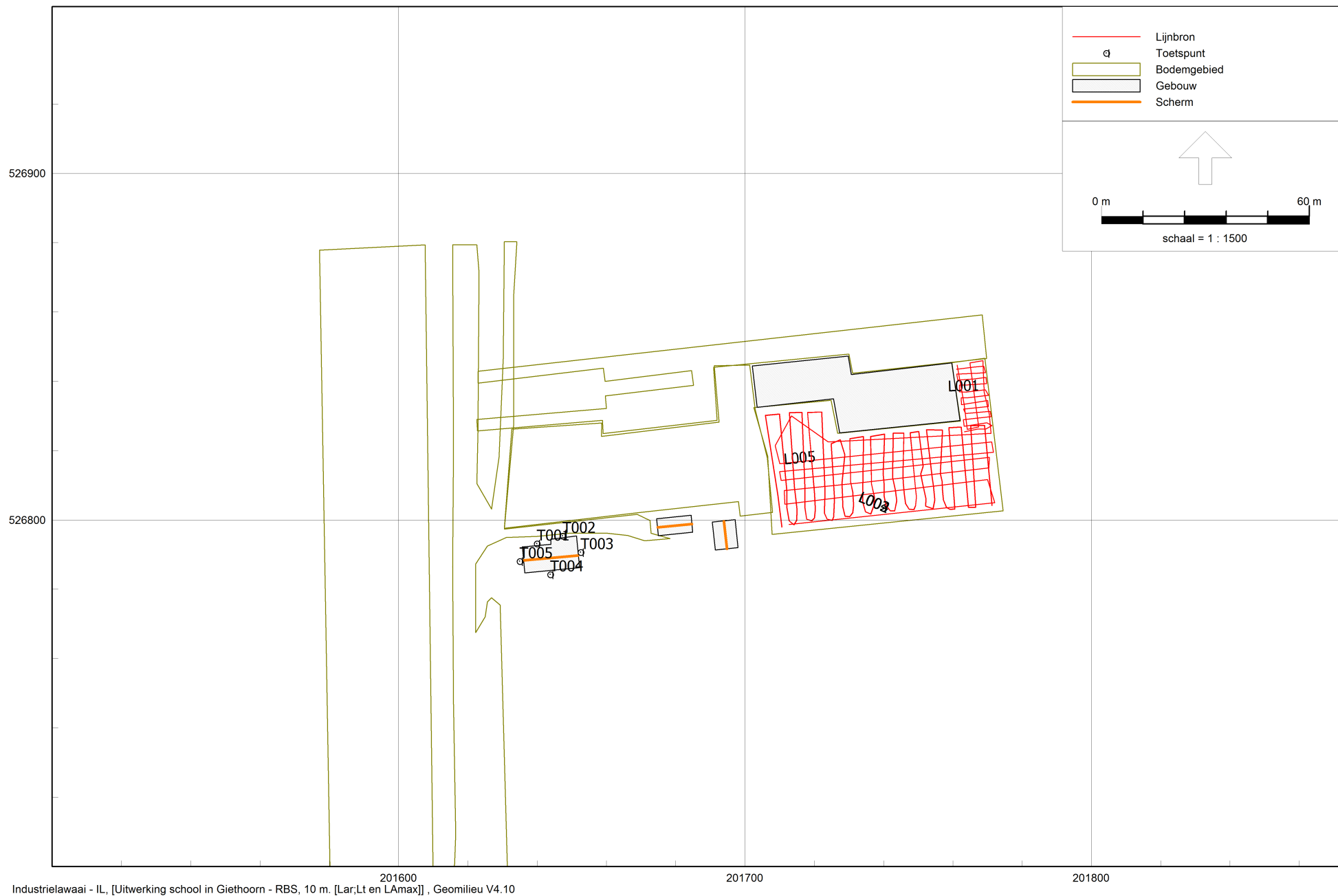
Industrielawaai - IL, [Uitwerking school in Giethoorn - RBS, 10 m. [Lar;Lt en LAmax]] , Geomilieu V4.10

Figuur 3a: Mobiele geluidbronnen
plangebied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127



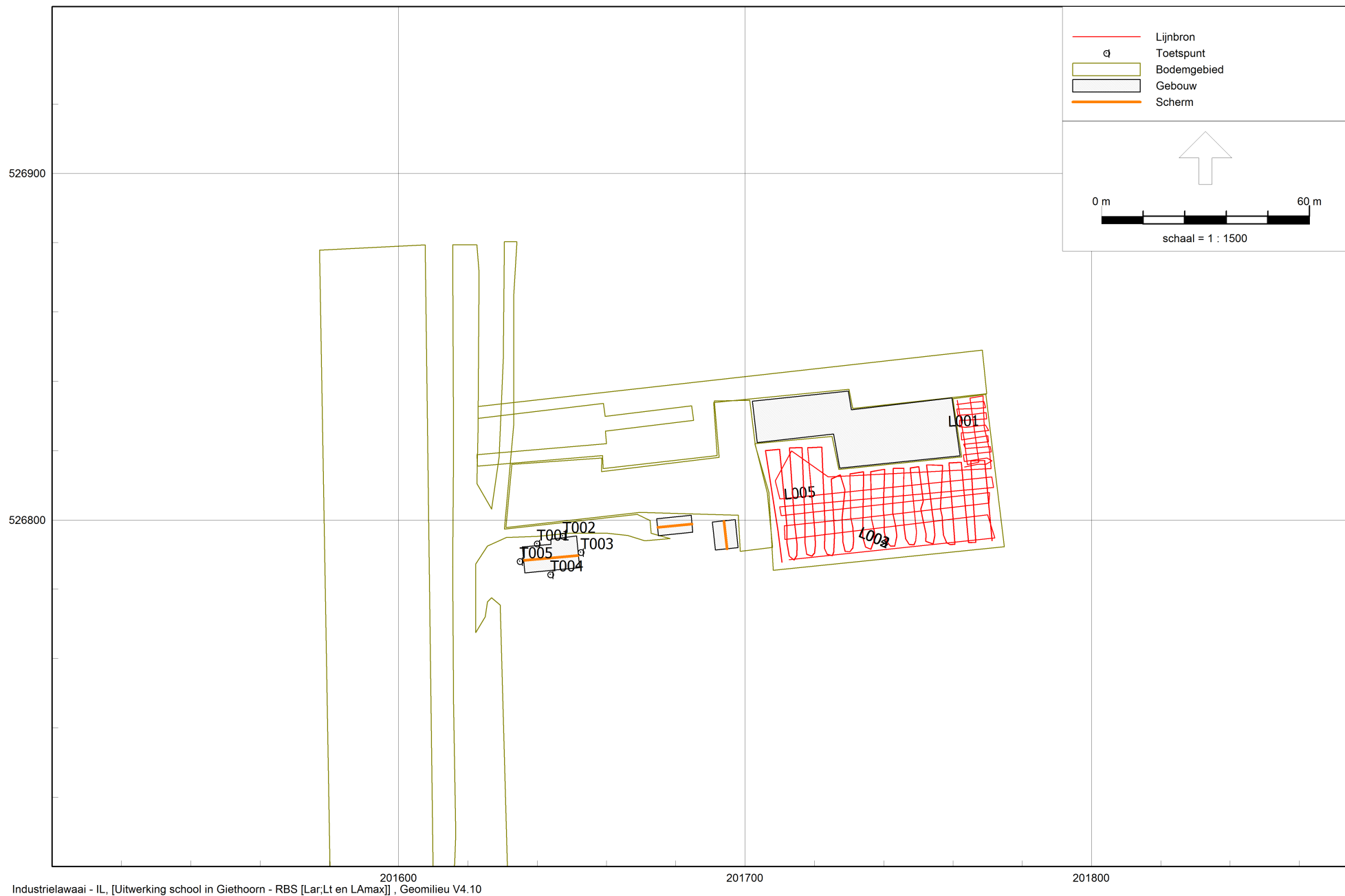
Industrielawaai - IL, [Uitwerking school in Giethoorn - RBS [Lar;Lt en LAmx]], Geomilieu V4.10

Figuur 3b: Ligging mobiele geluidbronnen
plangebied grenst direct aan het perceel Beulakerweg 127



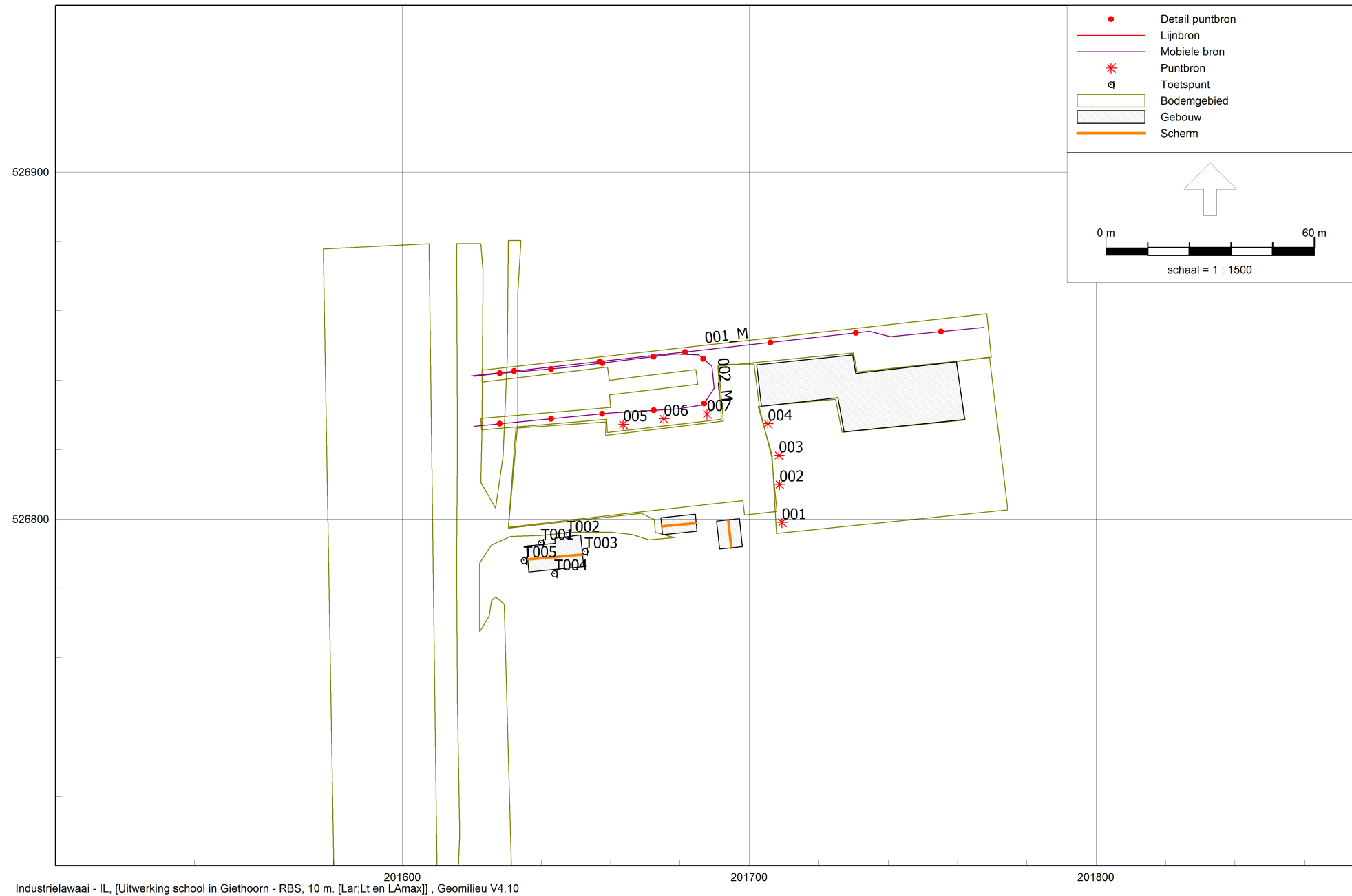
Industrielawaai - IL, [Uitwerking school in Giethoorn - RBS, 10 m. [Lar;Lt en LAm_{ax}]] , Geomilieu V4.10

Figuur 4a: Geluidbronnen speelplein
plangebied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127

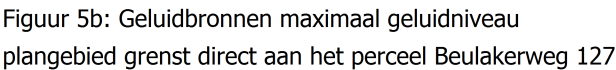


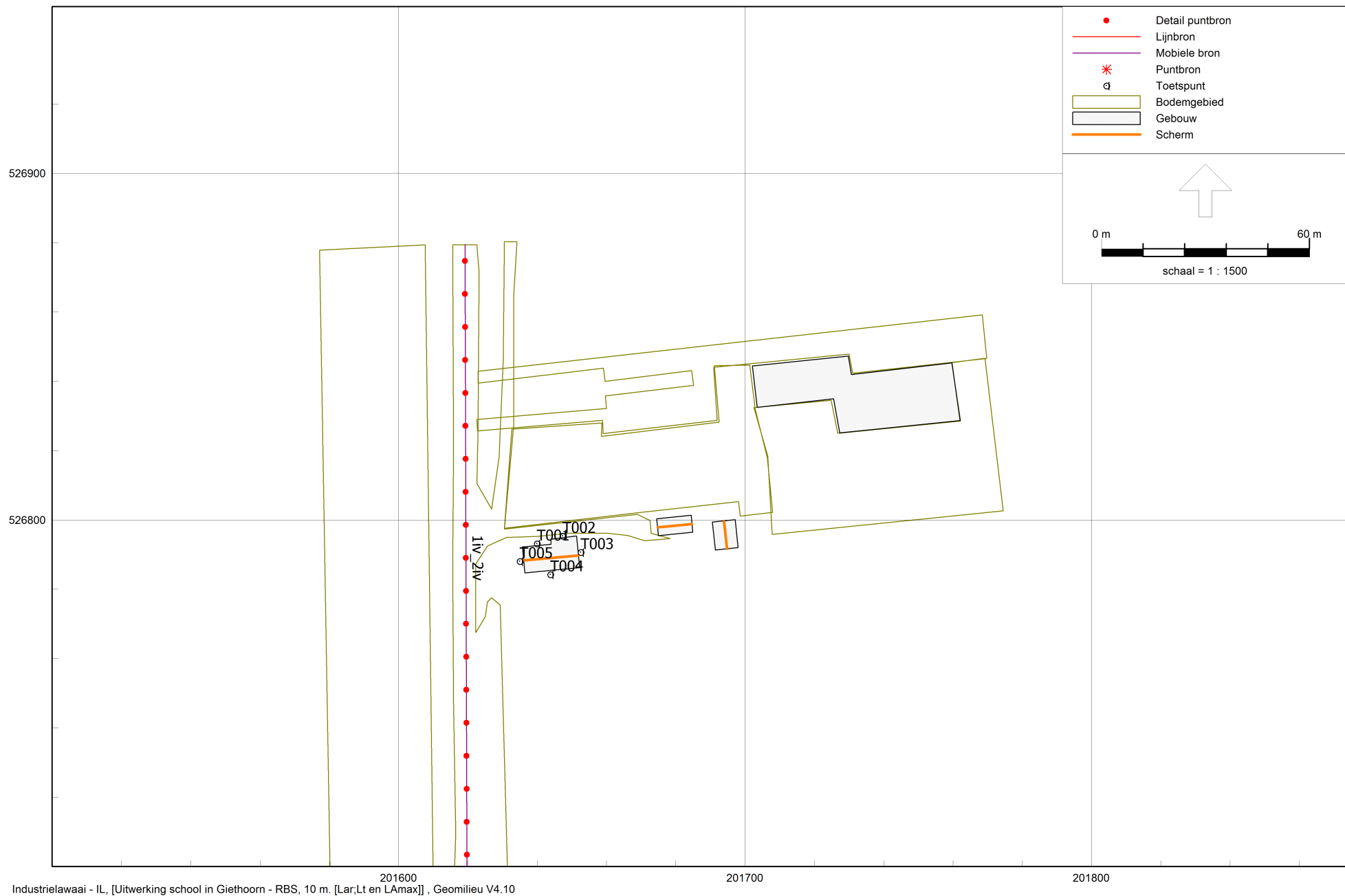
Industrielawaai - IL, [Uitwerking school in Giethoorn - RBS [Lar;Lt en LAmx]], Geomilieu V4.10

Figuur 4b: Geluidbronnen speelplein
plangebied grenst direct aan het perceel Beulakerweg 127

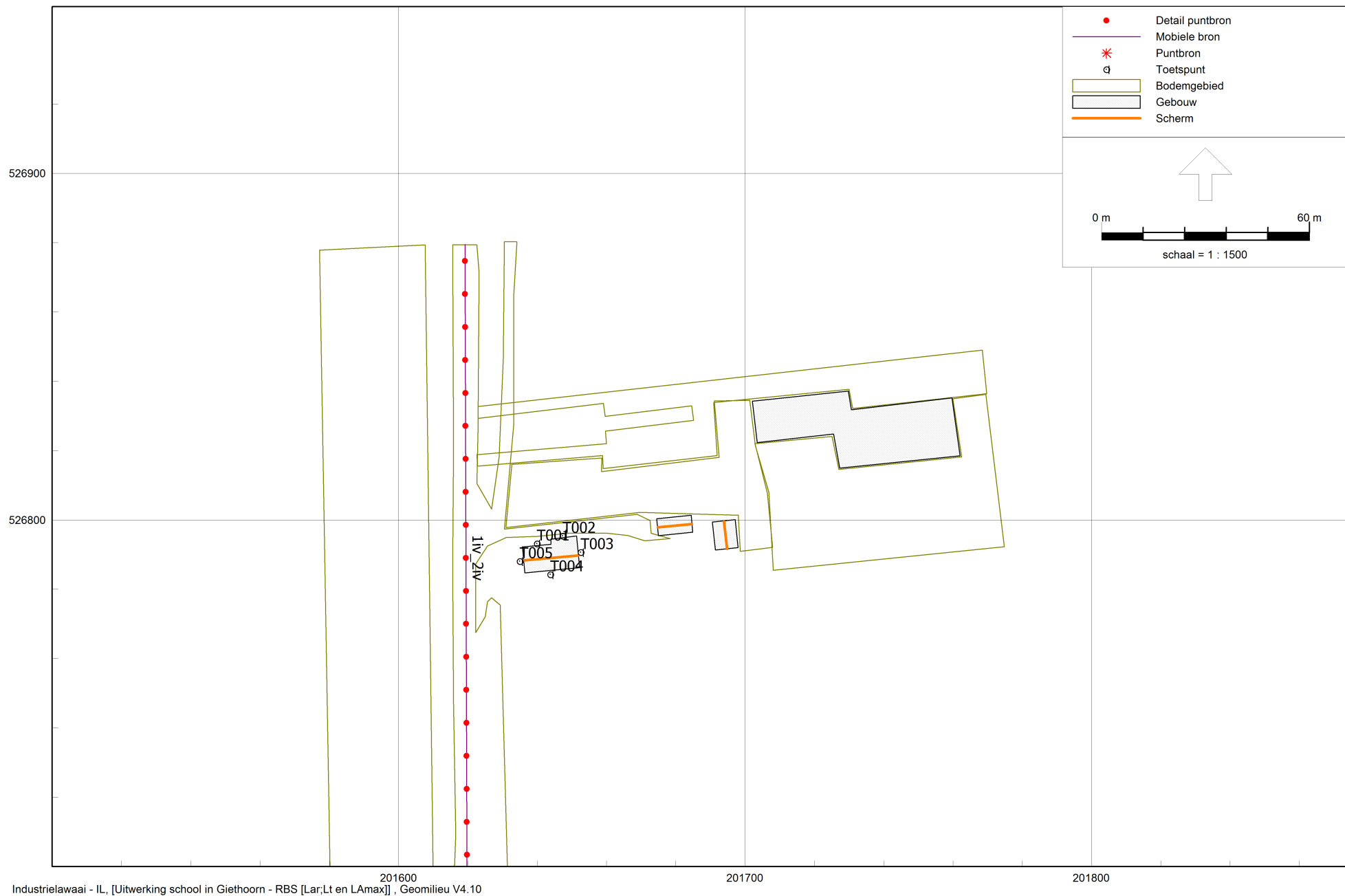


Figuur 5a: Geluidbronnen maximaal geluidniveau
plangebied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127





Figuur 6a: Geluidbronnen inrichtingsgebonden verkeer
planbied op 10 meter van het perceel Beulakerweg 127



Figuur 5b: Geluidbronnen inrichtingsgebonden verkeer
plangebied grenst direct aan het perceel Beulakerweg 127

Bijlage I Begrippenlijst

Begrippen

Afwijkende bedrijfssituatie	Regelmatig voorkomende (vaker dan 12 keer per jaar) bedrijfsomstandigheden die afwijken van de representatieve bedrijfssituatie en waarbij hogere geluidniveaus optreden dan bij de representatieve bedrijfssituatie.
BBT	Best Beschikbare Technieken
Beoordelingspunt	De plaats waar het geluidniveau wordt bepaald.
Contour	Een lijn die de geluidniveaus van gelijke waarden met elkaar verbindt.
Directe hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, en waarvan de bron binnen de inrichtingsgrenzen ligt.
Equivalent geluidniveau (L_{Aeq})	Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.
Etmaalwaarde (L_{etmaal})	De hoogste van de volgende drie waarden van het equivalente geluidniveau of het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau: 1. de waarde over de periode 07.00-19.00 uur (dagperiode); 2. de met 5 dB(A) verhoogde waarde over de periode 19.00-23.00 uur (avondperiode); 3. de met 10 dB(A) verhoogde waarde over de periode 23.00-07.00 uur (nachtperiode).
Geluidniveau	Het gemeten of berekende momentane geluidniveau, overeenkomstig de door de IEC ter zake opgestelde regels.
Geluidvermogeniveau (L_{wr})	Het immissierelevante geluidvermogeniveau van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidbron.
Geluidzone	In het bestemmingsplan vastgelegde zone rond een gezoneerd industrieterrein waarbuiten de geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen.
Gezoneerd industrieterrein	Industrieterreinen die vanwege de omvang of de benuttingsmogelijkheden ingevolge de Wet geluidhinder zoneplichtig zijn.

Immissieniveau (L_i)	Het equivalente geluidniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.
Incidentele bedrijfssituatie	Een bedrijfstoestand die maximaal 12 dagen per jaar optreedt.
Indirecte hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, maar waarvan de bron buiten de inrichtingsgrenzen ligt (bijvoorbeeld inrichtingsgebonden verkeer).
Invallend geluid	Het geluidniveau dat op een gevel invalt zonder dat hierbij de eigen gevelreflectie wordt betrokken.
L_{95} -niveau (L_{95})	Het omgevingsgeluidniveau dat 95% van de tijd overschreden wordt.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, rekening houdende met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden.
Maximaal geluidniveau (L_{Amax})	Het maximaal te meten geluidniveau in de meterstand 'fast', gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m .
Meteocorrectieterm (C_m)	Een term waarmee de geluidimmissie onder gestandaardiseerde reproduceerbare meteocondities wordt gecorrigeerd.
Referentieniveau	De hoogste waarde van het niveau van - of het omgevingsgeluid, dat 95% van de tijd overschreden wordt (L_{95} -niveau), of het equivalente geluidniveau van het wegverkeer minus 10 dB.
Representatieve bedrijfssituatie	Toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een gemiddelde bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.
Zonebewakingspunt	Een beoordelingspunt waarop de geluidniveaus vanwege gezonde industrieterreinen worden bewaakt.

Bijlage II Invoergegevens rekenmodel

Bijlage II

DPA Cauberg-Huygen B.V.

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
 Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125
L001	Peuters	1,20	0,00	Relatief	True	1,76	--	--	10,00	Nee	Nee	Nee	35,60	48,60	60,60
L005	Buiten schooltijd	1,50	0,00	Relatief	True	5,35	--	--	10,00	Nee	Nee	Nee	29,52	42,52	54,52
L003	Kinderen, groep 3 t/m 5	1,50	0,00	Relatief	True	6,02	--	--	10,00	Nee	Nee	Nee	31,24	44,24	56,24
L004	Kinderen, groep 6 t/m 8	1,50	0,00	Relatief	True	6,02	--	--	10,00	Nee	Nee	Nee	31,24	44,24	56,24
L002	Kinderen, groep 1&2	1,50	0,00	Relatief	True	2,34	--	--	10,00	Nee	Nee	Nee	29,34	42,34	54,34

Bijlage II

DPA Cauberg-Huygen B.V.

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
 Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
L001	69,60	76,60	70,60	66,60	61,60	57,60	56,10	69,10	81,10	90,10	97,10	91,10	87,10	82,10	78,10	0,00	0,00	0,00
L005	63,52	70,52	64,52	60,52	55,52	51,52	56,70	69,70	81,70	90,70	97,70	91,70	87,70	82,70	78,70	0,00	0,00	0,00
L003	65,24	72,24	66,24	62,24	57,24	53,24	59,10	72,10	84,10	93,10	100,10	94,10	90,10	85,10	81,10	0,00	0,00	0,00
L004	65,24	72,24	66,24	62,24	57,24	53,24	59,10	72,10	84,10	93,10	100,10	94,10	90,10	85,10	81,10	0,00	0,00	0,00
L002	63,34	70,34	64,34	60,34	55,34	51,34	57,20	70,20	82,20	91,20	98,20	92,20	88,20	83,20	79,20	0,00	0,00	0,00

Bijlage II

DPA Cauberg-Huygen B.V.

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
L001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II

DPA Cauberg-Huygen B.V.

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
 Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
1iv_2iv	Wegverkeer	1,00	0,00	Relatief	230	--	--	24,38	--	--	50	10,00
002	Kiss + Ride	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	430	--	--	12,74	--	--	10	15,00
001	Parkeren medewerkers	1,00	0,00	Relatief	30	--	--	22,08	--	--	10	25,00
002_M	Kiss + Ride, LAmx	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	430	--	--	12,74	--	--	10	15,00
001_M	Parkeren medewerkers, LAmx	1,00	0,00	Relatief	30	--	--	22,08	--	--	10	25,00

Bijlage II

DPA Cauberg-Huygen B.V.

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
 Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1iv_2iv	64,00	71,00	77,00	78,00	83,00	87,00	93,00	85,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	70,90	79,30	74,70	78,50	81,80	85,20	84,10	78,50	75,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	70,90	79,30	74,70	78,50	81,80	85,20	84,10	78,50	75,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002_M	70,90	79,30	74,70	78,50	81,80	85,20	84,10	78,50	75,60	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
001_M	70,90	79,30	74,70	78,50	81,80	85,20	84,10	78,50	75,60	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00

Bijlage II

DPA Cauberg-Huygen B.V.

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
 Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping
P001	LBK	0,75	7,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
001	Schreeuwend kind, LAmx	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
002	Schreeuwend kind, LAmx	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
003	Schreeuwend kind, LAmx	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
004	Schreeuwend kind, LAmx	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
005	Schreeuwend kind, LAmx	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
006	Schreeuwend kind, LAmx	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
007	Schreeuwend kind, LAmx	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee

Bijlage II

DPA Cauberg-Huygen B.V.

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
 Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
P001	Nee	37,90	57,90	67,90	68,40	69,10	68,70	63,10	57,30	52,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	Nee	64,90	77,90	89,90	98,90	105,90	99,90	95,90	90,90	86,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	Nee	64,90	77,90	89,90	98,90	105,90	99,90	95,90	90,90	86,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	Nee	64,90	77,90	89,90	98,90	105,90	99,90	95,90	90,90	86,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	Nee	64,90	77,90	89,90	98,90	105,90	99,90	95,90	90,90	86,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	Nee	64,90	77,90	89,90	98,90	105,90	99,90	95,90	90,90	86,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	Nee	64,90	77,90	89,90	98,90	105,90	99,90	95,90	90,90	86,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	Nee	64,90	77,90	89,90	98,90	105,90	99,90	95,90	90,90	86,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k
P001	0,00
001	0,00
002	0,00
003	0,00
004	0,00
005	0,00
006	0,00
007	0,00

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
 Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T003	Oost	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T004	Zuid	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T005	West	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T001	Noord	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T002	Noord2	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Bijlage II

DPA Cauberg-Huygen B.V.

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B001	Water	0,00
B002	Weg	0,00
B003	Terrein	0,00
B003	Plein zuid	0,00
005	Bodemgebied half hard	0,50

Bijlage II

DPA Cauberg-Huygen B.V.

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
 Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
001	Gebouw	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Gebouw	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Gebouw	5,00	0,00	Relatief aan onderliggend item		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	School	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
001	0,80	0,80
002	0,80	0,80
003	0,80	0,80
004	0,80	0,80

Bijlage II

DPA Cauberg-Huygen B.V.

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
 Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
001	ScherM	7,00	0,00	Absoluut	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
002	ScherM	7,00	0,00	Absoluut	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
003	ScherM	7,00	0,00	Absoluut	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Bijlage II

DPA Cauberg-Huygen B.V.

Invoergegevens rekenmodel, plangebied op 10 meter perceel Beulakerweg 127

Model: RBS [Lar;Lt en LAmx]
Uitwerking school in Giethoorn - Steenwijkerland
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
001	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
002	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
003	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Bijlage III Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS, 10 m. [Lar;Lt en LAmaz]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: School, Lar;LT
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T001_A	Noord	1,50	45,90	--	--	45,90	58,86
T002_A	Noord2	1,50	49,79	--	--	49,79	60,73
T003_A	Oost	1,50	47,55	--	--	47,55	58,77
T004_A	Zuid	1,50	39,38	--	--	39,38	48,95
T005_A	West	1,50	38,68	--	--	38,68	53,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:

Model:

LAeq bij Bron voor toetspunt:

Groep:

Groepsreductie:

Resultatentabel

RBS, 10 m. [Lar;Lt en LAmx]

T001_A - Noord

School, LAr;LT

Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T001_A	Noord	1,50	45,90	--	--	45,90	58,86
002	Kiss + Ride	1,00	42,02	--	--	42,02	56,95
L002	Kinderen, groep 1&2	1,50	39,31	--	--	39,31	44,98
L003	Kinderen, groep 3 t/m 5	1,50	37,70	--	--	37,70	47,07
L004	Kinderen, groep 6 t/m 8	1,50	37,53	--	--	37,53	46,88
L005	Buiten schooltijd	1,50	33,50	--	--	33,50	42,29
001	Parkeren medewerkers	1,00	25,98	--	--	25,98	50,92
L001	Peuters	1,20	23,58	--	--	23,58	29,33
P001	LBK	0,75	15,54	--	--	15,54	19,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen