

nieuwerkerk aan den ijssel

bestemmingsplan villapark essesteijn



nieuwerkerk aan den ijssel

villapark essesteijn

bestemmingsplan

procedure

plannummer	datum	raad	gedeputeerde staten	beroep
9899.00	13 dec. 2005	4 juli 2006		

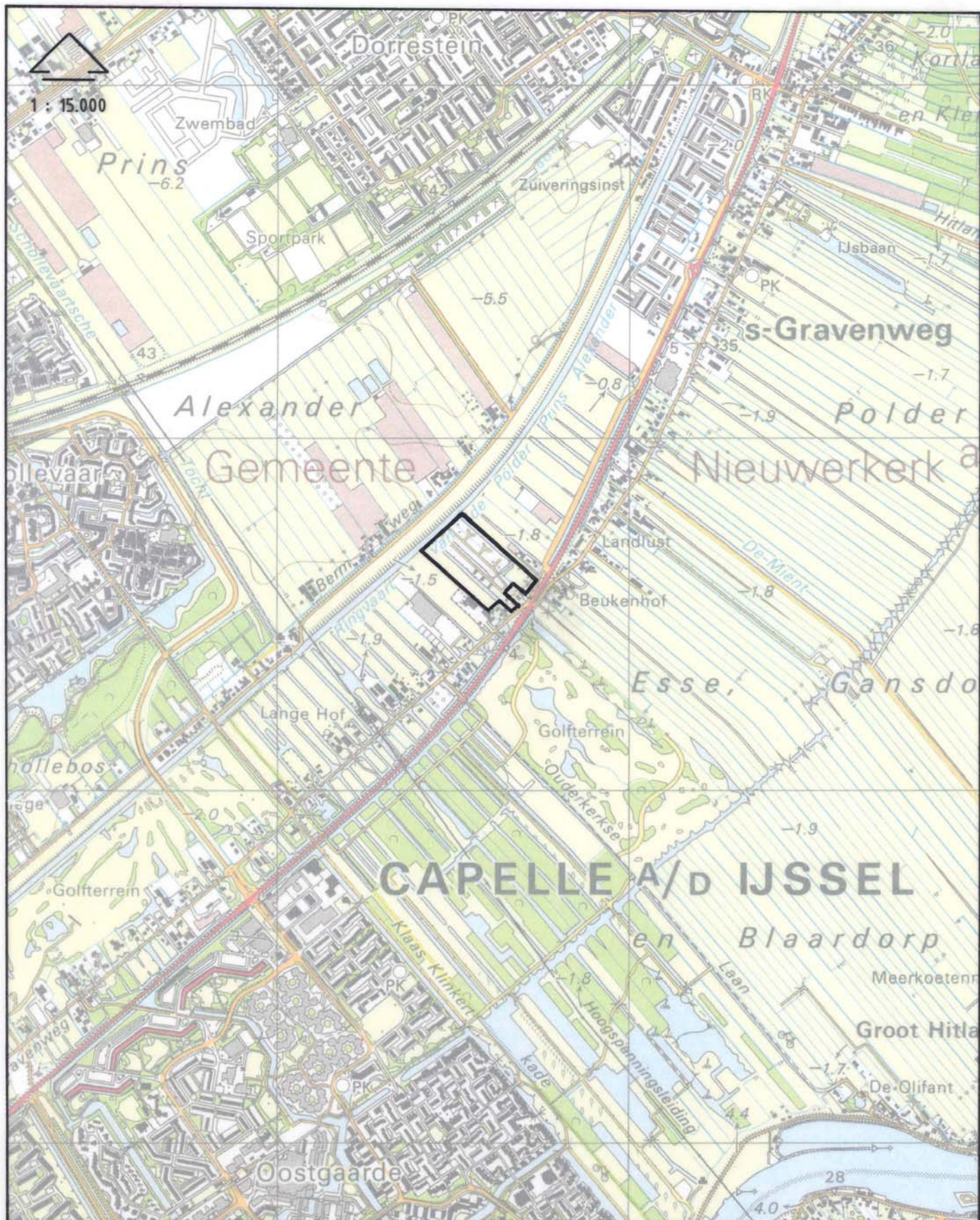
opdrachtleider : mw. ir M. van Oosten-Snoek

toelichting

Inhoud van de toelichting	1
1. Inleiding	blz. 5
1.1. Aanleiding en voorgeschiedenis	5
1.2. Ligging plangebied	5
1.3. Vigerende regeling	7
1.4. Relatie met Groene Zoom	7
1.5. Leeswijzer	7
2. Beleidskader	9
2.1. Europees beleid	9
2.2. Rijksbeleid	9
2.3. Provinciaal beleid	10
2.4. Regionaal en gemeentelijk beleid	10
2.5. Conclusies	13
3. Omgevingsaspecten	15
3.1. Occupatiegeschiedenis	15
3.2. Stedelijke ontwikkeling	15
3.3. Landschappelijke kenmerken omgeving 's-Gravenweg	17
3.4. Archeologie	17
3.5. Ecologie	18
3.6. Huidige inrichting plangebied	21
3.7. Ontsluiting plangebied	21
3.8. Uitgangspunten ruimtelijke inpassing	21
4. Villapark Essesteijn	25
4.1. Voorgestelde ontwikkeling	25
4.2. Exploitatie	28
5. Planologische afweging	29
5.1. Algemeen	29
5.2. Beleidskader	29
5.3. Ruimtebeslag	29
5.4. Landschappelijke inpassing	30
5.5. Archeologie	30
5.6. Ecologie	30
5.7. Bedrijvigheid in de omgeving	31
5.8. Wegverkeerslawaaï	32
5.9. Luchtkwaliteit	32
5.10. Externe veiligheid	34
5.11. Waterhuishouding	35
5.12. Bodemkwaliteit	36
5.13. Conclusie	36
6. Bestemmingsregeling	37
6.1. Planvorm	37
6.2. Toelichting op de bestemmingsregeling	37
7. Economische uitvoerbaarheid	39
8. Inspraak en overleg	41
8.1. Inspraak en overleg ingevolge artikel 6a WRO	41
8.2. Overleg ingevolge artikel 10 Bro	41

Bijlagen:

1. Resultaten veldonderzoek natuurwaarden.
2. Inrichtings- en beheerplan op hoofdlijnen.
3. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï.
4. Besluit hogere grenswaarde.
5. Erratum en akoestisch onderzoek industrielawaai.
6. Onderzoek luchtkwaliteit.
7. Brief Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard.
8. Analyse grondwaterkwaliteit 's-Gravenweg 32-34, brief M&A milieu adviesbureau, d.d. 1 november 2004.
9. Inventariserend archeologisch onderzoek, 's-Gravenweg 42, Nieuwerkerk aan den IJssel.
10. Bodemonderzoek 's-Gravenweg (rapport nr. 23-NGR 42).
11. Overlegreacties.



FIGUUR 1
LIGGING EN BEGRENZING PLANGEBIED

1.1. Aanleiding en voorgeschiedenis

Het voorliggende bestemmingsplan heeft voornamelijk betrekking op het terrein van de voormalige camping Essepolder aan de 's-Gravenweg in Nieuwerkerk aan den IJssel en is gericht op de realisering van een kwalitatief hoogwaardig woongebied met 12 villa's en veel groen.

In het vigerende bestemmingsplan zijn op deze camping 80 kampeermiddelen, 2 zomerhuisjes en een kantine toegestaan. Ruimtelijk gezien was de camping sterk verouderd: kleine standplaatsen, grote dichtheden en veelal verouderde stacaravans en eigen bouwsels. De toegankelijkheid van het terrein via een woonperceel is smal en vanuit verkeersveiligheidsoogpunt verre van ideaal. Door verschillende ontwikkelingen was een goede economische exploitatie van de camping onmogelijk geworden en ontstond een neerwaartse spiraal met achterstallig onderhoud en een grote diversiteit aan zelfgemaakte bouwsels. Initiatieven tot kwaliteitsverbetering en revitalisering van de camping zijn uiteindelijk niet gehonoreerd, omdat onvoldoende inzicht bestond in de neveneffecten op langere termijn.

Gelet op de ontwikkelingen van de laatste jaren op toeristisch-recreatief gebied is een perspectiefrijke, toekomstgerichte exploitatie van de camping binnen de vigerende bestemmingsregeling niet reëel gebleken. Een invulling met kwalitatief hoogwaardige recreatiewoningen zou wel een haalbaar concept zijn op toeristisch recreatief gebied, maar een dergelijke oplossing stuit op ruimtelijke problemen. Een invulling met circa 70 recreatiewoningen betekent een sterke versterking van deze omgeving, die niet past bij het groene karakter van de 's-Gravenweg. De omwonenden en de belangenvereniging 's-Gravenweg hebben zich tegen een dergelijke ontwikkeling uitgesproken.

In november 2003 is het streekplan Zuid-Holland Oost vastgesteld door Gedeputeerde Staten. De woonbebouwing van 12 woningen valt binnen de rode contour van dit streekplan. Ook de structuurvisie Nieuwerkerk aan den IJssel, dat juist wordt opgesteld om de ontwikkeling van deze woningen mogelijk te maken, ondersteunt de voorgenomen ontwikkeling tot een kwalitatief hoogwaardig woongebied.

V.O.F. Essesteijn heeft de gronden van de voormalige camping verworven. Met het oog op de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse en een volledige herstructurering van het terrein is de camping al ontruimd; de bebouwing is grotendeels gesloopt. De voormalige dienstwoning van de camping heeft zijn functie verloren en wordt thans gebruikt als een burgerwoning.

1.2. Ligging plangebied

Het plangebied is gesitueerd in het bebouwingslint van de 's-Gravenweg, ten noordwesten van de kruising van 's-Gravenweg en Schielandweg. Het plangebied maakt deel uit van een langgestrekte strook lintbebouwing tussen de 's-Gravenweg/Schielandweg en de Ringvaart van de Prins Alexanderpolder. In de omgeving van het plangebied zijn aan de 's-Gravenweg een aantal woningen en een garagebedrijf gesitueerd. De Schielandweg vormt de oostelijke ontsluiting van Nieuwerkerk aan den IJssel en Capelle aan den IJssel op de A20. Beide wegen met de begeleidende bebouwing verbinden de kernen van Nieuwerkerk aan den IJssel en Capelle aan den IJssel.

De ligging en begrenzing van het plangebied zijn weergegeven op figuur 1.



omgeving plangebied

1.3. Vigerende regeling

Het vigerende bestemmingsplan is "Groene Zoom". Dit plan is vastgesteld door de raad op 7 oktober 1986, (gedeeltelijk) goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 2 juni 1987 en onherroepelijk geworden bij Koninklijk Besluit op 18 juli 1989. De eerste herziening van dit plan (ten behoeve van de bouw van een kantine) is vastgesteld op 12 december 1989 en 7 augustus 1990 goedgekeurd.

In dit plan is het bestaande kampeerterrein voorzien van de bestemming "recreatie". Teneinde een landschappelijke inpassing te bewerkstelligen, is rondom het kampeerterrein de bestemming "groenvoorzieningen" gelegd.

De aanwezige sloten zijn bestemd tot "water". De kade langs de Ringvaart is bestemd tot "waterkering".

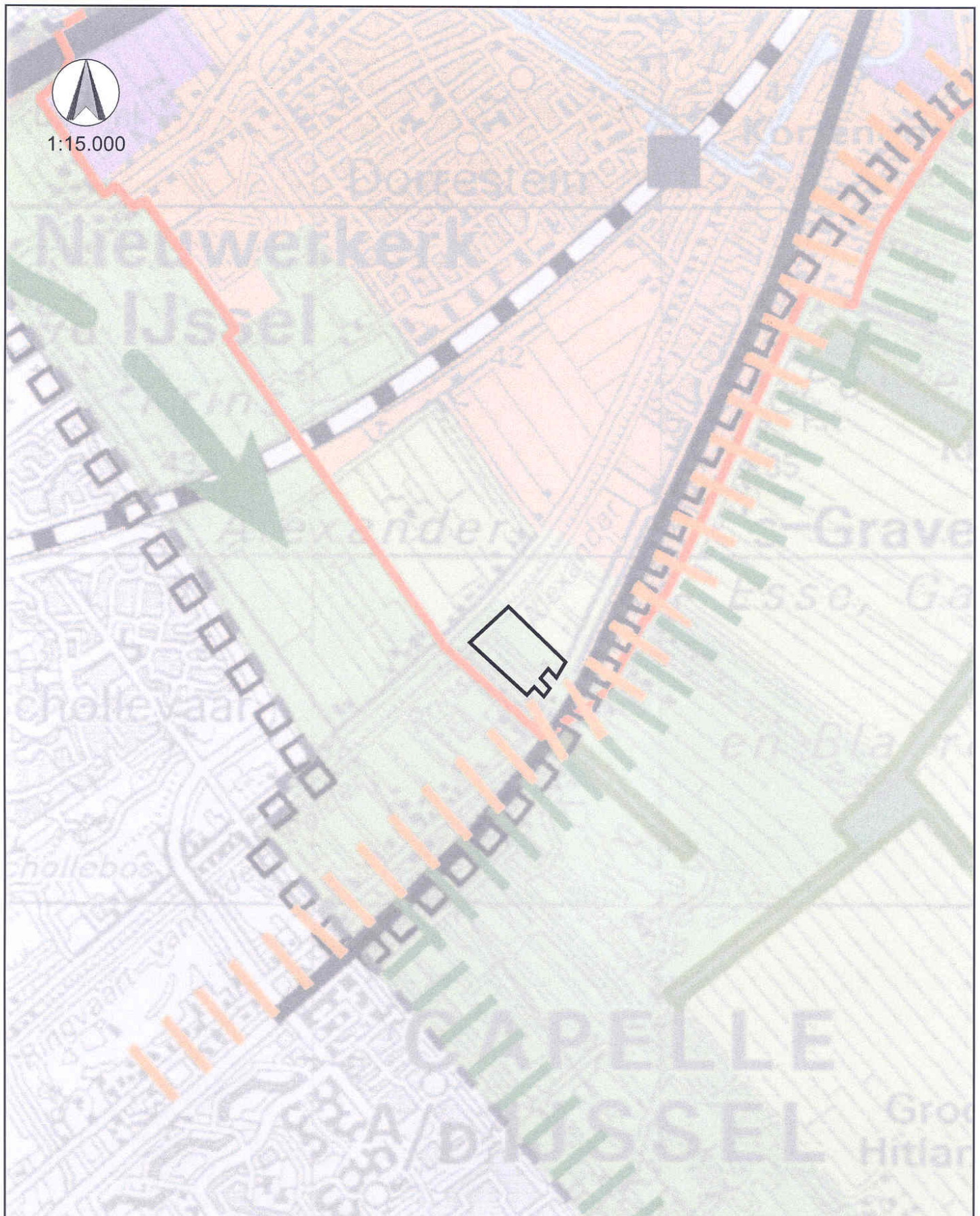
De aan de camping grenzende percelen, die worden betrokken bij de voorgestane recreatieve ontwikkeling, zijn bestemd als "Agrarisch gebied" en voorzien van de bestemmingsaanduiding "A1". Al deze gronden zijn bestemd voor behoud en/of herstel van de ter plaatse voorkomende landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

1.4. Relatie met Groene Zoom

Het bestemmingsplan Groene Zoom zal door de gemeente integraal worden herzien op korte termijn. Hiertoe is inmiddels gestart met een inventarisatie van de plannen in de Groene Zoom. Er zal een nieuw bestemmingsplan en inrichtingsplan opgesteld worden. De plannen voor "Villa-park Essesteijn" zijn echter in een verder gevorderd stadium. Teneinde medewerking te kunnen verlenen aan de kwaliteitsimpuls voor het gebied van de voormalige camping, is derhalve gekozen voor een afzonderlijk bestemmingsplan.

1.5. Leeswijzer

Het voorliggende bestemmingsplan bevat de planologische regeling voor het ontwikkelen van een kwalitatief hoogwaardig en groen woongebied passend bij het karakter van de bebouwing en beplanting van de 's-Gravenweg op het terrein van de voormalige camping Essepolder. In het vervolg van deze toelichting worden het gebied en het initiatief beschreven. Ook het relevante beleidskader wordt samengevat. Op basis van deze beschrijvingen wordt de toekomstige ontwikkeling van het terrein, met het oog op de omgeving en het beleidskader, planologisch afgewogen. Ten slotte volgt een beschrijving van de bestemmingsregeling, zoals vastgelegd in plankaart en voorschriften.



- | | | |
|---|--|---|
|  Natuurgebied |  Bebouwingscontour |  Studiezone |
|  Agrarisch gebied met bijzondere waarden (A+) |  Grens Groene Hart |  Groene verbinding |
|  Stads- en dorpsgebied |  Bebouwingslint met cultuurhistorische waarde |  Plangebied |

FIGUUR 2
 UITSNEDE STREEKPLANKAART ZUID-HOLLAND OOST

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het voor de herinrichting van het terrein Essesteijn relevante beleid van rijk, provincie en gemeente. Dit beleid vormt het kader voor het opstellen van het bestemmingsplan en bepaalt het "speelveld" waarbinnen toekomstige ontwikkelingen in beginsel dienen plaats te vinden. Achtereenvolgens zal op het beleid van rijk en provincie worden ingegaan. Daarnaast wordt aandacht besteed aan de herinrichting Hitland, het beleid van het Hoogheemraadschap en het Inrichtingsplan Groene Zoom van gemeente en provincie. Ten slotte wordt ingegaan op de voorgestane ontwikkeling van Villapark Essesteijn in relatie tot het beschreven beleidskader.

2.1. Europees beleid

Vogel- en Habitatrichtlijn

De Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn beide Europese richtlijnen. Het doel van de Vogelrichtlijn is het bieden van bescherming en ontwikkelingsperspectief voor leefgebieden van zeldzame en bedreigde vogelsoorten en bescherming van alle vogelsoorten. De Habitatrichtlijn is gericht op de instandhouding van "natuurlijke habitats" en "wilde flora en fauna". De soortbescherming van beide wetten is geïmplementeerd in de Flora- en faunawet.

In het plangebied of in de directe omgeving zijn geen speciale beschermingszones in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen. De dichtstbijzijnde beschermingszone ligt op circa 12 km afstand (de boezems van Kinderdijk). Dit gebied wordt niet beïnvloed door de inrichting en het gebruik van het plangebied.

Kaderrichtlijn Water

Doel van de Kaderrichtlijn Water is het in 2015 op niveau hebben van de waterkwaliteit in de Europese stroomgebieden, zowel ecologisch als chemisch. Een aantal van de chemische doelen zijn vastgelegd, de ecologische doelstellingen zijn abstract beschreven. De lidstaten moeten zelf de feitelijke doelen vaststellen. Voor alle waterlichamen moet – naar gelang hun status – in een stroomgebiedbeheerplan worden beschreven welke maatregelen zullen worden genomen om aan de doelen te voldoen. Het ecologische doel voor het waterlichaam wordt in dat plan vastgesteld. De stroomgebiedbeheerplannen dienen in 2008-2009 te worden opgesteld. In 2015 moet de doelstelling zijn gerealiseerd.

2.2. Rijksbeleid

Nota Ruimte (2006)

In deze nota worden vier algemene doelen geformuleerd: versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland, bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland, borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden, en borging van de veiligheid. Het plangebied is gelegen in de ruimte van het stedelijk netwerk Randstad en het economisch kerngebied Zuidvleugel. Enkele meer specifieke beleidslijnen uit de Nota Ruimte zijn:

- streven naar bundeling van de verstedelijking, echter geen rode contouren om de kernen;
- gemeenten moeten de mogelijkheid hebben de eigen natuurlijke aanwas op te vangen;
- omvorming van de voormalige rijksbufferzones naar groene gebieden met mogelijkheden voor ontspanning en (dag)recreatie.

Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn

In en rondom het plangebied komen geen diersoorten voor die een speciale status hebben als Bijlage IV-soort uit de Habitatrichtlijn, zoals de rugstreeppad, poelkikker en kamsalamander. Ook maakt (de omgeving van) het plangebied geen onderdeel uit van een speciale beschermingszone uit de Habitatrichtlijn of Vogelrichtlijn. Er is aldus geen sprake van internationaal te beschermen natuurwaarden.

2.3. Provinciaal beleid

Streekplan Zuid-Holland Oost (2003)

In het vastgestelde streekplan Zuid-Holland Oost (12 november 2003) is het plangebied binnen de nieuwe bebouwingscontour gelegen als te ontwikkelen gebied (zie figuur 2). Voor dergelijk gebieden is volgens het streekplan nog niet voldoende duidelijkheid over de voorgestane functie geboden. Vanuit een oogpunt van zorgvuldig ruimtegebruik en een goede invulling van deze gebieden dient voor de ontwikkeling van deze gebieden een gemeentelijke structuurvisie te zijn opgesteld (zie paragraaf 2.4). Een dergelijke gemeentelijke structuurvisie dient het grondgebied van de gehele gemeente te bestrijken en dient aan verschillende inhoudelijke en procedurele criteria te voldoen.

Op de streekplankaart wordt het plangebied aangemerkt als "openluchtrecreatiegebied of stedelijk groen". Dit is in dit geval een binnenstedelijk gebied met als hoofdfunctie openluchtrecreatie. Daarbinnen kunnen (verspreid) natuur-, landschappelijke en cultuurhistorische waarden voorkomen die beschermd dienen te worden. Het plangebied ligt naast een groene verbinding. Dit is een belangrijke ecologische verbinding, waar mogelijk met recreatief medegebruik.

De gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel ligt in de regio Midden-Holland. De 's-Gravenweg is aangeduid als bebouwingslint met cultuurhistorische waarden.

Milieubeleidsplan Milieu en Water (2004)

In het Milieubeleidsplan Milieu en Water wordt onder andere aangegeven hoe om dient te worden gegaan met water en milieu in het landelijk gebied. De provincie streeft overal in het landelijk gebied de basiskwaliteit van milieu en water na. Hierbij dient onder andere aandacht te worden besteed aan duurzaam waterbeheer. Overigens dienen steden en ommeland in samenhang met elkaar met elkaar gezien worden.

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland (2003)

In de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland, regio Krimpenerwaard en Gouwestreek, is het plangebied en zijn directe omgeving aangeduid als een gebied met een redelijke tot grote kans op archeologische sporen. De 's-Gravenweg vormt een historisch-landschappelijke lijn met hoge waarden. Het is een lint met redelijke hoge waarden en voor het gebied erachter, waaronder het plangebied, is de waarde voor de relatie tussen nederzetting en landschap redelijk hoog. Dat wil zeggen dat er wel nieuwbouw is verschenen, maar dat de oorspronkelijke structuur intact is.

Door de redelijke tot grote kans op archeologische sporen dient voorafgaand aan verstorende werkzaamheden archeologisch onderzoek te worden verricht. Een dergelijk onderzoek is voor dit bestemmingsplan uitgevoerd (zie hoofdstuk 3 en 5).

Ecologische verbindingzones in Zuid-Holland (1996)

Hoewel het plangebied op basis van het rapport Ecologische verbindingzones in Zuid-Holland geen onderdeel uitmaakt van de verbindingzone Zevenhuizerplas-Groene Zoom kan een groene ontwikkeling van het gebied Essesteijn een belangrijke bijdrage leveren aan de verbinding van het gebied Hitland met genoemde verbindingzone.

2.4. Regionaal en gemeentelijk beleid

Landinrichtingsplan Herinrichting Hitland

Het terrein van Essesteijn maakt deel uit van het landinrichtingsproject "Herinrichting Hitland". Voor deze herinrichting is een landinrichtingsplan vastgesteld. Het landinrichtingsplan is gericht op vergroting van de recreatieve gebruiksmogelijkheden van het gebied, het gaat daarbij vooral om natuurgerichte recreatie.

In dit plan is aan de camping de functie "recreatieterrein" toegekend. In het landinrichtingsplan is ook ruimte gelaten voor verdere ontwikkeling van verblijfsrecreatieve voorzieningen door particulier initiatief. Langs de Ringvaart is een fiets-/voetpad geprojecteerd.

Waterbeheerplan van het Hoogheemraadschap van Schieland 1999-2003

In het plangebied komt een aantal watergangen voor. Geen van deze watergangen wordt door het Hoogheemraadschap aangemerkt als hoofdwatgang. De Ringvaart van de Polder Alexander, direct buiten het plangebied, is een boezemwatgang. Op basis van gegevens van het Hoogheemraadschap van Schieland dient ter bescherming van de kade ten opzichte van de Ringvaart een afstand van 10,0 m te worden aangehouden voor bebouwing en beplanting (kernzone van de boezemwaterkring). De watgang langs de noordzijde van de 's-Gravenweg is een hoofdwatgang. De andere sloten zijn "overige watgangen". Voor het aanleggen van bruggen of dammen is vergunning van het Hoogheemraadschap nodig. In geval van dempen van wateroppervlakte zal deze binnen hetzelfde peilgebied vervangen moeten worden. Het Hoogheemraadschap juicht het met elkaar in verbinding brengen van watgangen en het vergroten van de wateroppervlakte toe.

In Schielands Waterbeheerplan liggen de normen en doelstellingen ten aanzien van de waterkwaliteit (peilbeheersing en waterberging) en de waterkwaliteit vast, evenals voorgenomen maatregelen om het watersysteem te verbeteren. Hieronder vallen ook participatie in gebiedsgerichte projecten, inbreng in ruimtelijke planvorming en het stimuleren van maatregelen door derden, zoals de aanleg van riolering, het afkoppelen van verhard oppervlak en het inrichten van natuurvriendelijke oevers.

Inrichtingsplan Groene Zoom

Met de provincie Zuid-Holland heeft de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel een visie opgesteld voor de instandhouding van een groene buffer tussen Capelle aan den IJssel en Nieuwerkerk aan den IJssel. Het gaat daarbij om de zone tussen de beide kernen, de A20 en de Ringvaart. Doel van het inrichtingsplan is het realiseren van een stabiel raamwerk waarmee de identiteit van het gebied wordt vastgelegd en waardoor nieuwe ruimteclaims kunnen worden geweerd. In het inrichtingsplan worden de volgende te ontwikkelen elementen aangegeven:

- een combinatie van recreatieve functies en natuurontwikkeling;
- natuurontwikkeling in de vorm van een moeraszone van minimaal 10,0 m breed en een aantal "stepping stones";
- eventueel ruimte voor volkstuinen;
- een boscorridor;
- fietspaden, voetpaden en eventueel ruiterspaden.

Structuurvisie Nieuwerkerk aan den IJssel, 01-07-2004

De structuurvisie (vastgesteld door de gemeenteraad) vormt het ruimtelijk kader voor ontwikkelingen in de gemeente en is in feite een integraal masterplan voor het gehele grondgebied. De structuurvisie heeft onder andere de functie om te zorgen voor communicatie, overleg en afstemming van het beleid op verschillende schaalniveaus, tussen Rijk, provincie en gemeente. Zo wordt onder meer door middel van de structuurvisie invulling gegeven aan de rode contour rondom het te ontwikkelen gebied uit het streekplan Zuid-Holland Oost (ter plaatse van de locatie Esse Zoom).

In de structuurvisie is de locatie Esse Zoom de grootste ontwikkelingslocatie voor woningbouw tot 2015: er is een woningbouwprogramma denkbaar van ongeveer 700 woningen, met daarbij een accent op grondgebonden woningen. Bij de ontwikkeling van de locatie Esse Zoom wordt rekening gehouden met het landschappelijk raamwerk dat een belangrijk gegeven is. Villapark Essesteijn maakt onderdeel uit van de locatie (zie figuur 3). De locatie Esse Zoom wordt door de Ringvaart verdeeld in een laag en een hoog gelegen gebied. Op het hoge deel ligt het in ontwikkeling zijnde plan Essesteijn.

Het gebied Esse Zoom is van groot belang voor de koppeling van het bestaand stedelijk gebied met de Groene Zoom. Vanuit de doelstellingen van de structuurvisie is een herkenbare ligging van de Esse Zoom vanaf de Schielandweg met een duidelijke entree gewenst.



- Ontwikkelingslocatie Esse Zoom
- plangebied

FIGUUR 3
STRUCTUURVISIE

Voor de ontsluiting van de verschillende deelgebieden is zowel uit verkeerstechnisch als uit ruimtelijk oogpunt een centraal gelegen ontsluitingsweg denkbaar die direct aansluiting geeft op de rotonde Scheve Overweg. Voor de recreatieve functie kan met name in noord-zuidrichting een belangrijke fietsroute worden gerealiseerd die deel uitmaakt van het primaire fietsnetwerk van Nieuwerkerk aan den IJssel. De gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel heeft voor Villapark Essesteijn de intentie om door de inrichting van het gebied een passende overgang te creëren tussen de Groene Zoom en het reeds bestaande woongebied.

2.5. Conclusies

Volgens het streekplan valt het plangebied binnen de rode contour van Nieuwerkerk aan den IJssel als te ontwikkelen gebied. Voor de ontwikkeling van dergelijke gebieden dient een gemeentelijke structuurvisie te worden opgesteld. De ontwikkeling van Villapark Essesteijn past binnen het beleid dat de gemeente als invulling van dit gebied in haar structuurvisie heeft neergelegd. Deze structuurvisie is opgesteld om het plangebied binnen de rode contour tot ontwikkeling te kunnen brengen. Daarnaast sluit de ontwikkeling van het Villapark Essesteijn nauw aan bij het beleid van provincie en gemeente (neergelegd in het Inrichtingsplan Groene Zoom) om het groene karakter van de groene zone te realiseren. Het gaat immers om een kwaliteitsimpuls voor de groene ruimte, met mogelijkheden voor ecologische functies en recreatief gebruik in aansluiting op stedelijk gebied.



Plangebied

3.1. Occupatiegeschiedenis

Het gebied is tussen de 11^e en 13^e eeuw ontgonnen en in cultuur gebracht. Daarbij dienden de wat hoger gelegen kleiige gronden langs de 's-Gravenweg, die in de vroege Middeleeuwen is aangelegd als verbinding tussen Rotterdam en Gouda, als ontginningsbasis. De lintbebouwing, zoals die thans aanwezig is langs de 's-Gravenweg, is kenmerkend voor dergelijke ontginningsassen en heeft daarmee een cultuurhistorische betekenis. Omdat de bodem hoofdzakelijk uit veen bestaat en de grondwaterstanden erg hoog zijn, is een zeer dicht slotenpatroon ontstaan, loodrecht op de 's-Gravenweg. Dit voor veenweidegebieden karakteristieke slotenpatroon is in het plangebied nog altijd aanwezig en heeft eveneens een cultuurhistorische waarde.

Aan de noordwestzijde grenst het plangebied aan de Ringvaart van de Prins Alexanderpolder. Deze polder is – in tegenstelling tot de polder waarin het plangebied is gelegen – uitgeveend, waarna een plas resteerde, die vervolgens in de 1^e helft van de 19^e eeuw is drooggemalen. Deze polder is enkele meters lager gelegen dan het plangebied en wordt begrensd door een markante Ringdijk.

3.2. Stedelijke ontwikkeling

In de naoorlogse periode zijn rondom de kernen van Nieuwerkerk aan den IJssel en Capelle aan den IJssel grootschalige suburbane woonwijken ontstaan. Deze woonwijken liggen in de Prins Alexanderpolder en de Zuidplaspolder en zijn bepalend voor het huidige karakter van het gebied. Thans resteert nog een zone van circa 500 m min of meer open agrarisch gebied tussen beide kernen. Deze zone wordt doorsneden door grootschalige infrastructuur (spoorlijn Utrecht-Rotterdam, A20, Schielandweg, Hoofdweg). Voorts bevindt zich in deze zone een aantal glastuinbouwbedrijven.

Zowel voor de provincie Zuid-Holland als voor de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel is het handhaven en versterken van een groene zone tussen beide kernen een belangrijk beleidsdoel. Hiertoe is in het streekplan een groot deel van deze zone buiten de bebouwingscontour gehouden en voorzien van de aanduiding die een groene inrichting mogelijk maakt. In het kader van de herinrichting Hitland en het inrichtingsplan Groene Zoom zal dit beleid worden geconcretiseerd. In het streekplan is het plangebied binnen de rode contour gelegen. In de gemeentelijke structuurvisie maakt Villapark Essesteijn onderdeel uit van de ontwikkelingslocatie Esse Zoom.

In de zone tussen de Ringvaart en de 's-Gravenweg hebben zich tot nu toe geen grootschalige stedelijke ontwikkelingen voorgedaan. Wel doen zich in het bijzonder langs de 's-Gravenweg ruimtelijke ontwikkelingen voor die typerend zijn voor landelijk gebied aan de grens van grote stedelijke gebieden. De agrarische bedrijven kunnen door de uitbreiding van de stedelijke functies niet langer als zodanig gebruikt worden en verliezen hun functie. Hieraan gaat dikwijls een periode van stagnatie van het agrarisch bedrijf vooraf, waarin niet langer in het bedrijf wordt geïnvesteerd. In de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen vestigen zich nieuwe functies, zoals woningen, autoreparatiebedrijven, transportbedrijven en caravanstallingen.

Ten noorden van het plangebied, in de Prins Alexanderpolder, is de woonwijk Esse-Parkzoom gelegen. Voor de zone tussen de Ringvaart en de 's-Gravenweg is binnen de maximale bebouwingscontour enige verdichting gerealiseerd, rekening houdend met de ruimtelijke karakteristiek van dit gebied.

1) Het drooggemalen van plassen tussen Nieuwerkerk en Kralingen gebeurde van 1869-1873.



FIGUUR 4
STEDENBOUWKUNDIG-LANDSCHAPPELIJKE CONTEXT

3.3. Landschappelijke kenmerken omgeving 's-Gravenweg

De waardevolle landschappelijke kenmerken in de omgeving van het plangebied bestaan uit de 's-Gravenweg, de Ringvaart en het verkavelingspatroon met brede sloten haaks op de weg.

De 's-Gravenweg is een oude ontginningsas in het veenweidegebied en loopt van Rotterdam naar Nieuwerkerk aan den IJssel. Oorspronkelijk bestond de bebouwing uit boerderijen, later hebben zich hiertussen ook burgers in villa's gevestigd. De bebouwing is op ruime afstand van elkaar gesitueerd, waardoor de kenmerkende doorzichten – over de brede sloten het landelijke gebied in – mogelijk zijn. In de loop van de tijd is het smalle profiel van de 's-Gravenweg behouden gebleven, evenals de wegsloten en kenmerkende knotwilgenbeplanting ter weerszijden. De weg heeft een cultuurhistorische betekenis als gevolg van de historische ontstaanswijze (ontginningsas) en de historische bebouwing er langs. De cultuurhistorische en landschappelijke betekenis (landelijk karakter in stedelijk gebied) geven de weg ook een recreatieve betekenis, vooral voor fietsers. De weg is hierop ook ingericht.

Alleen in het Rotterdamse deel is het karakter van de weg verloren gegaan door de dichte bebouwing direct langs de weg en in het achterliggende gebied. Het is derhalve voor de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel zaak om – vooral in de directe nabijheid van de groene zone tussen de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel en Capelle aan den IJssel – het groene karakter te behouden en zo mogelijk te versterken.

De Ringvaart langs de Prins Alexanderpolder bestaat uit een relatief brede watergang net boven het aansluitende maaiveld van het plangebied. De Ringvaart heeft brede groene bermen, die deels recreatief ontsloten zijn. De oevers van de Ringvaart vormen een blijvende groene ader in het zich verder verstedelijkende gebied. Bovendien kan deze groene ader het stedelijke gebied verbinden met de groene zone tussen de twee gemeenten.

Het verkavelingspatroon met brede sloten is kenmerkend voor het veenweidegebied. In de loop der tijd heeft zich langs en in de sloten van het plangebied een aantrekkelijke vegetatie ontwikkeld. Dit kenmerkende patroon is van groot belang om de uitzichten vanaf de 's-Gravenweg naar de omgeving en de karakteristiek van het gebied te handhaven.

3.4. Archeologie

In de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland, regio Krimpenerwaard en Gouwestreek, is het plangebied en zijn directe omgeving aangeduid als een gebied met een redelijke tot grote kans op archeologische sporen. Door de redelijke tot grote kans op archeologische sporen, dient voorafgaand aan verstorende werkzaamheden archeologisch onderzoek te worden verricht. Een eerste stap hiervoor vormt de Standaard Archeologische Inventarisatie (SAI), veelal gevolgd door de Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI). Indien de AAI hiertoe aanleiding geeft, wordt een intensiever onderzoek uitgevoerd (Aanvullend Archeologisch Onderzoek, AAO). Een dergelijk onderzoek moet uitsluitsel geven over de aard en kwaliteit van de vindplaats.

In 2003 heeft RAAP een inventariserend archeologisch onderzoek gedaan op het terrein van het toekomstige villapark. Uit dit onderzoek blijkt dat er geen aanwijzingen zijn gevonden voor vindplaatsen in het plangebied. Het kan echter niet uitgesloten worden dat, indien in de diepere ondergrond van het gebied rivierduinafzettingen aanwezig zijn, hierop bewoningssporen uit het Mesolithicum aanwezig zijn. De kans op het traceren van dergelijke vindplaatsen door middel van booronderzoek is zeer klein. Er wordt derhalve voor het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen. Wel wordt geadviseerd om bij de herinrichting van het gebied zo veel mogelijk rekening te houden met de historische waarde van het gebied in relatie tot het open landschap van de veenontginning, gelet op de waarde die het gebied heeft op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie. Met betrekking tot de bevindingen van het onderzoek dient contact opgenomen te worden met de provinciaal archeoloog van Zuid-Holland.

3.5. Ecologie

In deze paragraaf wordt de actuele ecologische betekenis van het plangebied beschreven (zie ook bijlage 1). Aangezien ecologische inventarisatiegegevens nauwelijks beschikbaar bleken en ook het Natuurloket aangaf dat met uitzondering van de flora, vrijwel geen enkele soortengroep is onderzocht in het betreffende kilometerhok, is in het voorjaar en de zomer van 2003 een veldonderzoek verricht naar broedvogels, flora, amfibieën en vleermuizen. In deze paragraaf worden de resultaten van dit onderzoek globaal beschreven. Meer gedetailleerde informatie is opgenomen in bijlage 1.

Ligging in groter verband

Het plangebied is gelegen tussen de verbindingzone *Zevenhuizerplas Groene Zoom* enerzijds en de groen- en recreatiegebieden in de polder Hitland anderzijds. Binnen dit "tussengebied" ligt het plangebied enigszins perifeer (zie ook figuur 2). De gewenste natte ecologische verbindingzone wordt vormgegeven door het behoud van een onbebouwde zone van circa 50 m breed, die voor ten minste 40% uit water (brede sloten) bestaat.

Flora

Het plangebied herbergt plantensoorten van zeer voedselrijke graslanden, ruigtes, oevers, sloten en struwelen. Bijzondere (Rode Lijst) plantensoorten zijn, vanwege dit voedselrijke karakter, niet aanwezig. Het gebied is sterk verruigd door het ontbreken van beheer. Overvloedig aanwezig zijn met name brandnetel, braam en groot hoefblad. Bij de veldinventarisatie is op één locatie langs de rand een wettelijk beschermde soort aangetroffen; de zwanebloem. Deze soort is in het Groene Hart vrij algemeen vanwege zijn tolerantie ten opzichte van verontreinigd water.

Fauna

Broedvogels

Het sterk verruigde terrein vormt het leefgebied van verschillende soorten struweelvogels. Bij de inventarisatie zijn de volgende broedvogels aangetroffen.

Tabel Broedvogels

soort	aantal broedparen	soort	aantal broedparen
meerkoet	2	tijftjaf	3
waterhoen	1	fitis	1
wilde eend	3	spotvogel	1
houtduif	2	pimpelmees	1
winterkoning	3	koolmees	3
roodborst	1	vink	1
heggenmus	1	groenling	2
merel	4		
zanglijster	1		

De aanwezige soorten zijn weinig bijzonder, zijn landelijk en provinciaal gezien (zeer) algemeen en stellen geen hoge eisen aan hun broedgebied. De spotvogel vormt een uitzondering; deze soort is regionaal weliswaar vrij algemeen, maar staat sinds kort op de landelijke Rode Lijst van bedreigde vogels.

Doortrekkers en overwinteraars

Het plangebied vormt in de herfst, winter en vroege voorjaar de tijdelijke verblijfplaats van vogels die broeden in Noord- en Oost-Europa. De beplantingen herbergen in de trektijd soorten als koperwiek, kramsvogel, staartmees en sijs. Ook is het gebied een aantrekkelijk jachtterrein voor sperwers.

Zoogdieren

In het gebied komen verschillende soorten muizen en spitsmuizen voor. Deze vormen het voedsel voor twee soorten marterachtigen (wezel, hermelijn) die naar verwachting in het gebied aanwezig zijn. Ook zijn waarschijnlijk egels en mollen in het gebied aanwezig.

Vanwege de bijzondere wettelijke bescherming van vleermuizen is in 2003 een veldonderzoek verricht naar de aanwezigheid van deze dieren. Vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aangetroffen, hetgeen ook niet werd verwacht vanwege het ontbreken van gebouwen en oude, holle bomen. Wel werden 1 tot 3 foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen en eenmaal een overvliegende laatvlieger.

Amfibieën en vissen

In het plangebied zijn zicht- en geluidswaarnemingen gedaan van bruine kikker, middelste groene kikker en gewone pad; met name groene kikkers zijn algemeen. Op grond van het (algemene) voorkomen van kleine watersalamander en kleine modderkruiper in de regio, wordt aangenomen dat beide soorten ook in de sloten in het plangebied voorkomen. Bij het veldonderzoek is bijzondere aandacht besteed aan het mogelijke voorkomen van de rugstreeppad. Deze soort laat zich in het voorjaar vooral op geluid goed inventariseren; op een tweetal warme, windstille warme avonden is de karakteristieke, verdragende roep echter niet gehoord in het gebied en werd ook niet gereageerd op het afspelen van de roep met een cassette recorder. Op andere locaties buiten het plangebied werd de soort op beide avonden wel gehoord, zodat mag worden aangenomen dat de rugstreeppad in het noordoostelijk deel van het plangebied niet voorkomt.

Flora- en faunawet

Per 23 februari 2005 geldt het gewijzigde *Besluit vrijstelling beschermde plant- en diersoorten* (Staatsblad 2004, 501). Dit besluit van 10 september 2004 maakt onderscheid in drie categorieën beschermde soorten. Ten aanzien van categorie 1 (algemene soorten) en ruimtelijke ontwikkelingen (waartoe de aanleg van een woongebied kan worden gerekend) het volgende:

Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 1 voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

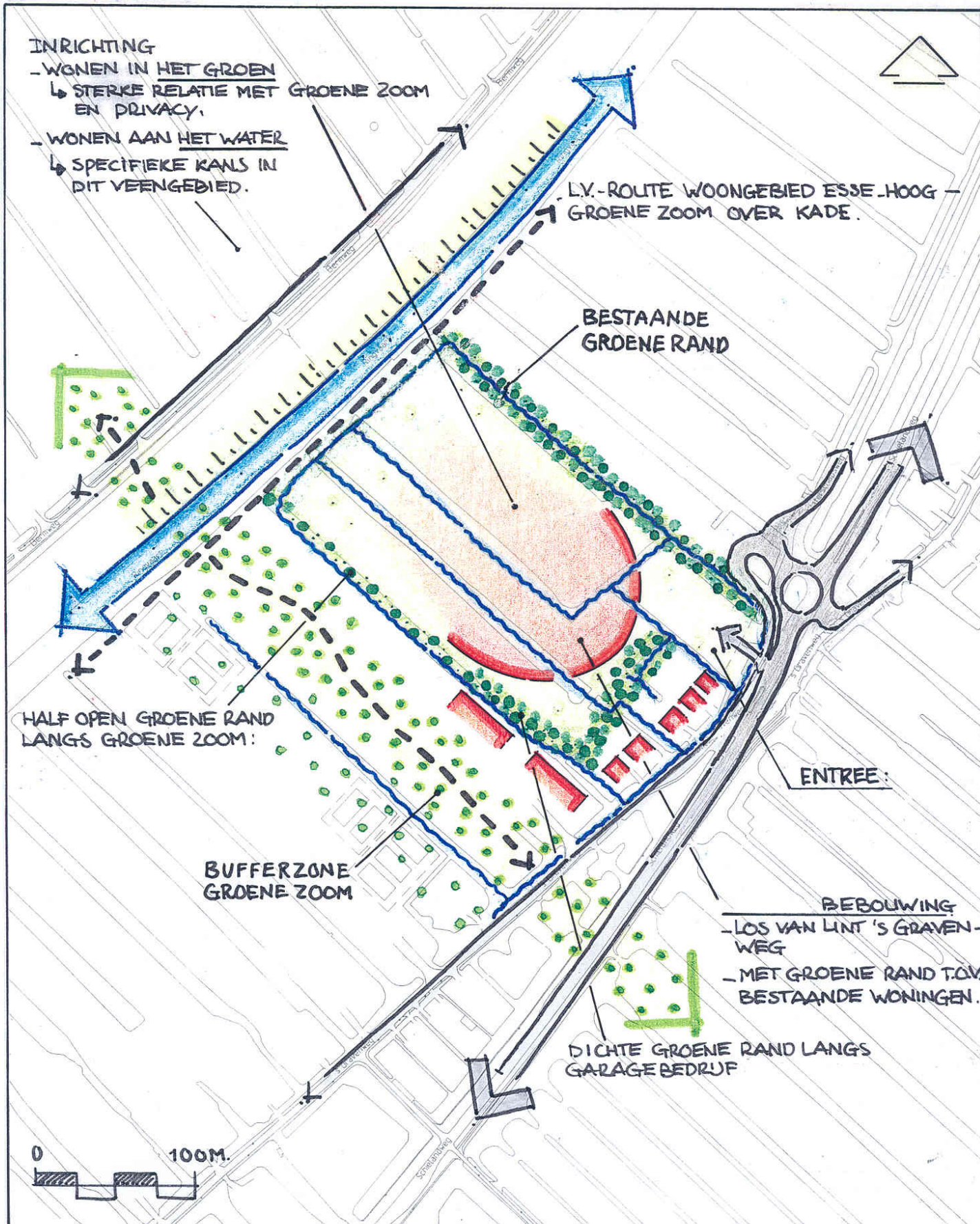
De meeste soorten in het plangebied behoren tot deze categorie.

Een aantal zeldzamere soorten (onder andere kleine modderkruiper) en alle vogels vallen in categorie 2 (overige soorten). Hiervoor geldt het volgende:

Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 2 voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten.

Aangezien het leefgebied van de kleine modderkruiper niet wordt beïnvloed (zie bijlage 1), hoeft voor deze soort geen ontheffing aangevraagd te worden. Indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden opgestart, is er ook qua vogels geen strijdigheid met de Flora- en faunawet.

Tenslotte is er categorie 3 die bestaat uit soorten van bijlage IV en een aantal overige zeldzame soorten. Voor deze soorten dient bij ruimtelijke ontwikkelingen altijd ontheffing aangevraagd te worden, indien vaste rust- verblijfs- en voortplantingsplaatsen worden verstoord. Dergelijke vaste verblijfplaatsen zijn echter afwezig, zodat ook voor deze soorten geen ontheffing benodigd is.



FIGUUR 5
UITGANGSPUNTEN RUIMTELIJKE INPASSING

3.6. Huidige inrichting plangebied

De bebouwing van het terrein van de voormalige camping Essepolder is gesloopt. Ook de stacaravans die hier in een (te) grote dichtheid aanwezig waren zijn verwijderd. Het terrein wordt thans gekenmerkt door de opgaande beplanting, bestaande uit knotwilg, els, berk, es en kastanje. Een ander belangrijk kenmerk is de opstreckende verkaveling met de lange smalle percelen en de relatief brede waterlopen tussen de percelen.

Op het voormalige kampeerterrein bevindt zich een dienstwoning met schuur op een perceel van circa 1.000 m². Naast deze woning bevindt zich een (zeer smalle) toegang tot het kampeerterrein.

3.7. Ontsluiting plangebied

Het plangebied wordt thans ontsloten vanaf de 's-Gravenweg die is gecategoriseerd als een 30 km/h-weg. De huidige aansluiting op de 's-Gravenweg komt te vervallen en wordt vervangen door een nieuwe aansluiting van de interne toegangsweg op de 's-Gravenweg, even ten noordoosten van de huidige aansluiting.

De interne toegangsweg heeft een breedte van 6,0 m. Na het parkeerterrein voor bezoekers vervolgt deze toegangsweg zich als de doodlopende ontsluitingsweg voor de 12 woningen. De breedte van deze ontsluitingsweg is 4,5 m.

De verkeersintensiteit op de toegangsweg zal, uitgaande van 6 verplaatsingen per etmaal per woning, op circa 75 mvt/etmaal uitkomen en hiermee relatief laag zijn. De verkeersintensiteit op de 's-Gravenweg bedraagt circa 1.000 mvt/etmaal. De aansluiting van de toegangsweg op de 's-Gravenweg wordt vormgegeven middels een uitritconstructie waarbij het verkeer op de 's-Gravenweg voorrang heeft. De 's-Gravenweg sluit nabij het plangebied aan op de Schielandweg in de vorm van een hier aanwezige rotonde. De Schielandweg zorgt voor de externe ontsluiting van het plangebied richting de kern Nieuwerkerk aan den IJssel, de stadsregio Rotterdam en de rijksweg A20. Fietsverkeer dient gemengd met gemotoriseerd verkeer te worden afgewikkeld op de toegangsweg en de 's-Gravenweg. Langs de Schielandweg zijn parallelwegen aanwezig ten behoeve van de afwikkeling van het fietsverkeer. Voor de ontsluiting per openbaar vervoer is het plangebied aangewezen op de busdiensten en NS-stations binnen de kernen Nieuwerkerk aan den IJssel en/of Capelle aan den IJssel op fietsafstand van het plangebied.

3.8. Uitgangspunten ruimtelijke inpassing

Als algemeen uitgangspunt voor de ruimtelijke planvorming geldt dat gekozen wordt voor een inrichting van het plangebied die zoveel mogelijk recht doet aan de oorspronkelijke landschappelijke kenmerken en wat functie betreft zo goed mogelijk aansluit bij die van de omgeving. Een belangrijk aspect hierbij is de naastgelegen groene zoom, welke grenst aan de westelijke grens van het plangebied (zie figuur 5).

Relevante uitgangspunten vanuit de landschappelijke context en het beleid hiervoor zijn:

- behoud uitzichten vanaf de 's-Gravenweg naar het plangebied over de sloten;
- aansluiting op de bebouwingwijze van de 's-Gravenweg (ruim en met villa's);
- zorgdragen voor een groene overgang naar de in het streekplan aangegeven groene verbinding;
- ruimte reserveren voor het realiseren van de aangegeven natte ecologische verbinding in het rapport Ecologische verbindingen in Zuid-Holland;
- behoud van het groene karakter van de Ringvaart;
- het mogelijk maken van een recreatieve verbinding langs de Ringvaart.

In een eerder opgesteld plan is uitgegaan van het realiseren van recreatiewoningen als kwaliteitsverbetering voor het stacaravanterrein. Hiertoe zouden ruim 70 recreatiewoningen worden gerealiseerd. Bij een dergelijke ontwikkeling was het wel mogelijk om de uitzichten over de sloten te behouden en de recreatieve verbinding langs de Ringdijk te realiseren. Echter in ruimtelijke zin zou hier in een verhoudingsgewijs hoge dichtheid gebouwd worden die niet bij de kenmerken van dit gebied past en een groene afronding naar de groene zone minder eenvoudig gestalte kan geven.

In functionele zin paste het plan voor recreatieve woningen op de overgang van stedelijk gebied naar het dagrecreatieve gebied van de groene ontwikkelingszone. Het plangebied heeft thans een verblijfsrecreatieve bestemming. Echter wanneer de oorspronkelijk door de provincie beoogde bebouwingscontour wordt vastgesteld (dit is reeds in het ontwerpstreekplan opgenomen), ontstaat de mogelijkheid om met villa's (permanente bewoning) een groene invulling aan de overgang van stedelijk naar landelijk gebied te realiseren en een bebouwingswijze tot stand te brengen die past bij die van de waardevolle 's-Gravenweg. Hiertoe is een bestemmingswijziging naar woongebied met groen karakter noodzakelijk.



streefbeeld woningen
uit beeldkwaliteitsplan

4.1. Voorgestelde ontwikkeling

Zoals reeds in hoofdstuk 1 en 3 is aangegeven, wordt een complete herinrichting van het terrein van de voormalige camping Essepolder voorgestaan. Doel daarbij is een kwalitatief hoogwaardig groen woongebied tot stand te brengen: Villapark Essesteijn. Het gaat hierbij om de situering van 12 royale villa's omgeven door grote tuinen. De villa's hebben een inhoud van circa 1.250 m³ en zijn gegroepeerd in twee bebouwingsstroken. De wijze van groeperen en de hoogte van de bebouwing is gericht op het creëren van een ruimtelijke overgang van het stedelijke gebied aan de oostzijde naar de groene ontwikkelingszone aan de westzijde.

De noordoostelijke bebouwingsstrook (stedelijke kant) heeft een grotere dichtheid en bestaat uit woningen met twee lagen en een kap, het betreft 7 woningen. De percelen hebben een omvang van circa 1.200 m² en groter. Aan deze zijde wordt het plangebied naar het stedelijke gebied afgeschermd door een groenzone van ten minste 6,0 m.

De zuidwestelijke bebouwingsstrook (de groene kant) heeft een lagere dichtheid en bestaat uit woningen van één laag met een kap, het betreft 5 woningen. De percelen hebben een oppervlakte vanaf circa 1.400 m². Hierbij is het agrarisch perceel als tuinen en waterpartijen bij deze woningen betrokken. Bij drie woningen bestaat de mogelijkheid de wateroppervlakte aanzienlijk uit te breiden. Bij de drie woningen, gelegen nabij het garagebedrijf en de opslagruimte, wordt langs de tuinen gezorgd voor een opgaande beplanting ter afscherming van de bedrijfsbebouwing en opslag.

De inrichting van het agrarisch perceel met grotere samenhangende waterpartijen en gedeeltelijke beplanting zal in belangrijke mate een bijdrage kunnen leveren aan de gewenste ecologische verbinding. De beschikbare breedte betreft circa 50 m en is ruim voldoende voor dit doel. Zie ook onder landschappelijke inrichting.

Landschappelijke en ecologische inrichting (zie figuren 5 en 6)

De belangrijkste kwaliteiten van het nieuw in te richten extensieve woongebied zijn:

- het stelsel van sloten en watergangen met natuurlijke oeverbegroeiing en waterplanten;
- de (blijvend) groene omgeving aan de west- en noordzijde (groene ontwikkelingszone en Ringvaart);
- een duurzame beplantingsstructuur langs de randen en centraal in het plangebied en hagen rondom tuinen (zie ook inrichtings- en beheerplan op hoofdlijnen, bijlage 2).

Deze kwaliteiten worden in het plan benut (zie ook bijlage 2) door het handhaven van de kenmerkende waterstructuur en deze te versterken door verbredingen, realiseren van meer samenhang en oeverbegroeiing. De wateroppervlakte zal ten minste worden gehandhaafd en plaatselijk worden vergroot. Daar waar werken aan het watersysteem plaatsvinden wordt overleg met het Hoogheemraadschap van Schieland gepleegd en zo nodig vergunning aangevraagd.

Centraal in het plangebied kan een ontmoetingsruimte worden gecreëerd met uitzicht over de zichtlijnen van het plangebied (sloten). Het westelijk deel van de groenzone ter plaatse van het agrarische perceel is gevarieerd vormgegeven met behulp van vergroting van het wateroppervlak en beplanting op eilandjes. De groenzone aan deze zijde van het park heeft ook een ecologische functie en draagt met een totale breedte van circa 50 m (beplanting, tuin en water) zeker bij aan de beoogde ecologische verbinding in de op de streekplankaart aangegeven ontwikkelingszone recreatie, natuur- en landschapsbouw en/of bosbouw.

Langs de noordzijde (Ringvaart) wordt ten minste een 10,0 m brede groene zone met bestaande beplanting gehandhaafd langs de Ringvaart. Deze zone heeft een waterkerende functie. Het aanbrengen van opgaande nieuwe beplanting is hier niet toegestaan (kernzone van de boezemwaterkering). In deze zone wordt voorzien in een mogelijke aanleg van een recreatieve doorgaande fiets- en wandelroute.

Langs de oostzijde wordt de huidige afschermende beplanting gehandhaafd en verbreed.

De vormgeving van de overgang naar het bebouwingslint van de 's-Gravenweg richt zich enerzijds op de handhaving van het landschapspatroon (handhaving doorzichten langs sloten) en

anderzijds op het afschermen van de nieuwe bebouwing gezien vanuit de bestaande woningen met een ten minste 5,0 m brede beplantingsstrook met opgaande beplanting.

Het entreegebied presenteert zich als een groene parkachtige ruimte. Rondom de tuinen, voorzover deze zich naar de openbare ruimte presenteren en tussen de tuinen onderling, wordt voorzien in een haagbeplanting.

Ontsluiting

De entree is aan de zijde van de bestaande woningen en de twee recent gerealiseerde woningen (in verband met verplaatsing woningen bij realisering rotonde) gesitueerd. Via een groen gebied wordt een nieuwe entree gerealiseerd die in zijn inrichting het groen en waterrijke karakter van het terrein weerspiegelt. De voormalige entree naast de voormalige dienstwoning komt te vervallen. Ten opzichte van het voorontwerpbestemmingsplan is de ontsluiting van het plangebied gewijzigd. Deze wijziging houdt in dat de aansluiting op de 's-Gravenweg dichter naar de rotonde Scheve Overweg is toegeschoven. De reden van deze wijziging is gelegen in toekomstige ontwikkelingen waarbij een verdubbeling van de rotonde wordt verwacht. Door de ontsluiting nu aan te passen, wordt voorkomen dat in de toekomst bij wijzigingen van de rotonde de ontsluiting van park Essesteijn aangepast moet worden.

Het verleggen van de aansluiting biedt bovendien beter mogelijkheden voor een landschappelijke inrichting van het entreegebied, omdat het betreffende perceel niet in de lengterichting hoeft te worden doorsneden.

Eveneens is – ten opzichte van het voorontwerpbestemmingsplan – de interne ontsluiting aangepast, in plaats van 2 doodlopende wegen kan nu worden volstaan met één. Deze aanpassing biedt meer mogelijkheden om het landschappelijke karakter van het centrale groen- en watergebied te handhaven (zie ook uitwerking inrichtings- en beheerplan op hoofdlijnen, bijlage 2).

De ontsluitingsweg sluit door middel van een pad aan op de kade van de Ringvaart waar mogelijk in de toekomst een langzaamverkeersroute wordt gerealiseerd.

Binnen de landschapsstructuur van slotenpatroon en groen zullen maximaal 12 luxe villa's worden gebouwd. De verkaveling en ontsluiting zullen afgestemd zijn op de landschapsstructuur. Dit betekent onder meer dat het bebouwingspatroon en de ontsluiting parallel aan het slotenpatroon ontwikkeld zullen worden. Kruisingen van wegen met sloten en ontwikkelingen van woningen aan sloten zullen uitgevoerd worden in de vorm van bruggen, teneinde de samenhang van het water zo min mogelijk te onderbreken. Dit is zowel vanuit landschappelijke als vanuit ecologische (samenhang en waterkwaliteit) overwegingen van belang.

Binnen het te bebouwen gebied wordt waar mogelijk de bestaande beplanting gehandhaafd en versterkt. De beplantingsstructuur zal voornamelijk worden bepaald door de structurele beplanting langs sloten en ontsluitingswegen. Aangezien enerzijds tuinen grenzend aan water aanleiding vormen voor de aanleg van steigertjes en terrassen, maar anderzijds voor het aanzien van het totale park het groene karakter van de oevers van belang is, worden verharding en oeverbeschoeiing slechts beperkt toegelaten.

De entree van auto's en de toegang naar de kade van de Ringvaart zullen door middel van een poort kunnen worden afgesloten.

Beeldkwaliteitsplan

In het door de gemeente opgestelde en door de gemeenteraad vastgestelde (9 juni 2005) beeldkwaliteitsplan wordt de gewenste beeldkwaliteit van Villapark Essesteijn omschreven en toegelicht. Voor het plangebied is een bijzonder welstandsregime van toepassing, vanwege de waardevolle landschappelijke en cultuurhistorische omgeving. Het welstandsbeleid is gericht op het handhaven en versterken van de ruimtelijke karakteristiek van de 's-Gravenweg en de Groene Zoom.

Het volgende wordt nagestreefd. Alle villa's worden onder architectuur ontworpen, de architectuur van de villa's is op elkaar afgestemd, maar de individuele villa's hebben daarbinnen elk hun eigen kenmerken. Kenmerken zijn de opvallende horizontale geleiding met grote dakoverstekken. De gevels zijn hoofdzakelijk uitgevoerd in baksteen. Aan erkers en serres worden bijzondere eisen gesteld.



FIGUUR 6

IMPRESSIE TOTAALBEELD

De fotopagina op pagina 24 toont enkele referentiebeelden uit het beeldkwaliteitsplan en zijn bedoeld om de gewenste kwaliteit en architectonische uitstraling weer te geven. Het zijn voorbeelden om de welstandscriteria uit te leggen.

Inrichtings- en beheerplan op hoofdlijnen (bijlage 2)

Het gemeentelijk beeldkwaliteitsplan is wat betreft de groene inrichting nader uitgewerkt in het inrichtings- en beheerplan op hoofdlijnen. Deze uitwerking vormt onderdeel van de overeenkomst tussen gemeente en ontwikkelaar en tussen ontwikkelaar en de vereniging van eigenaren.

Parkeervoorzieningen

Het parkeren zal vooral op eigen terrein plaatsvinden bij de villa's (garages of oprit). Er wordt vanuit gegaan dat de ruimte op eigen terrein voldoende zal zijn voor het stallen van de eigen auto's. Bij de entree wordt rekening gehouden met een kleinschalig door hagen omgeven verhard parkeerterrein voor het geval zich meerdere bezoekers tegelijk aandienen.

Milieuaspecten

Het villapark zal worden aangesloten op de gemeentelijke riolering. Regenwater zal niet via de riolering maar naar de sloten worden afgevoerd en ook in de bodem infiltreren. Geluidshinderaspecten van bedrijven zijn als gevolg van de aangehouden afstanden tot de omgeving niet aan de orde.

Verkeerslawaaï

Wegverkeerslawaaï

Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen de geluidszone van de gezoneerde Schielandweg (250,0 m uit de weg). De 's-Gravenweg en de interne toegangsweg zijn niet gezoneerd aangezien dit 30 km/h-wegen zijn. Ingevolge de Wet geluidhinder zijn alle 30 km/h-wegen gedezoneerd. Met behulp van de Standaard Reken Methode II (SRMII) is door M&A Milieuadviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidshinder ten gevolge van verkeer op de Schielandweg (zie bijlage 3). Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï uit 2002 (Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï Plan Essesteijn, 's-Gravenweg, Nieuwerkerk aan den IJssel, M&A Milieuadviesbureau). Uit dit akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) aan de gevels van vier woningen wordt overschreden. De maximale geluidsbelastingen aan de gevel bedragen voor 1 woning 55 dB(A), voor 1 woning 54 dB(A), voor 1 woning 52 dB(A) en voor 1 woning 51 dB(A). Aangezien de voorkeursgrenswaarde conform de Wet geluidhinder overschreden wordt, maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied (schermen en/of wallen) niet mogelijk of gewenst zijn en het hier "nieuwe situaties" in de zin van de Wet geluidhinder betreft, dienen hogere grenswaarden te worden vastgesteld door Gedeputeerde Staten om de bouw van de woningen mogelijk te maken. Deze hogere grenswaarden mogen de uiterste grenswaarde van 55 dB(A) in buitenstedelijk gebied niet overschrijden. Aangezien de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) niet wordt overschreden, kan conform de Wet geluidhinder een Verzoek tot vaststelling van hogere grenswaarden worden gericht aan Gedeputeerde Staten. Inmiddels is een hogere grenswaarde verleend op 3 september 2004 (zie bijlage 4).

4.2. Exploitatie

De afzonderlijke woningen worden met de bijbehorende kavels verkocht aan individuele eigenaren. Met het oog op de continuïteit van beheer en exploitatie van het groen en de wegen van het terrein zal een vereniging van eigenaren worden ingesteld. Iedere koper wordt automatisch lid van deze vereniging. Gemeenschappelijke elementen worden eigendom van de vereniging en door eeuwigdurende pacht in gebruik gegeven aan de leden. Onderhoud van gemeenschappelijke voorzieningen (bruggen, wegen en water-, en structurele groenelementen) zullen centraal worden geregeld en uitgevoerd.

Vanuit de woonstraat kan een pad naar de kade worden gerealiseerd. De kade van de Ringvaart blijft openbaar toegankelijk en kan worden voorzien van een fiets-/wandelpad.

5. Planologische afweging

29

5.1. Algemeen

In dit hoofdstuk zal worden ingegaan op de vraag of de voorgestane ontwikkeling van het recreatiecomplex uit ruimtelijke overwegingen aanvaardbaar is. Daarbij zal worden ingegaan op de volgende aspecten:

- beleidskader;
- ruimtebeslag;
- landschappelijke inpassing;
- afstemming op aangrenzende functies;
- waterhuishouding;
- bodemkwaliteit.

Bij de planologische afweging wordt de situatie met camping Essepolder als uitgangssituatie gehanteerd.

5.2. Beleidskader

Ontwikkeling van het Villapark Essesteijn past in het beleidskader van de provincie conform het vigerende streekplan en de structuurvisie Nieuwerkerk aan den IJssel (2003). Belangrijke overige aandachtspunten in het beleidskader zijn de afstanden die met bebouwing en beplanting moeten worden aangehouden ten opzichte van de Ringvaart. Ook de ontwikkelingszone recreatie, natuur en landschapsbouw en/of bosbouw vormt een aandachtspunt. Aan het functioneren van deze zone wordt een bijdrage geleverd door een groene functie zonder bebouwing in een zone van 50,0 m met sloten en beplanting.

5.3. Ruimtebeslag

Teneinde de herinrichting van het caravanterrein tot groen villagebied economisch en ruimtelijk mogelijk te maken, wordt de oppervlakte van het terrein, ten opzichte van de uitgangssituatie, uitgebreid. Het agrarisch perceel ten zuidwesten van het terrein van de voormalige camping wordt onderdeel van het villapark. Hier worden geen woningen gerealiseerd, maar het perceel zal wel betrokken worden bij het villapark, teneinde voor voldoende grote tuinen te kunnen zorgen. Dit perceel behoudt, met het oog op de landschappelijke aansluiting van het villapark op het karakter van de 's-Gravenweg en de uitzichten vanuit de woningen langs de 's-Gravenweg, nadrukkelijk zijn groene karakter.

Geconcludeerd wordt dat de uitbreiding van het voormalige recreatieterrein, in de vorm zoals voorgesteld, geen afbreuk doet aan de landschappelijke kwaliteiten ter plaatse. Gelet op het feit dat een beperkte uitbreiding van het terrein noodzakelijk is met het oog op de gewenste kwaliteit van het terrein, moet een vergroting als voorgesteld ruimtelijk gezien dan ook aanvaardbaar worden geacht.

Dit geldt temeer daar bij de invulling van dit gebied een bijdrage wordt geleverd aan het realiseren van een ecologische verbindingszone en een zodanig brede beplanting wordt aangebracht dat vorm wordt gegeven aan de beoogde invulling van de op de streekplankaart aangegeven groene ontwikkelingszone.

5.4. Landschappelijke inpassing

Bijzondere aandacht wordt besteed aan de landschappelijke inpassing van het complex. De basis wordt gevormd door het slotenpatroon en het groene karakter van de omgeving van de groene ontwikkelingszone. In samenhang met de realisering van de beoogde bebouwing zullen de groenstructuren versterkt worden teneinde voor voldoende inpassing te kunnen zorgdragen. Naar de aangrenzende bestaande woningen zullen dichte, afscherpende beplantingen worden gerealiseerd, terwijl uitzichten langs sloten worden gehandhaafd. Waar het park grenst aan het open agrarisch gebied zal de landschappelijke inpassing worden ingevuld door een zone met opgaande beplanting (aan de noordoostzijde: gemiddeld 6,0 m breed) met afwisselend riet en gebiedseigen beplanting (aan de noordzijde: 10,0 m breed). De overgang naar het natuur- en recreatiegebied aan de zuidwestzijde wordt vormgegeven door een zone van circa 50 m breed met veel water en groen van ruime tuinen. Verder is van belang dat de oorspronkelijke beplanting waar mogelijk zal worden gehandhaafd en op passende wijze zal worden aangevuld.

Het slotenpatroon wordt versterkt met natuurlijke oeverbegroeiing en opgaande beplanting, dit vormt de ruggengraat van de interne beplantingsstructuur.

In bijlage 2 wordt de inrichting van het plangebied nader uitgewerkt. Het groene karakter van het entreegebied zal in stand blijven en een passende vormgeving krijgen.

Gelet op wat betreft bebouwingspatroon op de 's-Gravenweg afgestemde bebouwingswijze en de voorgestelde landschappelijke inpassing, bestaan tegen de ontwikkeling van het Villapark Essesteijn uit landschappelijk oogpunt geen bezwaren.

5.5. Archeologie

Er is een inventariserend archeologisch onderzoek verricht voor het plangebied (zie hoofdstuk 3). Hieruit blijkt dat er geen aanwijzingen zijn gevonden voor vindplaatsen in het plangebied. Er wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Wel wordt geadviseerd om bij de herinrichting van het gebied zo veel mogelijk rekening te houden met de historische waarde van het gebied in relatie tot het open landschap van de veenontginning, gelet op de waarde die het gebied heeft op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie. Zoals uit paragraaf 5.4 blijkt, is rekening gehouden met het bebouwingspatroon op de 's-Gravenweg.

5.6. Ecologie

De huidige natuurwaarden (broedvogels, amfibieën, kleine zoogdieren) zijn weinig bijzonder en zullen zich naar verwachting kunnen handhaven vanwege behoud en versterking van de groenen waterstructuur van het gebied. Het beoogde villapark heeft ook geen invloed op de nabijgelegen ecologische verbindingzone *Zevenhuizerplas-Groene Zoom*. Door de groene inrichting van het gebied met inheems sortiment is eerder sprake van een versterking van de verbindingzone. Met name de 50,0 m brede rand langs het park bestaande uit eilanden met grasland, struweel en dichte oevervegetaties zal bijdragen aan het ecologisch functioneren van de zone. De Rode Lijst-soort spotvogel zal zich zeker kunnen hervestigen in het plangebied.

De ingreep zal geen negatieve invloed hebben op het leefgebied van beschermde amfibieën, zoogdieren, planten en vissen. Tijdens de bouw kan echter enige verstoring plaatsvinden voor de aanwezige amfibieën en kleine zoogdieren en van de groeiplaats van de wettelijk beschermde zwanebloem. Voor deze soorten behoeft per 23 februari 2005 op grond van gewijzigde *Besluit vrijstelling beschermde plant- en diersoorten* (Staatsblad 2004, 501), geen ontheffing meer te worden aangevraagd in het kader van de Flora- en faunawet.

Doordat de ingreep geen negatief effect op het leefgebied van beschermde amfibieën, zoogdieren, planten en vissen zal hebben en doordat de gewenste natte ecologische verbinding zal worden gerealiseerd, bestaan tegen de ontwikkeling van het Villapark Essesteijn uit ecologisch oogpunt geen bezwaren.

De gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten is niet in het geding. De Flora- en faunawet staat derhalve de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg.

5.7. Bedrijvigheid in de omgeving

In de directe omgeving van het plangebied ligt één bedrijf, garage- en transportbedrijf Neleman. Ook is er een benzinestation op het terrein aanwezig. De transportactiviteiten van het bedrijf zijn vrij beperkt: het bedrijf heeft zeven vrachtwagens. Het bedrijf beschikt over een vigerende milieuvergunning. Uit de milieuvergunning blijkt dat straal- en spuitwerkzaamheden, dan wel de verkoop van LPG niet zijn toegestaan.

Op het bedrijfsperceel zijn volgens het vigerende bestemmingsplan Groene Zoom bedrijven uit categorie 1, 2 en 3 van de bij de voorschriften behorende Staat van Inrichtingen (SvI) toegestaan. Dit zijn volgens het bestemmingsplan bedrijven die toelaatbaar zijn aan de rand van woonwijken, echter in het algemeen gescheiden door een groenstrook of een weg en voorzien van een directe aansluiting op hoofd- en verzamelwegen. Voor een inschatting van aan te houden afstanden tussen bedrijf en nieuwbouwon ontwikkeling, is aansluiting gezocht bij de VNG-uitgave "Bedrijven en milieuzonering" (2001). In deze uitgave worden richtafstanden genoemd tussen bedrijven en een rustige woonwijk. Van deze richtafstanden kan beargumenteerd worden afgeweken. Volgens de VNG-uitgave gelden de volgende richtafstanden voor de verschillende milieuaspecten (zie tabel):

activiteit	richtafstand voor geur	richtafstand voor stof	richtafstand voor geluid	richtafstand voor gevaar
garagebedrijf	10	0	30	10
benzineservicestation	30	0	30	30
transportbedrijf	0	0	100	30

De afstand tussen de perceelsgrens van het bedrijf Neleman en de dichtstbijzijnde geprojecteerde woning van het villapark bedraagt 55,0 m. Hieruit blijkt dat aan alle richtafstanden ruim wordt voldaan, behalve aan de richtafstand voor het aspect geluid.

Geluid

Ten behoeve van een zorgvuldige belangenafweging is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting als gevolg van de bedrijfsvoering van garage- en transportbedrijf Neleman op de geprojecteerde woningen. Dit vanwege het feit dat niet wordt voldaan aan de grenswaarden, zoals genoemd in de VNG-uitgave bedrijvigheid en milieuzonering. Bij het akoestisch onderzoek is navraag gedaan naar eventuele concrete intensiveringsplannen van het bedrijf. In het akoestisch onderzoek is rekening gehouden met deze plannen (verplaatsen van de opslag voor oldtimers, realisatie van een wasplaats voor eigen gebruik). De betreffende intensiveringsplannen hebben geen gevolgen voor de geluidssituatie ter plaatse.

Het garagebedrijf Neleman is sinds 10 augustus 1993 in het bezit van een milieuvergunning. Sinds de inwerkingtreding van verschillende Algemene Maatregelen van Bestuur, valt het bedrijf echter onder de werking van het Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen, het Besluit tankstations en het Besluit opslag- en transportbedrijven Milieubeheer. De milieuvergunning is hiermee van rechtswege vervallen. Ten aanzien van geluid is in deze Besluiten een norm opgenomen van 50 dB(A)-etmaalwaarde voor het equivalente geluidsniveau¹⁾ en een norm van 70 dB(A) voor de maximale geluidsniveaus (piekbelasting). Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat ter plaatse van de nieuwe woningen aan al deze normen wordt voldaan (verwezen wordt naar bijlage 5). Uit het onderzoek blijkt tevens dat de bestaande woningen rondom het bedrijf ('s-Gravenweg 36 en 38) bepalend zijn voor de geluidsuitstraling van het bedrijf. De rijbewegingen van de vrachtwagens zijn bepalend voor de geconstateerde geluidsbelasting.

Aangezien ter plaatse van de nieuwe woningen aan de geluidsnormen wordt voldaan, kan geconcludeerd worden dat door de realisatie van de nieuwe woningen het bedrijf Neleman niet in zijn bedrijfsvoering wordt beperkt. Tevens kan ter plaatse van de nieuwe woningen een goed woon- en leefklimaat gerealiseerd worden.

1) Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau.

Lichthinder

Eventuele lichthinder door koplampen van voertuigen in de avond- en nachtperiode kan teniet worden gedaan door de realisatie van een dichte afscherming ter plaatse van de perceelsgrens richting nieuwe woningen. In verband met de benodigde daglichttoetreding in het bedrijf door zonlicht, zorgt het aanhouden van een hoek van meer dan 45 graden met het maaiveld¹⁾ bij lichtbelemmeringen voor een duidelijke afname van de zonlichtinval in het bedrijf. Dit geldt uiteraard wanneer er sprake is van een aaneengesloten belemmering en niet wanneer er sprake is van verspreid liggende belemmeringen.

5.8. Wegverkeerslawaaï

Tussen de gevels van de woningen en de bestaande woningen aan de 's-Gravenweg is voldoende ruimte opgenomen in het ontwerp.

Op basis van de inrichtingsschets en het profiel van het terrein worden geen knelpunten verwacht. Door de lage maximale snelheden op het terrein van 30 km/h hoeft niet te worden gevreesd voor geluidsoverlast als gevolg van rijdende auto's aan de gevels van de nieuwe woningen. Ook de bestaande woningen aan de 's-Gravenweg zullen geen overlast ondervinden van de nieuwe woningen ten aanzien van het geproduceerde wegverkeerslawaaï. Daarbij speelt bovendien mee, dat de ontsluiting van het park direct aansluit op de enkele jaren geleden gerealiseerde rotonde op de kruising van de 's-Gravenweg met de Schielandweg ("scheve overweg" genaamd). De aansluiting is op voldoende afstand van de reeds bestaande woningen gelegen. Aangezien verkeer van en naar het Villapark Essesteijn hierdoor niet langs bestaande woningen hoeft te rijden zal er nauwelijks sprake zijn van een toename van de intensiteiten op de 's-Gravenweg. Tevens zal de bijdrage aan de totale geluidsbelasting van het verkeer van en naar het Villapark Essesteijn verwaarloosbaar klein zijn vanwege de geringe verkeersproductie van het beperkt aantal nieuwe woningen en de overheersende geluidsbelasting tengevolge van verkeer op de Schielandweg aan de gevels van bestaande woningen langs de 's-Gravenweg.

Aangezien aan de gevels van vier nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden door geluidshinder van verkeer op de Schielandweg is ten behoeve van de bouw van deze woningen een hogere waarde verleend (verwezen wordt naar bijlage 4).

Het parkeren zal plaatsvinden op eigen terrein bij de villa's en voor bezoekers bij de entree van het park. Dit parkeerterrein wordt met een beplante grondwal omgeven ter afscherming naar de omgeving.

5.9. Luchtkwaliteit

Algemeen

Nieuwe ontwikkelingen die kunnen leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit moeten worden getoetst aan de in het Besluit luchtkwaliteit 2005 (hierna: Blk) opgenomen grenswaarden. Het voornemen voor realisatie van 12 woningen kan mogelijk gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit in het plangebied en de omgeving daarvan. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient daarnaast te worden nagegaan wat de luchtkwaliteit ter plaatse is van de nieuwe functies in het plangebied.

Beleid en normstelling

In de nabijheid van wegen en parkeergarages kan sprake zijn van lokale luchtverontreiniging die negatieve effecten voor de gezondheid kan hebben. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door het Blk. Het Blk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijn stof), lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen met name de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof van belang (zie bijlage 6). De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 5.1 weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

1) Gemeten vanaf het midden van de ramen tot aan de top van de belemmering.

Tabel 5.1 Grenswaarden maatgevende stoffen Blk

stof	toetsing van	grenswaarde	geldig vanaf
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	2010
fijn stof (PM ₁₀) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	2005
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	2005

Op grond van artikel 7, lid 1 van het Blk moeten bestuursorganen bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een bestemmingsplan) deze grenswaarden in acht nemen. Volgens artikel 7, lid 3 mogen bestuursorganen deze bevoegdheden tevens uitoefenen, indien:

- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbeterd of ten minste gelijk blijft (lid 3a);
- bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (lid 3b).

Onderzoek en resultaten

In het plangebied wordt de realisatie van 12 woningen mogelijk gemaakt (ter plaatse van een voormalige camping waar 80 standplaatsen aanwezig waren). Om deze nieuwe ontwikkeling te kunnen toetsen aan het Blk, is onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen voor de luchtkwaliteit. Daarnaast is de luchtkwaliteit ter plaatse van de beoogde ontwikkeling inzichtelijk gemaakt. In bijlage 6 zijn de resultaten van dit onderzoek weergegeven.

Gevolgen verkeersaantrekkende werking

De verkeersproductie van de beoogde ontwikkeling is beperkt (72 extra mvt/etm). De ontwikkeling leidt langs de onderzochte wegen dan ook niet tot een overschrijding of extra overschrijding van de grenswaarden zoals genoemd in het Blk.

Uit het luchtkwaliteitonderzoek blijkt dat alleen langs de Schielandweg (op een afstand van 5,0 m vanaf de wegas) de grenswaarden voor het jaargemiddelde van stikstofdioxide en het 24-uurgemiddelde van fijn stof worden overschreden. Overigens zal in 2015 langs de rand van de Schielandweg alleen nog de grenswaarde voor het jaargemiddelde van stikstofdioxide worden overschreden. De voorgenomen ontwikkeling leidt echter niet tot een meetbare toename van de concentratie luchtverontreinigende stoffen (dan wel aantal overschrijdingsdagen) langs deze weg. Ter plaatse van de nieuwe ontsluitingsweg in het plangebied is in 2015 sprake van een zeer beperkte toename van het aantal overschrijdingsdagen voor de 24-uurgemiddelde grenswaarde van fijn stof. Langs deze weg wordt echter ook in 2015 ruim aan alle normen uit het Blk voldaan.

Derhalve kan worden geconcludeerd dat de ontwikkeling van de woningen geen relevante negatieve effecten heeft voor de luchtkwaliteit in de omgeving. Er wordt voldaan aan de vereisten uit het Blk.

Luchtkwaliteit ter plaatse van de nieuwe woningen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de luchtkwaliteit ter plaatse van de nieuwe woningen onderzocht. Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de nieuwe woningen in alle onderzochte jaren (2005, 2010 en 2015) voldaan wordt aan de dan vigerende grenswaarden uit het Blk.

Conclusies

Het Blk staat de uitvoering van dit bestemmingsplan niet in de weg. Het plan voldoet uit het oogpunt van luchtkwaliteit aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening.

5.10. Externe veiligheid

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven in de directe omgeving waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen.

Algemeen

Voor externe veiligheid zijn in het algemeen, zowel bij bedrijvigheid als bij het vervoer van gevaarlijke stoffen, twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken¹⁾ en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Voor het plaatsgebonden risico geldt in het algemeen een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten²⁾. De grenswaarde en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico wordt voor nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten gesteld op een niveau van 10^{-6} per jaar³⁾.

Het groepsrisico (GR) drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval in een inrichting waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De normen voor het GR hebben een oriënterende waarde (inspanningsverplichting). Indien de oriënterende waarde voor het groepsrisico wordt overschreden, legt dit in het algemeen ook ruimtelijke beperkingen op aan een gebied buiten de 10^{-6} -contour (PR).

Bedrijvigheid

Er zijn in het plangebied en zijn directe omgeving geen inrichtingen aanwezig die van invloed zijn op de situatie met betrekking tot externe veiligheid in het plangebied (bijvoorbeeld bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen).

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is in augustus 2004 de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen gepubliceerd. In deze circulaire is het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen opgenomen (plaatsgebonden risico en groepsrisico). Hieruit blijkt dat op meer dan 200,0 m afstand vanaf de route het aspect externe veiligheid geen beperkingen oplegt aan het ruimtegebruik. Uit de circulaire blijkt voorts dat bij het vervoer van gevaarlijke stoffen beargumenteerd van de grenswaarde, richtwaarde en oriënterende waarde mag worden afgeweken.

Verkeerswegen

Over de N219 ten zuiden van het plangebied vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Uit de Risicoatlas wegtransport gevaarlijke stoffen (AVIV, 2003) blijkt dat de contour van 10^{-6} voor het plaatsgebonden risico niet buiten de weg zelf ligt. De 10^{-8} -contour ligt op een afstand van 38,0 m vanaf de weg. De oriënterende waarde voor het groepsrisico wordt ter plaatse niet overschreden.

De dichtstbijzijnde locatie waar de betreffende villa's mogelijk worden gemaakt, ligt op een afstand van 80,0 m vanaf de N219. Het betreffen in totaal 12 villa's. De bijdrage die dit levert aan de hoogte van het groepsrisico ter plaatse is verwaarloosbaar, mede gelet op het karakter van het gebied (landelijk), de geringe toename van het aantal personen in het gebied als gevolg van de beoogde ontwikkeling en de ligging van de 10^{-8} -contour voor het plaatsgebonden risico.

1) Dat wil zeggen vierentwintig uur per dag en gedurende het gehele jaar.

2) Grenswaarden moeten in acht worden genomen, van richtwaarden kan uitsluitend om gewichtige worden afgeweken. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn in het algemeen woningen, ziekenhuizen en gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn. Voorbeelden van beperkt kwetsbare objecten zijn kantoorgebouwen en hotels met een brutovloeroppervlak van maximaal 1.500 m² per object en winkels/winkelcomplexen die niet als kwetsbaar object zijn aangemerkt.

3) De norm van 10^{-6} per jaar betekent dat de kans op een dodelijke situatie door een ongeval met gevaarlijke stoffen op een te bebouwen plek maximaal één op de miljoen per jaar mag zijn.

Leidingen

In de omgeving van het plangebied liggen geen planologisch relevante leidingen waar vervoer van gevaarlijke stoffen door plaatsvindt.

5.11. Waterhuishouding

Huidige situatie

Het plangebied ligt in de polder Esse, Gans- en Blaardorp en grenst in het westen aan de Ringvaart van de Polder van Prins Alexander. Langs deze boezem ligt een boezemkade. Haaks op de Ringvaart liggen 4 waterlopen, waarmee het gebied wordt ontwaterd. Door middel van een stuw wordt het peil door het Hoogheemraadschap van Schieland gehandhaafd op 2,25 m -NAP. Overtollig water stroomt over de stuw ten zuiden van de 's-Gravenweg naar een lager gelegen peilgebied. Hierdoor zijn peilstijging niet of nauwelijks mogelijk ook al omdat de drooglegging in het gebied zeer gering is (0 tot 40 cm).

De ontwikkeling van een woonfunctie in dit gebied met een zeer beperkte drooglegging, vergt de nodige inrichtingsmaatregelen om wateroverlast te voorkomen. Een verlaging van het oppervlakte waterpeil is daarbij niet aan de orde.

Toekomstige situatie

In het voorliggende plan blijft de huidige waterstructuur gehandhaafd en wordt nieuw water aangelegd. In totaal bestaat circa 1 ha van het plangebied uit water. Met de bouw van de 12 beoogde woningen neemt het aandeel aan verharding in het plangebied in beperkte mate toe. Het aandeel verharding in de nieuwe situatie bedraagt maximaal 0,5 ha (verkeersdoeleinden: 1.901 m²; bebouwing: 2.937 m²). Doordat het aandeel verharding kleiner dan 1 ha is, stelt het Hoogheemraadschap van Schieland geen aanvullende eisen ten aanzien van de waterberging. Er wordt vanuit gegaan dat het huidige waterpeil gehandhaafd blijft. Door de geringe drooglegging moeten peilfluctuaties zoveel mogelijk worden voorkomen. Aan te leggen duikers of andere kunstwerken moeten daarom zodanig worden gedimensioneerd dat geen opstuwing optreedt. In het plan zijn geen activiteiten voorzien in de beschermingszone van de waterkering.

Het villapark wordt aangesloten op de gemeentelijke riolering. Uitgangspunt daarbij is dat alle verharde oppervlakken (zoals wegen, daken en terrassen) worden afgekoppeld van de riolering. Hiermee worden vervuilende rioolwateroverstorten zoveel mogelijk voorkomen en wordt de zuiveringsinstallatie niet onnodig belast met schoon (hemel)water. Hemelwater wordt via infiltratietransportstroken en/of berminfiltratievoorzieningen afgevoerd naar het oppervlaktewater. Dit heeft als voordeel dat de afvoer wordt vertraagd en het hemelwater op natuurlijke wijze wordt gezuiverd. Afvoer vertraging van hemelwater is van belang doordat de drooglegging in het gebied zeer beperkt is. Daarom is er ook voor gekozen om de collectieve parkeervoorziening uit te voeren met doorlatende verharding. Om verontreiniging van het hemelwater te voorkomen, wordt gebruik gemaakt van duurzame, niet uitlozende bouwmaterialen.

De slootkanten worden zoveel mogelijk natuurvriendelijk ingericht. Daarbij zal, waar mogelijk in samenwerking met het Hoogheemraadschap van Schieland, ook de bestaande beschoeiing worden vervangen door natuurvriendelijke oevers. Naast het versterken van de ecologische en landschappelijke waarden, wordt met natuurvriendelijke oevers tevens de afvoer vertraagd en het zelfreinigend vermogen van het watersysteem vergroot. Bladval kan een negatief effect hebben op de waterkwaliteit. Bij de inrichting zal hier met de boomkeuze en de locatie van bomen rekening worden gehouden.

In het kader van de watertoets is overleg gevoerd met het Hoogheemraadschap van Schieland. Daarbij hebben zij aangegeven geen bezwaar te hebben tegen het voornemen en zij zijn akkoord met de voorgestelde maatregelen (zie ook bijlage 7). Zij hebben wel aangegeven dat voor uitvoering van diverse maatregelen (onder andere dempen en graven van waterlopen) een Keurvergunning aangevraagd dient te worden en dat er een rioleringsplan ter goedkeuring moet worden ingediend. Verder hebben zij aangegeven dat Schieland een subsidieregeling heeft voor de vervanging van oeverbeschoeiing door natuurvriendelijke oevers. Over bovenstaande punten wordt in het uitvoeringstraject nog overleg gepleegd met het Hoogheemraadschap.

5.12. Bodemkwaliteit

De provincie Zuid-Holland hanteert bij de beoordeling van bestemmingsplannen de richtlijn dat voorafgaand aan de vaststelling van een bestemmingsplan inzicht dient te bestaan in de kwaliteit van de bodem. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

In 1995 is door Arnicon een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor het terrein waar de uitbreiding van de camping is geprojecteerd. In de toplaag zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten aan koper, zink en lood aangetroffen. Nader onderzoek wordt aanbevolen om de omvang van de verontreiniging vast te stellen.

In 2003 is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (M&A Milieuadviseurs, rapportnummer 23-NGr42). Er is sprake van lichte verontreiniging met minerale olie in een mengmonster in de ondergrond en een lichte verontreiniging met chroom, nikkel en koper in het grondwater. Een nader onderzoek is echter niet noodzakelijk. De geconstateerde verontreinigingen leveren geen gevaar op voor de volksgezondheid. De geconstateerde bodemkwaliteit levert geen belemmeringen op voor de voorgestane functiewijzigingen.

Uit een analyse van gegevens van de provincie Zuid-Holland over de grondwaterkwaliteit ter plaatse van de locatie 's-Gravenweg 32-34 (uittreksel van het bodeminformatiesysteem van de provincie) door M&A Adviesbureau blijkt dat ter plaatse van de locatie 's-Gravenweg 32-34 geen verontreinigingen zijn aangetroffen in het grondwater, uitgezonderd een aantal overschrijdingen van de streefwaarde van een aantal parameters. De geconstateerde streefwaarde-overschrijdingen hebben geen gevolgen voor de realisatie van Villapark Essesteijn.

5.13. Conclusie

Gelet op de hiervoor beschreven afweging kan worden geconcludeerd dat er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van een villapark zoals voorgestaan op het terrein van de voormalige camping Essepolder. Wat betreft de inrichting van het terrein is sprake van een duidelijke ruimtelijke en landschappelijke verbetering ten opzichte van de uitgangssituatie. Ook in recreatief oogpunt heeft realisatie van Villapark Essesteijn een meerwaarde door de mogelijkheid van het realiseren van een recreatieve verbinding langs de Ringvaart. Wat betreft de omgevingsaspecten is de gewenste ontwikkeling zonder meer aanvaardbaar.

6. Bestemmingsregeling

37

6.1. Planvorm

Als planvorm is gekozen voor een mengvorm van globale eindbestemmingen en meer gedetailleerde bestemmingen.

Binnen de globale eindbestemming voor woondoeleinden, hebben alleen bepaalde onderdelen van de voorschriften een zekere hardheid gekregen, zoals de inhoud en hoogte van de woningen (villa's).

6.2. Toelichting op de bestemmingsregeling

Onderstaand wordt ingegaan op de hoofdzaken van de bestemmingsregeling.

Woondoeleinden (W) en Wonen (Wo)

De bestemming "Woondoeleinden" beoogt de realisering van 12 villa's mogelijk te maken. In de bestemmingsregeling (de plankaart en voorschriften) is de inhoud en de onderlinge afstanden van de woningen dwingend vastgelegd. Voor de bestaande woning op 's-Gravenweg 42 is een aparte bestemming "**Wonen**" opgenomen.

Tuinen (T)

Binnen deze bestemming zijn middels de nadere aanwijzing "landschappelijke waarde" de gronden aangewezen waarop niet mag worden gebouwd.

Door middel van een aanlegvergunningstelsel wordt voorkomen dat er werkzaamheden plaatsvinden die niet in overeenstemming zijn met het "Inrichtings- en beheerplan op hoofdlijnen".

Water

Deze bestemming betreft de aanwezige en geplande watergangen en sloten. Ook hier wordt door middel van een aanlegvergunningstelsel voorkomen dat er werkzaamheden plaatsvinden die niet in overeenstemming zijn met het "Inrichtings- en beheerplan op hoofdlijnen".

Groenvoorzieningen

Rondom het terrein is een groenzone geprojecteerd met een breedte variërend van 6,0 m tot 10,0 m. Met uitzondering van de dijk langs de Ringvaart zullen inrichting en beheer van de groenvoorzieningen gericht zijn op het behoud en herstel van actuele en potentiële landschapswaarden zoals vastgelegd in het "Inrichtings- en beheerplan op hoofdlijnen". Daartoe zijn ook bij deze bestemming aanlegvoorschriften opgenomen.

De langzaamverkeersroute langs de Ringvaart is voorzien van een specifieke aanduiding.

Verkeersdoeleinden

De toegangsweg, het centrale parkeerterrein en de centrale ontsluitingsweg zijn bestemd tot "Verkeersdoeleinden".

Primair waterkering

Met het oog op de waterkerende functie van de kade langs de Ringvaart is de bestemming "Primair waterkering" opgenomen. Deze bestemming functioneert als een dubbelbestemming, over de secundaire bestemmingen "Groenvoorzieningen" en "Water" heen. De bestemming "Primair waterkering" geldt voor de totale strook waarbinnen op basis van de Keur van het Hoogheemraadschap beperkingen gelden voor het oprichten van bebouwing en beplanting. De benaming van de bestemming geeft aan dat de waterkeringsbelangen hier bovengeschild zijn aan andere functies en bestemmingen.

7. Economische uitvoerbaarheid

39

Het bestemmingsplan beoogt geen uitvoering van werken en werkzaamheden in opdracht of voor rekening van de gemeente. De projectontwikkelaar heeft een begroting overlegd aan de gemeente waaruit blijkt dat de aankoopkosten, ontwikkelkosten en bouwrijp maken, worden gedekt door de te verwachten opbrengsten van de grond.

8. Inspraak en overleg

41

8.1. Inspraak en overleg ingevolge artikel 6a WRO

Er is één inspraakreactie (te laat) ontvangen.

Inspraakreactie van Moree Gelderblom advocaten namens Neleman Garagebedrijf en De Looze Beheer

Beide insprekers geven aan dat zij er vooralsnog voor kiezen om in goed overleg met de ontwikkelaar tot oplossing van hun bezwaren te komen.

Het bezwaar van de heer Neleman bestaat uit de vrees dat:

- de exploitatiemogelijkheden van zijn bedrijf worden beperkt door de bouw van de woningen;
- de lichttoetreding tot de werkplaats wordt verminderd door de voorgenomen beplanting aan die zijde van zijn bedrijf.

Het bezwaar van de heer De Looze bestaat uit het volgende:

- op grond van de landschappelijke betekenis van het perceel naast zijn woning acht hij het ongewenst om daar parkeervoorzieningen aan te brengen.

Beantwoording

De ontwikkelaar heeft met beide insprekers overleg gevoerd.

Wat betreft de exploitatie mogelijkheden van het bedrijf van Neleman, geldt het volgende. Uit onderzoek blijkt dat de afstand tussen de geprojecteerde woningen en de perceelsgrens van het bedrijf voldoende is om te voldoen aan alle relevante richtafstanden zoals genoemd in de VNG-uitgave "Bedrijvigheid en milieuzonering", behalve aan de richtafstand voor geluid. Akoestisch onderzoek heeft uitgewezen dat ter plaatse van de nieuwe woningen voldaan wordt aan de normstelling ten aanzien van geluid (zoals opgenomen in de verschillende AMvB's waar het bedrijf onder valt: de milieuvergunning uit 1993 van het bedrijf is met de inwerkingtreding van deze AMvB's van rechtswege komen te vervallen). Tevens blijkt uit het onderzoek dat de bestaande woningen langs de 's-Gravenweg 36 en 38 maatgevend zijn. De nieuwe woningen beperken de bedrijfsvoering van het bedrijf Neleman derhalve niet. In het onderzoek is rekening gehouden met de betreffende AMvB's, de planologische mogelijkheden en de toekomstige intensiveringsplannen van het bedrijf. De beoogde ontwikkeling beperkt de exploitatiemogelijkheden van het bedrijf derhalve niet.

Wat betreft de voorgenomen beplanting langs de buitenzijde van het villapark Essesteijn, geldt dat weliswaar de breedte van de beplanting wordt aangehouden zoals op de plankaart is aangegeven ter afscherming van het aanzicht van het garagebedrijf Neleman, maar dat de beplantingshoogte aan de zijde van het garagebedrijf zal worden aangepast door aan die zijde geen opgaande boombeplanting aan te brengen, maar slechts struiken.

Met betrekking tot de bezwaren van de heer De Looze geldt dat het ontwerpplan is aangepast en dat de ruimte voor het parkeren van bezoekers niet langer naast zijn woning is gelegen. In het ontwikkelingsplan komt er geen verkeer direct langs het perceel van de heer De Looze.

8.2. Overleg ingevolge artikel 10 Bro

In het kader van het overleg zijn 13 overlegreacties ontvangen, deze overlegreacties zijn opgenomen in bijlage 8.

Provinciale Planologische Commissie Zuid-Holland

- De hogere grenswaarden voor de 4 woningen dienen vastgesteld te zijn voor de vaststelling van het bestemmingsplan; in de voorschriften dient een koppeling gemaakt te worden tussen bestemmingsplan en het hogere grenswaarden besluit.
- De paragraaf externe veiligheid ontbreekt.
- Naast geluidhinder dient ook aandacht besteed te worden bij het aangrenzende bedrijf aan stof, geur en gevaar.
- Het beleidsplan Milieu en Water ontbreekt.

- Verwezen wordt naar de overlegreactie van het hoogheemraadschap.
- Verwezen wordt naar de opmerkingen in het kader van de structuurvisie.

Beantwoording

Het ontwerpplan is aangepast aan de gemaakte opmerkingen. De hogere grenswaarden zijn inmiddels verleend.

Rijkswaterstaat

Er zijn geen opmerkingen.

Rijksdienst voor oudheidkundig bodemonderzoek

Er zijn geen opmerkingen.

Hoogheemraadschap van Schieland

- Er worden tekst suggesties gedaan voor de waterparagraaf (5.10) en voor paragraaf 2.4.
- Verzocht wordt de Europese Kaderrichtlijn Water te vermelden.

Beantwoording

De gevraagde aanvullingen zijn in het ontwerpplan aangebracht.

Dienst Landelijk Gebied

Er zijn geen opmerkingen.

Transport Services

Er zijn geen opmerkingen.

Nederlandse Spoorwegen

Er zijn geen opmerkingen.

BV Transportnet Zuid-Holland

Er zijn geen opmerkingen.

Ministerie van Economische zaken

Er zijn geen opmerkingen.

Rijksdienst voor Monumentenzorg

Er zijn geen opmerkingen.

Ministerie van Defensie

Er zijn geen opmerkingen.

Gemeente Zevenhuizen-Moerkapelle

Er zijn geen opmerkingen.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en voedselkwaliteit

Er zijn geen opmerkingen.

Daarnaast zijn enkele ambtshalve wijzigingen doorgevoerd (zoals actualisatie beleidskader).

Bijlage 1. Resultaten veldonderzoek natuurwaarden ¹

B1.1. Inleiding

B1.1.1. Aanleiding

Aan de 's-Gravenweg te Nieuwerkerk aan den IJssel wordt een villapark ontwikkeld ter plaatse van de voormalige camping Essepolder. De vroegere, sterk verouderde recreatiegebouwen zijn inmiddels gesloopt. Het verruigde terrein ligt nog wel vol met puin, plastic, etc. en dreigt ten prooi te vallen aan verdere verrommeling. Het plan voorziet in de bouw van 12 villa's met grote tuinen binnen een groenblauwe structuur van grotendeels bestaande sloten en oevers. Ten behoeve van deze ingreep heeft de initiatiefnemer aan RBOI gevraagd om onderzoek naar de aanwezige flora en fauna te verrichten met het oog op de te volgen planologische procedure en ten behoeve van de vereiste ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet. In de voorliggende notitie zijn de uitkomsten van dit onderzoek opgenomen.

Het gehele plangebied wordt beschreven op basis van veldonderzoek dat in het voorjaar van 2003 is verricht naar broedvogels, amfibieën, vleermuizen en flora. Dit onderzoek is uitgevoerd door RBOI Rotterdam B.V.

B1.1.2. Doel

Bij een toekomstige ruimtelijke ingreep geldt er volgens het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro) een onderzoeksplicht (artikel 9 Bro). Deze onderzoeksplicht geeft aan dat er voor een toekomstige ruimtelijke ontwikkeling onderzoek verricht moet worden naar de bestaande toestand van het gebied en naar de mogelijke, wenselijke ontwikkelingen in dat gebied. Hieronder valt ook een onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet. Deze wet beschermt aangewezen dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. Door een ruimtelijke ingreep kunnen er schadelijke handelingen in of nabij het plangebied in het kader van de Flora- en faunawet plaatsvinden, waardoor er verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden. De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit kan ontheffing verlenen van de verbodsbepalingen indien aan bepaalde ontheffingscriteria is voldaan. Het is daarom van belang om in deze ecologische rapportage aan te geven of aan deze ontheffingscriteria zal worden voldaan en daarbij dient tevens te worden ingegaan op de vraag of de ontheffing "redelijkerwijs" zal worden verleend.

Naast de soortenbescherming dient tevens onderzocht te worden of gebiedsbescherming van toepassing is. Daarbij is het onderzoek in het bijzonder gericht op een eventuele aanwezigheid van speciale beschermingszones in het kader van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Beide richtlijnen kennen zowel een interne als een externe werking: indien een ruimtelijke ingreep in of in de nabijheid van zo'n gebied is voorgenomen, kan dit tot significante verstoring voor het gebied leiden.

Samenvattend betekent dit dat inzicht moet worden verkregen in:

- de aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten of leefgebieden van beschermde diersoorten en in de effecten van de ruimtelijke ingrepen op deze soorten; tevens dient inzichtelijk te worden gemaakt of de ontheffing "redelijkerwijs" zal worden verleend;
- de aanwezigheid van Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (speciale beschermingszones) en de effecten van de ruimtelijke ingreep op deze gebieden.

Voorliggende rapportage bevat de beoordeling van de gevolgen van de ontwikkeling op de te beschermen natuurwaarden. Hierbij is aandacht besteed aan de volgende groepen:

- flora;
- broedvogels;
- zoogdieren, waaronder vleermuizen;
- amfibieën.

Het plan voorziet in een geringe uitbreiding van het waterareaal, waar mogelijk met natuurvriendelijke oevers en behoud of verbetering van de waterkwaliteit. Het plan zal derhalve geen effect hebben op eventueel aanwezige beschermde vissoorten; deze zijn daarom niet geïnventariseerd.

Reptielen zijn in het gebied afwezig. De aanwezigheid van beschermde insectensoorten wordt zeer onwaarschijnlijk geacht, aangezien het gebied niet voldoet aan de hoge eisen die beschermde insectensoorten stellen aan hun leefomgeving. Om deze redenen worden deze soortgroepen evenmin nader beschreven.

B1.1.3. Leeswijzer

In paragraaf B2.2 wordt het juridisch kader, waaronder de Flora- en faunawet, van dit onderzoek toegelicht. Paragraaf B2.3 geeft de resultaten weer van het veldonderzoek voor het gehele plangebied. Paragraaf B2.4 beschrijft de ecologische effecten van de beoogde functieverandering.

B1.2. Juridisch kader

Voor een beoordeling van de mogelijke effecten van de voorgenomen ontwikkelingen op de beschermde natuurwaarden in het onderzoeksgebied zijn de volgende aspecten van belang:

- de ligging van het onderzoeksgebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden, zoals de in het kader van de Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn aangewezen speciale beschermingszones (gebiedsbescherming);
- de aanwezigheid van de in het kader van de Flora- en faunawet beschermde (leefgebieden van) dier- en plantensoorten (soortenbescherming).

B1.2.1. Gebieden

Vogel- en Habitatrichtlijn

De Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn beide Europese richtlijnen. Het doel van de Vogelrichtlijn is het bieden van bescherming en ontwikkelingsperspectief voor leefgebieden van zeldzame en bedreigde vogelsoorten en bescherming van alle vogelsoorten. De Habitatrichtlijn is gericht op de instandhouding van "natuurlijke habitats" en "wilde flora en fauna". De soortbescherming van beide wetten is geïmplementeerd in de Flora- en faunawet.

In het plangebied of in de directe omgeving zijn geen speciale beschermingszones in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen. De dichtstbijzijnde beschermingszone ligt op circa 12 km afstand (de boezems van Kinderdijk). Dit gebied wordt niet beïnvloed door de inrichting en het gebruik van het plangebied.

Provinciale Ecologische Hoofdstructuur

Het plangebied is gelegen tussen de verbindingsszone *Zevenhuizerplas-Groene Zoom* enerzijds en de groen- en recreatiegebieden in de polder Hitland anderzijds. Binnen dit "tussengebied" ligt het plangebied enigszins perifeer. Gestreefd wordt naar een 30,0 m brede moerasverbinding met plaatselijk bosvorming. Het beheer concentreert zich op de waterkwaliteit. Doelsoorten voor de zone zijn matkop, gehakkelde aurelia, landkaartje, houtpantserjuffer en boomsprinkhaan.

B1.3. Soorten

Flora- en faunawet

Regelgeving

Doel van deze wet is de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied.

Soorten, verbod en ontheffing

De vele te beschermen diersoorten (vogels, vissen, zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten, etc.) en enkele plantensoorten zijn te vinden op lijsten, die onderdeel uitmaken van de Flora- en faunawet.

Gezien het doel van dit onderzoek is de volgende verbodsbepaling van de Flora- en faunawet van toepassing. Op grond van de Flora- en faunawet is het verboden: "nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren" (artikel 11 Flora- en faunawet). Als er sprake zal zijn van aantasting, is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alleen toegestaan met een ontheffing van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Per 23 februari 2005 geldt het gewijzigde *Besluit vrijstelling beschermde plant- en diersoorten* (Staatsblad 2004, 501). Dit besluit van 10 september 2004 maakt onderscheid in drie categorieën beschermde soorten. Ten aanzien van categorie 1 (algemene soorten) en ruimtelijke ontwikkelingen (waartoe de aanleg van een woongebied kan worden gerekend) het volgende:

Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 1 voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

Een aantal zeldzamere soorten (onder andere kleine modderkruiper) en alle vogels vallen in categorie 2 (overige soorten) Hiervoor geldt het volgende:

Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 2 voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten.

Tenslotte is er categorie 3 die bestaat uit soorten van bijlage IV en een aantal overige zeldzame soorten. Voor deze soorten dient bij ruimtelijke ontwikkelingen altijd ontheffing aangevraagd te worden, indien vaste rust-, verblijfs- en voortplantingsplaatsen worden verstoord. Daarbij worden er voor ontheffingverlening eisen gesteld aan mitigatie en compensatie, moet aangetoond worden dat er sprake is van een zwaarwegend belang, dat alternatieven ontbreken en dat de gunstige staat van instandhouding van de te beschermen soorten niet in gevaar komt.

B1.4. Actuele natuurwaarden

B1.4.1. Onderzoeksmethodiek

Om de verspreiding van de verschillende diergroepen in kaart te brengen, zijn verschillende methodieken gebruikt. In deze paragraaf worden de methodieken kort behandeld.

Broedvogels

Om een beeld te krijgen van de huidige broedvogelstand is het plangebied tijdens het broedseizoen 5 maal integraal onderzocht op broedvogels. Tijdens de veldbezoeken zijn alle aanwezige broedvogels ingetekend op een gebiedskaart. Nadien zijn alle waarnemingen van de bezoeken per soort verzameld op een kaart. Hieruit is aan de hand van een aantal soortspecifieke criteria het aantal territoria worden afgeleid.

Bezoekschema

Een broedvogelinventarisatie vond plaats van maart tot en met juni 2003. Er is onderscheid gemaakt tussen ochtend-, avond- en nachttellingen, om een zo breed mogelijk beeld te krijgen van de broedvogelpopulatie.

De meeste vogels zijn vooral actief in de vroege ochtenduren, zodat de nadruk op de ochtendbezoeken lag. Deze bezoeken duurden van zonsopgang tot twee uur na zonsopgang. Een beperkt aantal vogelsoorten is ook actief tijdens de avondschemering, zoals diverse soorten uilen, merel, zanglijster en roodborst.

Alle bezoeken hebben plaatsgevonden onder geschikte weersomstandigheden. De beste resultaten worden verwacht tijdens weinig bewolking, een niet te hoge of te lage temperatuur en weinig wind.

Het waarnemen van broedvogels

Tijdens de bezoeken zijn alle waarnemingen genoteerd die duiden op de aanwezigheid van een territorium, broedpaar of broedplaats. Het territorium van een vogelsoort is een indicatie van de locatie van één broedpaar van desbetreffende soort. Er wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën:

1. territoriumindicerende waarnemingen;
2. nestindicerende waarnemingen;
3. waarnemingen van volwassen individuen in geschikt broedbiotoop.

Territoriumindicerende waarnemingen

Deze waarnemingen geven een aanwijzing voor de aanwezigheid van een territorium. Voorbeelden hiervan zijn:

- zang;
- agressief gedrag tegen soortgenoten;
- baltsgedrag en baltsroep;
- alarmroep;
- aanwezigheid van een paartje.

Nestindicerende waarnemingen

Hieronder worden waarnemingen verstaan die een aanwijzing geven voor een broedgeval of een poging daartoe, zoals:

- verzamelen of vervoeren van nestmateriaal;
- vliegen met ontlastingspakketje;
- afleidingsgedrag;
- waarneming van broedende vogel;
- vondst bewoond nest met eieren of jongen;
- pas uitgevlogen jongen.

Waarnemingen van volwassen individuen in geschikt broedbiotoop

Van een aantal soorten komen de onder 1 en 2 genoemde waarnemingen te weinig voor om een goede inventarisatie mogelijk te maken. Van die soorten worden alle waarnemingen verzameld, mits de indruk gewekt wordt dat de vogel binding heeft met de plaats van waarnemen.

Vleermuizen

Vleermuizen worden geïnventariseerd met behulp van een batdetector. Met dit apparaat worden de voor mensen onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen omgezet naar geluiden die wel voor de mens hoorbaar zijn. De verschillende soorten zijn te onderscheiden aan de hand van de door de vleermuis gebruikte frequentiehoogte, het ritme en de klank van het geluid. Daarnaast kan door middel van zichtwaarnemingen de grootte van de soorten worden ingeschat.

Tijdens het onderzoek zijn tijdens een drietal nachtbezoeken de leefgebieden van de verschillende soorten vleermuizen in kaart gebracht. Het leefgebied van vleermuizen bestaat uit foeraargebieden, verplaatsingsbanen en verblijfsruimten.

Amfibieën

In het voorjaar van 2003 zijn de amfibieën in het gebied geïnventariseerd aan de hand van geluid- en zichtwaarnemingen en bemonsteringen met een schepnet. Bijzondere aandacht is besteed aan de rugstreeppad, die mogelijk voorkomt in het gebied en extra is beschermd vanwege de vermelding in bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

Flora

Tijdens de broedvogelinventarisatieronden zijn de aanwezige plantensoorten genoteerd waarbij specifiek is gelet op de aanwezigheid van wettelijk beschermde plantensoorten.

B1.4.2. Resultaten veldonderzoek

Flora

Het plangebied herbergt plantensoorten van zeer voedselrijke graslanden, ruigtes, oevers, sloten en struwelen. Bijzondere (Rode Lijst) plantensoorten zijn, vanwege dit voedselrijke karakter, niet aanwezig. Het gebied is sterk verruigd door het ontbreken van beheer.

Overvloedig aanwezig zijn met name brandnetel, braam en groot hoefblad. Bij de veldinventarisatie is op één locatie langs de rand een wettelijk beschermde soort aangetroffen; de zwanebloem. Deze soort is in het Groene Hart vrij algemeen vanwege zijn tolerantie ten opzichte van verontreinigd water.

Vogels

Broedvogels

Het sterk verruigde terrein vormt het leefgebied van verschillende soorten struweelvogels. Bij de inventarisatie zijn de volgende broedvogels aangetroffen.

Tabel B1 Broedvogels

soort	aantal broedparen
meerkoet	2
waterhoen	1
wilde eend	3
houtduif	2
winterkoning	3
roodborst	1
heggenmus	1
merel	4
zanglijster	1
tijftjaf	3
fitis	1
spotvogel	1
pimpelmees	1
koolmees	3
vink	1
groenling	2

De aanwezige soorten zijn weinig bijzonder (geen Rode Lijstsoorten), zijn landelijk en provinciaal gezien (zeer) algemeen en stellen geen hoge eisen aan hun broedgebied. Vrijwel het gehele jaar door zijn verder foeragerende blauwe reigers, zwarte kraaien en zilver-, kok-, storm- en kleine mantelmeeuwen aanwezig in of nabij het plangebied. Deze vogels broeden elders.

Doortrekkers en overwintelaars

Het plangebied vormt in de herfst, winter en vroege voorjaar de tijdelijke verblijfplaats van vogels die broeden in Noord- en Oost-Europa. De beplantingen herbergen in de trektijd soorten als koperwiek, kramsvogel, grote bonte specht, vlaamse gaai, staartmees, goudhaantje, boomkruiper en sijs. Ook is het gebied een aantrekkelijk jachtterrein voor sperwers.

Zoogdieren

Uit het plangebied is de aanwezigheid bekend of aannemelijk van de volgende zoogdiersoorten:

- egel;
- mol;
- bosspitsmuis;
- bosmuis;
- huismuis;
- bruine rat;
- muskusrat;
- wezel;
- hermelijn;
- gewone dwergvleermuis;
- laatvlieger.

Vanwege de bijzondere wettelijke bescherming van vleermuizen is in 2003 veldonderzoek verricht naar de aanwezigheid van deze dieren. Vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aangetroffen, hetgeen ook niet werd verwacht vanwege het ontbreken van gebouwen en oude, holle bomen. Hoewel het gebied redelijk geschikt lijkt als foerageergebied (afwisseling water, grasland, bomen, struweel) werden maximaal slechts 3 foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen en enkele overvliegende laatvlieger. Waarschijnlijk is de afstand van het plangebied tot kraamkolonies elders te groot.

Met uitzondering van de huismuis, muskus- en bruine rat zijn alle soorten beschermd op grond van de Flora- en faunawet. Alle in Nederland voorkomende vleermuizen staan vermeld als strikt te beschermen soort in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en zijn derhalve als extra te beschermen soort opgenomen in de Flora- en faunawet.

Amfibieën

In het plangebied zijn zicht- en geluidswaarnemingen gedaan van bruine kikker, middelste groene kikker en gewone pad; met name groene kikkers zijn algemeen. Op grond van het (algemene) voorkomen van kleine watersalamander en kleine modderkruiper in de regio wordt aangenomen dat beide soorten ook in de sloten in het plangebied voorkomen. Bij het veldonderzoek is bijzondere aandacht besteed aan het mogelijke voorkomen van de rugstreeppad. Deze soort laat zich in het voorjaar vooral op geluid goed inventariseren; op een tweetal warme, windstille warme avonden is de karakteristieke, verdragende roep echter niet gehoord in het gebied en werd ook niet gereageerd op het afspelen van de roep met een cassette recorder. Op andere locaties buiten het plangebied werd de soort op beide avonden wel gehoord, zodat mag worden aangenomen dat de rugstreeppad in het plangebied niet voorkomt.

B1.5. Ecologische effecten van het voornemen

B1.5.1. Het voornemen

De voormalige camping Essepolder (waarvan de opstallen inmiddels zijn gesloopt) zal worden omgevormd in een nieuw woongebied met 12 villa's met grote tuinen. De woningen zullen worden ingekaderd in een groenblauwe structuur van grotendeels bestaande sloten en oevers (zie figuur 6). De villa's hebben een inhoud van circa 1.250 m³ en zijn gegroepeerd in twee bebouwingsstroken.

De oostelijke bebouwingsstrook (stedelijke kant) heeft een grotere dichtheid en bestaat uit woningen met twee lagen en een kap, het betreft 7 woningen. De percelen hebben een omvang van circa 1.200 m².

De westelijke bebouwingsstrook (de groene kant) heeft een lagere dichtheid en bestaat uit woningen van één laag met een kap, het betreft 5 woningen. De percelen hebben een oppervlakte van 1.600 m². Bij 3 woningen bestaat de mogelijkheid de wateroppervlakte aanzienlijk uit te breiden. De twee woningen nabij het garagebedrijf kunnen de tuin met meer opgaande beplanting inrichten ter afscherming van de bedrijfsbebouwing.

De inrichting van het perceel aan de westrand met grotere samenhangende waterpartijen en gedeeltelijke beplanting zal in belangrijke mate een bijdrage kunnen leveren aan de gewenste ecologische verbinding. De beschikbare breedte betreft 50,0 m en is ruim voldoende voor dit doel.

Langs de noordzijde (Ringvaart) wordt ten minste een 10,0 m brede groene zone met bestaande beplanting gehandhaafd langs de Ringvaart. Deze zone heeft een waterkerende functie. Het aanbrengen van opgaande nieuwe beplanting is hier niet toegestaan (kernzone van de boezemwaterkering). In deze zone wordt voorzien in een doorgaande fiets- en wandelroute. Langs de oostzijde wordt de huidige afschermende beplanting gehandhaafd en verbreed tot een 10,0 m brede beplantingsstrook.

De entree is aan de zijde van de bestaande woningen en de twee recent gerealiseerde woningen (in verband met verplaatsing woningen bij realisering rotonde) gesitueerd. Via een groen gebied wordt een nieuwe entree gerealiseerd die in zijn inrichting het groen en waterrijke karakter van het terrein weerspiegelt.

Op het eilandje naast de entree is een speelplek voor de "schooljeugd" (6-12 jaar) voorzien. De voormalige entree naast de voormalige dienstwoning komt te vervallen.

Binnen het te bebouwen gebied wordt, waar mogelijk, de bestaande beplanting gehandhaafd. De beplantingsstructuur zal voornamelijk worden bepaald door de structurele beplanting langs sloten en ontsluitingswegen. Aangezien enerzijds tuinen grenzend aan water aanleiding vormen voor de aanleg van steigertjes en terrassen, maar anderzijds voor het aanzien van het totale park het groene karakter van de oevers van belang is, worden verharding en oeverbeschoeiing slechts beperkt toegelaten.

Het parkeren zal geheel op eigen terrein plaatsvinden bij de villa's (garages of oprit). Er wordt vanuit gegaan dat de ruimte op eigen terrein voldoende zal zijn voor het stallen van de eigen auto's. Bij de entree wordt rekening gehouden met een kleinschalig halfverhard parkeerterrein voor het geval zich meerdere bezoekers tegelijk aandienen.

Het villapark zal worden aangesloten op de gemeentelijke riolering. Regenwater zal niet via de riolering, maar naar de sloten worden afgevoerd en ook in de bodem infiltreren.

B1.5.2. Ecologische effecten in de aanlegfase

In de omgeving

Realisering van het voornemen zal gepaard gaan met het gebruik van zwaar materiaal en intensieve aan- en afvoer van materialen. Aangezien echter in de directe omgeving van het plan-gebied geen waardevolle natuurgebieden aanwezig zijn, is de verstoring van de omgeving van weinig betekenis.

In het plangebied

Op voorhand kan reeds worden gesteld dat de aanlegwerkzaamheden niet zijn toegestaan in het broedseizoen, aangezien dan sprake zal zijn van overtreding van artikel 10 van de Flora- en faunawet (verstoring van nesten van beschermde vogels). Hiervoor wordt geen ontheffing verleend. Buiten het broedseizoen zullen de werkzaamheden leiden tot het vernietigen en/of verstoren van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde zoogdieren, alsmede groeiplaatsen van de beschermde zwanebloem. Voor deze soorten behoeft per 23 februari 2005 met het gewijzigde *Besluit vrijstelling beschermde plant- en diersoorten* (Staatsblad 2004, 501) geen ontheffing meer te worden aangevraagd.

Doordat de waterstructuur gehandhaafd blijft en kwalitatief wordt verbeterd, zijn er geen negatieve gevolgen voor amfibieën en vissen.

B1.5.3. Ecologische effecten in de gebruiksfase

In de omgeving

Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven, zijn er in de directe omgeving van het her in te richten gebied geen kwetsbare natuurgebieden aanwezig. De zeer geringe toename van de verkeersintensiteit op het lokale wegennet is derhalve in ecologisch opzicht verwaarloosbaar.

In het plangebied

Het heringerichte gebied zal opnieuw plaats bieden aan ongeveer dezelfde soorten vogels, amfibieën, zoogdieren, vissen en planten. Door het intensievere gebruik ten opzichte van de huidige situatie zullen de dichtheden wellicht iets lager zijn dan nu. Doordat deze soorten allen (zeer) algemeen zijn, is de gunstige staat van instandhouding niet in het geding.

Daarnaast kunnen door gerichte maatregelen nieuwe natuurwaarden aan het gebied worden toegevoegd die momenteel ontbreken. In dat verband kan vooral gedacht worden aan verblijfplaatsen voor vleermuizen: door kleine aanpassingen aan de toekomstige gebouwen kunnen eenvoudig verblijfplaatsen voor vleermuizen worden gecreëerd. In de groenstroken kan hetzelfde bereikt worden door het ophangen van specifieke vleermuiskasten. Met deze voorzieningen kan de huidige ontbrekende "schakel" in het vleermuisbiotoop, te weten geschikte verblijfplaatsen, worden toegevoegd. In combinatie met het geschikte foerageergebied (afwisseling water, oevers, grasland en opgaande beplanting) kan daardoor de vleermuispopulatie in het gebied wellicht aanzienlijk toenemen.

B1.6. Samenvatting en conclusies

Onderstaande tabel geeft weer welke te beschermen dier- en plantsoorten in het plangebied aanwezig zijn.

Tabel B2 Overzicht te beschermen dier- en plantensoorten in plangebied

vogels (<u>onderstreept</u> = broedvogel)		zoogdieren * = Habitatrichtlijn bijlage IV
blauwe reiger <u>waterhoen</u> <u>meerkoet</u> <u>wilde eend</u> sperwer zilverbreeuw stormmeeuw kokmeeuw kleine mantelmeeuw <u>houtduif</u> grote bonte specht witte kwikstaart <u>winterkoning</u> <u>roodborst</u> <u>heggenmus</u> <u>merel</u> <u>zanglijster</u> kramsvogel koperwiek	<u>fitis</u> <u>tijftjaf</u> <u>spotvogel</u> goudhaantje huismus <u>koolmees</u> staartmees <u>pimpelmees</u> boomkruiper vlaamse gaai ekster zwarte kraai kauw spreeuw <u>vink</u> <u>groenling</u>	gewone dwergvleermuis* laatvlieger * egel mol bosspitsmuis bosmuis wezel hermelijn
		amfibieën
		middelste groene kikker bruine kikker gewone pad
		vissen
		kleine modderkruiper
		planten
		zwanebloem

In totaal zijn in het plangebied 16 soorten *broedvogels* aangetroffen, die zijn opgenomen in de Flora- en faunawet als extra te beschermen soorten. Er zijn geen broedvogels die zijn opgenomen in de landelijke Rode Lijst van bedreigde soorten.

Het plangebied heeft weinig betekenis als foerageergebied voor *vleermuizen*. Voortplantingsplaatsen, vaste rust- en verblijfplaatsen zijn niet aanwezig.

Het plangebied telt drie soorten *amfibieën*; de middelste groene kikker, bruine kikker en gewone pad zijn allen vermeld als te beschermen soort in de Flora- en faunawet. Verder is de kleine modderkruiper aanwezig. Te beschermen *plantensoorten* betreft uitsluitend zwanebloem (in sloten en oevers).

- Het plangebied is van relatief geringe ecologische betekenis. De bij het veldonderzoek in 2003 aangetroffen plant- en diersoorten zijn niet zeldzaam of bedreigd.
- Indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden opgestart, behoeft voor de beoogde ingrepen in het plangebied geen ontheffing ex artikel 75 in het kader van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd.
- De gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten is niet in het geding. De Flora- en faunawet staat derhalve de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg.

Bijlage 2. Inrichtings- en beheerplan op hoofdlijnen

nieuwerkerk aan den ijssel

inrichtings- en beheerplan op hoofdlijnen villa park essesteijn

opdrachtgever : gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel
nummer : 566.9899.00
datum : 17 augustus 2005

opdrachtleider : mw. ir M. van Oosten-Snoek
auteur(s) : -

Inhoud	1
1. Inleiding	blz. 3
2. Ruimtelijke structuur	5
3. Landschappelijke inrichting en beheer	7

Relatie met het bestemmingsplan

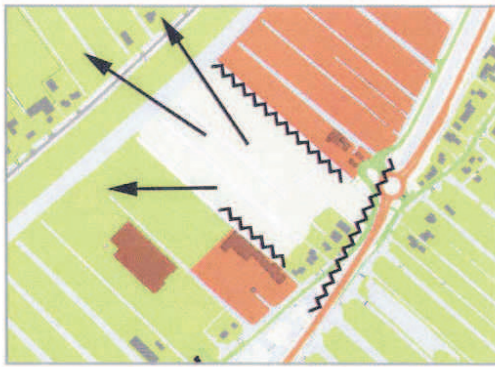
In het bestemmingsplan Villapark Essesteijn, dat betrekking heeft op het terrein van de voormalige camping Essepolder aan de 's-Gravenweg te Nieuwerkerk aan den IJssel, is aangegeven dat wordt gestreefd naar een hoogwaardige inrichting en kwaliteit van het te ontwikkelen terrein. De kenmerken van de 's-Gravenweg en omgeving zijn uitgangspunt voor de inrichting van het villapark (zie figuur analyse).

Dit inrichtings- en beheerplan op hoofdlijnen gaat – aanvullend op het genoemde bestemmingsplan en het beeldkwaliteitsplan voor dit gebied – in op het gewenste beeld van de onbebouwde ruimte. Om te komen tot de beoogde hoogwaardige inrichting is immers de totale beeldkwaliteit van belang: naast de woningen juist ook de tuinen en openbare ruimte. Er wordt ingegaan op de toekomstige inrichting en beeldkwaliteit van het water met de oevers, beplanting en verharding van het terrein.

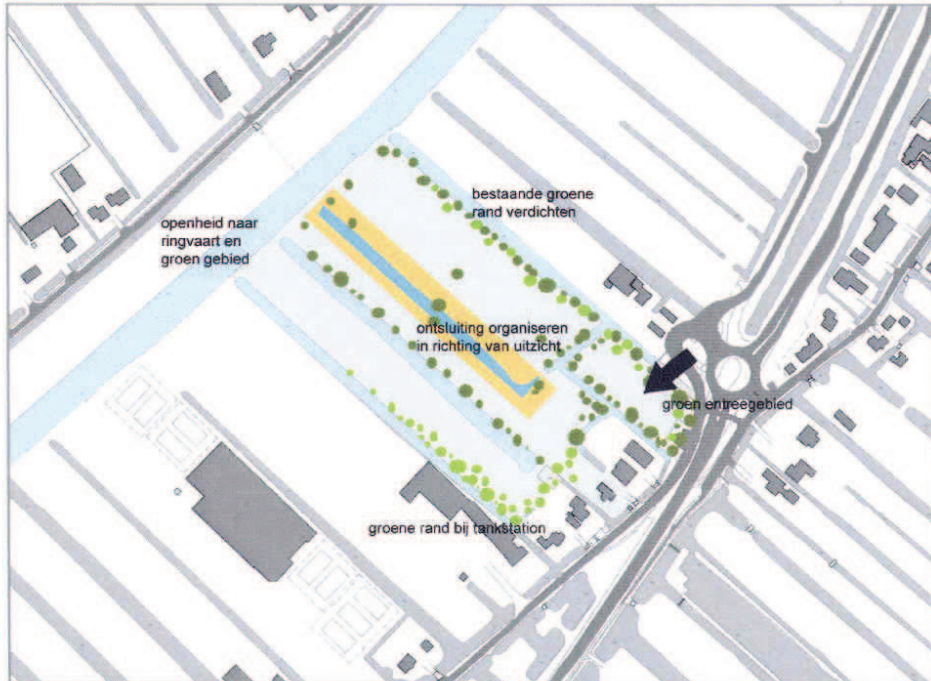
Voor de onderbouwing en hoofdopzet van de beoogde herontwikkeling van het terrein tot woongebied wordt korthedshalve verwezen naar het bestemmingsplan Villapark Essesteijn.

Uitvoering

De in deze notitie beschreven inrichtingseisen vormen samen met het bestemmingsplan en het beeldkwaliteitsplan de basis voor het te vervaardigen uiteindelijke groenontwerp en bouwplan. Deze inrichtingseisen kunnen onderdeel vormen van een privaatrechtelijke overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer, maar ook tussen de initiatiefnemer, de vereniging van eigenaren en de individuele toekomstige bewoners.



Orientatie plan



Aanpak



Overzicht plan in omgeving

2. Ruimtelijke structuur

5

Ruimtelijke hoofdopzet

De situering van de 12 villa's met grote tuinen wordt ingekaderd in een groenblauwe structuur van grotendeels bestaande sloten en oevers. Er wordt gestreefd naar het tot stand brengen van een hoogwaardig groen woongebied. In figuur Conclusies is de aanpak geschetst die hierna wordt toegelicht. De hoofdelementen zijn:

- afscherming met groen van stedelijke omgeving en samenhang met groene omgeving (zie oriëntatie plan);
- hoogwaardig groen entreegebied in samenhang met centraal parkgebied waardoor de ontsluiting verloopt (zie aanpak);
- verdichten van de groene randen aan stedelijke zijde, openheid naar groen gebied (zie aanpak).

De ruime villa's zijn gegroepeerd in twee bebouwingsstroken op basis van de opstreckende verkaveling. De opzet van de bebouwing is, ook door de afstand tussen en de hoogte van de bouwmassa's, gericht op het creëren van een ruimtelijke overgangszone tussen enerzijds het bebouwde gebied van de kern Nieuwerkerk aan den IJssel aan de noordoost zijde en anderzijds het groene gebied, het landschap aan de zuidwest en west zijde .

Het plangebied wordt aangetakt aan de rotonde in de 's-Gravenweg en Hoofdweg. De 's-Gravenweg is een historisch lijnvormig element dat gekenmerkt wordt door lintbebouwing en als het ware de drager is van de landschappelijke kenmerken in deze omgeving (zie ook figuur analyse). De invulling van het plangebied sluit aan op de kenmerken van het historische landschap door middel van het handhaven van de richting van de kavels en de sloten. Karakteristiek voor de 's-Gravenweg is de vrijstaande bebouwing in een groene setting. Dit bebouwingskarakter zet zich in het plangebied voort.

Noordoostelijke bebouwingsstrook

De bebouwingsstrook, die aansluit op de bebouwing van het stedelijke gebied (noordoostzijde), krijgt een grotere dichtheid en bestaat uit woningen met twee bouwlagen en een kap. Het betreft zeven woningen op percelen van ten minste 1.200 m². Deze strook wordt aan de noordoost zijde naar de omgeving afgeschermd door een beplantingsstrook van ten minste 6 m breed.

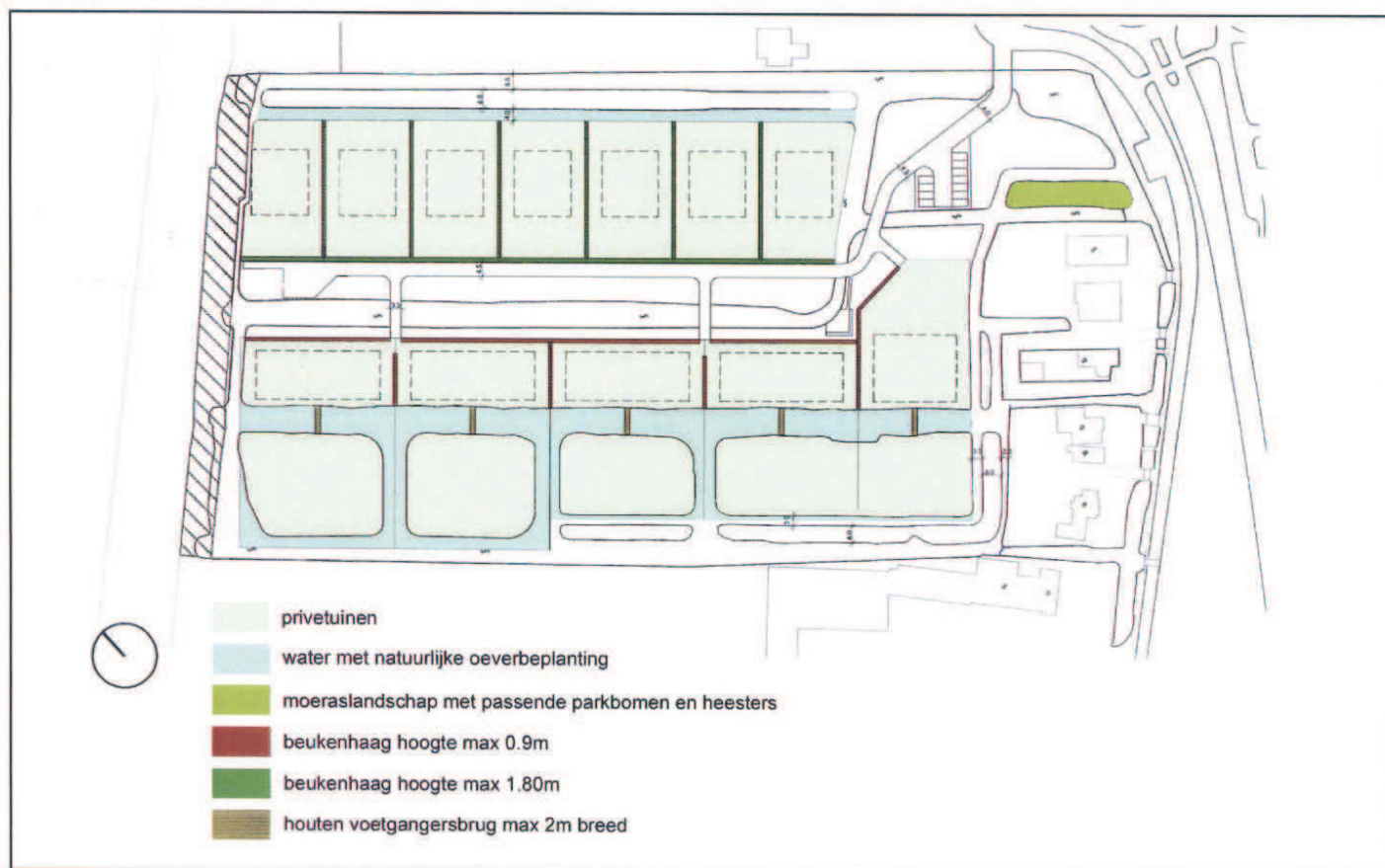
Zuidwestelijke bebouwingsstrook

De bebouwingsstrook die aansluit op het landschap (zuidwestzijde) krijgt een lagere dichtheid en bestaat uit woningen met één bouwlaag en een kap. Het betreft vijf woningen op ruimere percelen vanaf 1.400 m².

Het huidige weideperceel wordt omgezet in landschappelijke "overtuinen" die in aansluiting op de groene zone deels zijn vormgegeven als eilanden. De inrichting bestaat voorts uit grotere, samenhangende waterpartijen, natdrasse oeverzones en randbeplanting. Door een dergelijke inrichting wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan de gewenste ecologische verbinding. De beschikbare breedte van circa 50,0 m is voldoende voor dit doel. Langs het aanwezige garagebedrijf 's-Gravenweg en overige woonbebouwing is achter de tuinen voorzien in een visueel afschermende beplantingszone met een respectievelijke breedte van minimaal 6,0 m en 5,0 m, om ook hier het groene beeld te garanderen.



Openbaar groen



Prive groen

3. Landschappelijke inrichting en beheer

7

De belangrijkste kwaliteiten voor de inrichting van het plangebied zijn:

- het stelsel van watergangen met oeverbegroeiing en watervegetatie;
- het uitgesproken groene beeld en karakter;
- de groene omgeving aan de west- en noordzijde.

Deze kwaliteiten worden in het plan benut door het handhaven en versterken van de ruimtelijk kenmerkende waterstructuur. In deelgebieden zijn ingrepen wenselijk zoals het verbreden en ontgraven van watergangen en uitbreiden van de oeverbegroeiing. Dit komt bovendien de ecologische en visuele samenhang ten goede.

Per zone wordt de inrichting en het beheer besproken van de verschillende onderscheiden groene zones. De figuren groene zones, impressie totaalbeeld en referentiebeelden bij dit hoofdstuk zijn bepalend voor de beoogde kwaliteit.

Entreegebied

Inrichting

Het entreegebied bestaat uit een toegangsweg over een brug met toegangspoort vanaf de rotonde en een brug naar het woongebied. In het entreegebied wordt voorzien in een parkeerterrein voor bezoekers. De toegangsweg is hier 6,0 m breed.

Het entreegebied wordt overigens groen ingericht op een wijze die aansluit bij het drassige karakter van het plangebied.

De toegangsweg en het parkeerterrein worden voorzien van klinkerbestrating. De bruggen worden afgewerkt met hout en de leuning zijn visueel open vormgegeven.

Het parkeerterrein wordt omgeven door een groene beukenhaag met een zodanige hoogte dat de auto's aan het zicht worden onttrokken.

Het groengebied wordt voorzien van op parkachtige wijze in groepen gesitueerde bomen die passen bij de drassige omgeving: moerascypres en abeel. De ondergroei zal uit bloemrijk grasland bestaan die overgaat in bloemrijke oeverbeplanting van onder meer lis, munt en moerasspirea (geen riet).

Beheer

De beukenhaag wordt twee maal per jaar gesnoeid en op een hoogte van 1,20 m, het bloemrijke grasland wordt tweemaal per jaar gemaaid (na de bloei van fluitenkruid en begin oktober).

Centrale groene ruimte

Inrichting

In de centrale groene ruimte ontsluit een ontsluitingsweg van 4,5 m breed alle 12 de woningen, voor vier woningen wordt de toegang over de brede sloot gerealiseerd door een brug per twee woningen. De toegangsweg wordt in klinkers uitgevoerd. De toegangsbruggen worden met hout afgewerkt, met een maximale breedte van 3,5 m. De brugleuningen zijn laag en visueel open.

De toegangsweg gaat over in een pad dat via een brug met toegangspoort die toegang geeft tot de kade van de Ringvaart waar mogelijk een recreatief pad zal worden gerealiseerd.

Langs de noordzijde van de sloot wordt de bestaande knotwilgen beplanting aangevuld tot een gesloten rij knotwilgen met een minimale onderlinge afstand van 7,0 m. Langs de zuid zijde wordt de bestaande knotwilgen beplanting gehandhaafd en eventueel aangevuld tot een meer gespreide beplanting. De ondergroei zal bestaan uit bloemrijk grasland overgaand in natuurlijke oeverbeplanting met soorten als lis, munt en moerasspirea. In het water blijven de waterlelies gehandhaafd.

Voor de kwaliteit van deze centrale ruimte is het noodzakelijk dat de hagen langs de tuinen gelijk zijn in sortiment en hoogte. Uitgegaan wordt van groene beuk. Aan de noord zijde (tuinen bij de woningen met twee lagen) met een hoogte van circa 1,80 m en aan de zuid zijde (langs de lagere woningen) van circa 0,90 m.



Beheer

De knotwilgen worden jaarlijks in het voorjaar geknot.

De beukenhaag wordt twee maal per jaar gesnoeid, het bloemrijke grasland wordt tweemaal per jaar gemaaid (na de bloei van fluitenkruid en begin oktober).

Afschermdende groenzones naar omgeving*Inrichting*

Langs de noordoostzijde bevindt zich een groenzone die het plangebied afschermt voor de uitbreidingen van Nieuwkerk aan den IJssel; aan de zuidzijde bevinden zich groenstroken die de bebouwing uit de omgeving afschermen. De groenstroken zijn volledig door water omgeven.

Deze groenstroken bestaan uit dubbele knotwilgenrijen, alternerend geplant met en onderlinge afstand in de rijen van ten minste 7,0 m. De ondergroei bestaat uit riet, aangevuld met lage struiken passend bij deze drassige omgeving. Ter hoogte van het garagebedrijf, aan de zuidwestzijde van het plangebied zal de ondergroei van de knotwilgen bestaan uit wintergroene struiken in verband met lichthinder vanuit het garage bedrijf. In verband met de samenhang van de beplanting en overgang naar de omgeving zullen er geen coniferen, maar bladhoudende heesters worden aangebracht.

Beheer

De alternerend geplante knotwilgen worden twee jaarlijks in het voorjaar geknot, waarbij telkens de helft wordt geknot om een dichte beplanting te handhaven, het riet wordt jaarlijks gemaaid.

Tuinen

De uiterlijke verschijningsvorm van de tuinen wordt bepaald door:

- de hagen die reeds besproken zijn bij de centrale groene ruimte;
- de watergangen met oeverbeplanting;
- de knotwilgenrijen in de afschermdende groenzones.

Teneinde versnippering en verstoring van deze structuur te voorkomen zijn voorzieningen als terrassen en beschoeiing slechts beperkt toegestaan.

Het verdient aanbeveling om vanuit de vereniging van eigenaren te stimuleren dat de oeverbeplanting langs de tuinen een zo natuurlijk mogelijk karakter behoudt.

Materiaalkeuze in referentiebeelden

Voor een indruk van de beoogde uitstraling van de inrichting wordt verwezen naar de figuur met referentiebeelden.



Waterplanten en wilgen



Bloemrijk gras



Dubbele wilgenstrook (buffer)



Hagen



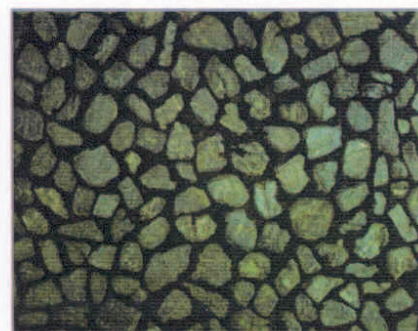
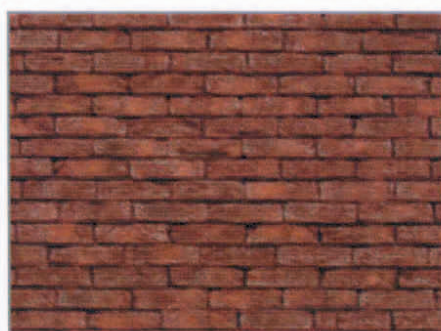
Entreegebied



Bruggen



Bestrating



Bijlage 3. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï



MILIEU ADVIESBUREAU



AKOESTISCH ONDERZOEK



WEGVERKEERSLAWAAI



Plan Essesteyn
's-Gravenweg
Nieuwerkerk aan den IJssel

D.d. 16 juli 2003

Rapportnummer 23-NGr.srm2-01

Arcenlaan 30
5709 RA Helmond

Tel. 0492 - 522544
Fax: 0492 - 555013
E-mail: Aerle@worldonline.nl

Postbank 7622002
K.v.K. 17095577

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
3.	Verkeersgegevens	3
4.	Berekeningen en resultaten	4
5.	Conclusie	5

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening + computerplot
Bijlage 2	: Invoergegevens SRM2
Bijlage 3	: Rekenresultaten
Bijlage 4	: Uitgangspunten verkeersgegevens

1. Inleiding

D.d. 9 juli 2003 is aan M & A Milieuadviesbureau opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek voor een plan voor woningbouw op een terrein aan de 's-Gravenweg te Nieuwerkerk aan den IJssel. Vanwege het verkeer op de nabij gelegen provinciale weg Schielandweg, waarvan het plan binnen de geluidzone valt van deze weg, zullen de geluidsbelastingen op de diverse gevels van de te realiseren woonfunctie worden bepaald voor het planjaar 2013.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk om te toetsen aan de Wet geluidhinder en aan het Besluit grenswaarden voor geluidsgevoelige gebouwen langs wegen. De situatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

2. Normstelling

De voorkeursgrenswaarde voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen langs bestaande wegen bedraagt 50 dB(A). Bij overschrijding van deze voorkeursgrenswaarde moeten ten eerste maatregelen aan de bron c.q. de overdrachtsweg worden overwogen. Indien dit om bepaalde overwegingen niet mogelijk is dan kan Gedeputeerde Staten, onder bepaalde voorwaarden, nog hogere waarden toestaan, waarbij het dan maximaal toegestane geluidsniveau vooreen buitenstedelijke situatie zoals onderhavige op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming en de maximale binnenwaarde weergegeven is in tabel 2.1.

Tabel 2.1 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwe situaties langs wegen

	Woningen
Maximale gevelwaarde	55 dB(A)
Maximale binnenwaarde	35 dB(A)

Indien het een bestaande situatie betreft dan bedraagt de maximale gevelwaarde 65 dB(A).

Gedeputeerde Staten kan hogere grenswaarden tot een maximum van bovengenoemde grenswaarden vaststellen, mits,

- de bestemming in een dorps- of stadsvernieuwingsplan wordt opgenomen, of
- door de gekozen situering of bouwvorm de bestemming een doelmatige akoestische afschermende functie gaat vervullen voor andere woningen, of
- de bestemming ter plaatse dringend noodzakelijk is om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid, of
- door de gekozen situering de bestemming een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvult, of
- de bestemming ter plaatse wordt gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing.

3. Verkeersgegevens

Voor onderhavig bouwplan is alleen de Schielandweg relevant daar op de overige wegen zoals de 's-Gravenweg de verkeersaantallen volgens de gemeente dermate zijn dat de geluidsbelasting op de gevels van het bouwplan in elk geval lager zijn dan 50 dB(A). De 's-Gravenweg geldt als een weg waarover enkel plaatselijk bestemmingsverkeer rijdt.

De Schieland weg geldt als een provinciale weg, waar voor alle voertuigcategorieën een maximale snelheid geldt van 80 km/h. Volgens de rapportage van de gemeente (zie bijlage 4) bedraagt ter plaatse van het bouwplan de etmaalintensiteit 17.300 motorvoertuigen voor het jaar 2012. Door een autonome groei van 2% te hanteren bedraagt de etmaalintensiteit 17.646 motorvoertuigen voor het planjaar 2013.

De nachtperiode (23.00 tot 07.00 uur) is de maatgevende periode en de nachtuurintensiteit bedraagt 1,1 % van de etmaalintensiteit. Hiervan was 85,45 % lichte motorvoertuigen, 9,09 % middelzwaar vrachtverkeer, 4,55 % zwaar vrachtverkeer en 0,91 % motoren.

Het wegdektype van de Schielandweg bestaat uit asfalt met een fijne oppervlaketextuur. Ter hoogte van de kruising met de 's-Gravenweg is een minirotonde aanwezig. De invoergegevens staan gegeven in bijlage 2.

4. Berekeningen en resultaten

Met behulp van de verkeersgegevens, zoals weergegeven in hoofdstuk 3, is een akoestisch model opgezet voor het wegverkeerslawaaï. Het akoestisch model is opgezet met behulp van het computerprogramma Geonoise V4.0, waarbij de rekenmethode 2 van het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï (2002) is toegepast.

Voor veertien relevante waarneempunten op de voor- en zijgevels van de geprojecteerde nieuwe bebouwing op het terrein zijn de geluidsbelastingen bepaald ten gevolge van het wegverkeer op de Schielandweg.

De waarneemhoogte voor de waarneempunten bedraagt 2 en 5 meter, waarbij deze laatste hoogte van belang is voor de maatgevende nachtperiode. Deze hoogten zijn overeenkomstig leefhoogten op de begane grond en de verdieping.

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Schielandweg bedraagt 55 dB(A) (voorgevel) en 53 dB(A) (zijgevel) op de eerstelijns bebouwing op 5 meter hoogte, inclusief correctie ex artikel 103 Wet geluidhinder (- 2 dB(A)).

Voor de tweedelijns bebouwing bedragen deze geluidsbelastingen 52 dB(A) op de voorgevel en 51 dB(A) op de zijgevel.

Vanaf de derdelijns bebouwing is de geluidsbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Vanwege het feit dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) voor nieuwe buitenstedelijke situaties wordt overschreden zijn maatregelen aan de bron en in de overdrachtsweg beschouwd. Deze zijn echter gezien het kleine aantal woningen en de mate van overschrijding, niet financieel reëel te betitelen.

De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3.

5. Conclusie

Zoals uit de resultaten blijkt wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) op de gevels van de geprojecteerde eerste- en tweedelijns bebouwing op het terrein overschreden. De maximale grenswaarde voor nieuwe buitenstedelijke situaties van 55 dB(A) wordt echter niet overschreden. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 55 dB(A) op 5 meter hoogte.

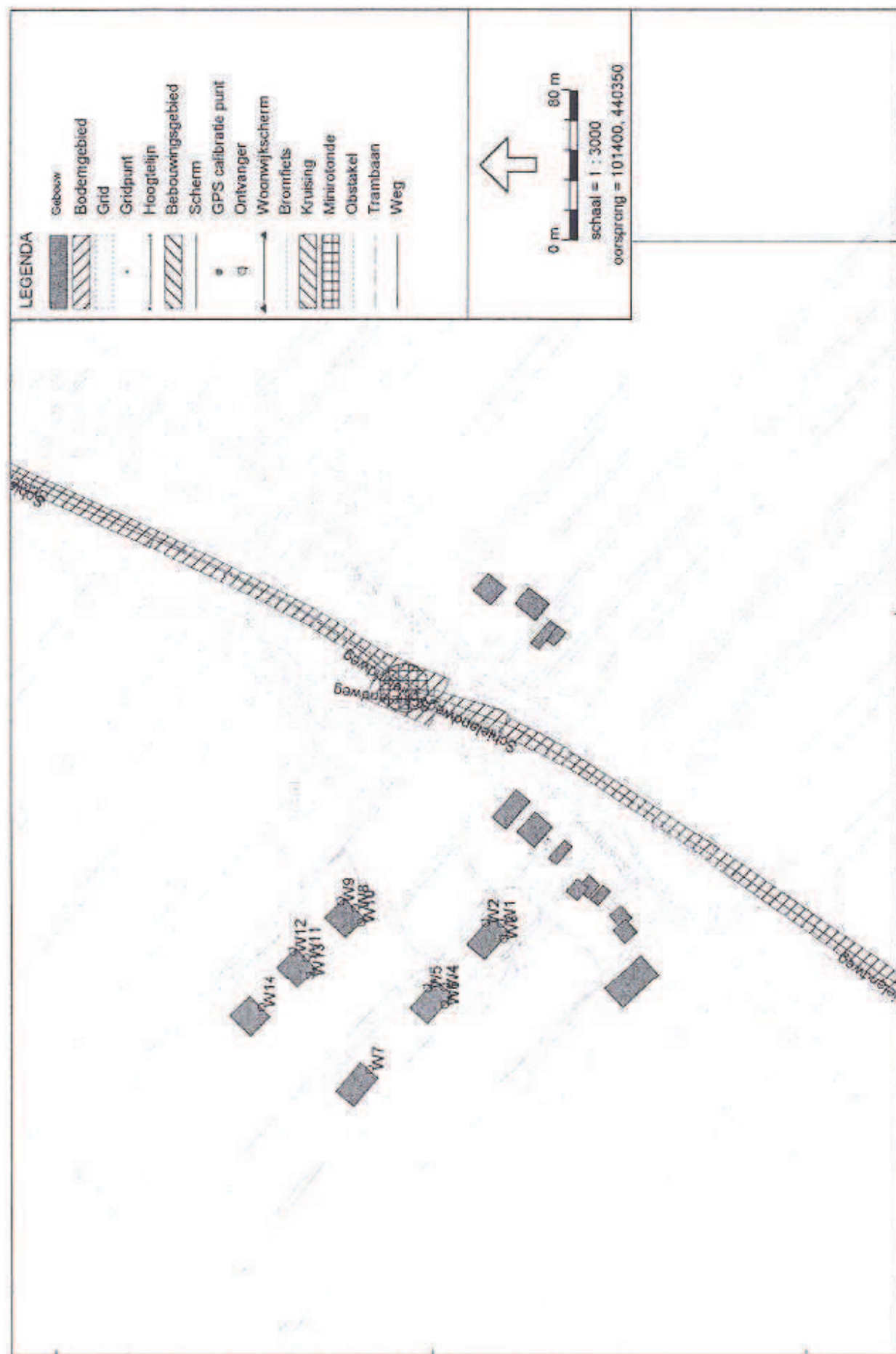
Daar maatregelen aan de bron en in de overdrachtsweg niet reëel zijn vanwege financiële en / of stedenbouwkundige redenen, bestaat de mogelijkheid om een hogere grenswaarde aan te vragen bij Gedeputeerde Staten.

Hogere grenswaarden voor de verschillende gevels zijn mogelijk daar wordt voldaan aan toetsingscriterium d volgens hoofdstuk 2.

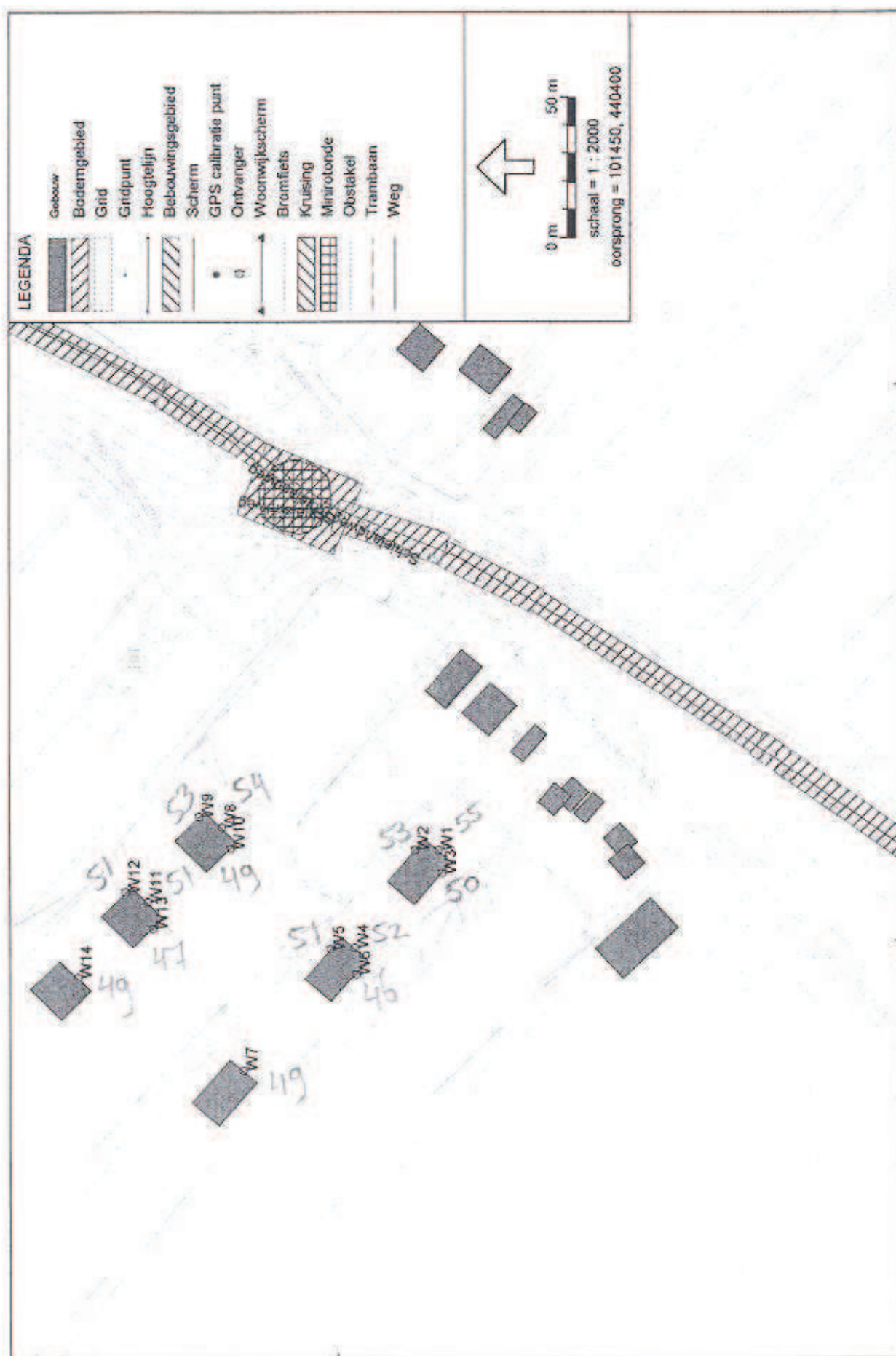
Aan de maximale binnenwaarde van 35 dB(A) kan reeds met de standaard eisen volgens het Bouwbesluit worden voldaan voor de geprojecteerde woningen.

Geconcludeerd kan worden dat middels een verzoek om hogere grenswaarde via de provincie het bouwplan van de woningen uit akoestisch oogpunt toegestaan kan worden.

Bijlage 1 : Situatietekening + computerplots



102000



Bijlage 2 : Invoergegevens SRM2

[illegible]

Only 20-30% of the population is vaccinated against measles.

Journal of Management Education 35(1) 10-20

[illegible]

姓名	性别	年龄	职业	住址	联系电话
张三	男	35	教师	北京市朝阳区	13800138000
李四	女	28	医生	北京市海淀区	13900139000
王五	男	42	工程师	上海市浦东新区	13600136000
赵六	女	31	公务员	广东省广州市	13500135000
孙七	男	25	学生	浙江省杭州市	13400134000
周八	女	38	经理	江苏省南京市	13300133000
吴九	男	45	农民	河南省郑州市	13200132000
郑十	女	22	自由职业者	四川省成都市	13100131000
陈十一	男	33	程序员	安徽省合肥市	13000130000
林十二	女	27	设计师	福建省厦门市	12900129000
徐十三	男	40	律师	山东省济南市	12800128000
马十四	女	36	会计师	辽宁省沈阳市	12700127000
朱十五	男	29	销售	湖北省武汉市	12600126000
李十六	女	34	作家	湖南省长沙市	12500125000
王十七	男	41	科学家	陕西省西安市	12400124000
张十八	女	26	模特	广东省深圳市	12300123000
赵十九	男	39	厨师	浙江省宁波市	12200122000
孙二十	女	32	翻译	江苏省苏州市	12100121000
周二十一	男	43	画家	河南省开封市	12000120000
吴二十二	女	24	记者	四川省绵阳市	11900119000
郑二十三	男	37	音乐家	安徽省芜湖市	11800118000
陈二十四	女	30	舞蹈家	福建省福州市	11700117000
林二十五	男	44	企业家	山东省青岛市	11600116000
徐二十六	女	23	歌手	辽宁省大连市	11500115000
马二十七	男	35	建筑师	湖北省宜昌市	11400114000
朱二十八	女	28	模特	湖南省岳阳市	11300113000
李二十九	男	46	科学家	陕西省榆林市	11200112000
王三十	女	21	学生	广东省珠海市	11100111000
张三十一	男	38	医生	浙江省温州市	11000110000
赵三十二	女	33	律师	江苏省无锡市	10900109000
孙三十三	男	27	程序员	河南省新乡市	10800108000
周三十四	女	40	经理	四川省南充市	10700107000
吴三十五	男	36	工程师	安徽省蚌埠市	10600106000
郑三十六	女	25	自由职业者	福建省漳州市	10500105000
陈三十七	男	48	农民	山东省淄博市	10400104000
林三十八	女	29	销售	辽宁省营口市	10300103000
徐三十九	男	32	作家	湖北省襄阳市	10200102000
马四十	女	39	模特	湖南省衡阳市	10100101000
朱四十一	男	26	歌手	陕西省宝鸡市	10000100000
李四十二	女	41	画家	广东省汕头市	09900099000
王四十三	男	34	舞蹈家	浙江省嘉兴市	09800098000
张四十四	女	22	企业家	江苏省南通市	09700097000
赵四十五	男	45	科学家	河南省洛阳市	09600096000
孙四十六	女	28	音乐家	四川省达州市	09500095000
周四十七	男	37	舞蹈家	安徽省安庆市	09400094000
吴四十八	女	24	模特	福建省龙岩市	09300093000
郑四十九	男	42	歌手	山东省潍坊市	09200092000
陈五十	女	31	建筑师	辽宁省抚顺市	09100091000
林五十一	男	27	记者	湖北省黄冈市	09000090000
徐五十二	女	40	音乐家	湖南省邵阳市	08900089000
马五十三	男	36	舞蹈家	陕西省铜川市	08800088000
朱五十四	女	25	模特	广东省佛山市	08700087000
李五十五	男	48	科学家	浙江省绍兴市	08600086000
王五十六	女	29	企业家	江苏省徐州市	08500085000
张五十七	男	32	歌手	河南省濮阳市	08400084000
赵五十八	女	39	画家	四川省泸州市	08300083000
孙五十九	男	26	舞蹈家	安徽省黄山市	08200082000
周六十	女	41	模特	福建省宁德市	08100081000
吴六十一	男	34	歌手	山东省泰安市	08000080000
郑六十二	女	22	建筑师	辽宁省铁岭市	07900079000
陈六十三	男	45	记者	湖北省孝感市	07800078000
林六十四	女	37	音乐家	湖南省张家界市	07700077000
徐六十五	男	28	舞蹈家	陕西省汉中市	07600076000
马六十六	女	40	模特	广东省江门市	07500075000</

10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730	740	750	760	770	780	790	800	810	820	830	840	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950	960	970	980	990	1000
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730	740	750	760	770	780	790	800	810	820	830	840	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950	960	970	980	990	1000

Downloaded At: 11:53 11 September 2009

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 101–106

[illegible]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	52
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

[illegible][illegible]

[illegible]

[illegible]

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 103–110

[Return to all exercises](#) - [Copyright © 2008 by Pearson Education, Inc.](#) - All rights reserved.[illegible]

1970-1980: 100000000
1981-1990: 100000000
1991-2000: 100000000
2001-2010: 100000000
2011-2020: 100000000

[illegible]

Bijlage 3 : Rekenresultaten

Bijlage 4 : Uitgangspunten verkeersgegevens

3. Uitgangspunten verkeer

9

Inleiding

In dit hoofdstuk zullen de uitgangspunten met betrekking tot de verkeersgegevens aan de orde komen. Hierbij moet worden gedacht aan de inventarisatie van het wegennet en de bijbehorende intensiteiten. Deze gegevens zijn nodig als invoer bij de geluidsberekeningen. Naast verkeersgegevens zijn ook gegevens nodig op akoestisch gebied. Deze zijn vermeld in hoofdstuk 4.

Wegennet Nieuwerkerk aan den IJssel

De gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel bestaat uit één kern en een landelijk gebied. De kern Nieuwerkerk aan den IJssel bestaat uit verscheidene wijken met een verschillende ontsluitingsstructuur, bebouwing en karakter.

Ter hoogte van de kruising Europalaan-Schielandweg is de gemeente ontsloten vanaf het rijkswegennet door een directe aansluiting (afslagnummer 17) op de A20. Het hoofdwegennet van de kern Nieuwerkerk aan den IJssel kent momenteel een hoofdontsluitingsstructuur die bestaat uit twee randassen die onderling met elkaar, in het noorden (nabij de afslag van de A20) en via de kern verbonden zijn. Deze twee belangrijke randassen in Nieuwerkerk aan den IJssel zijn de Hoofdweg/Europalaan (aan de westzijde van de kern) en de Schielandweg aan de noord- en oostzijde van de kern. De belangrijkste interne hoofdontsluitingsweg binnen de bebouwde kom die beide assen verbindt, wordt gevormd door de Kerklaan, de Batavierlaan en de Europalaan. Daarnaast vormt de route via de Kerklaan en de Ringvaartlaan een verbinding tussen de beide randassen. Doorgaand verkeer tussen beide randassen via de interne wegenstructuur is niet gewenst vanuit leefbaarheidsaspecten in de woongebieden. Dit verkeer dient dan ook gebruik te maken van de verbindingen buiten de bebouwde kom. De belangrijkste verkeersknooppunten zijn de kruisingen Europalaan-Hoofdweg, Schielandweg-Kerklaan, Kerklaan-Batavierlaan, Schielandweg-Zuidplasaan, Europalaan-Ringvaartlaan en Schielandweg-Europalaan-A20.

Vanaf de hoofdwegenstructuur worden de wijken ontsloten door wijkverzamelwegen die aantakken op de hoofdwegenontsluitingsstructuur. De belangrijkste wijkverzamelwegen zijn de Batavierlaan/Europalaan, de Vrijheidslaan, de Prins Alexanderlaan, de Kerklaan, de J.A. Beyerinkstraat, de Dreef, de Parallelweg-zuid, de Ringvaartlaan, de Zuidplasaan, het Raadhuisplein, de Kroonkruid, de Goudmos, de Zwanendaal, de Lelieveld, de Burgemeester van Heugtenlaan en de 's-Gravenweg. Vanaf de wijkontsluitingswegen worden de woonwijken ontsloten door buurtontsluitingswegen en woonstraten.

Enkele woonstraten behoren tot de categorie woonerven. Woonerven zijn niet gezoneerd. De overige wegen in de bebouwde kom zijn wijk-, buurt- en erfontsluitingswegen die verbinding geven met de hoofdontsluitingswegen. Daarnaast bevindt zich in de gemeente een aantal specifieke bedrijfsontsluitingswegen (bedrijventerrein De Hooge Veenen en Kortenoord).

Ten behoeve van de verkeersveiligheid, de leefbaarheid en de geluidshinder zal een gedeelte van de woonwijken worden ingericht als 30 km/h-zones. In de geluidsniveaukaart is er van uitgegaan dat binnen enkele jaren de 30 km/h-gebieden zijn gerealiseerd conform het vastgestelde wegencategoriseringsplan.

Ten behoeve van de geluidsniveaukaart is het wegennet in Nieuwerkerk aan den IJssel geïnventariseerd. Het wegennet is op basis van de inventarisatie in een groot aantal wegvakken onderscheiden. Onder een wegvak wordt verstaan een gedeelte van een weg met een begin- en eindpunt waarvoor de invoergegevens voor de geluidsberekeningen vrijwel gelijk zijn. In de bijbehorende tabellen (bijlage 1 en 2) zijn alle gezoneerde wegvakken met bijbehorende verkeersgegevens op nummer (en naam) terug te vinden. Voor wegen die niet in de tabellen zijn opgenomen geldt dat de geluidsbelasting op 10,00 m uit de dichtstbijgelegen rijlijn 50 dB(A) of minder bedraagt of dat de maximumsnelheid op deze wegen 30 km/h of minder bedraagt. Deze wegen zijn dan ook niet gezoneerd.

Verkeersonderzoek en verkeersintensiteiten

Om een beeld te krijgen van de verkeersintensiteiten op de verschillende wegen in Nieuwerkerk aan den IJssel is gebruikgemaakt van:

- recente mechanische en visuele tellingen op de belangrijkste wegen in Nieuwerkerk aan den IJssel (zowel door gemeente, provincie als derden);
- recente mechanische en visuele tellingen op de rijksweg A20 (door Rijkswaterstaat);
- uitgevoerd verkeersonderzoek ten behoeve van zowel bestaande als nieuwe infrastructuur.

Aan de hand van bovenstaande verkeersstellingen en -onderzoek is inzicht verkregen in de verkeerssituatie in Nieuwerkerk aan den IJssel. De geluidsniveaukaart is gebaseerd op de te verwachten verkeersintensiteiten over een periode van 10 jaar. Bij de prognoses is rekening gehouden met het volgende:

- de geluidsniveaukaart uit 1997 als basis;
- prognosejaar voor de geactualiseerde geluidsniveaukaart is 2012;
- uitvoering van de 30 km/h-regimes vindt op korte termijn plaats;
- de maximumsnelheden zoals die zijn opgenomen in het wegencategoriseringsplan;
- uitbreiding van woningbouw en/of bedrijvenontwikkeling op de volgende locaties:
 - woningbouw IJsseloever-zuid (2,7 hectare);
 - woningbouw IJsseloever-noord (2,5 hectare);
 - woningbouw oost (1,2 hectare);
 - glastuinbouw Zuidplaspolder (79 hectare);
 - recreatiewoningen Essesteijn (0,8 hectare);
 - bedrijventerrein Kleine Vink (25 hectare);
- realisatie van de Rotterdamse VINEX-wijk "Nesselande" (circa 5.000 woningen);
- aanleg van de nieuwe ontsluitingsweg van/naar Nesselande, die ter hoogte van de wijk Parkzoom op de Hoofdweg wordt ontsloten en de ontsluitingsweg van/naar Nesselande die aansluit op de rotonde in de N219 tegenover de Zuidelijke Dwarsweg;
- geen fundamentele wijzigingen in het wegennet (met uitzondering van ontsluitingswegen van en naar Nesselande);
- ontsluiting van de Rotterdamse VINEX-wijk Nesselande op basis van het "worst-case"-scenario;
- uitvoering van de wegverharding voor de nieuwe ontsluitingsweg Nesselande in geluidsreducerend asfalt (reductie 2 dB(A) ten opzichte van fijn asfalt) en een maximumsnelheid 50 km/h;
- concentratie van verkeer op de 50 km/h-wegen als gevolg van de invoering van Duurzaam Vellig;
- een autonome groei van 1,5% op de interne wegen en 2,0% op de hoofdwegen;
- geen sluipverkeer ten gevolge van congestie of plaatsing van toelopen op de A20;
- de meest recente telgegevens (2000) van de provincie op de Schielandweg (N219) en aanleg van geluidsreducerend asfalt op deze weg;
- snelheidsremmende maatregelen op de 30 km/h-wegen, zoals de Prins Alexanderlaan;
- demografische ontwikkelingen binnen Nieuwerkerk aan den IJssel;
- een zo realistisch mogelijke benadering van de verkeersprognoses.

Bij de verkeersprognoses voor de Prins Alexanderlaan en de Kerklaan is rekening gehouden met de uitvoering van snelheidsremmende maatregelen op de Prins Alexanderlaan. Hierdoor zal doorgaand verkeer de alternatieve route kiezen via de Europalaan en Batavialaan. Er is uitgegaan van 20% doorgaand verkeer op de Prins Alexanderlaan (circa 700 mv/etmaal). Dit verkeer is verondersteld te gaan rijden via de Europalaan en Batavialaan.

Er zijn bij de prognoses voor de 1^{ste} herziening van de geluidsniveaukaart van Nieuwerkerk aan den IJssel geen rekening gehouden met de realisatie van eventuele toekomstige woningbouw in het gebied ten zuiden van de wijk Esse en Parkzoom.

Bij de prognoses is zoals vermeld rekening gehouden met de uitbreidingslocatie "Nesselande" binnen de gemeente Rotterdam. De realisatie van deze woonwijk zal effect hebben op de verkeersintensiteiten en daarmee de geluidsniveaus langs met name de N219 en de Hoofdweg/Europalaan binnen Nieuwerkerk aan den IJssel.

In het bestemmingsplan Nesselande wordt onderscheid gemaakt in twee varianten, te weten een 70/30 en een 90/10-orientatie van het verkeer. Voor deze geluidsniveaukaart is uitgegaan van een "worst-case"-scenario waarbij het voor het wegennet van Nieuwerkerk aan den IJssel meest belastende model is gebruikt.

Aan de zuidoostzijde van de kern Capelle aan den IJssel bevindt zich de Burgemeester van Beresteijnlaan. Deze weg is gelegen net buiten de gemeentegrens van Nieuwerkerk aan den IJssel. In dit deel van Nieuwerkerk aan den IJssel (tussen de bebouwde kom van Capelle aan den IJssel en Nieuwerkerk aan den IJssel en ten zuiden van de spoorlijn) bevinden zich momenteel geen woningen in het wettelijk gezoneerde gebied van de Burgemeester van Beresteijnlaan. Het gebied maakt onderdeel uit van een "groene zone" waar ook op lange termijn niet gebouwd mag worden. Derhalve is de Burgemeester van Beresteijnlaan niet opgenomen in deze actualisering van de geluidsniveaukaart.

Verkeersproductie

Voor een aantal wegen in Nieuwerkerk aan den IJssel zijn geen telgegevens beschikbaar. Voor straten binnen woonbuurten (verblijfsgebieden) kan op basis van ervaringscijfers over de verkeersproductie per woning (6,0 ritten per woning per etmaal of 0,6 ritten per spitsuur) een prognose worden opgesteld. Dit is voornamelijk gedaan voor in/uitgangen van woonbuurten. Hierbij is bekeken hoeveel in/uitgangen een woonbuurt heeft en hoe het verkeer georiënteerd zal zijn. Op basis van deze twee factoren is een toedeling per straat gemaakt.

Autonome groei

De autonome groei van het wegverkeer in de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel is voornamelijk gebaseerd op de groei in de afgelopen jaren op wegen waarvoor meerdere telgegevens over een langere periode beschikbaar zijn. Bij inventarisatie van de telgegevens in de periode 1986-1997 blijkt dat de verkeersintensiteiten binnen de bebouwde kom van Nieuwerkerk aan den IJssel matig zijn toegenomen. Deze toename is in de eerste plaats te verklaren door het toegenomen autobezit en -gebruik en in de tweede plaats door nieuwe uitbreidingen. Over het algemeen is bij de prognoses uitgegaan van de meest recente telgegevens en een autonome groei met 1,5% per jaar op het interne ontsluitingsnet van de kern. Op het hoofdwegennet is uitgegaan van een autonome groei met 2,0% per jaar. Op de wegen in het buitengebied is een lichte autonome toename van de intensiteiten geconstateerd gedurende de afgelopen jaren. Verwacht mag worden dat deze groei zich in de komende jaren zal voortzetten. Deze autonome groei varieert over het algemeen van 1% tot 2% per jaar.

Als gevolg van de realisatie van verkeersremmende maatregelen in het kader van Duurzaam Veilig, zal een deel van het verkeer dat nu nog rijdt over de 30 km/h-wegen zijn route verleggen naar de 50 km/h-wegen. Hierdoor treedt naar verwachting in de komende jaren een toename op van het verkeer op de 50 km/h-wegen (gebiedsontsluitingswegen) ten gunste van de 30 km/h-gebieden.

De Parallelweg-zuid en Parallelweg-noord en in mindere mate de Hoofdweg en Europalaan vormen "sluiproutes" voor verkeer dat met congestie te maken krijgt op de Rijksweg A20. Toename van het "sluipverkeer" zal zoveel mogelijk worden ontmoedigd door verkeersmaatregelen. Op de Parallelweg-zuid en Parallelweg-noord is om deze reden verondersteld dat de verkeersintensiteit niet zal toenemen de komende jaren. Bij de prognoses voor de Europalaan en de Hoofdweg is geen rekening gehouden met extra "sluipverkeer" ten gevolge van congestie op de Rijksweg A20.

Gedezoneerde wegen

Woonerven en 30 km/h-wegen zijn op basis van de Wet geluidhinder gedezoneerd. Op basis van het wegcategoriseringsplan zijn een groot aantal wegen binnen de bebouwde kom aangemerkt als 30 km/h-wegen. Uitvoering hiervan zal op korte termijn plaatsvinden zodat ook deze wegen als gedezoneerd kunnen worden beschouwd.

Voor woonstraten binnen een woonbuurt bedraagt de intensiteit in 2012 vrijwel overal minder dan 450 mv/etmaal. Bij deze waarde en een klinkerbestrating, zoals deze op veel woonstraten binnen de kern Nieuwerkerk aan den IJssel aanwezig is, ligt de 50 dB(A)-contour op minder dan 10,00 m uit de weg en zijn deze wegen gedezoneerd. Indien de intensiteit op een weg in 2012 minder dan 450 mv/etmaal bedraagt, is de weg daarom verder niet meegenomen in de inventarisatie. Ditzelfde geldt voor geasfalteerde wegen met een fijne oppervlaktestructuur buiten de bebouwde kom van Nieuwerkerk aan den IJssel met een intensiteit van 180 mv/etmaal en lager in 2012. Figuur 1 geeft de wegen waarvan vaststaat dat de geluidsbelasting aan de gevel van aanliggende woningen op 10,00 m uit de as van de meest nabijgelegen rijstrook meer dan 50 dB(A) bedraagt (gezoneerde wegen). Bij de overige wegen bedraagt de geluidsbelasting aan de gevel van aanliggende woningen op 10,00 m uit de as van de meest nabijgelegen rijstrook 50 dB(A) of minder (gedezoneerde wegen).

Wegen die op grond van de Wet geluidhinder zijn gedezoneerd en wegen waarvan vaststaat dat de geluidsbelasting aan de gevel van aanliggende woningen op 10,00 m uit de as van de meest nabijgelegen rijstrook meer dan 50 dB(A) bedraagt, zijn niet langer in deze geluidsniveaukaart opgenomen.

Wegcategorieën

In de bijlagen zijn bij de wegcategorie enkele afkortingen gebruikt om aan te geven welke functie een weg vervult. Voor deze wegen zijn, indien geen telgegevens voorradig zijn, de gemiddelde voertuigverdelingen bepaald aan de hand van landelijke praktijkgegevens. In de onderstaande tabel zijn de verschillende categorieën weergegeven en vermeld wat de betekenis is. Tevens is in de tabel aangegeven of de Dag (D) of Nacht (N) maatgevend is en wat de gemiddelde voertuigverdeling is.

Tabel 2 Overzicht wegcategorieën

wegcategorie	D/N maatgevend uur	% Lmvt	% Mmvt	% Zmvt	% mot	totaal	categorie D.V.
SHW = stedelijke hoofdweg	N	1,01	0,07	0,02	0,01	1,10	GOW 50
WVW = wijkverzamelweg	D	6,55	0,36	0,06	0,04	7,00	GOW 50
BVW = buurtverzamelweg	D	6,58	0,40	0,02	0,00	7,00	ETW 30
EVW = erfverzamelweg	D	6,58	0,40	0,02	0,00	7,00	ETW 30
OBT = ontsluitingsweg bedrijventerrein	D	6,05	0,79	0,48	0,05	7,28	ETW 30
ASW = autosnelweg	N	0,76	0,21	0,12	0,01	1,10	SW 120
PRW = provinciale weg	N	0,94	0,10	0,05	0,01	1,10	GOW 80
PLW = plattelandsweg	D	6,65	0,21	0,14	0,00	7,00	ETW 80
LOW = landelijke ontsluitingsweg	N	1,01	0,07	0,02	0,01	1,10	ETW 60
TOW = toeristische ontsluitingsweg	D	6,10	0,40	0,13	0,07	6,70	ETW 60

Lmvt	=	lichte motorvoertuigen
Mmvt	=	middelzware motorvoertuigen
Zmvt	=	zware motorvoertuigen
mot	=	motoren
D.V.	=	Duurzaam Veilig

Het wegennet van Nieuwerkerk aan den IJssel is geïnventariseerd voor zowel wegen in het buitengebied als wegen binnen de bebouwde kom van Nieuwerkerk aan den IJssel. Van het wegennet zijn alle wegvakken onderscheiden. Onder een wegvak wordt verstaan een deel van een weg waarvoor de invoergegevens niet sterk veranderen. In bijlage 1 zijn alle wegvakken terug te vinden. Voor elk wegvak is een uniek nummer bepaald, dat terug te vinden is op de geluidsniveaukaart.

Uitgangspunten verkeer

Er zijn binnen de 10 jaar dat de geluidsniveaukaart geldig is, een aantal belangrijke ontwikkelingen te verwachten. Zo zal dan aan de noordwestzijde van Nieuwerkerk aan den IJssel woningbouw worden gepleegd op het grondgebied van de gemeente Rotterdam in de wijk Nesseland. Deze wijk, waar circa 5.000 woningen zullen worden gerealiseerd, zal voor een deel worden ontsloten over het wegennet van Nieuwerkerk aan den IJssel.

Doordat onder andere ten noorden van de kern Nieuwerkerk aan den IJssel bij de aansluiting N219 Zuidelijke Dwarsweg en ten zuiden van de kern bij de Hoofdweg nieuwe verbindingen naar Nesseland zullen worden gerealiseerd, zullen de verkeersstromen binnen Nieuwerkerk aan den IJssel gedeeltelijk veranderen, waardoor de intensiteiten op met name de N219, Hoofdweg en de Europalaan zullen toenemen.

In deze 1^e herziening is in vergelijking met de originele geluidsniveaukaart (d.d. 27-11-1997) een aantal wegen niet langer opgenomen (de 30 km/h-wegen). Daarentegen zijn de ontsluitingswegen van Nesseland toegevoegd.

4. Uitgangspunten geluid

15

Inleiding

Naast gegevens ten aanzien van de verkeerssituatie, zijn ook akoestische gegevens nodig ten behoeve van de geluidsberekeningen. Deze akoestische berekeningsuitgangspunten zijn onder andere: de snelheid die door voertuigen op een weg kan worden gereden, de verhardingssoort van de weg, de verdeling over de categorieën van voertuigen, het maatgevend dagdeel (dag/nachtsituatie), de hoogteligging van de weg en de objectfractie.

Snelheden

Een belangrijk invoergegeven is de wettelijke maximumsnelheid. In het geval van Nieuwerkerk aan den IJssel bedraagt de snelheid op de gezoneerde wegen 50 km/h, 60 km/h, 80 km/h of 120 km/h. De maximumsnelheden zijn gebaseerd op het wegcategoriseringsplan zoals dit in 1999 is opgesteld.

Verharding

Naast de snelheid speelt de verhardingssoort van de weg een belangrijke factor bij de berekening van het geluidsniveau. Er kan onderscheid worden gemaakt in verschillende verhardingssoorten. Deze zijn vermeld in tabel 2 waarin de afkorting en de betekenis van deze verhardingssoort zijn opgenomen.

Tabel 3 Overzicht verhardingssoorten

fa	=	fijn asfalt
ga	=	grof asfalt
kl	=	klinkers
zs	=	ZOAB, stedelijk
za	=	ZOAB, autoweg
sma 0/6	=	steen mastiek asfalt 0/6
fb	=	fijn beton
gb	=	grof beton

Verdeling over de verkeerssoorten

Er zijn ten behoeve van de invoer in de rekenmethode vier bepaling van het geluidsniveau vier categorieën motorvoertuigen te onderscheiden. Dit zijn de lichte, middelzware, zware motorvoertuigen en motoren. In de onderstaande tabel zijn deze vermeld met de standaardverdeling behorende bij een bepaalde wegcategorie. Tevens is aangegeven wanneer het maatgevende uur optreedt (dag of nacht).

In de tabel zijn percentages opgenomen per wegcategorie en is tevens het totaal percentage vermeld. Dit totaal geeft het percentage aan van de etmaalintensiteit dat optreedt in het maatgevend uur. Dit maatgevende uur kan in de dagperiode of avondperiode optreden. In de avondperiode treedt weliswaar een lager percentueel uurtotaal op ten opzichte van de dagperiode, maar dit wordt verdisconteerd doordat er bij de gevonden geluidsequivalent (de geluidsbelasting) 10 dB(A) moet worden opgeteld.

Verdeling over de dag en nacht

Het maatgevende uur kan in de dag- of nachtperiode optreden. In de nachtperiode treedt weliswaar een lager percentueel uurtotaal op ten opzichte van de dagperiode, maar dit wordt verdisconteerd doordat er bij de gevonden geluidsequivalent (de geluidsbelasting) 10 dB(A) moet worden opgeteld. De dag-/nachtpercentages per gemiddeld dag-/nachtuur worden uitgedrukt in percentages van de etmaalintensiteit. Tabel 2 geeft aan of de Dag of Nacht maatgevend is bij een bepaalde wegcategorie. In de laatste kolom van tabel 2 wordt het percentage van de etmaalintensiteit gegeven dat optreedt tijdens het gemiddelde dag-/nachtuur.

Hoogteligging van de weg

De wegen in Nieuwerkerk aan den IJssel liggen over het algemeen op maaiveldniveau. Uitzondering hierop vormen:

- de Rijksweg A20;
- de Europalaan, tussen de Dreef en de Schielandweg;
- de Schielandweg, tussen Françoisviaduct en Zuidpolderlaan;
- de Schielandweg/1^{ste} Tochtweg ter hoogte van de aansluiting A20;
- de Westringdijk;
- de Kortenoord;
- het Françoisviaduct;
- de nieuwe ontsluitingsweg van Nesselande;
- het Raadhuisplein, tussen Ringvaartlaan en Kerklaan (ter hoogte van de "Waterdrager");
- de Bostelweg¹⁾;
- de Groeneweg¹⁾;
- de Groenendijk.

Bovenstaande wegen liggen gemiddeld boven of onder het maaiveld. Ten noorden van de aansluiting Nieuwerkerk aan de IJssel ligt de A20 op gemiddeld 1.50 m boven maaiveld. De A20 zakt ter hoogte van het bedrijventerrein "De Hooge Veenen" naar maaiveldniveau en bereikt bij het Kortlandt-aquaduct een diepteligging van circa 10.00 m ten opzichte van het maaiveld. Vanaf het Kortlandt-aquaduct klimt de A20 weer op naar maaiveldniveau ter hoogte van de oprit naar het tankstation "Maaiveld" en de afrit van het tankstation "De Vink". De Europalaan ligt ter hoogte van het viaduct over de Ringvaart op circa 3.00 m hoogte. Ter hoogte van de wijk Zuidpolderlaan ligt de Europalaan op gemiddeld 2.50 m hoogte ten opzichte van het maaiveld. De Schielandweg kruist de spoorlijn door middel van een tunnelbak. De daling ten opzichte van het maaiveld begint vanaf het Françoisviaduct en bereikt een diepteligging van circa 5.00 m ten opzichte van het maaiveld. Vanaf de tunnelbak klimt de Schielandweg omhoog naar circa 6.00 m ter hoogte van de aansluiting met de A20. De Westringdijk heeft een gemiddelde hoogte van 0.50 m boven het maaiveld. De hoogte van de Kortenoord bedraagt circa 3.00 m en van het Françoisviaduct 2.00 m. De nieuwe ontsluitingsweg van Nesselande ligt binnen de wijk Nesselande op maaiveldniveau. Om de A20 ongelijkvloers te kunnen kruisen klimt de weg via een viaduct naar een maximale hoogte van 6.00 m om ter hoogte van de Hoofdweg weer op maaiveldniveau aan te sluiten.

Het Raadhuisplein ligt ter hoogte van de "Waterdrager" circa 1.00 m lager dan het maaiveld. De Bostelweg en de Groeneweg liggen op gemiddeld 0.50 m hoogte.

De Groenendijk ligt op gemiddeld 6.10 m hoogte ten opzichte van het maaiveld.

Bij de geluidsberekeningen is met deze gemiddelde hoogteligging van de wegen gerekend.

Waarneemhoogte

De geluidsbelasting varieert op verschillende waarneemhoogten. Deze variatie is afhankelijk van de verkeersintensiteit en de afstand tussen bron en weg. Ten behoeve van de geluidsniveaukaart zijn alle geluidsberekeningen uitgevoerd op een waarneemhoogte van 4.50 m. Deze waarneemhoogte komt over het algemeen overeen met de tweede verdieping van een eengezinswoning of de eerste etage van gestapelde woningbouw. De praktijk wijst uit dat op 10.00 m uit de weg deze waarneemhoogte veelal maatgevend is.

Objectfractie

Binnen de rekenmethode wordt ook voorts gebruikgemaakt van de objectfractie. Deze factor geeft aan in hoeverre er sprake is van bebouwing aan de overzijde van de weg. Dit is van belang omdat geluid weerkaatst op de tegenoverliggende gevels en op deze wijze alsnog op het waarneempunt kan vallen. Per weg is beschouwd wat de objectfractie is. Deze kan variëren tussen nul en één, dus tussen respectievelijk geen en volledige bebouwing. Als echter een lang wegvak wordt beschouwd kan geconstateerd worden dat op bepaalde plekken langs dit wegvak

1) Deze weg ligt buiten de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel. De geluidzone van deze weg overlapt echter het gemeentelijk grondgebied van Nieuwerkerk aan den IJssel. Om deze reden is deze weg meegenomen.

er meer bebouwing is dan op andere plekken. De objectfractie is niet constant langs het gehele wegvak. Om dit probleem op te lossen is er een categorie-indeling gehanteerd. Bij deze indeling is het hele wegvak beschouwd en op basis van de aanwezige bebouwing is bepaald welk wegvak in welke categorie valt.

De categorieën zijn als volgt vastgesteld:

- a. objectfractie is 0 (afwezigheid van bebouwing aan overzijde);
- b. objectfractie is 0,5 (ongeveer de helft van de overzijde is bebouwd/verspreide bebouwing);
- c. objectfractie is 1 (vrijwel de gehele overzijde is bebouwd, gesloten wand bebouwing).

Er is per weg beschouwd wat de bebouwingsdichtheid is en op grond daarvan is voor de objectfractie 0; 0,5 of 1 gehanteerd. Binnen de bebouwde kom wordt langs veel wegvakken een objectfractie van 1 benaderd. Door het aanhouden van de objectfractie van 1 wordt dan ook van de meest ongunstige ("worst-case")-situatie uitgegaan. Onder bebouwing wordt verstaan vlakken die hoger zijn dan de waarnemer en die zich in de nabijheid van de weg bevinden. Dit houdt ook in dat de bebouwing zich op minder dan 100 meter uit rijlijn moet bevinden.

Geluidsafscherming door wallen of schermen

Binnen de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel zijn langs een aantal wegen geluidswallen of -schermen aanwezig teneinde het wegverkeerslawaai af te schermen. Langs de westzijde van Schielandweg bevinden zich over een gedeelte geluidsschermen en -wallen ten behoeve van de leefbaarheid in de woonwijken "Esse-hoog" en "Kleinpolder-hoog". De scherm-/walhoogte varieert tussen de 3.00 m en 3.50 m. Tussen de Schielandweg en de wijk Orchideeënveld is een geluidswal met topscherm van in totaal 2.00 m hoogte aanwezig. Ook de tunnelbak van de Schielandweg ten behoeve van de onderdoorgang van de spoorlijn heeft een geluidsreducerend effect. De situatie rond de Rijksweg A20 is zeer complex aangezien deze weg over een gedeelte een verdiepte ligging in een tunnelbak kent en op enkele locaties gedeeltelijk wordt afgeschermd door een geluidswal. Bij de geluidsberekeningen ten behoeve van onderhavige geluidsniveaukaart is rekening gehouden met de afschermende werking van wallen, schermen en verdiepte ligging.

Weg- num- mer	Wegnaam	Begin	Eind	Intensiteit prognosejaar 2012	Wegcate- gorie	Snelheid (V)	Wegdek- categorie	Object- fractie	Hoogte- ligging	Geluidswal of -scherm
14	Baravielaan	Bospolderstraat	Kerklaan	10.850	WWV	50	fa	1	-	nee
15	Kerklaan	Batavierenlaan	Stationsplein	9.850	WWV	50	fa	0,3	-	nee
16A	Kerklaan (zuidzijde)	Stationsplein	Prinses Beatrixstraat	9.350	WWV	50	fa	1	-	nee
16B	Kerklaan (noordzijde)	Stationsplein	Prinses Beatrixstraat	9.350	WWV	50	fa	0	-	nee
17	Kerklaan	Prinses Beatrixstraat	Waterschapsweg	8.600	WWV	50	fa	1	-	nee
18	Kerklaan	Waterschapsweg	Schielandweg	9.850	WWV	50	fa	1	-	nee
19	Ringvaartlaan	Doornicht	Raadhuyslaan	8.100	WWV	50	fa	1	-	nee
20	Zuidplaspalaan	Ringvaartlaan	Ganzendaal	9.400	WWV	50	fa	1	-	nee
21	Zuidplaspalaan	Ganzendaal	Zwanendaal	9.050	WWV	50	fa	1	-	nee
22	Zuidplaspalaan	Zwanendaal	Lelieveld(zuid)	6.400	WWV	50	fa	1	-	nee
23	Zuidplaspalaan	Lelieveld(zuid)	Lelieveld(noord)	5.850	WWV	50	fa	1	-	nee
24	Zuidplaspalaan	Lelieveld(noord)	Schielandweg	6.400	WWV	50	fa	1	-	nee
25	Raadhuysplein	Ringvaartlaan	Kerklaan	9.500	WWV	50	fa	1	- 1,00 m	nee
26	Schielandweg	gemeentegraven	's-Gravenweg	16.200	PRW	80	fa	0,3	+ 0,25 m	nee
27A	Schielandweg	's-Gravenweg	Schielandplein	17.300	PRW	80	fa	0,7	+ 0,25 m	nee
27B	Schielandweg (westzijde bij geluidswal)	's-Gravenweg	Schielandplein	17.300	PRW	80	sma 0/6	0,7	+ 0,25 m	ja
27C	Schielandweg (westzijde bij geluidsscherm)	's-Gravenweg	Schielandplein	17.300	PRW	80	fa	0,7	+ 0,25 m	ja

Wegnum- mer	Wegnaam	Begin	End	50 dB(A)- contour	55 dB(A)- contour	60 dB(A)- contour	65 dB(A)- contour	Geluidsbe- lasting op 10,00 m
13	Batavieraan	J.A.Beyersstraat	Bospolderstraat	50	24	11	4	60
14	Batavieraan	Bospolderstraat	Kerklaan	55	26	12	4	61
15	Kerklaan	Batavieraan	Stationsplein	43	21	9	2	59
16A	Kerklaan (zuidzijde)	Stationsplein	Prinses Beatrixstraat	49	23	10	4	60
16B	Kerklaan (noordzijde)	Stationsplein	Prinses Beatrixstraat	39	18	8	-	59
17	Kerklaan	Prinses Beatrixstraat	Waterschapsweg	46	22	10	3	60
18	Kerklaan	Waterschapsweg	Schielandweg	47	22	10	3	60
19	Ringvaartlaan	Doortocht	Raadhuyslaan	37	17	7	-	58
20	Zuidplasaan	Ringvaartlaan	Ganzendaal	49	23	10	4	60
21	Zuidplasaan	Ganzendaal	Zwanendaal	44	21	9	3	60
22	Zuidplasaan	Zwanendaal	Lelieveld(zuid)	38	18	8	-	59
23	Zuidplasaan	Lelieveld(zuid)	Lelieveld(noord)	36	17	7	-	58
24	Zuidplasaan	Lelieveld(noord)	Schielandweg	38	18	8	-	59
25	Raadhuysplein	Ringvaartlaan	Kerklaan	38	20	9	2	60
26	Schielandweg	gemeentegrans	's-Gravenweg	205	100	48	22	70
27A	Schielandweg (oost- zijde)	's-Gravenweg	Schielandplein	235	115	55	26	71
27B	Schielandweg (west- zijde bij geluidswal)	's-Gravenweg	Schielandplein	55	32	27	25	70
27C	Schielandweg (west- zijde bij geluidsscherm)	's-Gravenweg	Schielandplein	45	28	19	16	71

Bijlage 4. Besluit hogere grenswaarde



provincie **HOLLAND**
ZUID

DIRECTIE GROEN, WATER EN

MILIEU
afdeling Milieu

CONTACTPERSOON

P. Wink

DOORKIESNUMMER

070 - 441 65 35

E-MAIL

WinkP@pzh.nl

PROVINCIEHUIS

Zuid-Hollandplein 1

Postbus 90602

2509 LP Den Haag

TELEFOON

070 - 441 66 11

FAX

070 - 441 78 15

WEBSITE

www.zuid-holland.nl

Tram 9 en

bus 65 en 88 stoppen

bij het provinciehuis.

Vanaf station Den Haag CS

is het tien minuten lopen.

De parkeerruimte voor

auto's is beperkt.

Besluit/2004/13667A

GEDEPUTEERDE STATEN

GEMEENTEN MIELEN		NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL	
GEMEENTEN MIELEN		NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL	
Ingek. 6 SEP. 2004		Nbr: 4092	
Bijlagen		1.777.4	

Burgemeester en Wethouders
van NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL

ONS KENMERK

DGWM/2004/13667A

LW KENMERK

566.9899.70

BIJLAGEN

-

DATUM

- 3 SEP 2004

BESLUIT van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland van 20 augustus 2004

Op 23 juni 2004 hebben wij van Burgemeester en Wethouders van Nieuwerkerk aan den IJssel een verzoek ontvangen om hogere grenswaarden Wet geluidhinder vast te stellen voor vier woningen in de zone van de Schielandweg in Nieuwerkerk aan den IJssel. Het verzoek voldoet aan alle wettelijke bepalingen en past bovendien binnen ons beleid. Wij hebben dan ook besloten de hogere grenswaarden conform het verzoek vast te stellen.

Besluit

Gelet op het voorgaande en geleid op de Hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder, hebben wij de hogere grenswaarden als volgt vastgesteld.

Bestemming		Geluidsbron	hogere grenswaarde in dB(A)
omschrijving	aantal		
Woning	1	Schielandweg	55
Woning	1	Schielandweg	54
Woning	1	Schielandweg	52
Woning	1	Schielandweg	51

Kanttekening

Bij dit besluit plaatsen wij de volgende kanttekening:

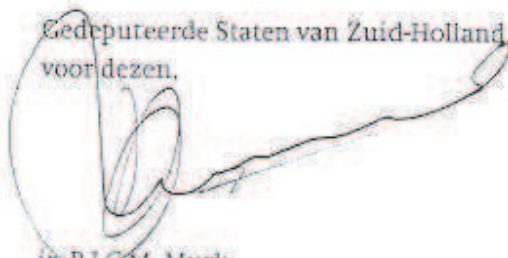
- wellicht ten overvloede merken wij op dat wij bij de totstandkoming van dit besluit alleen aspecten hebben mogen betrekken die rechtstreeks voortvloeien uit de toepassing van de Wet geluidhinder. Aan dit besluit kunnen dan ook geen rechten worden ontleend met betrekking tot eventuele andere door ons te nemen besluiten over bijvoorbeeld bouw- en bestemmingsplannen.

ONS KENMERK
DGWM/2004/13667A
PAGINA 2/2

Bezwaar

Belanghebbenden kunnen op grond van artikel 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht bij ons een gemotiveerd bezwaarschrift indienen tegen dit besluit. Het bezwaarschrift dient te worden ingediend binnen zes weken na de dag van verzending van het besluit, onder vermelding van 'Awb-bezwaar' in de linkerbovenhoek van de enveloppe en het bezwaarschrift. Het bezwaarschrift moet worden gericht aan Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, t.a.v. het Awb-secretariaat, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland
voor dezen.



ir. P.J.C.M. Murk
hoofd bureau Lokale Milieukwaliteit en Geluid

Verzonden:

- 3 SEP 2004

AFSCHRIFT AAN

- VROM-Inspectie Regio Zuid-West, Postbus 29035, 3001 GA Rotterdam.

WET GELUIDHINDER

verzoek hogere grenswaarden (in tweevoud indienen)

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland
Postbus 90602
2509 LP 'S-GRAVENHAGE

1. Gegevens verzoeker

naam	:	gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel
adres	:	Raadhuisplein 1
postcode	:	2914 KM
plaats	:	Nieuwerkerk aan den IJssel
telefoon	:	0180-330300
fax	:	0180-330329
contactpersoon	:	mevr. S. Hoving
kenmerk verzoek	:	556.9899.70
datum verzoek	:	07-04-2004

2. Rechtsgrond(en)

artikel(s) WGH of BGS	:	Artikel 83, lid 1 Wet geluidhinder
-----------------------	---	------------------------------------

3. Bouw- en bestemmingsplannen

geldend bestemmingsplan	:	Groene Zoom
vastgesteld bestemmingsplan	:	Niet van toepassing
ontwerpbestemmingsplan	:	Villapark Essesteijn
bouwplan	:	Inrichtingsschets Park Essesteijn

4. Korte omschrijving verzoek

aantal en soort objecten	:	4 nieuwe woningen
ligging (bijv. straat of plangebied)	:	Schielandweg
industrieterrein(en)	:	Niet van toepassing
weg(en) binnenstedelijk gebied	:	Niet van toepassing
weg(en) buitenstedelijk gebied	:	Schielandweg
spoorweg(en)	:	Niet van toepassing

5. Ontwerpverzoek

terinzagelegging van/tot	:	08-04-2004 tot 23-04-2004
datum openbare zitting	:	Niet van toepassing
opmerkingen/bedenkingen (aantal)	:	Geen

6. Korte omschrijving van:

- de redenen die aan het verzoek ten grondslag liggen : Maatregelen gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidsbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken geluidsgevoelige bestemmingen tot 50 dB(A) zijn onvoldoende doeltreffend of ontmoeten overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.
- de maatregelen die worden getroffen om de verzochte waarde te waarborgen : Beperking van de bouw mogelijkheden in het op te stellen bestemmingsplan, zodat de hogere grenswaarden niet worden overschreden.
- de mogelijkheden om de geluidsbelasting te verminderen tot een lagere waarde dan verzocht en de kosten daarvan : Maatregelen als
 - plaatsen van schermen of wallen;
 - gebruik andere wegdekverharding;
 - verlagen van de maximumsnelheid;
 zijn niet mogelijk of ongewenst. Met name uit financieel oogpunt zijn maatregelen als het plaatsen van een geluidsscherm of geluidswal of het toepassen van een andere wegdekverharding ongewenst vanwege het beperkte aantal woningen waar het om gaat. Het verlagen van de maximumsnelheid op de Schielandweg is, gezien de verkeersfunctie van deze weg, geen optie.
- de aard en kosten van de gevelmaatregelen : De exacte maatregelen en de kosten dienen door de initiatiefnemer nader bepaald te worden bij het opstellen van de bouwplannen. De maatregelen dienen door de gemeente conform het Bouwbesluit te worden getoetst voordat een bouwvergunning afgegeven kan worden.
- de ontheffingsgronden : Artikel 2, lid 2, sub a, criterium 1
- de cumulatie : Niet van toepassing

7. Bijlagen

- de verzochte hogere grenswaarden : 55 dB(A) voor één woning, 54 dB(A) voor één woning, 52 dB(A) voor één woning en 51 dB(A) voor één woning ten gevolge van het verkeer op de Schielandweg in het jaar 2013.
- het akoestisch onderzoek : Rapport "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Plan Essesteyn 's-Gravenweg, Nieuwerkerk aan den IJssel", 18 juli 2003, Milieu Adviesbureau, rapportnummer 23-NGR.srm2-01.
- de kaart(en) ex artikel 16 Bro : Niet van toepassing
- de tekening(en) van de geluidsmaatregelen : Niet van toepassing
- het inspraakrapport : Niet van toepassing, aangezien geen opmerkingen zijn ingediend.
- de verklaring ex artikel 7a, 2° lid BGI : Niet van toepassing
- overige, te weten : Niet van toepassing

Ondertekening

Ondergetekende verzoekt Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland de in de bij dit verzoek behorende tabel(len) verzochte hogere grenswaarde(n) als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vast te stellen.

M.H. van der Veer
gemeentesecretaris



A.F. Bonthuis
burgemeester



Een afschrift van het verzoek is gezonden aan:

- De Inspecteur van de Volksgezondheid voor de Hygiëne van het Milieu voor Zuid-Holland
- De Inspecteur van de Volkshuisvesting in Zuid-Holland
- De overige verzoekgerechtigden, te weten:
Niet van toepassing

De personen die opmerkingen/bedenkingen hebben ingediend, te weten:

Niet van toepassing

•

•

•

•

Bijlage 5. Erratum en akoestisch onderzoek industrielawaai

ERRATUM

Betreft : Akoestisch onderzoek industrie-
lawaai voor een bedrijf aan de
's-Gravenweg 32-34 te
Nieuwerkerk aan den IJssel
Rapportnr. : 24-NGr34-il-v2
Datum rapport : 13 december 2004

Helmond, 23 maart 2005

In bovengenoemde rapportage is voor de normering uitgegaan van de geluidnormen volgens de laatste milieuvergunning van 10 augustus 1993. Door de gemeente Nieuwerkerk a/d IJssel is het bedrijf recentelijk beoordeeld op de vigerende normering en hierbij is vast komen te staan dat het bedrijf, bestaande uit een garagebedrijf, transportbedrijf en tankstation, qua normering valt onder drie AMvB's. Het betreft achtereenvolgens de Besluiten motorvoertuigen milieubeheer (garagegedeelte), transportbedrijven milieubeheer (transportgedeelte) en tankstations milieubeheer (tankstation). Voor dit laatste Besluit speelt mee dat van het tankstation ook gebruik kan worden gemaakt door derden. Dit is het geval daar tijdens een controle is gebleken dat het een selfservice-station betreft.

Dit betekent dat de drie bedrijfsonderdelen samen getoetst dienen te worden aan een equivalente normering van 50 dB(A) met pieken tot 70 dB(A) etmaalwaarden.

Indien deze waarden worden vergeleken met de berekende waarden voor de geluidsuitstraling van het bedrijf dan kan worden geconcludeerd dat voor de nieuw te realiseren woningen aan de normering volgens de AMvB's kan worden voldaan. Voor de bestaande woningen aan de 's-Gravenweg kan nog steeds niet worden voldaan aan deze normering, echter zijn de overschrijdingen aanzienlijk minder (5 dB(A)).



MILIEU ADVIESBUREAU



AKOESTISCH ONDERZOEK

INDUSTRIELAWAAI

Garagebedrijf, Transportbedrijf en
Tankstation Neleman
's-Gravenweg 32-34
Nieuwerkerk a/d IJssel

D.d. 13 december 2004

Rapportnummer 24-NGr34-il-v2

Arcenlaan 30
5709 RA Helmond

Tel. 0492 - 522544
Fax. 0492 - 555013
E-mail. mena@m-en-a.nl
Postbank 7622002
K.v.K. 17095577

Samenvatting

In verband met een artikel 19 procedure Wet ruimtelijke ordening in verband met de bouw van een aantal woningen op een perceel aan de 's-Gravenweg te Nieuwerkerk aan den IJssel, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd bij het naastgelegen garage- en transportbedrijf. In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van het bedrijf bepaald aan de hand van de bedrijfsactiviteiten.

In overleg met de heer K.C. Neleman senior is de maximale bedrijfsvoering van het bedrijf besproken. Deze is in deze rapportage vastgelegd en vervolgens berekend middels de rekenmethoden volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (1999).

De geluidsbronnen van het bedrijf bestaan uit de transportbewegingen van vrachtwagens, rijbewegingen van personenauto's en de luchtcompressor van de garage. De activiteiten binnen de gebouwen bestaan uit de normale reparatie-, onderhouds- en keuringactiviteiten. Deze kunnen richting de bestaande en nieuwe woningen als niet relevant worden beschouwd, daar deze buiten de inrichting niet hoorbaar zijn.

Met een akoestisch model is de geluidsuitstraling naar de omgeving bepaald, aan de hand van methode II.8 van voornoemde handleiding. Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald op een aantal referentiepunten. De resultaten staan gegeven in de volgende tabel.

Tabel 1 : Geluidsuitstraling Neleman

Immissiepunt	$L_{Aeq,T}$ [dB(A)]			L_{max} [dB(A)]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Woning 's-Gravenweg 36	43,7	44,6	40,9	67,5	68,7	68,7
Woning 's-Gravenweg 30	38,5	40,1	36,5	59,2	61,8	61,8
Woning 's-Gravenweg 38	32,8	34,8	31,4	57,8	60,3	60,3
Nieuwe woningen	27,0	29,9	26,8	57,2	59,6	59,6

Bovenstaande geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie (avond= + 5 dB(A), nacht= + 10 dB(A)). De woning aan de 's-Gravenweg 30 geldt overigens als tweede bedrijfs-woning.

In alle etmaalperioden worden de geluidsniveaus bepaald door de rijbewegingen van de vrachtwagens.

Door de activiteiten van het bedrijf wordt de normstelling voor het langtijdgemiddelde geluidsniveau van 45 dB(A) etmaalwaarde op de woning aan de 's-Gravenweg 36 in de avond- en nachtperiode met respectievelijk 5 en 6 dB(A) overschreden.

Voor de maximale geluidsniveaus geldt dat de normering van 65 dB(A) etmaalwaarde voor de woning aan de 's-Gravenweg 36 in de avond- en nachtperiode wordt overschreden met respectievelijk 4 en 9 dB(A). Voor de woning aan de 's-Gravenweg 38 en de dichtst bijgelegen nieuwe woningen wordt de normstelling voor het maximale geluidsniveau in de nachtperiode met 5 dB(A) overschreden.

De overschrijding van de maximale geluidsniveaus in de nachtperiode op de nieuwe woningen kunnen worden gereduceerd tot 55 dB(A) indien langs het achterterrein een afscherming (muur, wal, schutting e.d.) wordt gerealiseerd van 4,3 meter hoogte.

Geconcludeerd kan worden dat de bestaande woningen (zowel huisnummer 36 als 38) rondom het bedrijf bepalend zijn voor de geluidsuitstraling van het bedrijf. De nieuw te realiseren woningen zullen geen beperking van de bedrijfsactiviteiten inhouden.

Daarom mag worden gesteld dat door de realisatie van de nieuwe woningen het garage- en transportbedrijf, alsmede het tankstation geen belemmeringen ondervinden in de bedrijfsvoering.

Verder kan worden gesteld dat de vergunningverlening door de gemeente op onjuiste gronden gebaseerd is geweest. De overschrijdingen van de maximale geluidsniveaus, welke worden veroorzaakt door rijbewegingen met vrachtwagens, bestonden reeds ten tijde van de vergunningverlening. De gemeente kan middels ambtelijk aanpassing van de voorschriften een 5 dB(A) hogere norm hanteren voor de maximale geluidsniveaus. Deze hogere norm is conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (1998).

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
3.	Bedrijfsvoering	3
4.	Geluidsbronnen agrarisch bedrijf	
4.1	Mobiele bronnen	4
4.2	Stationaire bronnen	6
5.	Resultaten	7
5.1.	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	7
5.2.	Maximale geluidsniveaus	8
6.	Conclusie	9

Bijlagen

Bijlage 1	: Tekening bedrijfssituatie
Bijlage 2	: Computerplot akoestisch model
Bijlage 3	: Invoergegevens akoestisch model
Bijlage 4a	: Rekenresultaten huidige situatie
Bijlage 4b	: Rekenresultaten inclusief afscherming langs achterterrein (4,3 m)

1. Inleiding

D.d. 15 oktober 2004 is aan M & A Milieuadviesbureau opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek voor een transport- en garagebedrijf met tankstation op een perceel aan 's-Gravenweg 32-34 te Nieuwerkerk a/d IJssel.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk in verband met de nieuwbouwplannen van een aantal woningen op het naastgelegen perceel. In dit onderzoek dient te worden bepaald of het bedrijf een belemmering zal ondervinden in relatie tot de bedrijfsactiviteiten. In dit onderzoek zal de geluidsinvloed van het bedrijf worden beschreven op de bestaande woningen alsmede op de nieuw te realiseren woningen.

De resultaten zullen worden getoetst aan de vigerende Wet milieubeheer vergunning van het bedrijf. In onderhavig onderzoek zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ae,LT}$) en de maximale geluidsniveaus (L_{max}) berekend voor de dag-, avond- en nachtperiode op een aantal referentiepunten rondom het bedrijf.

Voor de bronniveaus van verschillende bronnen is gebruik gemaakt van een aantal literatuur- en ervaringswaarden van bekende geluidbronnen. Ook is een geluidmeting aan de luchtcompressor uitgevoerd.

2. Normstelling

Het bedrijf is gevestigd in een woon- en recreatiegebied. In de vigerende Wet milieubeheer vergunning van 10 augustus 1993 is een normstelling opgenomen van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het equivalente geluidsniveau (langtijdgemiddelde beoordelingsniveau) en van 65 dB(A) etmaalwaarde voor de maximale geluidsniveaus.

De piekniveaus zijn niet van toepassing voor laad- en losactiviteiten op het terrein van de inrichting in de dagperiode.

Indirecte hinder is in de Wet milieubeheer vergunning niet meegenomen. Indirecte hinder is overigens van toepassing op de bestaande woningen, maar de nieuwe woningen worden gerealiseerd achter deze bestaande woningen, zodat indirecte hinder sowieso in onderhavige situatie niet relevant is.

In de vergunning is verder gesteld dat berekeningen van de geluidsuitstraling van het bedrijf uitgevoerd dienen te worden volgens de IL-HR-13-01 van maart 1981. Daar deze vervallen is en is vervangen door de Handleiding meten en rekenen Industriela-waai van 1999, is het evident dat onderhavig akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd volgens deze laatste handleiding.

3. Bedrijfsvoering

Het bedrijf is gevestigd aan 's-Gravenweg 32-34 te Nieuwerkerk a/d IJssel. De bestemming van de omgeving is woongebied / recreatie.

De representatieve bedrijfssituatie is vastgelegd in een gesprek met de heer K.C. Neleman senior op woensdag 3 november 2004.

Het bedrijf is verdeeld in drie gedeelten:

- het transportbedrijf
- het garagebedrijf
- het tankstation

Het bedrijf houdt zich bezig met het (internationaal) transport van goederen, reparatie en onderhoud van vracht- en personenwagens, verkoop van auto's, leveren van motorbrandstoffen voor eigen wagens en van derden.

Op het terrein is een gebouw aanwezig voor personenwagens, een loods voor vrachtwagens, kantoor en stalling van oldtimers. De transportbewegingen van vrachtwagens en personenauto's vinden plaats in alle etmaalperioden.

In de werkplaatsen voor vrachtwagens en personenauto's worden de normale reparatie-activiteiten uitgevoerd. Er vinden geen verfspuitactiviteiten plaats en uitdeukactiviteiten worden uitbesteed aan derden. Kleine deukjes worden regelmatig zelf hersteld, maar hier worden geen relevante geluidproducerende handelingen bij verricht.

Verder zal de loods waar nu de oldtimers worden opgeslagen in de toekomst worden omgebouwd tot wasplaats voor de eigen wagens.

Op het open terrein van de inrichting vindt alleen stalling plaats van eigen auto's, eigen vrachtwagens en een enkele keer een oplegger. Op het terrein wordt nagenoeg nooit een koelwagen gestald. De enkele keer dat dit wel gebeurt wordt deze koeling aangedreven door elektriciteit van het bedrijf en niet door de eigen koelmotor.

4. Geluidsbronnen transportbedrijf

4.1. Mobiele bronnen

4.1.1. Vrachtwagens

Binnen de inrichting vinden een aantal vrachtwagenbewegingen plaats die betrekking hebben op het tanken en voor het transportbedrijf.

Voor de vrachtwagens wordt in de berekeningen een gemiddeld en maximaal bronvermogen gehanteerd van respectievelijk 103 en 108 dB(A).

Dit zijn bronvermogens van rijdende vrachtwagens (toerental 500 - 1400 o.p.m., $v = 10$ km/h). De gemiddelde rijsnelheid voor de berekeningen bedraagt 10 km/h.

Voor het tanken wordt rekening gehouden met 20, 5 en 5 vrachtwagens in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. De routelengte van en naar het tankstation bedraagt 125 meter en deze wordt in het akoestisch model gepresenteerd door de bronpunten V1 t/m V12. Per bronpunt geldt een bedrijfsduur van 75 seconden in de dagperiode en 18.8 seconden in de avond- en nachtperiode.

De vrachtwagens van het transportbedrijf (9 vrachtwagens) worden op het achterterrein of naast de loods gestald. Voor de dag-, avond- en nachtperiode wordt rekening gehouden met 10, 4 en 4 bewegingen van de vrachtwagens.

De rijroute bedraagt 150 meter (enkele rijbeweging) en deze wordt gepresenteerd door de bronpunten V1 t/m V5 en V13 t/m V23. Per bronpunt geldt een bedrijfsduur van respectievelijk 33.8 seconden in de dagperiode en 13.5 seconden in de avond- en nachtperiode.

4.1.2. Personenauto's

Personenautobewegingen vinden plaats ten behoeve van het tanken, eigen personeel en klanten voor reparaties.

In de berekeningen is rekening gehouden met een gemiddeld en maximaal bronvermogen van 90 en 95 dB(A) voor de personenauto's. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt 10 km/h.

Voor het tanken wordt rekening gehouden met 150, 50 en 20 personenauto's in de dag-, avond- en nachtperiode. Hierin zijn meteen de parkeerbewegingen voor het eigen personeel verdisconteerd. De rijroute bedraagt totaal 125 meter en deze wordt in het akoestisch model gepresenteerd door de bronpunten PA1 t/m PA12. Per bronpunt geldt een bedrijfsduur van 562.5, 187.5 en 75 seconden in de verschillende etmaalperiodes.

Voor de klanten die de garage aandoen wordt rekening gehouden met 20 personenauto's in de dagperiode. De rijroute bedraagt totaal 75 meter (enkele beweging) en deze wordt in het akoestisch model gepresenteerd door de bronpunten PA1 t/m PA4 en PA13 t/m PA17. Per bronpunt geldt een bedrijfsduur van 120 seconden.

4.2. Stationaire geluidsbronnen

4.2.1. Luchtcompressor

De enige stationaire bron die voor dit onderzoek relevant is is de luchtcompressor aan de achterzijde van de loodsen. Deze luchtcompressor is ter plaatse gemeten met een geluidmeter van Rion (type I), NA29E. Het geluidsniveau op 1 meter afstand bedroeg tijdens het in bedrijf zijn van de compressor 72,5 dB(A). Dit levert een bronvermogen op van 83,5 dB(A) en de pieken liggen 2 dB(A) hoger. De spectrale gegevens zijn opgenomen in de invoergegevens van het akoestisch model.

Per dag is de compressor ongeveer 5 % van de tijd effectief in bedrijf.

4.2.2. Overige bronnen

In de werkplaats worden reparaties verricht aan vrachtwagens en personenauto's. Deze werkzaamheden geschieden met gesloten toegangsdeuren en het gemiddelde binnenniveau is dermate dat de geluidsuitstraling van de wanden en dak akoestisch niet relevant is ten opzichte van de overige geluidbronnen op het terrein.

Ook tijdens de roetmetingen ten behoeve van de APK-keuringen zijn weliswaar binnen de loodsen een relevante geluidbron, maar vanwege de tijdsduur (3 x 30 seconden) en de uitstralingsrichting (van de omliggende woningen af) is ook deze activiteit verder niet relevant.

5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via het computerprogramma van DGMR "Geonoise V4.03". Dit akoestisch model is doorgerekend via methode II.8 van de handleiding "Meten en rekenen industriela-waai" (1999). De luchtabSORPTIE is volgens de waarden van de HMRI-II genomen en de bodemfactor bedraagt 0,8.

Op een aantal referentiepunten rondom het perceel, zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald.

De waarnemhoogten bedragen 2 meter voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode. Voor de zonepunten is enkel op 5 meter gerekend.

5.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De resultaten voor de referentiepunten staan gegeven in de volgende tabel. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 4a.

Tabel 5.1 : Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Immissiepunt	L _{AE,LT} [dB(A)]		
	Dag	Avond	Nacht
Woning 's-Gravenweg 36	43,7	44,6	40,9
Woning 's-Gravenweg 30	38,5	40,1	36,5
Woning 's-Gravenweg 38	32,8	34,8	31,4
Nieuwe woningen	27,0	29,9	26,8

Voor alle etmaalperioden worden de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bepaald door de rijbewegingen van de vrachtwagens.

5.2. Maximale geluidsniveaus

De maximale geluidsniveaus worden bepaald door de immissieniveaus per bronpunt te verminderen met de meteorocorrectie en hierbij het verschil tussen gemiddeld en maximaal bronvermogen op te tellen.

De maximale geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten op het bedrijf staan voor de referentiepunten weergegeven in onderstaande tabel 5.2 voor de dag-, avond- en nachtperiode.

Tabel 5.2 : Maximale geluidsniveaus

Immissiepunt	L _{max} [dB(A)]		
	Dag	Avond	Nacht
Woning 's-Gravenweg 36	67,5	68,7	68,7
Woning 's-Gravenweg 30	59,2	61,8	61,8
Woning 's-Gravenweg 38	57,8	60,3	60,3
Nieuwe woningen	57,2	59,6	59,6

In alle etmaalperioden wordt het maximale geluidsniveau bepaald door de rijbewegingen van de vrachtwagens.

In verband met de overschrijdingen in de nachtperiode voor de nieuwe woningen van het maximale geluidsniveau zijn geluidwerende maatregelen overwogen. Hieruit blijkt dat door de realisatie van een afscherming vanaf de bebouwing langs het achterterrein, met een hoogte van 4,3 meter, het maximale geluidsniveau wordt gereduceerd tot 55 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de normering uit de vigerende vergunning.

6. Conclusie

Zoals de resultaten aantonen wordt door de activiteiten van het bedrijf de normstelling voor het langtijdgemiddelde geluidsniveau van 45 dB(A) etmaalwaarde op de woning aan de 's-Gravenweg 36 in de avond- en nachtperiode met respectievelijk 5 en 6 dB(A) overschreden. De maximale geluidsniveaus worden op deze woning met 4 en 9 dB(A) overschreden in de avond- en nachtperiode.

Voor de maximale geluidsniveaus geldt verder dat in de nachtperiode zowel op de woning aan de 's-Gravenweg 38 als op de dichtst bijgelegen nieuwe woningen de normstelling van 65 dB(A) etmaalperiode wordt overschreden.

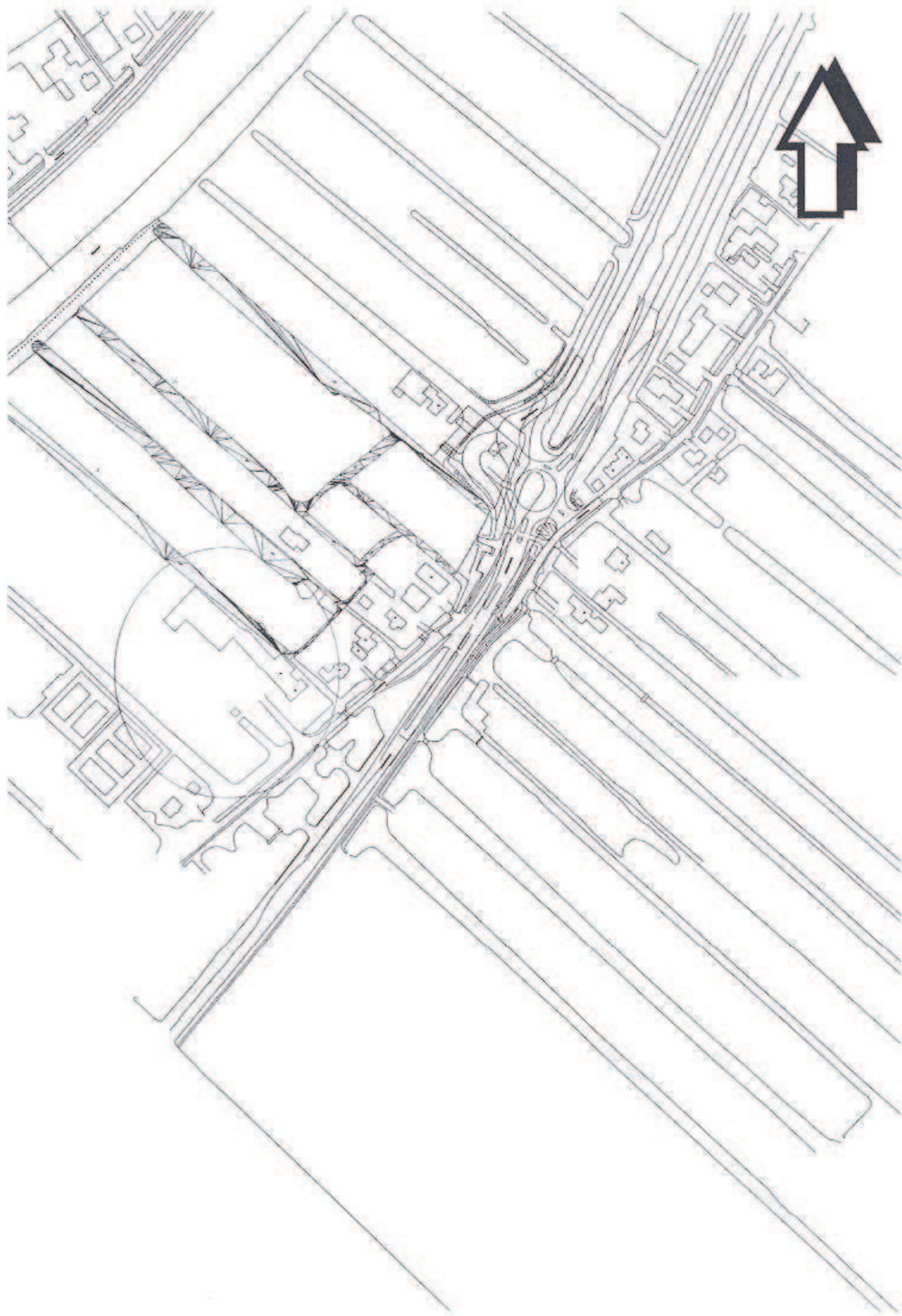
Geconcludeerd kan worden dat de bestaande woningen rondom het bedrijf bepalend zijn voor de geluidsuitstraling van het bedrijf. De nieuw te realiseren woningen zullen geen beperking van de bedrijfsactiviteiten inhouden.

Daarom mag worden gesteld dat door de realisatie van de nieuwe woningen het garage- en transportbedrijf, alsmede het tankstation geen belemmeringen ondervinden in de bedrijfsvoering.

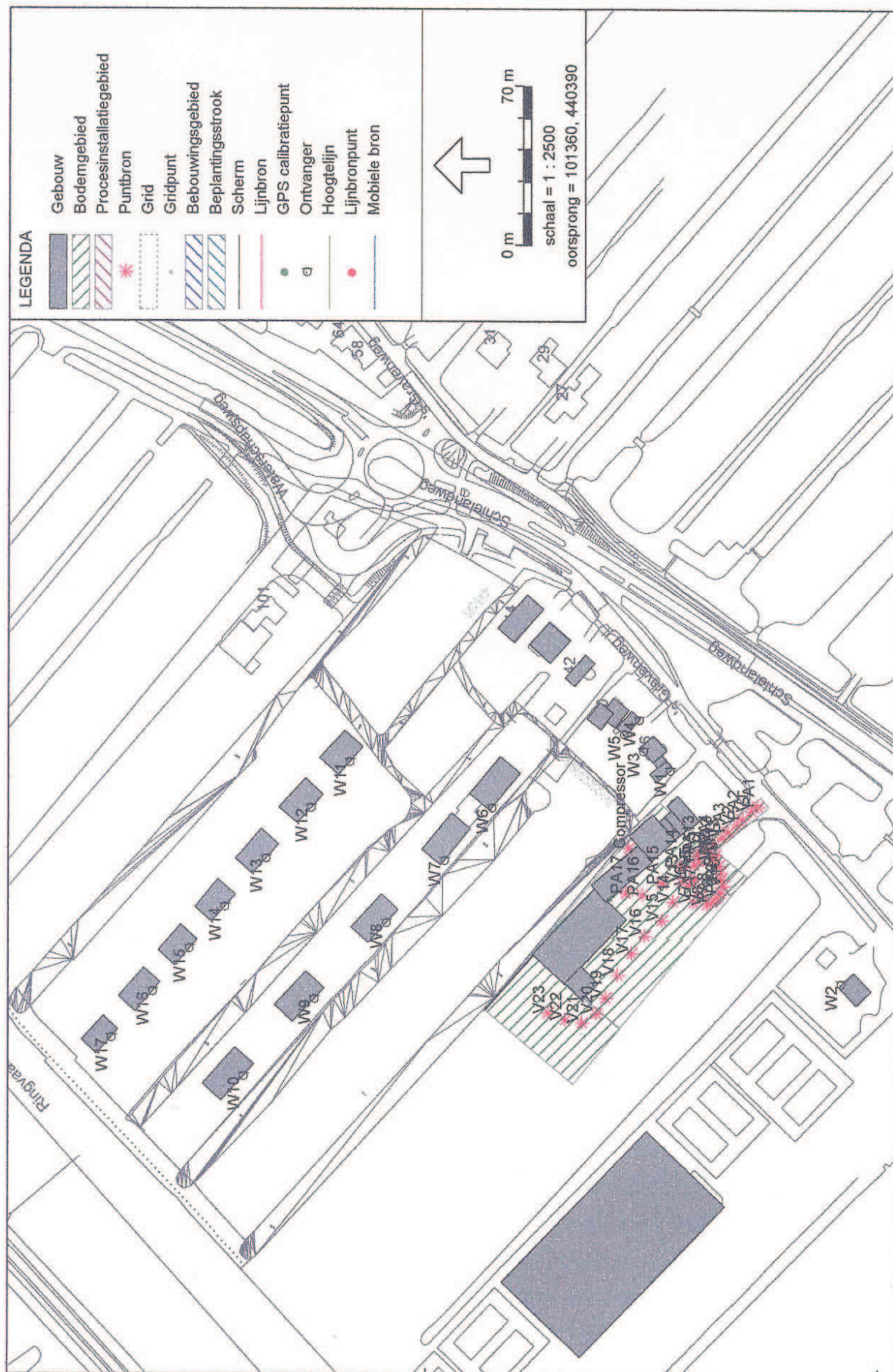
Verder kan worden gesteld dat de vergunningverlening door de gemeente op onjuiste gronden gebaseerd is geweest. De overschrijdingen van de maximale geluidsniveaus, welke worden veroorzaakt door rijbewegingen met vrachtwagens, bestonden reeds ten tijde van de vergunningverlening. De gemeente kan middels ambtelijk aanpassing van de voorschriften een 5 dB(A) hogere norm hanteren voor de maximale geluidsniveaus. Deze hogere norm is conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (1998).

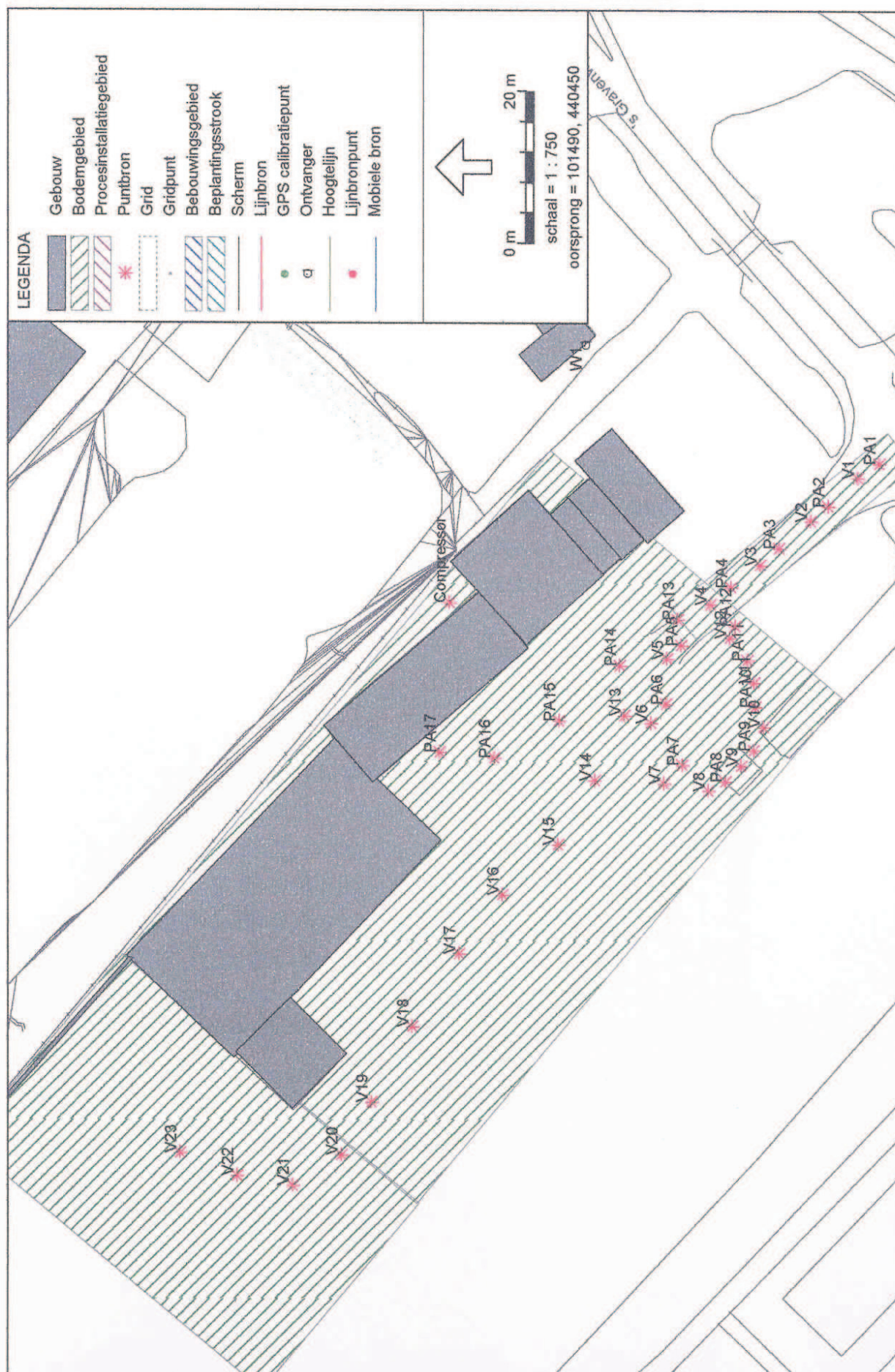
Bovendien wordt door M&A Milieuadviesbureau, naar aanleiding van het bedrijfsbezoek, sterk in twijfel getrokken of de drie bedrijven getoetst dienen te worden aan de Wet milieubeheer vergunning van 10 augustus 1993. Ons inziens dient toetsing plaats te vinden op grond van de AMvB's 'motorvoertuigen', 'tankstations' en 'transportbedrijven'.

Bijlage 1 : Situatietekening



Bijlage 2 : Computerplots akoestisch model





Bijlage 3 : Invoergegevens akoestisch model

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	Industrielawaai - IL
Modelgrenzen	(101160,00, 440300,00) - (102010,00, 440590,00)
Aangemaakt door	Wil op 10-11-2004
Laatst ingezien door	Wil op 13-12-2004
Model aangemaakt met	Vroegere versie dan Geonoise v5.0
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,8
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,96 1,63 2,88 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai
Garage Nelman; Nieuwkerk a/d IJssel

Model: s Gravenweg 32-34, Nieuwkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielaai - Garage- en transportbedrijf + tanks. versie 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode industrielaai - IL

Id	Omschrijving	Bf	
Terr.lnr.	Terrain inrichting	0,00	
Terr.lnr.	Terrain inrichting	0,00	
Terr.lnr.	Terrain inrichting	0,00	

Akoestisch onderzoek industrielaai:
Garage Neleman, Nieuwerk a/d IJssel

M&A Milieuvastbureau
December 2004

Model: 32-34, Nieuwerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielaai - Garage- en transportbedrijf - tanks, versie 2
Grupe: (hoofdgroep)
Lijst van Postbronnen, voor rekenmethode Industrielaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maatveld	H	Richt.	Hoek	E 31	E 63	E 125	E 250	E 500	E 1k	E 2k	E 4k	E 8k	E totaal
PA1	Personenautobeweging totaal	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA2	Personenautobeweging totaal	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA3	Personenautobeweging totaal	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA4	Personenautobeweging totaal	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA5	Personenautobeweging totaal	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA6	Personenautobeweging tanken	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA7	Personenautobeweging tanken	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA8	Personenautobeweging tanken	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA9	Personenautobeweging tanken	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA10	Personenautobeweging tanken	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA11	Personenautobeweging tanken	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA12	Personenautobeweging tanken	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA13	Personenautobeweging garage	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA14	Personenautobeweging garage	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA15	Personenautobeweging garage	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA16	Personenautobeweging garage	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
PA17	Personenautobeweging garage	1,00	0,00	E N	0,00	360,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,50	0,00	E N	0,00	360,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Geonoise V5.04

13-12-2004 10:51:12

Akoestisch onderzoek industrielaawaal
Garage Neleman, Nieuwerkerk a/d IJssel

M&A Milieuvadvisebureau
December 2004

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielaawaal - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Functies, voor rekenmethode Industrielaawaal - IL

Id	Omschrijving	Hoogte Maaiveld H T Richt. Roek.										E 8k ± Totaa			
		E 31	E 43	E 125	E 250	E 500	E 1k	E 2k	E 4k	E 8k ± Totaa					
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1.50	0.00 E N	0.00 360.00	66.00	71.00	80.00	88.00	95.00	97.00	98.00	98.00	99.00	103.01	
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1.50	0.00 E N	0.00 360.00	66.00	71.00	80.00	88.00	95.00	97.00	98.00	98.00	99.00	103.01	
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1.50	0.00 E N	0.00 360.00	66.00	71.00	80.00	88.00	95.00	97.00	98.00	98.00	99.00	103.01	
Compressor	Luchtcompressor	1.00	0.00 E N	0.00 360.00	63.90	70.90	84.30	74.60	76.10	79.50	74.60	71.80	64.40	83.48	

Akoestisch onderzoek industrielaai
Garage Nelman, Nieuwerkerk a/d IJssel

M&A Milieuvastbureau
December 2004

Model: 's Gravenweg 22-24, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrieaai - Garage- en transportbedrijf - tanks, versie 2
Grupe: (hoofdgroep)
Lijst van Punten, voor tekenteknische Industrieaai - II

id	Red. 31	Red. 63	Red. 25	Red. 50	Red. 2k	Red. 1k	Red. 6k	Red. 4k	Red. 12
PA1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geonose V5.04

13-12-2004 10:51:12

Akoestisch onderzoek industrielaawaal
Garage Nelenan, Nieuwerkerk a/d IJssel

Model: "a Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielaawaal - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Functies, voor rekenmethode Industrielaawaal - II

Id	Red. 31	Red. 63	Red. 25	Red. 50	Red. 2k	Red. 1k	Red. 8k	Red. 4k	Red. 12
V21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Compressor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Industrielawaal
Garage Nelenan, Nieuwerkerk a/d IJssel

M&A Milieuadviesbureau
December 2004

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek Industrielawaal - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaal - II

Id	Omschrijving	Waalveld	H	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Reflectie
W1	*s-Gravenweg 36, zijgevel	0,00	E	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W2	*s-Gravenweg 30	0,00	E	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W3	*s-Gravenweg 36, achtergevel	0,00	E	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W6	Nieuwe woning	0,00	E	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W7	Nieuwe woning	0,00	E	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W8	Nieuwe woning	0,00	E	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W4	*s-Gravenweg 38	0,00	R	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W5	*s-Gravenweg 38	0,00	R	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W9	Nieuwe woning	0,00	R	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W10	Nieuwe woning	0,00	R	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W11	Nieuwe woning	0,00	E	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W12	Nieuwe woning	0,00	E	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W13	Nieuwe woning	0,00	R	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W14	Nieuwe woning	0,00	R	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W15	Nieuwe woning	0,00	R	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W16	Nieuwe woning	0,00	R	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning
W17	Nieuwe woning	0,00	R	2,00	5,00	--	--	--	--	Woning

Akoestisch onderzoek industrielaai
Garage Neleman, Nieuwerkerk a/d IJssel

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielaaai - II.

Id	Geen reflectie item - omschrijving
K1	's-Gravenweg 36
K2	's-Gravenweg 30
K3	's-Gravenweg 36
K6	Nieuwe woningen
K7	Nieuwe woningen
K8	Nieuwe woningen
K4	's-Gravenweg 38
K5	's-Gravenweg 38
K9	Nieuwe woningen
W10	Nieuwe woningen
W11	Nieuwe woning
W12	Nieuwe woning
W13	Nieuwe woning
W14	Nieuwe woning
W15	Nieuwe woning
W16	Nieuwe woning
W17	Nieuwe woning

Bijlage 4a : Rekenresultaten huidige situatie

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W10_A	nieuwe woning	2,0	23,0	23,6	20,5	30,5	57,2
W10_B	nieuwe woning	5,0	24,3	24,9	21,8	31,8	57,5
W11_A	Nieuwe woning	2,0	18,2	17,8	14,6	24,6	51,0
W11_B	Nieuwe woning	5,0	19,8	19,5	16,3	26,3	51,6
W12_A	Nieuwe woning	2,0	20,6	21,4	18,4	28,4	55,0
W12_B	Nieuwe woning	5,0	22,0	22,8	19,7	29,7	55,4
W13_A	Nieuwe woning	2,0	15,1	13,8	10,5	20,5	46,6
W13_B	Nieuwe woning	5,0	17,4	16,8	13,6	23,6	49,9
W14_A	Nieuwe woning	2,0	20,9	21,0	18,0	28,0	54,7
W14_B	Nieuwe woning	5,0	22,2	22,4	19,4	29,4	55,2
W15_A	Nieuwe woning	2,0	20,2	21,1	18,0	28,0	54,9
W15_B	Nieuwe woning	5,0	21,8	22,6	19,5	29,5	55,5
W16_A	Nieuwe woning	2,0	15,4	15,3	12,1	22,1	48,8
W16_B	Nieuwe woning	5,0	17,9	18,1	14,9	24,9	50,8
W17_A	Nieuwe woning	2,0	18,3	18,5	15,4	25,4	52,5
W17_B	Nieuwe woning	5,0	19,9	20,2	17,1	27,1	53,3
W1_A	's-Gravenweg 36, zijgevel	2,0	43,7	43,0	39,3	49,3	67,2
W1_B	's-Gravenweg 36, zijgevel	5,0	45,4	44,6	40,9	50,9	68,3
W2_A	's-Gravenweg 30	2,0	38,5	37,9	34,3	44,3	68,0
W2_B	's-Gravenweg 30	5,0	40,8	40,1	36,5	46,5	68,4
W3_A	's-Gravenweg 36, achtergevel	2,0	29,2	28,3	24,7	34,7	55,8
W3_B	's-Gravenweg 36, achtergevel	5,0	34,8	34,0	30,5	40,5	59,3
W4_A	's-Gravenweg 38	2,0	32,8	32,1	28,2	38,2	58,2
W4_B	's-Gravenweg 38	5,0	35,4	34,6	30,7	40,7	58,7
W5_A	's-Gravenweg 38	2,0	29,5	27,6	23,9	33,9	56,0
W5_B	's-Gravenweg 38	5,0	36,0	34,8	31,4	41,4	60,1
W6_A	nieuwe woning	2,0	25,3	22,1	18,9	28,9	54,4
W6_B	nieuwe woning	5,0	27,9	24,7	21,4	31,4	55,4
W7_A	nieuwe woning	2,0	26,2	25,5	22,4	32,4	58,3
W7_B	nieuwe woning	5,0	28,6	27,9	24,8	34,8	59,0
W8_A	nieuwe woning	2,0	27,0	27,5	24,5	34,5	60,5
W8_B	nieuwe woning	5,0	29,3	29,9	26,8	36,8	61,2
W9_A	nieuwe woning	2,0	24,7	25,3	22,2	32,2	58,5
W9_B	nieuwe woning	5,0	26,5	27,1	24,0	34,0	59,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkork a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W1_A - 's-Gravenweg 36, zijgevel
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	38,0	38,0	35,0	45,0	62,8	0,3
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	39,3	37,5	34,5	44,5	62,4	0,4
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	35,2	34,4	31,4	41,4	59,6	0,6
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	33,1	32,6	25,7	37,6	49,5	1,0
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,6	19,1	16,1	26,1	49,1	1,0
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,5	18,0	15,0	25,0	48,6	1,5
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	24,1	23,2	20,2	30,2	48,2	0,4
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	30,7	30,3	23,4	35,3	47,1	1,0
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	30,2	29,8	22,8	34,8	46,8	1,1
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	29,1	28,6	21,7	33,6	45,9	1,4
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,3	13,9	10,9	20,9	44,8	1,9
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,5	15,0	12,0	22,0	42,4	0,9
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,5	10,7	7,7	17,7	42,2	1,5
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,7	9,9	6,9	16,9	41,9	2,0
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,5	11,0	8,0	18,0	41,6	1,6
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,0	9,6	6,6	16,6	40,7	2,1
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,9	7,2	4,2	14,2	40,0	2,9
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,1	7,4	4,4	14,4	40,0	2,6
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,0	8,5	5,5	15,5	39,7	2,1
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,1	6,4	3,4	13,4	39,5	3,1
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,7	8,3	5,3	15,3	39,3	2,0
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,5	6,8	3,8	13,8	39,1	2,4
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	17,6	17,6	10,7	22,6	37,9	1,4
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,5	3,8	0,8	10,8	37,1	3,3
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	15,6	15,6	8,7	20,6	36,3	1,8
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,2	2,5	-0,5	9,5	35,9	3,4
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	13,5	13,5	6,6	18,5	34,6	2,2
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	7,4	--	--	7,4	34,1	1,1
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	13,0	13,0	6,1	18,0	33,3	1,4
V27	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,4	-1,1	-4,1	5,9	32,4	3,5
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	2,5	--	--	2,5	29,6	1,5
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	8,4	8,4	1,5	13,5	29,2	1,9
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	7,7	7,7	0,7	12,7	28,9	2,4
Compressor	Luchtcompressor	1,0	14,7	--	--	14,7	28,8	1,1
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	1,1	--	--	1,1	28,7	2,0
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	0,6	--	--	0,6	28,6	2,3
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-0,8	--	--	-0,8	27,2	2,4
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	5,6	5,6	-1,4	10,6	27,0	2,5
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	5,7	5,7	-1,3	10,7	26,9	2,4
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-8,0	-6,8	-9,8	0,2	26,7	3,5
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-11,5	-10,3	-13,3	-3,3	23,3	3,5
Totalen			43,7	43,0	39,3	49,3	67,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's-Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedr
ijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W1_8 - 's-Gravenweg 36, zijgevel
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cn
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	40,0	39,2	36,1	46,1	63,7	0,0
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	39,6	38,8	35,8	45,8	63,3	0,0
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	37,4	36,6	33,6	43,6	61,1	0,0
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	22,8	21,4	18,4	28,4	50,4	0,0
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	34,9	34,4	27,5	39,4	50,3	0,0
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	22,3	20,8	17,8	27,8	49,8	0,0
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	25,3	24,4	21,4	31,4	49,0	0,0
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	32,8	32,3	25,4	37,3	48,2	0,0
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	32,2	31,8	24,8	36,8	47,6	0,0
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	32,1	31,6	24,7	36,6	47,5	0,0
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,9	18,4	15,4	25,4	47,5	0,0
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,7	19,2	16,2	26,2	45,7	0,0
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,5	14,7	11,7	21,7	44,7	0,0
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	17,1	15,6	12,6	22,6	44,6	0,0
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,3	14,6	11,5	21,5	44,6	0,0
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,8	15,3	12,3	22,3	44,4	0,0
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,5	15,0	12,0	22,0	44,1	0,0
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,1	12,3	9,3	19,3	43,4	1,1
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,6	11,8	8,9	18,9	43,4	1,5
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,3	12,5	9,5	19,5	43,1	0,6
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,8	13,4	10,4	20,4	42,4	0,0
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,5	11,8	8,8	18,8	41,9	0,1
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,7	10,0	7,0	17,0	41,9	1,9
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,4	7,6	4,6	14,6	39,7	2,1
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	19,9	19,9	13,0	24,9	38,8	0,0
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	16,4	16,4	11,4	23,4	37,3	0,0
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	17,1	17,1	10,2	22,1	36,0	0,0
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	9,8	--	--	9,8	35,4	0,0
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	15,8	15,8	8,8	20,8	34,6	0,0
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,3	1,5	-1,5	8,5	33,8	2,3
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	14,1	14,1	7,2	19,1	33,0	0,0
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,3	-0,1	-3,1	6,9	32,2	2,2
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	13,2	13,2	6,3	18,2	32,1	0,0
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	12,8	12,8	5,9	17,8	31,7	0,0
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	5,5	--	--	5,5	31,1	0,0
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	12,0	12,0	5,1	17,0	30,9	0,1
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	4,7	--	--	4,7	30,3	0,0
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	4,4	--	--	4,4	30,0	0,0
Compressor	Luchtcompressor	1,0	16,3	--	--	16,3	29,3	0,0
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,3	-4,1	-7,1	2,9	28,2	2,3
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	2,2	--	--	2,2	27,8	0,0
Totalen			45,4	44,6	40,9	50,9	68,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's-Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W2_A - 's-Gravenweg 30
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cm
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	26,7	25,2	22,2	32,2	56,6	2,4
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	25,8	24,3	21,3	31,3	55,7	2,4
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	25,6	24,1	21,1	31,1	55,6	2,5
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	25,3	23,8	20,8	30,8	55,4	2,6
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	25,0	23,5	20,5	30,5	55,2	2,6
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	24,8	23,3	20,3	30,3	55,1	2,8
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	24,6	23,1	20,1	30,1	55,0	2,8
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	26,0	25,5	22,5	32,5	54,9	2,9
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	26,2	27,4	24,4	34,4	54,9	2,9
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,7	21,9	18,9	28,9	54,8	2,9
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,3	21,6	18,6	28,6	54,5	2,9
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,7	21,0	18,0	28,0	54,1	3,1
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,8	21,0	18,0	28,0	54,1	3,0
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,1	20,3	17,3	27,3	53,5	3,2
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	26,8	26,0	23,0	33,0	53,5	2,9
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	26,5	25,7	22,6	32,6	53,1	2,9
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,9	20,2	17,2	27,2	53,1	2,9
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,4	19,7	16,7	26,7	53,0	3,3
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,3	19,5	16,5	26,5	52,9	3,4
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	17,8	19,0	16,0	26,0	52,5	3,5
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	25,7	24,8	21,8	31,8	52,3	3,0
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,9	16,2	13,1	23,1	49,7	3,6
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,8	16,0	13,0	23,0	49,7	3,7
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	21,1	21,1	14,1	26,1	42,7	2,8
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	21,0	21,0	14,0	26,0	42,6	2,8
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	20,8	20,8	13,8	25,8	42,5	2,9
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	20,5	20,5	13,5	25,5	42,4	3,0
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	20,5	20,5	13,5	25,5	42,3	2,8
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	20,2	20,2	13,2	25,2	42,2	3,1
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	13,3	--	--	13,3	42,1	3,3
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	13,2	--	--	13,2	42,1	3,3
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	20,0	20,0	13,1	25,0	42,0	3,1
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	13,0	--	--	13,0	41,9	3,3
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	12,6	--	--	12,6	41,7	3,4
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	12,3	--	--	12,3	41,5	3,5
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	22,8	22,3	15,4	27,3	41,4	3,2
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	18,3	18,3	11,3	23,3	40,3	3,2
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	21,5	21,1	14,1	26,1	40,2	3,2
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	20,4	20,0	13,0	25,0	39,1	3,2
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	20,3	19,9	12,9	24,9	39,0	3,3
Compressor	Luchtcompressor	1,0	0,4	--	--	0,4	17,1	3,7
Totaal			38,5	37,9	34,3	44,3	68,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W2_B - 's-Gravenweg 30
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	29,2	27,7	24,7	34,7	56,9	0,1
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	28,3	26,8	23,8	33,8	56,0	0,2
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	28,0	26,6	23,6	33,6	55,9	0,3
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	27,7	26,2	23,2	33,2	55,8	0,5
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	27,1	25,7	22,6	32,6	55,6	0,9
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	27,3	25,9	22,9	32,9	55,5	0,6
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	30,5	29,7	26,7	36,7	55,4	1,1
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	26,9	25,4	22,4	32,4	55,4	0,9
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	26,3	27,8	24,8	34,8	55,4	1,1
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	22,9	24,2	21,2	31,2	55,3	1,1
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	22,5	23,8	20,8	30,8	54,9	1,1
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	21,8	23,1	20,1	30,1	54,6	1,5
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	21,9	23,1	20,1	30,1	54,5	1,4
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	21,1	22,3	19,3	29,3	54,0	1,7
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	29,0	28,2	25,2	35,2	53,8	1,1
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	21,2	22,4	19,4	29,4	53,5	1,1
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,3	21,5	18,5	28,5	53,4	1,9
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,1	21,3	18,3	28,3	53,3	2,0
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	28,4	27,6	24,6	34,6	53,3	1,1
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,5	20,8	17,7	27,7	52,9	2,2
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	27,6	26,8	23,7	33,7	52,5	1,2
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,9	18,1	15,1	25,1	50,6	2,5
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,5	17,8	14,8	24,8	50,1	2,4
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	23,4	23,4	16,5	28,4	42,8	0,5
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	23,3	23,3	16,4	28,3	42,7	0,6
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	23,1	23,1	16,2	28,1	42,7	0,7
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	22,7	22,7	15,8	27,7	42,6	1,0
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	15,4	--	--	15,4	42,5	1,5
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	22,7	22,7	15,8	27,7	42,5	0,9
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	15,3	--	--	15,3	42,5	1,6
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	22,4	22,4	15,4	27,4	42,4	1,2
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	15,0	--	--	15,0	42,3	1,7
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	22,1	22,1	15,2	27,1	42,2	1,2
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	14,6	--	--	14,6	42,1	1,9
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	14,1	--	--	14,1	41,8	2,1
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	24,8	24,4	17,4	29,4	41,6	1,4
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	20,5	20,5	13,6	25,5	40,8	1,4
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	23,5	23,0	16,1	28,0	40,3	1,4
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	22,4	21,9	15,0	26,9	39,2	1,5
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	22,2	21,7	14,8	26,7	39,1	1,5
Compressor	Luchtcompressor	1,0	1,7	--	--	1,7	17,0	2,3
Totalen			40,8	40,1	36,5	46,5	68,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanken, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangstpunt W3_A - 's-Gravenweg 36, achtergevel
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cm
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	22,1	21,3	18,2	20,2	47,4	1,6
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,8	20,0	17,0	27,0	46,1	1,6
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,2	19,3	16,3	26,3	45,6	1,7
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,4	18,6	15,6	25,6	45,0	1,8
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,3	11,8	8,8	18,8	43,1	2,2
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,8	14,3	11,3	21,3	42,6	1,8
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,3	10,9	7,9	17,9	42,5	2,6
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,4	10,9	7,9	17,9	42,1	2,2
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,7	10,0	7,0	17,0	42,1	2,1
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,9	10,4	7,4	17,4	41,9	2,5
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,0	9,3	6,3	16,3	41,7	2,4
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,8	10,3	7,3	17,3	41,3	1,9
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,0	9,5	6,5	16,5	41,0	2,5
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,4	8,9	5,9	15,9	40,5	2,6
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,2	6,5	3,5	13,5	39,1	2,7
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,7	6,0	3,0	13,0	39,0	3,0
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,2	5,5	2,5	12,5	38,3	2,9
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,4	4,7	1,7	11,7	37,9	3,2
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,9	2,1	-0,9	9,1	35,6	3,5
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,7	2,0	-1,1	6,9	35,4	3,4
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	16,4	15,9	9,9	20,9	33,8	2,1
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,9	-0,7	-3,7	6,3	32,9	3,6
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,0	-0,8	-3,8	6,2	32,8	3,6
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,2	-0,9	-4,0	6,1	32,6	3,6
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	11,3	11,3	4,3	16,3	32,4	2,3
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	13,4	12,9	6,0	17,9	31,1	2,3
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	13,2	12,8	5,8	17,8	30,8	2,2
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	2,9	--	--	2,9	30,7	2,2
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	9,2	9,2	2,3	14,2	30,6	2,5
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	12,9	12,5	5,5	17,5	30,4	2,1
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	2,3	--	--	2,3	29,9	2,1
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	8,5	8,5	1,6	13,5	29,9	2,5
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	8,1	8,1	1,1	13,1	29,8	2,8
Compressor	Luchtcompressor	1,0	13,7	--	--	13,7	28,2	1,5
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	6,6	6,6	-0,4	11,6	28,2	2,7
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-0,2	--	--	-0,2	27,9	2,5
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	6,1	6,1	-0,9	11,1	27,8	2,9
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	5,6	5,6	-1,4	10,6	27,4	3,0
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-1,2	--	--	-1,2	27,0	2,6
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	5,8	5,8	-1,1	10,8	26,9	2,2
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-2,1	--	--	-2,1	26,1	2,6
Totaal			29,2	28,3	24,7	34,7	55,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W3_B - 's-Gravenweg 36, achtergevel
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cm
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	30,8	30,0	27,0	37,0	54,6	0,0
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	25,3	24,5	21,4	31,4	49,0	0,0
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	24,3	23,4	20,4	30,4	48,0	0,0
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,7	18,3	15,3	25,3	47,3	0,0
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	22,1	21,2	18,2	28,2	45,8	0,0
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,1	16,6	13,6	23,6	45,7	0,0
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	17,0	15,5	12,5	22,5	45,1	0,6
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,8	15,3	12,3	22,3	44,7	0,4
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,5	15,1	12,1	22,1	44,1	0,0
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,6	13,9	10,8	20,8	43,9	0,0
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,4	13,7	10,6	20,6	43,8	0,2
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,6	14,1	11,1	21,1	43,7	0,5
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,7	14,3	11,2	21,2	43,6	0,3
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,3	15,9	12,9	22,9	42,4	0,0
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,1	10,3	7,3	17,3	41,7	1,4
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,7	10,9	7,9	17,9	41,6	0,7
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,6	9,9	6,9	16,9	40,9	1,0
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,2	8,4	5,4	15,4	40,1	1,7
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,7	5,9	2,9	12,9	38,2	2,2
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,6	5,9	2,9	12,9	37,9	2,0
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	22,0	21,5	14,6	26,5	37,4	0,0
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	20,4	20,0	13,1	25,0	35,9	0,0
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	16,8	16,8	9,9	21,8	35,7	0,0
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,7	1,9	-1,1	8,9	34,3	2,4
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,5	1,7	-1,3	8,7	34,1	2,4
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,3	1,6	-1,4	8,6	33,9	2,4
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	14,6	14,6	7,6	19,6	33,5	0,0
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	7,8	--	--	7,8	33,4	0,0
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	17,2	16,8	9,8	21,8	32,6	0,0
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	6,1	--	--	6,1	31,7	0,0
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	16,1	15,7	8,7	20,7	31,5	0,0
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	11,6	11,6	4,6	16,6	31,1	0,6
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	12,2	12,2	5,2	17,2	31,0	0,0
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	11,9	11,9	5,0	16,9	30,8	0,1
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	10,5	10,5	3,6	15,5	30,3	0,9
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	10,8	10,8	3,9	15,8	30,2	0,5
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	10,5	10,5	3,5	15,5	30,1	0,8
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	3,4	--	--	3,4	29,0	0,0
Compressor	Luchtcompressor	1,0	15,6	--	--	15,6	28,6	0,0
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	2,1	--	--	2,1	28,0	0,3
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	0,7	--	--	0,7	26,5	0,2
Totalen			34,8	34,0	30,5	40,5	59,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielaawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W4 A - 's-Gravenweg 38
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	29,2	28,3	25,3	35,3	55,1	2,3
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	25,0	24,2	21,2	31,2	51,0	2,2
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,8	18,0	15,0	25,0	44,8	2,2
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	23,9	23,4	16,5	26,4	41,9	2,6
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,5	10,0	7,0	17,0	41,7	2,7
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	23,6	23,1	16,2	26,1	41,7	2,7
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,6	10,1	7,1	17,1	41,6	2,5
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,4	11,9	8,9	18,9	40,8	2,4
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,6	13,8	10,8	20,8	40,6	2,3
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,3	7,9	4,9	14,9	39,8	2,9
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,7	7,2	4,2	14,2	39,2	2,9
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,8	7,3	4,3	14,3	39,0	2,7
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,9	6,2	3,2	13,2	39,0	2,9
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,1	6,4	3,4	13,4	39,0	2,6
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,4	7,0	4,0	14,0	39,0	3,0
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,2	6,7	3,7	13,7	38,7	3,0
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,8	4,1	1,1	11,1	37,2	3,2
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,4	3,6	0,6	10,6	37,1	3,5
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,6	3,8	0,8	10,8	36,9	3,0
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,3	3,5	0,5	10,5	36,8	3,3
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,2	1,4	-1,6	8,4	35,0	3,6
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,0	1,3	-1,8	8,3	34,9	3,7
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	15,6	15,2	8,2	20,2	33,6	2,6
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,7	-1,5	-4,5	5,5	32,2	3,7
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,0	-1,8	-4,8	5,2	32,0	3,7
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,0	-1,8	-4,8	5,2	32,0	3,7
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	11,4	11,0	4,0	16,0	29,5	2,6
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	7,1	7,1	0,1	12,1	28,8	2,8
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	6,6	6,6	-0,4	11,6	28,2	2,8
Compressor	Luchtcompressor	1,0	12,7	--	--	12,7	28,1	2,4
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	5,8	5,8	-1,1	10,8	27,7	3,0
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	4,8	4,8	-2,1	9,8	26,8	3,1
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	4,3	4,3	-2,6	9,3	26,2	3,0
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	4,1	4,1	-2,9	9,1	26,1	3,2
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	3,7	3,7	-3,3	8,7	25,8	3,3
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	3,7	3,7	-3,3	8,7	25,7	3,2
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-3,3	--	--	-3,3	25,3	3,1
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-4,6	--	--	-4,6	24,1	3,0
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-5,3	--	--	-5,3	23,1	2,8
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-6,3	--	--	-6,3	22,3	2,9
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-6,8	--	--	-6,8	21,5	2,7
Totalen			32,8	32,1	28,2	38,2	58,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W4_8 - 's-Gravenweg 38
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	31,6	30,8	27,8	37,8	55,3	0,0
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	27,2	26,4	23,4	33,4	51,0	0,0
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	21,9	21,0	18,0	28,0	45,6	0,0
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,1	13,7	10,7	20,7	43,0	0,3
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	26,4	25,9	19,0	30,9	42,0	0,3
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,3	11,8	8,8	18,8	41,9	1,0
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	26,0	25,6	18,6	30,6	41,8	0,4
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,4	12,0	8,9	18,9	41,7	0,7
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,8	11,3	8,3	18,3	41,6	1,3
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	17,8	17,0	14,0	24,0	41,6	0,0
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,7	11,3	8,3	18,3	41,4	1,1
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,4	11,0	8,0	18,0	41,2	1,2
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,5	9,8	6,8	16,8	40,8	1,0
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,5	11,0	8,0	18,0	40,8	0,7
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,7	9,9	6,9	16,9	40,5	0,6
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,0	13,5	10,5	20,5	40,2	0,3
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,6	7,9	4,9	14,9	39,5	1,6
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,2	7,5	4,5	14,5	39,3	1,9
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,5	6,8	3,8	13,8	38,9	2,1
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,7	6,9	3,9	13,9	38,3	1,4
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,2	4,4	1,4	11,4	37,0	2,5
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,3	4,5	1,5	11,5	36,9	2,4
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	18,2	17,8	10,8	22,8	33,9	0,2
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,5	0,8	-2,2	7,8	33,4	2,6
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,7	0,6	-2,5	7,6	33,2	2,6
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,8	0,5	-2,5	7,5	33,1	2,6
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	14,9	14,4	7,5	19,4	30,6	0,3
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	10,3	10,3	3,3	15,3	29,7	0,6
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	9,8	9,8	2,9	14,8	29,2	0,6
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	9,1	9,1	2,1	14,1	28,8	0,9
Compressor	Luchtcompressor	1,0	15,7	--	--	15,7	28,7	0,0
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	8,3	8,3	1,3	13,3	28,3	1,2
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	7,8	7,8	0,9	12,8	28,0	1,4
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	7,6	7,6	0,6	12,6	27,9	1,5
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	7,5	7,5	0,5	12,5	27,8	1,4
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	7,8	7,8	0,8	12,8	27,6	1,0
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-0,5	--	--	-0,5	26,3	1,1
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-2,1	--	--	-2,1	24,6	1,1
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-2,0	--	--	-2,0	24,2	0,5
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-3,1	--	--	-3,1	23,4	0,9
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-3,7	--	--	-3,7	22,3	0,3
Totalen			35,4	34,6	30,7	40,7	58,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's-Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielaawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W5 A - 's-Gravenweg 38
Rekenmethode Industrielaawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Lm
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,9	20,1	17,1	27,1	46,9	2,2
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,0	14,5	11,5	21,5	46,0	2,4
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,1	18,2	15,2	25,2	45,0	2,3
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,9	18,0	15,0	25,0	44,8	2,2
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,1	12,7	9,7	19,7	44,5	2,8
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,7	12,3	9,2	19,2	43,9	2,6
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,4	11,9	8,9	18,9	43,8	2,8
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,1	14,6	11,6	21,6	43,4	2,3
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,7	15,9	12,9	22,9	42,8	2,3
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,1	10,6	7,6	17,6	42,6	2,9
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,8	10,4	7,4	17,4	42,2	2,8
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,0	10,6	7,6	17,6	42,2	2,6
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,8	8,1	5,1	15,1	40,6	2,5
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,4	7,6	4,6	14,6	40,4	2,2
Compressor	Luchtcompressor	1,0	23,3	--	--	23,3	38,4	2,0
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,9	5,2	2,2	12,2	38,1	2,9
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,2	4,5	1,5	11,4	37,5	3,0
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,7	3,9	0,9	10,9	37,3	3,4
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,5	3,8	0,8	10,8	37,0	3,2
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,3	1,5	-1,5	8,5	35,0	3,5
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,1	1,4	-1,6	8,4	35,0	3,6
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	15,0	14,6	7,7	19,6	33,1	2,6
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,1	-0,9	-3,9	6,1	32,7	3,6
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,4	-1,2	-4,2	5,8	32,5	3,6
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,7	-1,5	-4,5	5,5	32,2	3,6
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	10,4	10,4	3,5	15,4	32,0	2,8
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	13,8	13,4	6,4	18,4	31,8	2,6
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	9,4	9,4	2,4	14,4	31,3	3,1
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	8,9	8,9	1,9	13,9	30,6	2,9
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	11,9	11,4	4,5	16,5	30,0	2,7
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	7,6	7,6	0,6	12,6	29,7	3,2
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	8,0	8,0	1,0	13,0	29,5	2,7
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	7,2	7,2	0,3	12,2	29,2	3,1
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	7,2	7,2	0,2	12,2	29,2	3,2
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	7,4	7,4	0,5	12,4	29,2	2,9
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	0,9	--	--	0,9	28,1	2,6
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	10,9	10,5	3,5	15,5	28,1	2,8
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	0,5	--	--	0,5	28,6	2,6
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-1,9	--	--	-1,9	26,6	2,8
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-2,7	--	--	-2,7	25,8	2,9
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-3,7	--	--	-3,7	24,7	2,9
Totaal			29,5	27,6	23,9	33,9	56,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industriëlelawaai - Garage- en transportbedr
ijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W5_B - 's-Gravenweg 38
Rekenmethode Industriëlelawaai - IL; Periode: Alle perioden -

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	33,2	32,4	29,4	39,4	37,0	0,0
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,7	18,3	15,3	25,3	17,5	0,2
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,2	16,8	13,8	23,8	16,7	0,9
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,0	16,6	13,6	23,6	16,7	1,1
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	22,9	22,1	19,1	29,1	16,6	0,0
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	22,5	21,7	18,6	28,6	16,2	0,0
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	17,4	16,0	13,0	23,0	15,6	0,6
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,2	14,8	11,8	21,8	14,9	1,1
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,5	18,1	15,1	25,1	14,6	0,0
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,9	14,4	11,4	21,4	14,4	1,0
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,5	19,7	16,7	26,7	14,3	0,0
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,4	12,7	9,7	19,7	13,0	0,4
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,7	13,3	10,2	20,2	12,8	0,5
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,3	11,6	8,5	18,5	12,3	0,8
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,8	9,0	6,0	16,0	10,1	1,1
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	24,2	23,7	16,8	28,7	19,8	0,2
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,1	8,3	5,3	15,3	19,7	1,4
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,5	7,7	4,7	14,7	19,4	1,6
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,9	7,2	4,2	14,2	19,1	1,9
Compressor	Luchtcompressor	1,0	25,5	--	--	25,5	19,6	0,0
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,4	4,7	1,7	11,7	17,1	2,4
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,5	4,8	1,8	11,8	17,0	2,2
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,3	1,5	-1,5	8,5	14,0	2,5
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	18,3	17,9	10,9	22,9	13,9	0,2
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,1	1,2	-1,8	8,2	13,7	2,5
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	14,2	14,2	7,3	19,2	13,6	0,5
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,3	0,9	-2,1	7,9	13,4	2,5
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	12,7	12,7	5,7	17,7	12,3	0,8
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	12,3	12,3	5,4	17,3	12,3	1,1
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	11,3	11,3	4,4	16,3	11,6	1,4
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	10,9	10,9	4,0	15,9	11,1	1,3
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	11,0	11,0	4,0	16,0	11,0	1,2
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	15,1	14,6	7,7	19,6	10,9	0,3
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	11,3	11,3	4,4	16,3	10,6	0,4
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	10,8	10,8	3,9	15,8	10,4	0,8
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	14,2	13,7	6,8	18,7	10,1	0,5
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	4,0	--	--	4,0	19,8	0,3
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	3,8	--	--	3,8	19,5	0,1
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	1,3	--	--	1,3	17,5	0,6
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	0,3	--	--	0,3	16,7	0,8
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-1,2	--	--	-1,2	15,1	0,7
Totalen			36,0	34,8	31,4	41,4	60,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W6_A - nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Stmaal	LI	Cm
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	17,5	18,8	15,8	25,8	51,9	3,1
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,3	8,5	6,5	16,5	42,6	3,1
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,0	9,2	6,2	16,2	42,3	3,1
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,7	5,9	2,9	12,9	39,0	3,1
Compressor	Luchtcompressor	1,0	22,7	--	--	22,7	38,4	2,6
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,5	4,7	1,7	11,7	37,7	3,0
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,4	3,9	0,9	10,9	36,3	3,3
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,3	3,8	0,8	10,8	36,2	3,3
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,4	3,9	0,9	10,9	36,2	3,2
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,2	3,7	0,7	10,7	36,1	3,4
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,1	3,6	0,6	10,6	36,0	3,3
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,7	7,9	4,9	14,9	35,7	3,2
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,9	3,4	0,4	10,4	35,6	3,1
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,7	3,2	0,2	10,2	35,5	3,3
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,0	2,2	-0,8	9,2	35,5	3,2
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,1	5,6	2,6	12,6	35,2	3,1
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,2	7,4	4,3	14,4	35,1	3,2
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,6	1,8	-1,2	8,6	34,9	3,1
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,6	1,9	-1,1	8,9	34,9	3,0
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,7	6,9	3,8	13,8	34,9	3,5
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,1	1,3	-1,7	8,3	34,6	3,3
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,9	0,3	-2,7	7,3	33,6	3,3
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,1	0,2	-2,8	7,2	33,4	3,2
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,1	5,3	2,3	12,3	33,2	3,4
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-1,1	--	--	-1,1	27,7	3,2
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-2,1	--	--	-2,1	26,8	3,3
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-4,3	--	--	-4,3	24,4	3,1
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	0,7	0,7	-6,3	5,7	23,1	3,6
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	0,6	0,6	-6,4	5,6	23,1	3,6
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	0,6	0,6	-6,4	5,6	23,0	3,6
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	0,5	0,5	-6,4	5,5	22,9	3,5
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	3,6	3,2	-3,8	8,2	22,8	3,7
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	0,3	0,3	-6,7	5,3	22,7	3,6
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	0,0	0,0	-6,9	5,0	22,4	3,8
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	0,1	0,1	-6,8	5,1	22,4	3,4
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	3,5	3,1	-3,9	8,1	22,4	3,5
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-6,1	--	--	-6,1	22,3	2,9
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,1	-0,1	-7,1	4,9	22,1	3,4
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-7,2	--	--	-7,2	21,9	3,4
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	1,4	1,0	-6,0	6,0	20,5	3,7
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	1,2	0,8	-6,2	5,8	20,2	3,6
Totaal			25,3	22,1	18,9	28,9	54,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W6 B - nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cm
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,8	21,0	18,0	28,0	52,6	1,5
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,8	12,1	9,1	19,1	43,5	1,4
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,2	11,4	8,4	18,4	42,8	1,4
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,9	9,2	6,2	16,2	40,6	1,4
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,8	8,0	5,0	15,0	39,3	1,3
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,3	7,9	4,9	14,9	38,8	1,9
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,2	7,8	4,7	14,7	38,7	2,0
Compressor	Luchtcompressor	1,0	25,3	--	--	25,3	38,6	0,3
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,9	7,5	4,5	14,5	38,5	2,0
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,1	7,6	4,6	14,6	38,3	1,7
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,6	7,1	4,1	14,1	38,1	1,9
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,4	5,7	2,7	12,7	37,4	1,7
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,2	6,8	3,8	13,8	37,3	1,5
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,9	5,4	3,4	13,4	37,2	1,8
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,5	10,7	7,7	17,7	37,1	1,8
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,1	8,6	5,6	15,6	36,6	1,5
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,0	10,2	7,2	17,2	36,4	1,7
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,3	4,5	1,5	11,5	36,4	1,8
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,5	4,8	1,8	11,8	36,3	1,5
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,5	4,7	1,7	11,7	36,1	1,4
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,8	9,0	6,0	16,0	35,7	2,2
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,8	3,1	0,1	10,1	34,9	1,8
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,5	2,8	-0,2	9,8	34,4	1,7
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,3	7,4	4,4	14,4	34,0	2,0
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	1,5	--	--	1,5	28,4	1,4
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	0,7	--	--	0,7	27,9	1,6
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-1,7	--	--	-1,7	25,1	1,1
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	4,0	4,0	-3,0	9,0	25,0	2,2
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	3,8	3,8	-3,1	8,8	24,9	2,2
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	3,6	3,6	-3,3	8,6	24,6	2,2
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	3,8	3,8	-3,2	8,8	24,6	2,0
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	3,1	3,1	-3,8	8,1	24,1	2,1
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	3,0	3,0	-4,0	8,0	23,7	1,8
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	2,7	2,7	-4,2	7,7	23,6	2,0
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	6,0	5,5	-1,4	10,5	23,4	2,0
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	5,4	5,0	-2,0	10,0	23,3	2,5
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	2,5	2,5	-4,4	7,5	23,2	1,8
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-4,6	--	--	-4,6	22,8	1,8
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-3,7	--	--	-3,7	22,7	0,7
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	3,2	2,7	-4,2	7,7	20,9	2,3
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	3,2	2,7	-4,2	7,7	20,7	2,2
Totalen			27,9	24,7	21,4	31,4	55,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 12-14, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W7_A - nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Elkaar	L1	Cn
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,0	20,3	17,2	27,2	53,1	2,9
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,4	19,6	16,6	26,6	52,6	3,0
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,0	19,2	16,2	26,2	52,4	3,1
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,7	7,9	4,9	14,9	41,1	3,2
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,5	7,8	4,8	14,8	40,9	3,1
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,5	7,7	4,7	14,7	40,8	3,1
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,6	6,8	3,8	13,6	39,9	3,1
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,7	5,0	2,0	12,0	38,2	3,3
Compressor	Luchtcompressor	1,0	21,3	--	--	21,3	37,5	3,2
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,5	3,7	0,7	10,7	36,9	3,2
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,8	3,3	0,3	10,3	35,9	3,5
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,7	3,2	0,2	10,2	35,8	3,6
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,7	3,2	0,2	10,2	35,7	3,4
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,5	3,0	0,0	10,0	35,6	3,6
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,7	2,0	-1,1	8,9	35,3	3,3
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,1	2,6	-0,4	9,6	35,2	3,6
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,0	2,5	-0,5	9,5	34,9	3,4
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,6	2,2	-0,8	9,2	34,7	3,5
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,0	1,2	-1,6	8,2	34,6	3,3
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,8	5,9	2,9	12,9	34,1	3,6
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,6	4,2	1,2	11,2	34,1	3,4
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,8	6,0	2,9	12,9	34,0	3,5
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,7	4,9	1,9	11,9	33,2	3,7
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,6	3,7	0,7	10,7	31,9	3,7
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-1,7	--	--	-1,7	27,4	3,5
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-1,9	--	--	-1,9	27,0	3,3
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	0,1	0,1	-6,9	5,1	22,7	3,8
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-6,2	--	--	-6,2	22,6	3,2
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,1	-0,1	-7,0	4,9	22,6	3,8
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,1	-0,1	-7,1	4,9	22,4	3,7
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,4	-0,4	-7,4	4,6	22,2	3,8
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,9	-0,9	-7,9	4,1	21,7	3,9
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,9	-0,9	-7,8	4,1	21,6	3,7
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,1	-1,1	-8,0	3,9	21,5	3,8
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	1,9	1,4	-5,5	6,4	21,1	3,8
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,5	-1,5	-8,4	3,5	21,0	3,7
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	1,8	1,3	-5,6	6,3	20,9	3,8
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-8,5	--	--	-8,5	20,8	3,7
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-8,6	--	--	-8,6	20,6	3,6
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	0,5	0,1	-6,9	5,1	19,8	3,9
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-0,4	-0,8	-7,8	4,2	19,0	3,9
Totalen			26,2	25,5	22,4	32,4	58,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industriëlelawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W7 B - nieuwe woning
Rekenmethode Industriëlelawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Elkmaal	Li	Cm
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	21,4	22,6	19,6	29,6	53,6	1,0
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,7	21,9	18,9	28,9	53,3	1,3
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,1	21,4	18,4	28,4	52,9	1,6
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,9	11,2	8,1	18,1	47,7	1,6
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,9	10,2	7,1	17,1	41,7	1,5
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,6	9,8	6,8	16,8	41,3	1,5
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,5	9,8	6,8	16,8	41,3	1,5
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,1	8,3	5,3	15,3	40,1	1,8
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,6	6,9	3,9	13,9	38,5	1,6
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,7	7,2	4,2	14,2	38,5	2,3
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,5	7,1	4,0	14,0	38,4	2,3
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,1	6,7	3,7	13,7	38,1	2,4
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,4	6,9	3,9	13,9	38,0	2,1
Compressor	Luchtcompressor	1,0	23,4	--	--	23,4	37,7	1,4
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,4	6,0	3,0	13,0	37,3	2,4
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,1	5,3	2,3	12,3	37,2	1,8
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,2	5,8	2,7	12,7	36,8	2,0
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,7	5,2	2,2	12,2	36,6	2,3
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,1	4,3	1,3	11,3	36,2	1,9
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,5	7,0	4,0	14,0	35,6	2,1
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,3	8,5	5,5	15,5	35,4	2,4
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,5	8,6	5,6	15,6	35,4	2,2
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,5	5,7	2,7	12,7	32,8	2,5
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,3	5,5	2,5	12,5	32,7	2,6
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	0,9	--	--	0,9	28,4	1,9
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-0,5	--	--	-0,5	26,7	1,6
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	3,3	3,3	-3,7	8,3	24,7	2,5
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	3,1	3,1	-3,9	8,1	24,5	2,6
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	2,9	2,9	-4,1	7,9	24,1	2,4
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	2,5	2,5	-4,5	7,5	23,9	2,6
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	1,7	1,7	-5,2	6,7	23,1	2,5
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-3,9	--	--	-3,9	23,1	1,3
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	1,8	1,8	-5,1	6,8	23,0	2,3
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	1,3	1,3	-5,6	6,3	22,7	2,5
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	0,9	0,9	-6,1	5,9	22,1	2,3
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	3,9	3,5	-3,5	8,5	22,0	2,6
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	4,0	3,5	-3,4	8,5	21,9	2,5
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-6,3	--	--	-6,3	21,7	2,3
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-6,2	--	--	-6,2	21,5	2,1
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	1,1	0,7	-6,3	5,7	19,4	2,9
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	0,9	0,4	-6,5	5,4	19,0	2,8
Totalen			28,6	27,9	24,8	34,8	59,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W8_A - nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cn
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	21,0	22,3	19,3	20,3	55,1	2,9
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,4	21,7	18,7	20,7	54,7	3,1
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,9	21,2	18,2	20,2	54,4	3,2
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	17,2	18,5	15,4	25,4	51,7	3,3
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,9	6,1	3,1	13,1	39,4	3,3
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,9	4,1	1,1	11,1	37,4	3,3
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,3	3,6	0,6	10,6	37,0	3,4
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,8	2,3	-0,7	9,3	35,2	3,8
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,7	2,3	-0,8	9,3	35,1	3,8
Compressor	Luchtcompressor	1,0	18,3	--	--	18,3	34,9	3,7
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,4	2,0	-1,0	9,0	34,8	3,8
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,3	1,8	-1,2	8,8	34,7	3,8
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,3	1,8	-1,2	8,8	34,6	3,7
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,0	1,6	-1,5	8,5	34,3	3,7
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,9	0,4	-2,6	7,4	34,0	3,6
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,1	0,2	-2,8	7,2	33,9	3,7
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,4	0,9	-2,1	7,9	33,8	3,8
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,8	4,9	1,9	11,9	33,3	3,9
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,5	3,1	0,1	10,1	33,3	3,7
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,6	-0,3	-3,3	6,7	33,2	3,5
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,4	4,6	1,5	11,5	33,0	3,9
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,8	-0,6	-3,6	6,4	33,0	3,6
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,3	4,4	1,4	11,4	32,8	3,8
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,9	2,1	-0,9	9,1	30,6	4,0
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-4,6	--	--	-4,6	24,7	3,7
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-6,2	--	--	-6,2	23,0	3,6
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-6,7	--	--	-6,7	22,7	3,8
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,9	-0,9	-7,9	4,1	21,9	4,0
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,2	-1,2	-8,1	3,8	21,6	4,0
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,2	-1,2	-8,2	3,8	21,6	4,0
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,3	-1,3	-8,2	3,8	21,5	3,9
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,9	-1,9	-8,8	3,1	21,0	4,0
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,9	-1,9	-8,9	3,1	20,9	3,9
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,5	-2,5	-9,5	2,5	20,3	4,0
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,9	-2,9	-9,8	2,1	19,9	3,9
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	0,5	0,0	-6,9	5,0	19,9	4,0
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	0,5	0,0	-6,9	5,0	19,9	4,0
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	0,1	-0,3	-7,3	4,7	19,6	4,1
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-10,1	--	--	-10,1	19,4	3,9
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-10,3	--	--	-10,3	19,2	3,9
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-2,3	-2,7	-9,7	2,3	17,2	4,1
Totaal			27,0	27,5	24,5	34,5	60,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W8_B - nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Elmaal	Lf	Cm
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	23,4	24,7	21,6	31,6	55,7	1,1
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	22,7	23,9	20,9	30,9	55,3	1,4
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	22,1	23,4	20,3	30,3	55,0	1,7
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	19,3	20,6	17,6	27,6	52,4	1,8
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,5	12,8	9,8	19,8	44,6	1,8
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,2	8,4	5,4	15,4	40,4	1,9
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,8	7,0	4,0	14,0	39,1	2,0
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,4	8,9	2,9	12,9	37,8	2,8
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,1	8,7	2,7	12,7	37,5	2,8
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,6	8,1	2,1	12,1	36,9	2,7
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,5	8,0	2,0	12,0	36,9	2,8
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,3	7,8	1,8	11,8	36,5	2,6
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,0	7,5	1,5	11,5	36,2	2,6
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,0	3,3	0,2	10,2	35,7	2,5
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,8	3,0	0,0	10,0	35,6	2,5
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,1	6,6	0,6	10,6	35,5	2,8
Compressor	Luchtcompressor	1,0	19,6	--	--	19,6	34,9	2,3
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,1	7,7	2,7	12,7	34,8	2,7
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,0	9,6	4,2	14,2	34,6	2,9
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,0	2,2	-0,8	9,2	34,4	2,2
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,8	2,0	-1,0	9,0	34,3	2,3
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,7	9,3	3,8	13,8	34,2	2,8
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,4	9,0	3,6	13,6	34,2	3,0
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,5	6,1	0,7	10,7	31,3	3,1
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-2,7	--	--	-2,7	25,3	2,4
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	2,0	2,0	-4,9	7,1	23,9	3,0
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-4,6	--	--	-4,6	23,5	2,6
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	1,6	1,6	-5,4	6,6	23,5	3,0
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	1,5	1,5	-5,5	6,5	23,3	2,9
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	1,4	1,4	-5,6	6,4	23,1	2,9
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-5,2	--	--	-5,2	22,6	2,2
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	0,6	0,6	-6,4	5,6	22,4	3,0
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	0,5	0,5	-6,5	5,5	22,2	2,8
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,4	-0,4	-7,4	4,6	21,4	3,0
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	2,6	2,2	-4,8	7,2	21,0	3,0
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,8	-0,8	-7,7	4,2	21,0	2,9
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	2,1	1,7	-5,3	6,7	20,6	3,1
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	1,7	1,2	-5,7	6,2	20,3	3,2
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-8,2	--	--	-8,2	20,2	2,7
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-8,4	--	--	-8,4	20,1	2,9
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-1,1	-1,6	-8,5	3,5	17,6	3,3
Totalen			29,3	29,9	26,8	36,8	61,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W9 A - nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL: Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cn
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,9	20,2	17,2	27,2	53,5	3,3
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,6	19,8	16,8	26,8	53,3	3,4
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,3	17,5	14,5	24,5	51,0	3,5
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,2	16,4	13,4	23,4	50,0	3,6
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,9	8,2	5,2	15,2	41,8	3,7
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,1	0,6	-2,4	7,6	33,7	4,1
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,9	0,4	-2,6	7,4	33,5	4,1
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,6	0,1	-2,9	7,1	33,2	4,1
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,5	0,1	-2,9	7,1	33,2	4,1
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,6	0,1	-2,9	7,1	33,1	4,0
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,2	-0,3	-3,3	6,7	32,8	4,0
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,6	-1,4	-4,4	5,6	32,6	4,0
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,4	-1,2	-4,2	5,6	32,6	3,8
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,5	2,0	-1,0	9,0	32,6	4,0
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,9	-0,6	-3,6	6,4	32,5	4,0
Compressor	Luchtcompressor	1,0	15,3	--	--	15,3	32,4	4,0
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,4	3,6	0,5	10,5	32,3	4,2
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,9	-1,6	-4,7	5,3	32,2	3,8
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,3	3,5	0,4	10,4	32,2	4,1
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,2	3,3	0,3	10,3	32,0	4,1
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,2	3,3	0,3	10,3	32,0	4,1
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,2	-2,0	-5,0	5,0	31,9	3,9
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,1	-1,9	-4,9	5,1	31,8	3,7
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,5	-2,3	-5,3	4,7	31,7	3,9
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-7,0	--	--	-7,0	22,6	4,0
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,7	-2,7	-9,7	2,3	20,4	4,2
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-8,3	--	--	-8,3	20,3	4,0
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,9	-2,9	-9,9	2,1	20,2	4,2
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,1	-3,1	-10,1	1,9	19,9	4,2
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,2	-3,2	-10,1	1,8	19,8	4,2
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,4	-3,4	-10,3	1,6	19,6	4,2
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,5	-3,5	-10,4	1,5	19,6	4,2
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,7	-3,7	-10,6	1,3	19,3	4,2
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,0	-4,0	-10,9	1,1	19,1	4,2
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-1,0	-1,4	-8,3	3,6	18,7	4,3
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-1,0	-1,5	-8,4	3,6	18,7	4,3
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-11,1	--	--	-11,1	18,6	4,1
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-1,1	-1,5	-8,5	3,5	18,5	4,2
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-1,2	-1,6	-8,6	3,4	18,5	4,2
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-11,4	--	--	-11,4	18,3	4,1
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-11,5	--	--	-11,5	18,3	4,2
Totaal			24,7	25,3	22,2	32,2	58,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W9 B - nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,8	22,1	19,1	20,1	53,9	1,9
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	20,4	21,6	18,6	20,6	53,7	2,1
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	18,0	19,2	16,2	20,2	51,5	2,3
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,9	18,2	15,2	20,2	50,6	2,4
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,7	9,9	6,9	16,9	42,4	2,5
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,7	3,2	0,2	10,2	35,5	3,3
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,3	2,9	-0,2	9,9	35,2	3,3
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,0	2,5	-0,5	9,5	34,8	3,3
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,0	2,5	-0,5	9,5	34,8	3,2
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,8	2,4	-0,7	9,3	34,6	3,2
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,4	2,0	-1,1	8,9	34,1	3,1
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,7	4,3	1,3	11,3	33,9	3,2
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,4	0,8	-2,2	7,8	33,9	3,1
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,1	1,6	-1,4	8,6	33,8	3,1
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,3	1,0	-2,0	6,0	33,7	2,7
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,3	5,5	2,5	12,5	33,5	3,4
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,2	5,3	2,3	12,3	33,3	3,5
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,8	0,5	-2,5	7,5	33,3	2,8
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,2	5,3	2,3	12,3	33,1	3,3
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,1	5,2	2,2	12,2	33,1	3,3
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,1	0,2	-2,9	7,2	33,1	2,9
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,6	-0,3	-3,3	6,7	32,7	3,0
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,2	0,1	-2,9	7,1	32,7	2,6
Compressor	Luchtcompressor	1,0	16,0	--	--	16,0	32,1	3,1
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-5,2	--	--	-5,2	23,5	3,0
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,4	-0,4	-7,3	4,6	21,9	3,4
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,8	-0,8	-7,7	4,2	21,5	3,4
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,2	-1,2	-8,2	3,8	21,0	3,4
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,5	-1,5	-8,4	3,6	20,8	3,4
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,4	-1,4	-8,3	3,6	20,8	3,4
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,5	-1,5	-8,5	3,5	20,6	3,3
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-7,9	--	--	-7,9	20,6	3,0
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,0	-2,0	-9,0	3,0	20,1	3,3
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,2	-2,2	-9,1	2,8	20,0	3,3
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	1,1	0,6	-6,3	5,6	20,0	3,5
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	0,5	0,1	-6,9	5,1	19,5	3,6
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	0,6	0,2	-6,8	5,2	19,4	3,4
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	0,5	0,1	-6,9	5,1	19,4	3,5
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-9,4	--	--	-9,4	19,4	3,2
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-9,8	--	--	-9,8	19,1	3,3
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-10,0	--	--	-10,0	19,0	3,4
Totaal			26,5	27,1	24,0	34,0	59,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W10 A - nieuwe woning
Bekennmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Stmaal	Li	Cm
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,2	17,5	14,5	24,5	51,2	3,7
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,0	17,2	14,2	24,2	51,0	3,8
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,7	15,0	12,0	22,0	48,8	3,9
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,5	14,8	11,8	21,8	48,7	3,9
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,4	14,6	11,6	21,6	48,6	3,9
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,7	7,9	4,9	14,9	41,9	4,0
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,2	-0,2	-3,2	6,8	33,0	4,2
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,2	-0,3	-3,3	6,7	33,0	4,2
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,8	-0,7	-3,7	6,3	32,6	4,2
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,4	-1,1	-4,1	5,9	32,2	4,2
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,4	-1,1	-4,1	5,9	32,2	4,2
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,3	-1,2	-4,2	5,8	32,0	4,2
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,6	-2,3	-5,3	4,7	31,8	4,1
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,7	2,9	-0,2	9,9	31,7	4,3
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,7	2,8	-0,2	9,8	31,6	4,2
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,3	0,9	-2,1	7,9	31,6	4,2
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,5	2,7	-0,3	9,7	31,5	4,2
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,0	-2,8	-5,8	4,2	31,4	4,1
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,1	2,3	-0,7	9,3	31,1	4,3
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,2	-2,9	-5,9	4,1	31,1	4,0
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,7	-2,2	-5,2	4,8	31,0	4,2
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,6	-3,4	-6,4	3,6	30,8	4,2
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,2	-3,9	-7,0	3,1	30,2	4,2
Compressor	Luchtcompressor	1,0	12,7	--	--	12,7	29,9	4,2
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,5	-3,5	-10,5	1,5	19,6	4,3
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,8	-3,8	-10,7	1,2	19,4	4,3
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,4	-4,4	-11,4	0,6	18,8	4,3
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,5	-4,5	-11,4	0,5	18,7	4,3
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,6	-4,6	-11,5	0,4	18,6	4,3
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,7	-4,7	-11,7	0,3	18,5	4,3
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,9	-4,9	-11,8	0,1	18,3	4,3
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-1,7	-2,1	-9,1	2,9	18,1	4,4
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-1,7	-2,1	-9,1	2,9	18,1	4,3
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,3	-5,3	-12,3	-0,3	17,8	4,3
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-2,0	-2,5	-9,4	2,5	17,8	4,4
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-12,2	--	--	-12,2	17,7	4,3
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-12,3	--	--	-12,3	17,7	4,3
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-12,2	--	--	-12,2	17,6	4,2
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-2,4	-2,8	-9,8	2,2	17,5	4,4
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-13,3	--	--	-13,3	16,6	4,3
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-14,5	--	--	-14,5	15,3	4,2
Totaal			23,0	23,6	20,5	30,5	57,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W10_B - nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cm
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	17,6	18,8	19,8	25,8	51,9	2,7
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	17,3	18,5	19,5	25,5	51,3	2,6
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,9	16,2	13,2	23,2	49,1	2,9
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,7	16,0	13,0	23,0	49,0	3,0
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,6	15,8	12,8	22,8	48,9	3,0
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,7	8,9	5,9	15,9	42,1	3,1
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,5	2,0	-1,0	9,0	34,6	3,6
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,4	1,9	-1,1	8,9	34,5	3,5
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,0	1,6	-1,5	8,5	34,2	3,6
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,8	1,3	-1,7	8,3	33,9	3,6
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,6	1,1	-1,9	8,1	33,6	3,6
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,0	5,2	2,1	12,1	33,3	3,6
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,8	5,0	1,9	11,9	33,2	3,7
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,9	5,0	2,0	12,0	33,2	3,6
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,1	0,6	-2,4	7,6	33,1	3,5
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,4	2,9	-0,1	9,9	32,9	3,5
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,3	4,4	1,4	11,4	32,7	3,7
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,1	-0,9	-3,9	6,1	32,4	3,3
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,0	-0,5	-3,5	6,5	32,1	3,5
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,6	-1,3	-4,3	5,7	32,1	3,4
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,6	-1,3	-4,3	5,7	31,9	3,2
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,9	-1,7	-4,7	5,3	31,8	3,5
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,6	-2,3	-5,3	4,7	31,1	3,4
Compressor	Luchtcompressor	1,0	13,2	--	--	13,2	29,7	3,5
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,6	-1,6	-8,5	3,5	21,0	3,7
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,7	-1,7	-8,7	3,3	20,8	3,7
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,2	-2,2	-9,2	2,8	20,3	3,7
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,4	-2,4	-9,4	2,6	20,1	3,7
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,7	-2,7	-9,7	2,3	19,9	3,7
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,0	-3,0	-9,9	2,0	19,6	3,7
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	0,4	-0,1	-7,0	4,9	19,5	3,8
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	0,4	-0,1	-7,0	4,9	19,5	3,7
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,0	-3,0	-10,0	2,0	19,5	3,6
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	0,0	-0,5	-7,4	4,5	19,2	3,8
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-10,1	--	--	-10,1	19,0	3,4
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-10,4	--	--	-10,4	18,9	3,7
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,6	-3,6	-10,6	1,4	18,8	3,6
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-0,5	-0,9	-7,9	4,1	18,7	3,8
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-10,6	--	--	-10,6	18,7	3,6
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-11,9	--	--	-11,9	17,3	3,5
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-13,3	--	--	-13,3	15,7	3,5
Totalen			24,3	24,9	21,8	31,8	57,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W11 A - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,0	14,2	11,2	21,2	48,0	3,8
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,8	10,0	7,0	17,0	43,8	3,8
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,8	6,1	3,0	13,0	39,9	3,9
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,6	0,7	-2,3	7,7	34,6	3,9
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,9	0,4	-2,6	7,4	34,3	3,9
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,8	1,3	-1,7	8,3	34,3	3,9
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,3	-0,1	-3,1	6,9	33,8	3,9
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,0	0,5	-2,5	7,5	33,4	3,9
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,0	-0,5	-3,5	6,5	32,5	4,0
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,0	-0,5	-3,5	6,5	32,5	4,0
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,5	-1,0	-4,0	6,0	32,0	4,0
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,8	-2,2	-5,2	4,8	30,8	4,0
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,4	1,6	-1,4	8,6	30,2	4,0
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,3	-0,7	-3,8	6,3	29,6	3,9
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,9	-3,4	-6,4	3,6	29,6	4,0
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,6	-4,4	-7,4	2,6	29,5	3,9
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,2	-4,9	-7,9	2,1	29,0	3,9
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,3	0,4	-2,6	7,4	28,9	3,9
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,3	-5,1	-8,1	1,9	28,8	3,8
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,4	-5,1	-8,1	1,9	28,7	3,9
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,9	-5,6	-8,6	1,4	28,3	3,9
Compressor	Luchtcompressor	1,0	11,0	--	--	11,0	27,9	3,8
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,0	-0,9	-3,9	6,1	27,7	4,0
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,0	-0,9	-3,9	6,1	27,7	4,0
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-9,1	--	--	-9,1	20,6	4,0
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,8	-3,8	-10,8	1,2	19,2	4,1
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,9	-3,9	-10,8	1,1	19,1	4,1
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,3	-4,3	-11,2	0,7	18,7	4,1
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-1,0	-1,4	-8,4	3,6	18,6	4,2
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,5	-4,5	-11,4	0,6	18,5	4,1
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,7	-4,7	-11,7	0,3	18,2	4,1
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,7	-5,7	-12,7	-0,7	17,3	4,1
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-12,9	--	--	-12,9	16,7	4,0
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-12,9	--	--	-12,9	16,7	4,0
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,3	-6,3	-13,3	-1,3	16,6	4,1
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,3	-6,3	-13,3	-1,3	16,6	4,1
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,2	-3,7	-10,6	1,3	16,3	4,1
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-13,2	--	--	-13,2	16,3	3,9
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-13,6	--	--	-13,6	16,1	4,1
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-4,2	-4,6	-11,6	0,4	15,4	4,2
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-4,8	-5,3	-12,2	-0,3	14,7	4,1
Totalen			18,2	17,8	14,6	24,6	51,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W11_B - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,3	15,5	12,5	22,5	48,2	2,7
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,3	11,5	8,5	18,5	44,3	2,8
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,1	8,4	5,4	15,4	41,3	2,9
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,8	3,1	0,0	10,0	36,0	2,9
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,3	3,8	0,8	10,8	35,9	3,0
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,3	2,5	-0,5	9,5	35,5	2,9
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,3	2,8	-0,2	9,8	34,8	3,0
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,4	1,7	-1,4	8,6	34,6	2,9
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,3	1,9	-1,1	8,9	34,0	3,1
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,3	1,8	-1,2	8,8	34,0	3,1
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,2	0,7	-2,3	7,7	32,9	3,1
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,4	-0,1	-3,1	6,9	32,0	3,1
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,4	3,6	0,6	10,6	31,3	3,2
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,1	-1,4	-4,4	5,6	30,7	3,1
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,5	-2,3	-5,3	4,7	30,6	2,9
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,4	1,0	-2,0	8,0	30,4	3,0
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,2	2,4	-0,6	9,4	29,9	3,0
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,3	-3,0	-6,0	4,0	29,9	2,9
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,5	-3,3	-6,3	3,7	29,6	2,9
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,6	-3,4	-6,4	3,6	29,5	2,9
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,1	-3,9	-6,9	3,1	29,0	2,9
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,0	1,2	-1,8	8,2	28,9	3,1
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,8	1,0	-2,0	8,0	28,6	3,1
Compressor	Luchtcompressor	1,0	12,0	--	--	12,0	27,7	2,7
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-7,5	--	--	-7,5	21,2	3,1
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,9	-1,9	-8,9	3,1	20,2	3,3
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,0	-2,0	-9,0	3,0	20,1	3,3
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,5	-2,5	-9,4	2,5	19,6	3,2
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	0,6	0,2	-6,8	5,2	19,4	3,4
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,1	-3,1	-10,0	1,9	19,1	3,3
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,7	-3,7	-10,6	1,3	18,3	3,1
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,1	-4,1	-11,0	1,0	18,0	3,2
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,6	-4,6	-11,6	0,4	17,4	3,2
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-11,3	--	--	-11,3	17,3	3,0
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,8	-4,8	-11,7	0,2	17,2	3,1
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-1,5	-2,0	-8,9	3,0	17,1	3,2
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-11,4	--	--	-11,4	17,1	2,9
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-12,0	--	--	-12,0	16,7	3,1
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-11,9	--	--	-11,9	16,5	2,8
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-2,6	-3,0	-10,0	2,0	16,1	3,3
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,4	-3,8	-10,8	1,2	15,3	3,2
Totaal			19,8	19,5	16,3	26,3	51,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industriëlelawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W12 A - Nieuwe woning
Rekenmethode Industriëlelawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,2	16,5	13,5	23,5	50,3	3,9
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,1	14,4	11,4	21,4	48,1	3,7
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,0	14,2	11,2	21,2	48,0	3,6
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,6	13,9	10,9	20,9	47,7	3,9
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,1	1,2	-1,8	8,2	36,1	3,9
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,9	0,4	-2,6	7,4	34,4	4,0
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,3	-2,0	-5,0	5,0	32,0	4,0
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,2	-2,0	-5,0	5,0	31,9	3,9
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,4	-2,1	-5,2	4,8	31,7	3,9
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,6	1,7	-1,3	8,7	30,4	4,1
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,6	-3,1	-6,1	3,9	30,0	4,0
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,7	-3,2	-6,2	3,8	29,9	4,1
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,3	-4,1	-7,1	2,9	29,8	3,9
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,9	-3,3	-6,3	3,7	29,7	4,0
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,8	-3,5	-6,5	3,5	29,6	4,1
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,5	-4,0	-7,0	3,0	29,1	4,1
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,8	-4,2	-7,2	2,8	28,8	4,0
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,9	-4,3	-7,4	2,7	28,7	4,0
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,8	-0,1	-3,1	6,9	28,5	4,1
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,6	-5,4	-8,4	1,6	28,5	3,9
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,7	-2,1	-5,1	4,9	28,3	4,0
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,4	-0,5	-3,5	6,5	28,1	4,0
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,4	-1,2	-4,2	5,8	27,4	4,1
Compressor	Luchtcompressor	1,0	7,8	--	--	7,8	24,7	4,0
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-9,3	--	--	-9,3	20,4	4,1
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-11,6	--	--	-11,6	18,1	4,1
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-2,6	-3,0	-10,0	2,0	17,1	4,3
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,1	-6,1	-13,1	-1,1	16,9	4,2
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,3	-6,3	-13,2	-1,3	16,8	4,2
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,4	-6,4	-13,4	-1,4	16,6	4,2
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,7	-6,7	-13,6	-1,7	16,4	4,2
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,8	-6,8	-13,7	-1,8	16,3	4,2
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,2	-7,2	-14,2	-2,2	15,8	4,2
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,2	-7,2	-14,1	-2,2	15,8	4,1
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-14,0	--	--	-14,0	15,6	4,0
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-14,0	--	--	-14,0	15,6	4,0
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,5	-7,5	-14,4	-2,5	15,5	4,1
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-4,2	-4,6	-11,6	0,4	15,4	4,2
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-14,6	--	--	-14,6	15,2	4,1
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-4,8	-5,3	-12,2	-0,3	14,8	4,2
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-5,4	-5,9	-12,8	-0,9	14,2	4,2
Totaal			20,6	21,4	18,4	28,4	55,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W12_B - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cm
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,5	17,8	14,8	24,8	50,7	2,9
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,5	15,7	12,7	22,7	48,4	2,7
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,3	15,5	12,5	22,5	48,3	2,8
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,9	15,2	12,1	22,1	48,1	2,9
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,1	3,3	0,3	10,3	36,4	3,0
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,2	2,5	-0,5	9,5	35,5	3,0
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,1	0,2	-2,8	7,2	33,2	3,1
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,4	-0,1	-3,1	6,9	32,2	3,2
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,3	-0,2	-3,2	6,8	32,1	3,2
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,0	-0,5	-3,5	6,5	31,8	3,3
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,9	-0,6	-3,6	6,4	31,6	3,2
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,0	-1,8	-4,8	5,2	31,1	2,9
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,2	-1,3	-4,3	5,7	31,0	3,2
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,8	2,9	-0,1	9,9	30,8	3,3
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,6	-2,3	-5,3	4,7	30,6	2,9
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,7	-2,5	-5,5	4,5	30,4	2,9
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,5	-2,0	-5,0	5,0	30,2	3,1
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,6	-2,1	-5,1	4,9	30,2	3,2
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,4	0,0	-3,0	7,0	29,6	3,1
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,6	1,8	-1,2	8,8	29,6	3,2
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,4	1,5	-1,5	8,5	29,3	3,2
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,9	-3,7	-6,7	3,3	29,3	3,0
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,0	0,2	-2,9	7,2	28,0	3,3
Compressor	Luchtcompressor	1,0	8,8	--	--	8,8	24,8	2,9
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-7,8	--	--	-7,8	20,9	3,1
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-10,0	--	--	-10,0	18,8	3,2
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,7	-3,7	-10,7	1,3	18,5	3,4
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,8	-3,8	-10,8	1,2	18,4	3,4
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,4	-4,4	-11,4	0,6	17,8	3,4
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,3	-4,3	-11,3	0,7	17,8	3,3
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,8	-4,8	-11,8	0,2	17,4	3,4
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-1,7	-2,2	-9,1	2,8	17,2	3,5
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,3	-5,3	-12,3	-0,3	16,8	3,3
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,4	-5,4	-12,4	-0,4	16,8	3,3
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,7	-5,7	-12,7	-0,7	16,4	3,3
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-2,5	-2,9	-9,9	2,1	16,2	3,3
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-12,6	--	--	-12,6	16,0	3,0
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-12,9	--	--	-12,9	16,0	3,3
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-12,9	--	--	-12,9	15,7	2,9
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,7	-4,2	-11,1	0,8	15,1	3,4
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-4,0	-4,4	-11,4	0,6	14,8	3,4
Totaal			22,0	22,8	19,7	29,7	55,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W13 A - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,5	4,7	1,7	11,7	38,6	3,8
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,2	4,4	1,4	11,4	38,3	3,9
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,4	2,7	-0,3	9,7	36,5	3,8
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,4	1,6	-1,4	8,6	35,6	3,9
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,8	0,4	-2,6	7,4	34,4	4,0
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,5	-0,2	-3,2	6,8	33,8	4,0
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,5	-1,3	-4,3	5,7	32,8	4,0
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,5	-1,0	-4,0	6,0	32,2	4,1
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,5	-1,0	-4,0	6,0	32,2	4,1
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,2	-1,3	-4,3	5,7	31,9	4,1
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,1	-1,4	-4,4	5,6	31,7	4,1
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,1	-2,5	-5,5	4,5	30,6	4,1
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,1	-2,6	-5,6	4,4	30,6	4,1
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,3	-4,1	-7,1	2,9	30,0	4,1
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,7	-4,5	-7,5	2,5	29,5	4,0
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,8	-4,3	-7,3	2,7	28,9	4,1
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,3	-5,1	-8,1	1,9	28,9	3,9
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,8	-2,2	-5,2	4,8	28,3	4,1
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-7,1	-5,9	-8,9	1,1	28,0	3,9
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,1	-0,9	-4,0	6,1	27,7	4,1
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,3	-1,2	-4,2	5,8	27,5	4,1
Compressor	Luchtcompressor	1,0	-9,2	--	--	9,2	26,3	4,1
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,7	-2,5	-5,5	4,5	26,2	4,2
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,9	-2,7	-5,7	4,3	26,0	4,2
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-9,4	--	--	-9,4	20,3	4,2
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,3	-4,3	-11,3	0,7	18,8	4,2
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,5	-4,5	-11,4	0,5	18,6	4,3
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,9	-4,9	-11,8	0,1	18,2	4,2
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,0	-5,0	-12,0	0,0	18,1	4,3
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-12,1	--	--	-12,1	17,6	4,1
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-12,3	--	--	-12,3	17,5	4,2
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,0	-6,0	-13,0	-1,0	17,1	4,2
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,9	-6,9	-13,8	-1,9	16,3	4,3
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,6	-7,6	-14,5	-2,6	15,5	4,3
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,9	-7,9	-14,9	-2,9	15,2	4,2
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-14,9	--	--	-14,9	14,8	4,1
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-15,1	--	--	-15,1	14,7	4,2
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-5,0	-5,5	-12,4	-0,5	14,6	4,2
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-5,3	-5,8	-12,7	-0,8	14,4	4,3
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-6,4	-6,9	-13,8	-1,9	13,3	4,3
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-7,0	-7,4	-14,4	-2,4	12,7	4,3
Totaal			15,1	13,8	10,5	20,5	46,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W13 B - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,2	8,5	5,5	15,5	41,4	2,9
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,1	8,4	5,3	15,4	41,2	2,8
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,0	7,3	4,3	14,3	40,0	2,7
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,6	5,8	2,8	12,8	38,8	3,0
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,0	3,3	0,2	10,2	36,3	3,1
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,4	2,7	-0,3	9,7	35,8	3,1
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,1	1,2	-1,8	8,2	34,4	3,2
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,3	0,9	-2,1	7,9	34,1	3,2
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,8	1,3	-1,7	8,3	33,7	3,4
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,7	1,3	-1,7	8,3	33,7	3,4
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,4	0,9	-2,1	7,9	33,4	3,4
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,1	0,7	-2,4	7,7	33,0	3,3
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,7	-0,8	-3,8	6,2	31,5	3,3
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,4	-1,0	-4,1	6,0	31,4	3,4
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,6	-2,4	-5,4	4,6	30,9	3,2
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,7	-2,2	-5,2	4,8	30,2	3,4
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,6	-3,3	-6,3	3,7	29,7	3,0
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,2	-0,7	-3,7	6,3	29,1	3,3
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,7	0,9	-2,1	7,9	28,8	3,4
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,4	-4,2	-7,2	2,8	28,8	3,0
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,8	0,9	-2,1	7,9	28,8	3,3
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,4	-0,4	-3,4	6,6	27,6	3,5
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,1	-0,8	-3,8	6,2	27,2	3,5
Compressor	Luchtcompressor	1,0	9,9	--	--	9,9	26,0	3,1
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-8,7	--	--	-8,7	20,2	3,3
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,3	-2,3	-9,2	2,7	20,1	3,5
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,4	-2,4	-9,4	2,6	19,9	3,5
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,1	-3,1	-10,1	1,9	19,2	3,5
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,1	-3,1	-10,0	1,9	19,2	3,4
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-10,6	--	--	-10,6	16,4	3,4
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,5	-4,5	-11,4	0,6	17,8	3,4
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,1	-5,1	-12,0	-0,1	17,3	3,5
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,7	-5,7	-12,6	-0,7	16,7	3,5
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,3	-6,3	-13,2	-1,3	16,0	3,4
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-12,9	--	--	-12,9	16,0	3,2
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,2	-3,6	-10,6	1,4	15,7	3,5
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-13,5	--	--	-13,5	15,6	3,4
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,5	-3,9	-10,9	1,1	15,5	3,5
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-13,8	--	--	-13,8	14,9	3,1
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-4,5	-4,9	-11,8	0,1	14,6	3,6
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-5,2	-5,6	-12,6	-0,6	13,8	3,6
Totaal			17,4	16,8	13,6	23,6	48,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielaawaal - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W14 A - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaal - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cm
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,8	15,0	12,0	22,0	49,0	4,0
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,4	14,6	11,6	21,6	48,5	3,9
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,4	14,6	11,6	21,6	48,5	3,8
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,8	13,0	10,0	20,0	47,0	4,0
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,9	2,1	-0,9	9,1	36,1	4,0
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,5	1,8	-1,2	8,8	35,9	4,1
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,0	0,2	-2,8	7,2	34,2	4,0
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,6	-1,4	-4,4	5,6	32,6	4,0
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,9	-1,6	-4,6	5,4	32,5	4,1
Compressor	Luchtcompressor	1,0	13,8	--	--	13,8	31,0	4,2
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,1	1,3	-1,7	8,3	30,1	4,2
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,9	-3,4	-6,4	3,6	29,9	4,2
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,2	-3,7	-6,7	3,3	29,6	4,2
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,2	-3,6	-6,7	3,4	29,6	4,2
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,3	-3,7	-6,7	3,3	29,5	4,2
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,4	0,5	-2,5	7,5	29,3	4,2
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,3	0,5	-2,5	7,5	29,2	4,2
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,0	-1,5	-4,5	5,5	29,2	4,2
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,7	-4,1	-7,1	2,9	29,1	4,2
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,9	-4,4	-7,4	2,6	28,8	4,2
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,4	-4,9	-7,9	2,1	28,3	4,2
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-7,2	-5,9	-6,9	1,1	28,2	4,1
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-7,5	-6,2	-9,3	0,8	27,9	4,1
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,9	-1,8	-4,8	5,2	27,1	4,3
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-7,7	--	--	-7,7	22,2	4,2
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-10,9	--	--	-10,9	18,9	4,2
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,1	-6,1	-13,1	-1,1	17,1	4,3
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,9	-6,9	-13,8	-1,9	16,3	4,3
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,9	-6,9	-13,9	-1,9	16,2	4,3
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,0	-7,0	-14,0	-2,0	16,2	4,3
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,0	-7,0	-14,0	-2,0	16,1	4,3
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,8	-4,3	-11,2	0,7	15,9	4,3
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-13,9	--	--	-13,9	15,9	4,2
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,9	-4,3	-11,3	0,7	15,9	4,3
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,4	-7,4	-14,3	-2,4	15,8	4,3
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,5	-7,5	-14,4	-2,5	15,7	4,3
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-14,4	--	--	-14,4	15,5	4,3
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-8,0	-8,0	-14,9	-3,0	15,2	4,3
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-14,8	--	--	-14,8	15,1	4,3
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-5,6	-6,1	-13,0	-1,1	14,2	4,4
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-6,1	-6,5	-13,4	-1,5	13,7	4,4
Totalen			20,9	21,0	18,0	28,0	54,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen.

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielaawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W14 B - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cm
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,0	16,3	13,2	23,2	49,3	3,1
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,7	15,9	12,9	22,9	48,9	3,0
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,7	16,0	13,0	23,0	48,8	2,9
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,9	14,1	11,1	21,1	47,2	3,1
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,7	5,0	1,9	11,9	38,1	3,2
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,1	4,4	1,4	11,4	37,6	3,3
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,3	3,5	0,5	10,5	36,7	3,1
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,9	3,1	0,1	10,1	36,3	3,2
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,9	0,4	-2,6	7,4	33,7	3,3
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,3	-0,2	-3,2	6,8	32,4	3,5
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,9	-0,6	-3,6	6,4	32,0	3,5
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,6	-0,9	-3,9	6,1	31,6	3,5
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,0	-1,5	-4,5	5,5	31,0	3,4
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,3	-1,7	-4,7	5,3	30,8	3,5
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,3	-1,7	-4,7	5,3	30,8	3,5
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,5	2,7	-0,4	9,7	30,8	3,6
Compressor	Luchtcompressor	1,0	14,2	--	--	14,2	30,5	3,3
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,8	2,0	-1,0	9,0	30,1	3,5
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,8	1,9	-1,1	8,9	30,0	3,5
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,5	0,1	-3,0	7,0	30,0	3,4
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,8	-3,6	-6,6	3,4	29,8	3,4
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,2	-2,7	-5,7	4,3	29,8	3,4
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,7	-4,4	-7,5	2,5	29,0	3,4
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,3	-0,5	-3,6	6,5	27,7	3,6
PA15	Persoonenautobeweging garage	1,0	-6,1	--	--	-6,1	23,0	3,5
PA16	Persoonenautobeweging garage	1,0	-8,2	--	--	-8,2	20,8	3,4
PA9	Persoonenautobeweging tanken	1,0	-3,9	-3,9	-10,9	1,1	18,6	3,6
PA8	Persoonenautobeweging tanken	1,0	-4,0	-4,0	-11,0	1,0	18,4	3,6
PA11	Persoonenautobeweging tanken	1,0	-4,4	-4,4	-11,4	0,6	18,1	3,6
PA10	Persoonenautobeweging tanken	1,0	-4,7	-4,7	-11,7	0,3	17,8	3,6
PA7	Persoonenautobeweging tanken	1,0	-4,7	-4,7	-11,7	0,3	17,7	3,6
PA12	Persoonenautobeweging tanken	1,0	-5,4	-5,4	-12,4	-0,4	17,1	3,6
PA4	Persoonenautobeweging totaal	1,0	-2,5	-2,9	-9,9	2,1	16,6	3,6
PA3	Persoonenautobeweging totaal	1,0	-2,6	-3,0	-10,0	2,0	16,5	3,7
PA5	Persoonenautobeweging tanken	1,0	-6,0	-6,0	-13,0	-1,0	16,4	3,6
PA6	Persoonenautobeweging tanken	1,0	-6,2	-6,2	-13,1	-1,2	16,2	3,6
PA13	Persoonenautobeweging garage	1,0	-13,0	--	--	-13,0	16,2	3,6
PA17	Persoonenautobeweging garage	1,0	-12,9	--	--	-12,9	16,0	3,3
PA14	Persoonenautobeweging garage	1,0	-13,6	--	--	-13,6	15,6	3,5
PA1	Persoonenautobeweging totaal	1,0	-4,5	-4,9	-11,9	0,1	14,7	3,8
PA2	Persoonenautobeweging totaal	1,0	-5,0	-5,4	-12,4	-0,4	14,2	3,7
Totalen			22,2	22,4	19,4	29,4	55,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W15 A - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	14,0	15,3	12,3	22,3	49,2	3,9
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,9	15,2	12,2	22,2	49,2	4,0
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	13,8	15,1	12,1	22,1	49,1	4,0
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,2	12,4	9,4	19,4	46,5	4,0
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,5	1,8	-1,2	8,8	35,9	4,1
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,6	0,7	-2,4	7,7	34,7	4,1
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,6	-0,3	-3,3	6,7	33,8	4,1
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,9	-2,7	-5,7	4,3	31,4	4,1
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,8	-4,2	-7,3	2,8	29,1	4,3
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,9	-4,4	-7,4	2,6	28,9	4,3
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,3	-4,9	-7,8	2,2	28,5	4,2
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,7	-5,2	-8,2	1,8	28,1	4,3
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,8	-5,2	-8,2	1,8	28,0	4,2
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,3	-5,8	-8,8	1,2	27,5	4,2
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-8,1	-6,9	-9,9	0,1	27,3	4,2
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-8,4	-7,2	-10,2	-0,2	27,0	4,2
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,9	-6,4	-9,4	0,6	26,9	4,3
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-8,6	-7,4	-10,4	-0,4	26,8	4,2
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,8	-4,3	-7,3	2,7	26,5	4,2
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,6	-2,4	-5,4	4,6	26,4	4,3
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,7	-2,5	-5,5	4,5	26,3	4,3
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,9	-2,8	-5,8	4,2	26,1	4,3
Compressor	Luchtcompressor	1,0	8,1	--	--	8,1	25,4	4,3
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,3	-4,1	-7,1	2,9	24,8	4,3
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-12,2	--	--	-12,2	17,7	4,3
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-12,8	--	--	-12,8	17,1	4,3
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,5	-7,5	-14,4	-2,5	15,8	4,4
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,9	-7,9	-14,8	-2,9	15,4	4,3
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-8,0	-8,0	-15,0	-3,0	15,2	4,4
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-8,1	-8,1	-15,1	-3,1	15,1	4,3
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-9,0	-9,0	-15,9	-4,0	14,3	4,4
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-9,1	-9,1	-16,0	-4,1	14,1	4,3
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-9,6	-9,6	-16,6	-4,6	13,6	4,4
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-6,4	-6,9	-13,8	-1,9	13,4	4,4
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-10,0	-10,0	-16,9	-5,0	13,3	4,3
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-6,8	-7,3	-14,2	-2,3	13,0	4,4
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-17,1	--	--	-17,1	12,8	4,3
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-17,0	--	--	-17,0	12,8	4,2
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-17,3	--	--	-17,3	12,7	4,3
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-7,4	-7,8	-14,8	-2,8	12,4	4,4
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-8,3	-8,8	-15,7	-3,8	11,5	4,4
Totaal			20,2	21,1	18,0	28,0	54,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W15_B - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,1	16,4	13,4	23,4	49,5	3,1
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,2	16,5	13,5	23,5	49,5	3,0
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,0	16,3	13,2	23,2	49,4	3,2
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,2	13,5	10,4	20,4	46,7	3,2
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,6	5,8	2,6	12,8	39,1	3,3
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,5	5,7	2,7	12,7	39,0	3,3
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,9	5,2	2,2	12,2	38,5	3,3
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,3	0,9	-2,1	7,9	34,3	3,4
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,3	0,8	-2,2	7,6	33,5	3,6
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,7	0,3	-2,8	7,3	32,9	3,6
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,1	-0,4	-3,4	6,6	32,3	3,6
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,9	-0,5	-3,6	6,5	32,1	3,6
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,5	-2,0	-5,0	5,0	30,7	3,6
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,1	-2,5	-5,6	4,4	30,0	3,6
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,5	1,7	-1,3	6,7	30,0	3,7
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,5	1,7	-1,3	6,7	29,9	3,7
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,5	-2,9	-5,9	4,1	29,7	3,6
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,3	1,5	-1,5	8,5	29,6	3,6
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,9	-4,6	-7,6	2,4	28,9	3,5
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,0	-4,7	-7,8	2,3	28,8	3,5
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,5	-1,9	-4,9	5,1	28,1	3,6
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-7,1	-5,8	-8,8	1,2	27,6	3,5
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,3	-1,1	-4,1	5,9	27,2	3,7
Compressor	Luchtcompressor	1,0	8,8	--	--	8,8	25,3	3,5
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-8,7	--	--	-8,7	20,5	3,6
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-9,3	--	--	-9,3	19,9	3,5
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,3	-4,3	-11,2	0,7	18,3	3,7
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,8	-4,8	-11,8	0,2	17,8	3,7
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,1	-5,1	-12,1	-0,1	17,4	3,7
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,5	-5,5	-12,4	-0,5	17,1	3,7
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-2,6	-3,0	-9,9	2,0	16,7	3,8
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,1	-6,1	-13,0	-1,1	16,5	3,7
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,0	-3,4	-10,4	1,6	16,2	3,8
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,6	-6,6	-13,6	-1,6	15,9	3,7
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,2	-7,2	-14,2	-2,2	15,4	3,7
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-4,3	-4,7	-11,7	0,3	14,8	3,7
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,9	-7,9	-14,8	-2,9	14,7	3,7
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-15,3	--	--	-15,3	13,9	3,6
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-15,4	--	--	-15,4	13,9	3,7
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-5,5	-5,9	-12,9	-0,9	13,8	3,8
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-16,1	--	--	-16,1	13,0	3,5
Totalen			21,8	22,6	19,5	29,5	55,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielaawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W16 A - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielaawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,8	8,1	5,1	15,1	42,1	4,0
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,6	7,9	4,9	14,9	41,9	4,1
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,4	7,6	4,6	14,6	41,7	4,1
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,9	7,2	4,2	14,2	41,3	4,1
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,5	-2,3	-5,3	4,7	31,9	4,1
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,8	-2,3	-5,3	4,7	31,1	4,3
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,5	-3,2	-6,3	3,8	30,9	4,2
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,1	-2,6	-5,6	4,4	30,8	4,3
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,9	-3,6	-6,7	3,4	30,5	4,2
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,4	-2,8	-5,9	4,2	30,5	4,3
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,9	-3,4	-6,4	3,6	30,0	4,3
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,0	-3,4	-6,4	3,6	29,9	4,3
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,4	-3,8	-6,8	3,2	29,5	4,3
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,2	-5,0	-8,0	2,0	29,3	4,3
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,9	-5,6	-8,6	1,4	28,6	4,3
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-7,5	-6,3	-9,3	0,7	27,9	4,2
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,0	-5,5	-8,5	1,5	27,9	4,3
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,1	-3,5	-6,5	3,5	27,2	4,3
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,5	-2,3	-5,3	4,7	26,6	4,3
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-9,3	-8,1	-11,1	-1,1	26,1	4,2
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,0	-2,8	-5,8	4,2	26,0	4,3
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,3	-3,2	-6,2	3,8	25,7	4,3
Compressor	Luchtcompressor	1,0	7,2	--	--	7,2	24,5	4,3
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-3,9	-4,7	-7,7	2,3	24,2	4,4
PA18	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,7	-5,7	-12,6	-0,7	17,6	4,4
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-12,7	--	--	-12,7	17,2	4,3
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,1	-6,1	-13,0	-1,1	17,2	4,4
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,6	-6,6	-13,6	-1,6	16,7	4,4
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,6	-6,6	-13,6	-1,6	16,7	4,4
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-13,3	--	--	-13,3	16,6	4,3
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,9	-6,9	-13,8	-1,9	16,4	4,4
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,0	-7,0	-13,9	-2,0	16,3	4,4
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-9,1	-9,1	-16,1	-4,1	14,2	4,4
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-9,6	-9,6	-16,5	-4,6	13,7	4,4
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-16,9	--	--	-16,9	13,1	4,4
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-6,8	-7,2	-14,2	-2,2	13,0	4,4
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-7,0	-7,5	-14,4	-2,5	12,8	4,4
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-17,3	--	--	-17,3	12,7	4,4
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-17,4	--	--	-17,4	12,5	4,3
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-8,2	-8,7	-15,6	-3,7	11,6	4,5
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-9,1	-9,5	-16,5	-4,5	10,8	4,5
Totalen			15,4	15,3	12,1	22,1	48,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W16 B - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,1	10,4	7,4	17,4	43,6	3,2
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,2	10,4	7,4	17,4	43,6	3,2
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,9	10,2	7,2	17,2	43,5	3,3
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,5	9,7	6,7	16,7	43,1	3,4
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,9	5,1	2,1	12,1	38,5	3,4
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,0	3,3	0,3	10,3	36,7	3,4
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,3	1,0	-2,0	8,0	34,4	3,5
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,4	0,0	-3,0	7,0	32,7	3,7
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,1	-0,4	-3,4	6,6	32,4	3,7
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,6	-0,8	-3,9	6,2	31,9	3,7
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,1	-1,5	-4,5	5,5	31,2	3,7
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,1	-1,6	-4,6	5,4	31,1	3,7
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,7	-2,2	-5,2	4,8	30,6	3,7
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,7	-2,1	-5,1	4,9	30,6	3,7
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,6	-3,3	-6,3	3,7	30,3	3,6
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,3	1,5	-1,5	8,5	29,8	3,8
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,1	-0,5	-3,6	6,5	29,6	3,7
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,3	-4,1	-7,1	2,9	29,5	3,6
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,0	1,1	-1,9	8,1	29,5	3,8
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,5	0,7	-2,3	7,7	29,0	3,7
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,1	-6,9	-7,9	2,1	28,7	3,6
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-7,8	-6,5	-9,5	0,5	27,0	3,5
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,7	-1,5	-4,5	5,5	26,9	3,8
Compressor	Luchtcompressor	1,0	8,0	--	--	8,0	24,7	3,6
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-8,7	--	--	-8,7	20,6	3,6
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-3,6	-3,6	-10,6	1,4	19,1	3,8
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-10,7	--	--	-10,7	18,6	3,7
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,2	-4,2	-11,1	0,8	18,5	3,8
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,8	-4,8	-11,8	0,2	17,9	3,8
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,9	-4,9	-11,8	0,1	17,8	3,8
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,2	-5,2	-12,2	-0,2	17,4	3,8
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,3	-5,3	-12,3	-0,3	17,3	3,8
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-12,3	--	--	-12,3	17,0	3,6
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,0	-6,0	-13,0	-1,0	16,7	3,8
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,2	-3,7	-10,6	1,4	16,1	3,9
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,7	-6,7	-13,7	-1,7	15,9	3,8
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,5	-3,9	-10,9	1,1	15,8	3,9
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,5	-3,9	-10,9	1,1	15,8	3,8
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-14,4	--	--	-14,4	15,0	3,8
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-15,6	--	--	-15,6	13,8	3,8
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-6,0	-6,4	-13,4	-1,4	13,4	3,9
Totaal			17,9	18,1	14,9	24,9	80,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W17_A - Nieuwe woning
Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,4	11,6	8,6	18,6	45,8	4,1
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,3	11,5	8,5	18,5	45,6	4,1
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,6	10,8	7,8	17,8	45,0	4,2
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,5	10,8	7,8	17,8	44,9	4,2
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	9,4	10,7	7,7	17,7	44,9	4,2
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,3	-0,6	-3,6	6,4	28,4	4,4
Compressor	Luchtcompressor	1,0	10,4	--	--	10,4	27,8	4,4
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,2	-5,7	-8,7	1,3	27,7	4,4
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,8	-6,2	-9,2	0,8	27,2	4,4
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,4	-6,9	-9,9	0,1	26,5	4,4
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,4	-6,9	-9,9	0,1	26,5	4,4
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,7	-7,1	-10,1	-0,1	26,3	4,3
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,7	-7,1	-10,1	-0,1	26,3	4,3
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-8,5	-8,2	-11,3	-1,2	26,1	4,3
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,0	-2,9	-5,9	4,1	26,1	4,4
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-9,6	-8,3	-11,4	-1,4	25,9	4,3
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,3	-7,1	-6,1	3,9	25,8	4,4
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-4,7	-5,1	-6,2	1,9	25,7	4,3
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,3	-7,7	-10,8	-0,8	25,6	4,3
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-10,1	-8,9	-11,9	-1,9	25,4	4,2
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-2,8	-3,7	-6,7	3,3	25,3	4,4
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-10,4	-9,1	-12,1	-2,1	25,1	4,3
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-10,5	-9,3	-12,3	-2,3	25,1	4,3
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-10,6	-9,3	-12,3	-2,3	25,0	4,3
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-10,4	--	--	-10,4	19,6	4,4
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-4,9	-5,4	-12,3	-0,4	15,0	4,5
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-5,1	-5,6	-12,5	-0,6	14,8	4,5
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-9,4	-9,4	-16,3	-4,4	14,0	4,5
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-9,4	-9,4	-16,4	-4,4	13,9	4,5
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-16,5	--	--	-16,5	13,5	4,4
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-9,9	-9,9	-16,8	-4,9	13,4	4,5
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-10,0	-10,0	-16,9	-5,0	13,3	4,4
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-10,3	-10,3	-17,2	-5,3	13,0	4,5
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-10,4	-10,4	-17,3	-5,4	13,0	4,5
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-10,6	-10,6	-17,5	-5,6	12,8	4,4
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-7,2	-7,7	-14,6	-2,7	12,7	4,5
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-10,9	-10,9	-17,8	-5,9	12,4	4,5
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-7,8	-8,2	-15,2	-3,2	12,1	4,5
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-18,1	--	--	-18,1	12,0	4,4
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-18,9	--	--	-18,9	11,8	4,5
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-18,3	--	--	-18,3	11,7	4,4
Totaal			18,3	18,5	15,4	25,4	52,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W17_B - Nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	12,0	13,2	10,2	20,2	46,6	3,4
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,9	13,1	10,1	20,1	46,4	3,3
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,8	12,1	9,0	19,0	45,5	3,5
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,7	12,0	9,0	19,0	45,5	3,5
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	10,7	12,0	8,9	19,0	45,4	3,4
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,8	-0,7	-3,7	6,3	32,2	3,8
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,4	-1,1	-4,1	5,9	31,8	3,8
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,4	-1,9	-4,9	5,1	31,0	3,8
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,7	-2,2	-5,2	4,8	30,7	3,8
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,9	-2,4	-5,4	4,6	30,5	3,8
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,1	-2,5	-5,5	4,5	30,3	3,8
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,0	-3,8	-6,8	3,2	30,0	3,8
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,7	-3,1	-6,1	3,9	29,7	3,8
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,4	-0,8	-3,8	6,2	29,5	3,8
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,8	0,9	-2,1	7,9	29,4	3,9
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,7	0,9	-2,1	7,9	29,4	3,9
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-5,6	-4,4	-7,4	2,6	29,3	3,6
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,7	0,8	-2,2	7,8	29,2	3,9
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,2	0,4	-2,6	7,4	28,8	3,8
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,4	-5,1	-8,1	1,9	28,6	3,7
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,5	-5,3	-8,3	1,7	28,5	3,7
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-6,5	-5,2	-8,2	1,8	28,5	3,7
Compressor	Luchtcompressor	1,0	10,9	--	--	10,9	27,7	3,8
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-8,7	-7,5	-10,5	-0,5	26,1	3,6
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-7,9	--	--	-7,9	21,5	3,8
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-4,7	-4,7	-11,7	0,3	18,1	3,9
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,0	-5,0	-11,9	0,1	17,8	3,9
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,2	-5,2	-12,1	-0,2	17,6	3,9
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,7	-5,7	-12,6	-0,7	17,1	3,9
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-5,7	-5,7	-12,7	-0,7	17,0	3,9
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,3	-6,3	-13,2	-1,3	16,5	3,9
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-6,2	-6,2	-13,2	-1,2	16,5	3,9
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-13,3	--	--	-13,3	16,0	3,7
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,4	-3,8	-10,7	1,2	16,0	4,0
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,6	-4,0	-11,0	1,0	15,8	4,0
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-7,0	-7,0	-14,0	-2,0	15,7	3,9
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	-3,8	-4,3	-11,2	0,7	15,6	4,0
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	-4,2	-4,6	-11,6	0,4	15,2	3,9
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-14,5	--	--	-14,5	14,9	3,8
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-14,8	--	--	-14,8	14,7	3,9
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-14,8	--	--	-14,8	14,6	3,9
Totaal			19,9	20,2	17,1	27,1	53,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4b : Rekenresultaten inclusief afscherming langs achterterrein (4,3 m hoogte)

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie2B
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Stmaal	L _i
W10_A	nieuwe woning	2,0	22,7	23,2	20,2	30,2	56,8
W10_B	nieuwe woning	5,0	24,2	24,8	21,7	31,7	57,4
W11_A	Nieuwe woning	2,0	15,9	13,9	10,4	20,4	46,0
W11_B	Nieuwe woning	5,0	17,7	16,2	12,8	22,8	47,5
W12_A	Nieuwe woning	2,0	14,9	14,1	10,8	20,8	46,8
W12_B	Nieuwe woning	5,0	17,4	17,2	13,9	23,9	49,2
W13_A	Nieuwe woning	2,0	14,8	13,3	9,9	19,9	45,9
W13_B	Nieuwe woning	5,0	17,1	16,4	13,1	23,1	48,5
W14_A	Nieuwe woning	2,0	17,9	16,3	13,1	23,1	49,6
W14_B	Nieuwe woning	5,0	19,9	19,3	16,1	26,1	51,9
W15_A	Nieuwe woning	2,0	14,8	14,4	11,2	21,2	47,8
W15_B	Nieuwe woning	5,0	19,0	19,3	16,2	26,2	52,1
W16_A	Nieuwe woning	2,0	15,3	15,2	12,0	22,0	48,7
W16_B	Nieuwe woning	5,0	17,8	18,0	14,8	24,8	50,7
W17_A	Nieuwe woning	2,0	17,8	18,0	14,9	24,9	51,9
W17_B	Nieuwe woning	5,0	19,8	20,1	17,0	27,0	53,2
W1_A	's-Gravenweg 36, zijgevel	2,0	43,7	43,0	39,3	49,3	67,2
W1_B	's-Gravenweg 36, zijgevel	5,0	45,4	44,6	40,9	50,9	68,3
W2_A	's-Gravenweg 30	2,0	38,5	37,9	34,3	44,3	66,0
W2_B	's-Gravenweg 30	5,0	40,8	40,1	36,5	46,5	68,3
W3_A	's-Gravenweg 36, achtergevel	2,0	29,2	28,3	24,7	34,7	55,8
W3_B	's-Gravenweg 36, achtergevel	5,0	34,8	34,0	30,5	40,5	59,3
W4_A	's-Gravenweg 38	2,0	32,8	32,1	28,2	38,2	58,2
W4_B	's-Gravenweg 38	5,0	35,4	34,6	30,7	40,7	58,7
W5_A	's-Gravenweg 38	2,0	29,5	27,6	23,9	33,9	56,0
W5_B	's-Gravenweg 38	5,0	36,0	34,8	31,4	41,4	60,1
W6_A	nieuwe woning	2,0	24,5	19,6	16,2	26,2	51,1
W6_B	nieuwe woning	5,0	27,3	22,6	19,2	29,2	52,7
W7_A	nieuwe woning	2,0	23,5	19,5	16,2	26,2	51,6
W7_B	nieuwe woning	5,0	26,3	23,4	20,1	30,1	54,2
W8_A	nieuwe woning	2,0	21,6	19,1	15,8	25,8	51,3
W8_B	nieuwe woning	5,0	25,5	25,0	21,8	31,8	56,3
W9_A	nieuwe woning	2,0	22,9	23,0	19,9	29,9	56,2
W9_B	nieuwe woning	5,0	25,5	26,0	22,9	32,9	57,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2b
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W8 A - nieuwe woning
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cm
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,8	10,1	7,0	17,0	43,3	3,2
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,9	10,2	7,1	17,1	43,2	3,1
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,6	9,9	6,9	16,9	42,8	2,9
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,3	7,5	4,5	14,5	40,8	3,3
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,9	6,1	3,1	13,1	39,4	3,3
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,9	4,1	1,1	11,1	37,4	3,3
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,3	3,6	0,6	10,6	37,0	3,4
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,8	2,3	-0,7	9,3	35,2	3,8
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,7	2,3	-0,8	9,3	35,1	3,8
Compressor	Luchtcompressor	1,0	18,3	--	--	18,3	34,9	3,7
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,4	2,0	-1,0	9,0	34,8	3,8
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,3	1,8	-1,2	8,8	34,7	3,8
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,3	1,8	-1,2	8,8	34,6	3,7
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,0	1,6	-1,5	8,5	34,3	3,7
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-0,9	0,4	-2,6	7,4	34,0	3,6
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,1	0,2	-2,8	7,2	33,9	3,7
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,4	0,9	-2,1	7,9	33,8	3,8
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,8	4,9	1,9	11,9	33,3	3,9
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	3,5	3,1	0,1	10,1	33,1	3,7
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,6	-0,3	-3,3	6,7	33,2	3,5
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,4	4,6	1,5	11,5	33,0	3,9
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	-1,8	-0,6	-3,6	6,4	33,0	3,6
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,3	4,4	1,4	11,4	32,8	3,8
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,9	2,1	-0,9	9,1	30,6	4,0
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-4,6	--	--	-4,6	24,7	3,7
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-6,2	--	--	-6,2	23,0	3,6
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-6,7	--	--	-6,7	22,7	3,8
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,9	-0,9	-7,9	4,1	21,9	4,0
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,2	-1,2	-8,1	3,8	21,6	4,0
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,2	-1,2	-8,2	3,8	21,6	4,0
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,3	-1,3	-8,2	3,8	21,5	3,9
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,9	-1,9	-8,8	3,1	21,0	4,0
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	-1,9	-1,9	-8,9	3,1	20,9	3,9
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,5	-2,5	-9,5	2,5	20,3	4,0
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-2,9	-2,9	-9,8	2,1	19,9	3,9
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	0,5	0,0	-6,9	5,0	19,9	4,0
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	0,5	0,0	-6,9	5,0	19,9	4,0
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	0,1	-0,3	-7,3	4,7	19,6	4,1
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-10,1	--	--	-10,1	19,4	3,9
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-10,3	--	--	-10,3	19,2	3,9
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-2,3	-2,7	-9,7	2,3	17,2	4,1
Totaal			21,6	19,1	15,8	25,8	51,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 's Gravenweg 32-34, Nieuwerkerk a/d IJssel - Akoestisch onderzoek industrielawaai - Garage- en transportbedrijf + tanks, versie 2b
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt W0.6 - nieuwe woning
Rekenmethode: Industrielawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Stmaal	L1	Cm
V21	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	17,8	19,0	16,0	26,0	58,7	1,7
V20	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	16,6	17,9	14,9	24,9	49,7	1,8
V22	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	15,3	16,5	13,5	23,5	47,9	1,4
V23	Vrachtwagenbeweging totaal	4,5	13,7	15,0	12,0	22,0	46,0	1,1
V19	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	11,5	12,8	9,8	19,8	44,6	1,8
V18	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,2	8,4	5,4	15,4	40,4	1,9
V17	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,8	7,0	4,0	14,0	39,1	2,0
V10	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,4	5,9	2,9	12,9	37,8	2,8
V9	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,1	5,7	2,7	12,7	37,5	2,8
V8	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,6	5,1	2,1	12,1	36,9	2,7
V11	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,5	5,0	2,0	12,0	36,9	2,8
V7	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,3	4,8	1,8	11,8	36,5	2,6
V6	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,0	4,6	1,5	11,5	36,2	2,6
V14	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	2,0	3,3	0,2	10,2	35,7	2,5
V13	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,8	3,0	0,0	10,0	35,6	2,5
V12	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	5,1	3,6	0,6	10,6	35,5	2,8
Compressor	Luchtcompressor	1,0	19,6	--	--	19,6	34,9	2,3
V5	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	6,1	5,7	2,7	12,7	34,8	2,7
V3	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	8,0	7,2	4,2	14,2	34,6	2,9
V16	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	1,0	2,2	-0,8	9,2	34,4	2,2
V15	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	0,8	2,0	-1,0	9,0	34,3	2,3
V4	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,7	6,6	3,6	13,6	34,2	2,8
V2	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	7,4	6,6	3,6	13,6	34,2	3,0
V1	Vrachtwagenbeweging totaal	1,5	4,5	3,7	0,7	10,7	31,3	3,1
PA16	Personenautobeweging garage	1,0	-2,7	--	--	-2,7	25,3	2,4
PA9	Personenautobeweging tanken	1,0	2,0	2,0	-4,9	7,1	23,9	3,0
PA15	Personenautobeweging garage	1,0	-4,6	--	--	-4,6	23,5	2,6
PA10	Personenautobeweging tanken	1,0	1,6	1,6	-5,4	6,6	23,5	3,0
PA8	Personenautobeweging tanken	1,0	1,5	1,5	-5,5	6,5	23,3	2,9
PA7	Personenautobeweging tanken	1,0	1,4	1,4	-5,6	6,4	23,1	2,9
PA17	Personenautobeweging garage	1,0	-5,2	--	--	-5,2	22,6	2,2
PA11	Personenautobeweging tanken	1,0	0,6	0,6	-6,4	5,6	22,4	3,0
PA6	Personenautobeweging tanken	1,0	0,5	0,5	-6,5	5,5	22,2	2,8
PA12	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,4	-0,4	-7,4	4,6	21,4	3,0
PA4	Personenautobeweging totaal	1,0	2,6	2,2	-4,8	7,2	21,0	3,0
PA5	Personenautobeweging tanken	1,0	-0,8	-0,8	-7,7	4,2	21,0	2,9
PA3	Personenautobeweging totaal	1,0	2,1	1,7	-5,3	6,7	20,6	3,1
PA2	Personenautobeweging totaal	1,0	1,7	1,2	-5,7	6,2	20,3	3,2
PA14	Personenautobeweging garage	1,0	-8,2	--	--	-8,2	20,2	2,7
PA13	Personenautobeweging garage	1,0	-8,4	--	--	-8,4	20,1	2,9
PA1	Personenautobeweging totaal	1,0	-1,1	-1,6	-8,5	3,5	17,6	3,3
Totaal			25,5	25,0	21,9	31,8	56,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6. Onderzoek luchtkwaliteit

1

In deze bijlage worden enkele punten uit het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Hierna: Blk) nader benoemd en wordt het uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoek uiteengezet.

Beleidskader en normstelling

Besluit luchtkwaliteit

Maatgevende stoffen langs wegen

Voor luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer is stikstofdioxide (NO₂) het meest maatgevend, aangezien deze stof door de invloed van het wegverkeer het snelst een overschrijding van de grenswaarde uit het Blk veroorzaakt. Daarnaast zijn ook de concentraties van fijn stof (PM₁₀) van belang. De grenswaarde voor fijn stof (24-uurgemiddelde) wordt als gevolg van de hoge achtergrondconcentratie in grote delen van Nederland overschreden. Andere stoffen uit het Blk hebben een beperkte invloed op de luchtkwaliteit bij wegen en worden daarom bij deze toetsing buiten beschouwing gelaten.

Meetregeling luchtkwaliteit 2005

Op grond van het Blk is bepaald dat concentraties van stoffen die zich van nature in de buitenlucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de volksgezondheid, bij de beoordeling van de grenswaarden voor fijn stof buiten beschouwing worden gelaten. In de gepubliceerde Meetregeling is bepaald dat alleen de bijdrage van zeezout kan worden afgetrokken van de concentratie fijn stof. Aangegeven is hoe groot de aftrek van het jaargemiddelde en 24-uurgemiddelde per gemeente bedraagt. Voor de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel bedraagt de aftrek voor het jaargemiddelde fijn stof 5 µg/m³ en voor het 24-uurgemiddelde 6 overschrijdingen per jaar.

Onderzoek luchtkwaliteit

Uitgangspunten onderzoek luchtkwaliteit

In het plangebied wordt de bouw van 12 woningen mogelijk gemaakt. Doordat deze nieuwe functie verkeer genereert, is het mogelijk dat de realisatie ervan gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit. Zodoende is onderzocht welke gevolgen de toename van verkeer heeft op de luchtkwaliteit langs de ontsluitende wegen en daarmee dus ook op de rest van de omgeving. Daarnaast is de luchtkwaliteit ter plaatse van de nieuwe woningen onderzocht.

Onderzoeksmethode

De luchtkwaliteit als gevolg van de nabijgelegen wegen is berekend met behulp van het CAR II-programma¹⁾ (versie 4.0). Dit programma is opgesteld door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) in opdracht van Directoraat-Generaal Milieubeheer, Directie Lucht en Energie. Het CAR II-programma geldt als het standaardrekenprogramma voor luchtkwaliteit. Het programma kan berekeningen uitvoeren voor de maatgevende stoffen fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide. Hierdoor is het programma geschikt voor het verkrijgen van een algemeen beeld van de luchtkwaliteit en voor het opsporen van knelpunten. Het CAR II-programma is toepasbaar voor berekeningen van concentraties op een afstand van het immisiepunt (bijvoorbeeld woningen) tot de weg van minimaal 5,0 m en maximaal 30,0 m. De berekende concentraties gelden voor een hoogte van 1,5 m boven het maaiveld. De invloed van de hoogte van de bebouwing is verwerkt in de verschillende wegtypes die in het programma ingevoerd kunnen worden. Het CAR II-programma kan niet voor het jaar 2005 rekenen. Voor het berekenen van de luchtkwaliteit in 2005 worden de geschatte verkeersintensiteiten voor 2005 gebruikt met het scenario van 2004.

1) Calculation of Air pollution from Road traffic-programma II, versie 4.0, maart 2005.

Verkeersintensiteiten

Relevant voor de gevolgen van het plan op de luchtkwaliteit in de omgeving is de extra verkeersproductie als gevolg van de beoogde ontwikkeling. In dit onderzoek is uitgegaan van een verkeersproductie per woningen van gemiddeld 6 mvt/etmaal. De realisatie van 12 woningen zal naar verwachting een extra verkeersproductie van 72 motorvoertuigen per etmaal tot gevolg hebben. Deze zullen allen via de nieuwe ontsluitingsweg (entree van het plangebied) en een zeer klein van de 's Gravenweg het gebied verlaten. Naar verwachting zal hiervan 75% (54 motorvoertuigen) richting Capelle aan den IJssel rijden en 25% richting Nieuwerkerk aan den IJssel. In de luchtkwaliteitberekeningen is voor de Schielandweg derhalve uitgegaan van een extra verkeersproductie van 54 mvt/etmaal.

In dit luchtkwaliteitonderzoek is overigens geen rekening gehouden met het verdwijnen van de verblijfsrecreatieve functie in het gebied (het kampeerterrein trok ook verkeer aan): per saldo zal de toename van het aantal motorvoertuigen/etmaal minder bedragen dan 72. In het luchtkwaliteitonderzoek is echter uitgegaan van een worst case-benadering.

De verkeersintensiteiten voor de Schielandweg zijn overgenomen uit het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (verwezen wordt naar bijlage 3) en de geluidsniveaukaart van de gemeente (2001). Voor de verkeersintensiteiten op de 's Gravenweg is een inschatting gemaakt van 1.000 mvt/etmaal (gebaseerd o.a. op de geluidsniveaukaart).

De gegevens zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 Verkeersintensiteiten (in mvt/etmaal)

straatnaam	2005	2010		2015	
		excl. ontw.	incl. ontw.	excl. ontw.	incl. ontw.
Schielandweg	14.800	16.300	16.354	18.000	18.054
's Gravenweg	1.000	1.105	1.177	1.220	1.297
Nieuwe ontsluitingsweg (entree)	0	0	72	0	72

Overige invoergegevens

In het CAR II-programma worden naast de verkeersintensiteiten nog een aantal basisgegevens ingevoerd, zoals de voertuigverdeling op de relevante wegen, de gemiddelde snelheid op deze wegen en het wegprofiel (wel/niet veel bomen en/of gebouwen). Voor de Schielandweg is een voertuigverdeling van 86,36% lichte motorvoertuigen, 9,09% middelzware en 4,55% zware motorvoertuigen aangehouden. Voor de 's Gravenweg en de nieuwe ontsluitingsweg is uitgegaan van een voertuigverdeling van 95% lichte motorvoertuigen, 3% middelzware en 2% zware motorvoertuigen.

Als snelheidstype is in verband met de aanwezigheid van de rotonde in omgeving van het plangebied voor alle wegen niet uitgegaan van het snelheidstype "buitenweg", maar van het type "doorstromend stadsverkeer" (met een gemiddelde snelheid van 26 km/u). Voor alle wegen is in de berekeningen wegtype 4 aangehouden (eenzijdige bebouwing) en bomenfactor 1,25.

Afstand tot de weg

Aangezien de grenswaarden van het Blk overal in de buitenlucht van toepassing zijn, zijn in het onderzoek de gevolgen voor de luchtkwaliteit inzichtelijk gemaakt langs de rand van de relevante weg (5,0 m vanaf de weg als voor de Schielandweg en de nieuwe ontsluitingsweg).

Voor de toetsing ter plaatse van de nieuwe woningen is voor de Schielandweg en de 's Gravenweg uitgegaan van een afstand van 30,0 m vanaf de weg als worst case-situatie. De werkelijke afstand bedraagt veel meer (namelijk respectievelijk 70,0 en 92,0 m vanaf de nieuwe woningen, alleen kan het CAR-programma voor dit type wegen slechts met een maximale afstand van 30,0 m rekenen).

Voor de nieuwe ontsluitingsweg is wel de werkelijke afstand tot de woningen aangehouden, te weten 20,0 m.

Berekeningsresultaten

Toetsing verkeersaantrekkende werking

In tabel 2 zijn de gevolgen voor de luchtkwaliteit langs de relevante wegen weergegeven op een berekende afstand van 5,0 m uit de as van de weg. Hierbij is rekening gehouden met de aftrek

van zeezout zoals opgenomen in het Blk en de Meetregeling. Uit de berekeningen blijkt dat als gevolg van de beoogde ontwikkeling de luchtkwaliteit ter plaatse niet verslechtert, behalve langs de nieuwe ontsluitingsweg (hier is sprake van een zeer geringe toename van de concentratie stikstofdioxide in 2015). Deze afname van de luchtkwaliteit leidt echter niet tot een overschrijding van de betreffende grenswaarde.

Tabel 2 Berekeningsresultaten luchtkwaliteit verkeersaantrekkende werking*

weg	stikstofdioxide (NO ₂) jaargemiddelde (in µg/m ³)		fijn stof (PM ₁₀) jaargemiddelde (in µg/m ³)		fijn stof (PM ₁₀) 24 uurgemiddelde (aantal overschrijdingen per jaar)	
	excl. ontwik- keling	incl. ontwikke- ling	excl. ontwikke- ling	incl. ontwikke- ling	excl. ontwikke- ling	incl. ontwikke- ling
In 2005						
Schielandweg	60	n.v.t.	35	n.v.t.	82	n.v.t.
's Gravenweg	35	n.v.t.	24	n.v.t.	19	n.v.t.
Ontsluitingsweg	33	n.v.t.	24	n.v.t.	16	n.v.t.
In 2010						
Schielandweg	49	49	34	34	72	72
's Gravenweg	30	30	27	27	32	32
Ontsluitingsweg	29	29	26	26	30	30
In 2015						
Schielandweg	46	46	33	33	67	67
's Gravenweg	30	30	27	27	31	31
Ontsluitingsweg	28	29	26	26	29	29

* Inclusief aftrek bijdrage zeezout voor fijn stof.

Toetsing ter plaatse van de beoogde ontwikkeling

In tabel 3 is de luchtkwaliteit op een afstand van 30,0 m vanaf de weg van de betreffende weg af te lezen (rekening houdend met de aftrek van zeezout zoals opgenomen in het Blk en de Meetregeling). Uit de berekeningen blijkt dat aan alle grenswaarden wordt voldaan. Alleen ter plaatse van de Schielandweg is op deze afstand sprake van een zeer geringe overschrijding van de grenswaarde voor het 24 uurgemiddelde van fijn stof. De werkelijke afstand bedraagt echter 90,0 m in plaats van 30,0 m. Aangezien de concentratie fijn stof afneemt naarmate de afstand tot de weg groter wordt, kan worden geconcludeerd dat op 90,0 m (ter plaatse van de nieuwe woningen) voldaan wordt aan de grenswaarde voor het 24 uurgemiddelde.

Tabel 3 Berekeningsresultaten luchtkwaliteit ter plaatse van de beoogde ontwikkeling*

weg	afstand tot weg	stikstofdioxide (NO ₂) jaargemiddelde (in µg/l)	fijn stof (PM ₁₀) jaargemiddelde (in µg/	fijn stof (PM ₁₀) 24 uurgemiddelde (aantal overschrijdingen per jaar)
In 2005				
Schielandweg	30	42	26	27
's Gravenweg	30	34	24	16
Ontsluitingsweg	20	33	24	16
In 2010				
Schielandweg	30	34	28	37
's Gravenweg	30	29	26	30
Ontsluitingsweg	20	29	26	30
In 2015				
Schielandweg	30	33	27	35
's Gravenweg	30	29	26	29
Ontsluitingsweg	20	29	26	29

* Inclusief aftrek bijdrage zeezout voor fijn stof.

Bijlage 7. Brief Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard



Hoogheemraadschap van
Schieland en de Krimpenerwaard

Kopie Mw v. Dosten
24 01 05

Maasboulevard 123
Postbus 4059
3006 AB Rotterdam
T. 010 45 37 200
F. 010 41 30 694



Gemeente Nieuwkerk aan den IJssel
T.a.v. S. Hoving
Postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL

Ons kenmerk	2005.00714	Uw kenmerk		Datum	20-1-2005
Contactpersoon	P. v.d. Brugge	Kopie aan	J. van Hoeckel en C.J. Hoogeveen	Bijlagen	-
Doorkiesnummer	010 45 37 345	Onderwerp	Park Essesteijn		

Geachte mevrouw Hoving,

Op 13 januari jl. heb ik een gesprek gehad met de heren Van Hoeckel en Hoogeveen over Park Essesteijn. Daarbij hebben zij aan de hand van een tekening (dd. 08-07-2004 met nr. 3345 blad 3) enkele wijzigingen toegelicht die in het plan zijn aangebracht ten opzichte van de in het voorontwerp bestemmingsplan weergegeven situatie.

Omdat een en ander naar verwachting zal doorwerken in het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan, deel ik u bij voorbaat mee dat het hoogheemraadschap akkoord gaat met de hierboven bedoelde wijzigingen.

Met vriendelijke groet,

P.C. van der Brugge
Beleidsadviseur Ruimtelijke ordening

Verslag volgt m.b.

**Bijlage 8. Analyse grondwaterkwaliteit 's-Graven-
weg 32-34, brief M&A milieu
adviesbureau, d.d. 1 november 2004**



MILIEU ADVIESBUREAU



Quintet Vastgoed
t.a.v. dhr. J. van Hoeckel
Dr. Hub van Doorneweg 97
5026 RB TILBURG

Helmond, 1 november 2004

Geachte heer van Hoeckel,

Op uw verzoek heb ik bijgaande gegevens van de provincie Zuid Holland bestudeerd inzake de grondwatergegevens van een locatie aan de 's-Gravenweg 32-34 te Nieuwerkerk a/d IJssel. De grondwatergegevens zijn een uittreksel van het bodeminformatiesysteem van de provincie.

Uit de resultaten van de grondwatergegevens kan ik concluderen dat, behalve een aantal overschrijdingen van de streefwaarde van een aantal parameters, er geen verontreinigingen zijn aangetroffen in het grondwater op genoemde locatie. De geconstateerde streefwaarde-overschrijdingen hebben verder geen consequentie voor de realisatie van recreatie-woningen in het gebied gelegen naast onderhavig perceel.

De conclusies van het bodeminformatiesysteem van de provincie onderschrijft hiermee tevens de conclusies van het bodemonderzoek betreffende het grondwater op de locatie van de toekomstige woningen, zoals door ons uitgevoerd.

Arcenlaan 30
5709 RA Helmond

Tel. 0492 - 522544
Fax. 0492 - 555013
E-mail. Aerie@worldonline.nl

Postbank 7622002
K.v.K. 17095577

Indien u nog vragen of opmerkingen heeft gelieve contact op te nemen via onderstaand telefoonnummer,

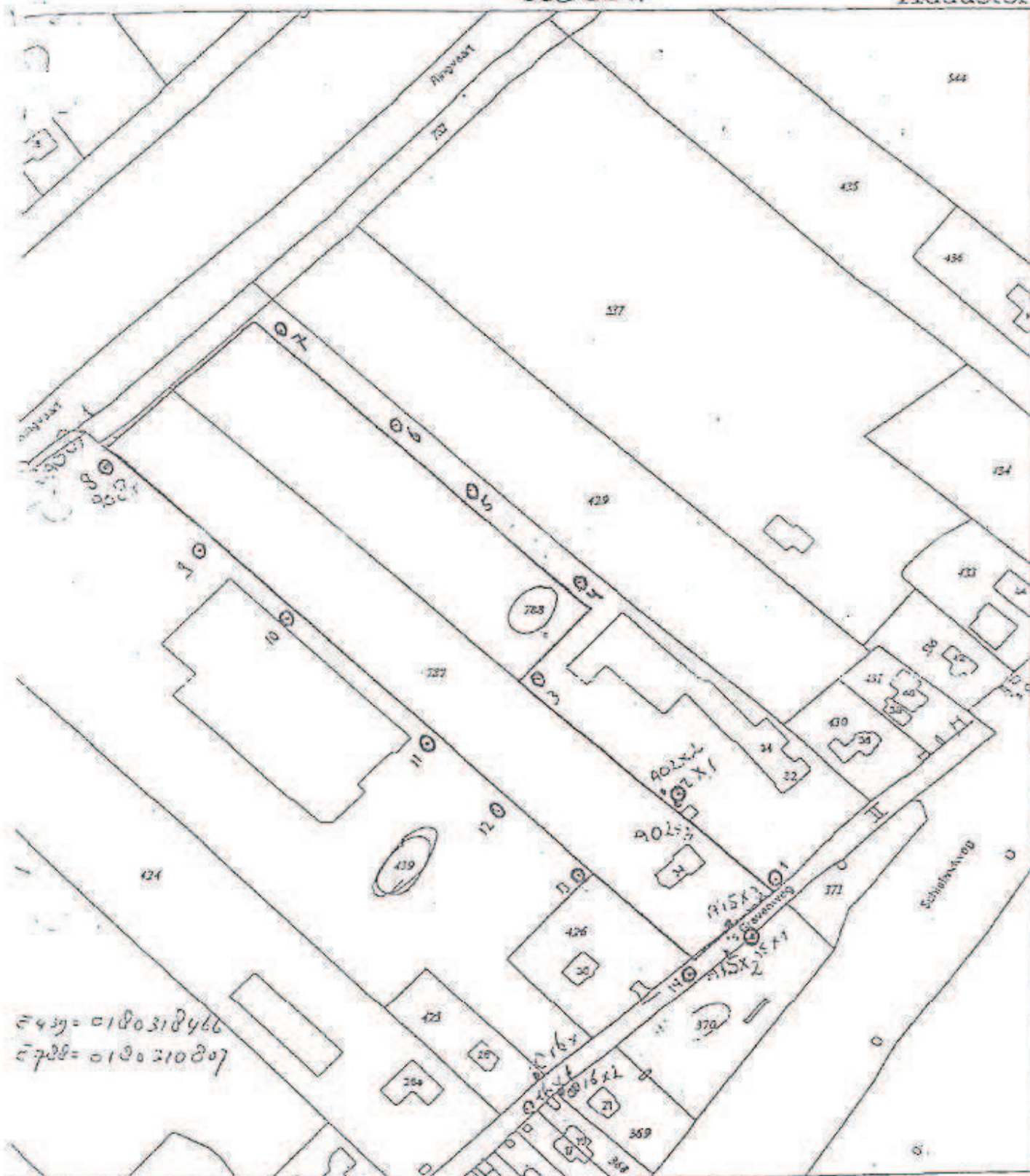
Hoogachtend,



Ir. W.A. van Aerle,
M&A Milieuadviesbureau.

380 00 11

Kadaster



5439 = 0180318466
 5708 = 0180310807

Deze kaart is in werkdagen

Kadaster

Kadaster

Legenda

- 4245 Perceelnummer
- 26 Huizennummer
- Kadastrale grens
- Begruining/voedsel

Uittreksel uit de kadastrale kaart

Kadastrale gemeente NIEUWERKERK AAN DEN IJSS
 Sectie E
 Perceelnummer 788
 Schaal 1:2000

Van dit uittreksel wordt geen afschrift genomen.
 De afbeeldingen zijn afkomstig van de kadastrale kaart van de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel.



Peilbuis

Zoeken

?

Detail Peilbuis

?

Profiel

?

Analyse

?

Algemene gegevens

Code	380/011
Project naam	s-Gravenweg 32-34
Straat + Nr.	s-Gravenweg 32-34
PC Plaats	2811 CG Nieuwekerk a/d IJssel

Peilbuis gegevens

Code	380/011/A6
Referentie	☐ Referentie peilbuis
Pakket	☒ Freatisch ☐ 1e WVP ☐ In Stort ☐ Middel
Toetsdiepte	☒ Ondiep ☐ Diep
Onderz. filter	3 (m-mv)
Lengthe filter	1,00 (m)

Toetsingsgegevens

Datum	Metalen	Aromaten	CKW's	Pesticiden	Stikstof	PAK	TOC	Olle	Chloride	Sulfaat
06/09/2000	>S	<S	<d	<d	<d	<d	>S	<d	>S	<d
16/05/2001	>S	<d	<d	<d	<d	<d	>S	<S	>S	<S
14/05/2003	>S	<d	<d	<d	<d	<d	>S	<d	>S	<d

Opmerkingen peilbuis monstername

☐ Peilbuis niet bereikbaar	☐ Geen water in peilbuis
☐ Peilbuis vernield	☐ Monster kwijt
☐ Groot toetsenring	☐ Overig
☐ Sloopende p/vert.monstername	

Overige opmerkingen

Plaatsingsgegevens

pH	6,9	Ec	597 (µS/cm)
Grondwaterst.	0,90 (m-b/a)	Grondwaterst.	(NAP)

Peilbuis		Zoeken	?	Detail Peilbuis	?	Profiel	?
				Terug Locatie	?	Analyse	?
Algemene gegevens Code 380/011 Project naam S-Gravenweg 32-34 Straat + Nr. S-Gravenweg 32-34 PC Plaats 2511 CG Nieuwkerk a/d IJssel Peilbuis gegevens Code 380/011/A/S Referentie Referentie peilbuis ☒ Bemonteringssedzaak Pakket ☒ Freestich ☐ 1e Wyp ☐ In Sloot ☐ Middelen Testdiepte ☒ Ondiep Diep Onderz. filter 3 (mm) Lengte filter 1,00 (m) Opmerkingen peilbuis monsternamen ☐ Peilbuis niet aangeetroffen ☐ Geen water in peilbuis ☐ Peilbuis niet bereikbaar ☐ Monster kwijt ☐ Peilbuis vernield ☐ Overig ☐ Geen toetsronning ☐ Slagende phoxst.monsternamen Overige opmerkingen							

Plaatsingsgegevens

pH

0.0

Ec

597

(µS/cm)

Grondwaterst.

0.00

(m-abb)

Grondwaterst.

(Nap)

Toetsingsgegevens

Datum	Metalen	Arsenaten	CKW's	Particulen	Sulfaat	PAX	TOC	Oil	Chloride	Sulfat
08/09/2000	>S	<S	<d	<d	<d		>S	<d		
18/05/2001	>S	<d	<d	<d	<d		>S	<S		
14/09/2003	>S	<d	<d	<d	<d		>S	<d		

Peilbuis

Zoeken

?

Detail Peilbuis

?

Profiel

?

Terug Locatie

?

Analyse

?

Algemene gegevens

Code: 380/011

Project naam: s-Gravenweg 32-34

Straat + Nr.: s-Gravenweg 32-34

PC Plaats: 2911 CG Nieuwekerk a/d IJssel

Peilbuis gegevens

Code: 380/011/A5

Referentie: Referentie peilbuis ☒ Demonsteringsnoodzaak

Pakket: ☒ Freatisch ☐ 1e WVP ☐ In Stort ☐ Middel

Toetsdiepte: ☒ Ondiep ☐ Diep

Onderz. filter: 3 (m-nv) Lengte filter: 1,00 (m)

Opmerkingen peilbuis monsternamen

☐ Peilbuis niet aangetroffen

☐ Peilbuis niet bereikbaar

☐ Peilbuis vernield

☐ Geen toetsopening

☐ Geen water in peilbuis

☐ Monster kwijt

☐ Overig

Sluitopende pbext.monsternamen

Overige opmerkingen

Plaatsingsgegevens

pH: 6,5 Ec: 553 (µS/cm)

Grondwaterst.: 0,80 (m-bss) Grondwaterst.: (NAP)

Toetsingsgegevens

Datum	Metalen	Aromaten	CKW's	Pesticiden	Stikstof	PAK	TOC	Olif	Chloride	Sulfaat
05/09/2000	>S	<S	<d	<d	<d	<d	<S	<S	<S	<S
16/05/2001	>S	<d	<d	<d	<d	<d	<S	<S	<S	<S
14/05/2003	>S	<d	<d	>S	<d	<d	<S	<S	<S	<S

Bijlage 9. Inventariserend archeologisch onderzoek, 's-Gravenweg 42, Nieuwerkerk aan den IJssel

Zie losse bijlage.

Bijlage 10. Bodemonderzoek 's-Gravenweg (rapport nr. 23-NGR 42)

Zie losse bijlage.

Bijlage 11. Overlegreacties

DIRECTIE RUIMTE EN MOBILITEIT AFDELING RUIMTELIJK BEHEER BUREAU Oost/Zuid		PREADVIES voor PPC Subcommissie Gemeentelijke Plannen VERGADERING OP 25 november 2004		GESCHREVEN DOOR: J. de Haas
				DOORKIESNUMMER: 070 - 441 6167
GEMEENTE: Nieuwerkerk a/d IJssel OBP : Villapark Essesteijn PLANGEBIED: Stedelijk		Nk. 4698 SVVGB bij OBP: ja PLANNING BIJ OBP - EINDTERMIJN: PLANNING BIJ VBP - HOORZITTING: n.v.t. - BESLUIT GS: n.v.t.	PARAAF BUREAUHOOFD J.G.M. Schouffoer  PARAAF SECRETARIS PPC 	

BEKNOPTE OMSCHRIJVING VAN DE INHOUD: HET PLAN IS GESTUEERD IN HET BEBOUWINGSLINT VAN DE 5' GRAVENWEG EN HEEFT BETREKKING OP HET TERREIN VAN DE VOORMALIGE CAMPING ESSEPOLDER. HET PLAN IS GERICHT OP DE REALISERING VAN EEN KWALITATIEF HOOGWAARDIG WOONGEBIED MET 12 VILLA'S EN VEEL GROEN.

SAMENVATTING BEOORDELING: OPMERKINGEN BETREFFENDE MILIEU (G2), WATER (A) EN WONEN (ZIE STRUCTUURVISIE).

SPECIFIEKE VERKLARING VAN GEEN BEZWAAR
 voor zover niet betreffend G-opmerkingen kan geadviseerd worden de specifieke verklaring te verlenen.

ADVIES FEA:
 financieel uitvoerbaar

CONCLUSIE: AKKOORD MET PLAN, BEHOUDENS DE G-OPMERKINGEN

BIJLAGEN: KAARTJE, ADVIES



PROVINCIALE PLANOLOGISCHE COMMISSIE ZUID-HOLLAND

GEMEENTE : NIEUWERKERK A/D IJSSEL AGENDA NR. :

23

PLAN : Villapark

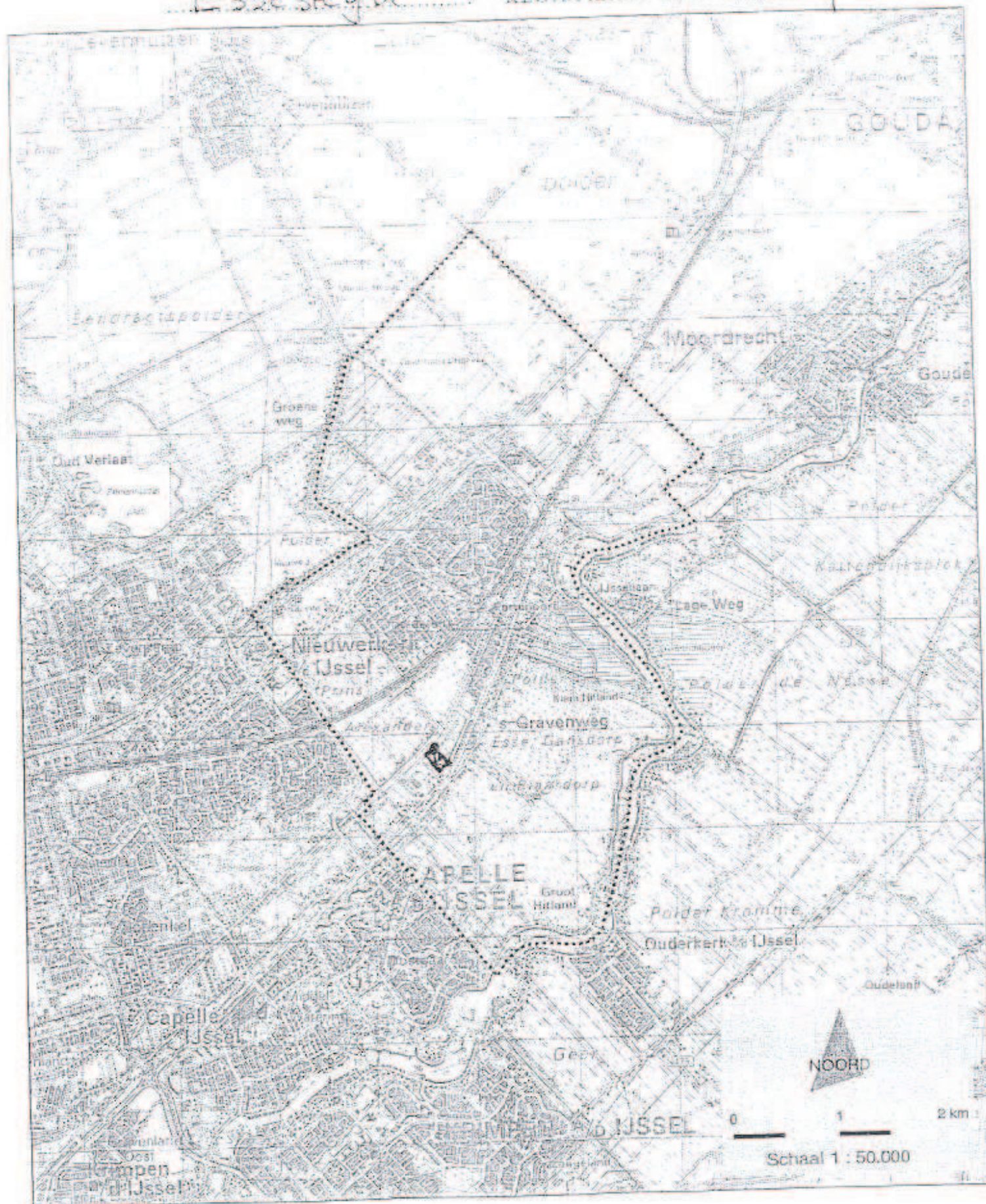
DATUM :

25 november 1969

Essesteijn

REGISTRATIE NR. :

4698



ADVIES INZAKE HET VOORONTWERPBESTEMMINGSPLAN "VILLAJAAR ESSESTEIJN" VAN DE GEMEENTE NIEUWEDIJK A.D. USSEL

I. Inleiding

Het plangebied is gesitueerd in het bebouwingslint van de s'Gravenweg, ten noordwesten van de kruising van s'Gravenweg en Schielandweg. (zie kaartje)

Het plan heeft voornamelijk betrekking op het terrein van de voormalige camping Essepolder aan de s'Gravenweg en is gericht op de realisering van een kwalitatief hoogwaardig woongebied met 12 villa's en veel groen. Het plangebied is gelegen binnen de maximale bebouwingscontour van het streekplan en betreft te ontwikkelen gebied.

De ontwikkeling van Essesteijn sluit nauw aan bij het provinciale en gemeentelijke beleid (neergelegd in het Inrichtingsplan Groene Zoom) om het groene karakter van de groene zone te realiseren. Het gaat om een kwaliteitsimpuls voor de groene ruimte, met mogelijkheden voor ecologische functies en recreatief gebruik in aansluiting op stedelijk gebied. Als algemeen uitgangspunt voor de planvorming geldt dat gekozen is voor een inrichting die zoveel mogelijk recht doet aan de oorspronkelijke kenmerken en wat functie betreft zo goed mogelijk aansluit bij die van de omgeving. Bijzondere aandacht wordt besteed aan de landschappelijke inpassing. De basis wordt gevormd door het slotenpatroon en het groene karakter van de omgeving. Waar het park grenst aan het open agrarische gebied zal de landschappelijke inpassing worden ingevuld door een zone van 10m met opgaande beplanting. De overgang naar het natuur- en recreatiegebied aan de zuidwestzijde wordt vormgegeven door een zone van circa 50m met veel water en groen van ruime tuinen. Als planvorm is gekozen voor een mengvorm van globale eindbestemmingen en meer gedetailleerde bestemmingen. Bij het bestemmingsplan behoort een Inrichtingsplan Essesteijn. Middels een aanlegvergunningstelsel met een advies van een landschapsdeskundige is er een koppeling met de voorschriften. Het inrichtingsplan zal onderdeel uitmaken van de overeenkomst met de projectontwikkelaar, waarbij tevens wordt opgenomen dat dit voor de volgende eigenaren van toepassing zal zijn. Bovendien zal het bestemmingsplan worden aangepast in die zin dat het percentage water dat gerealiseerd moet worden niet over het gehele gebied van toepassing is, maar per perceel.

II. Beoordeling

Over het geheel genomen is er waardering over de wijze waarop aan de doelstellingen wordt vormgegeven.

Opmerkingen

1. Milieu

a. Voor 4 woningen in het plangebied wordt de voorkeursgrenswaarde wegverkeerslawaaï overschreden. De Hogere Grenswaarden (HGW) dienen vastgesteld te zijn voor de vaststelling van het plan. Daarbij dient in de voorschriften een koppeling gemaakt te worden tussen het bestemmingsplan en het HGW-besluit. (G2)

b. De paragraaf externe veiligheid ontbreekt. Indien er mogelijk geen planologisch relevante aspecten zijn, dient dit ook vermeld te worden. (G2)

c. Op pagina 22, paragraaf 4.1 "milieuaspecten" staat vermeld dat geluidhinder als gevolg van bedrijvigheid niet aan de orde is, gezien de afstanden die worden aangehouden tot de bedrijven. Het gaat niet alleen om geluidhinder, maar ook spelen er aspecten als stof, geur en gevaar. (G2)

2. Water

In hoofdstuk 2, paragraaf 2.2 wordt het beleidsplan Milieu en Water 2000-2004 gemist. (A)

Het Hoogheemraadschap van Schieland heeft bij brief van 14 juni 2004 een overlegreactie toegestuurd. Met de inhoud van deze overlegreactie kan worden ingestemd.

3. Wonen/streekplan

Verwezen wordt naar hetgeen is opgemerkt in het kader van de separaat behandelde structuurvisie.

Met het plan kan worden ingestemd, behoudens de gemaakte opmerkingen.

Voor zover het niet betreft de G-opmerkingen kan geadviseerd worden de specifieke verklaring van geen bezwaar te verlenen.



5 11
0 5

Het College van Burgemeester en Wethouders van
de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel
Postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK AAN DEN IJSEL

GEMEENTE Nieuwerkerk aan den IJssel	
110M ADVIES NARH	
217ER AL-11111111111111111111	Entw 24/5
Ingek. 24 MEI 2004	Entw 2326
317ER 1	
-1.231.	

Contactpersoon
mw. J.P. Stal-Loesberg
Datum

19 MEI 2004

Ons kenmerk
RXS/2004.5457

Onderwerp
Vooroverleg voorontwerp-bestemmingsplan 'Park Essesteijn'

Doorkiesnummer
(010) 402 65 68
Bijlage(n)
1
Uw kenmerk
Ontw/04-2109, d.d. 10 mei 2004

Geacht College,

Het voorontwerp-bestemmingsplan 'Park Essesteijn', dat u mij toezond in het kader van het vooroverleg ex artikel 10 van het Besluit op de ruimtelijke ordening, geeft mij geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Onder dankzegging voor de inzage zend ik het voorontwerp-bestemmingsplan hierbij retour.

Hoogachtend,
DE MINISTER VAN VERKEER EN WATERSTAAT,
namens deze,
DE HOOFDINGENIEUR-DIRECTEUR,
namens deze,
het p.v. hoofd van de afdeling Ruimtelijke Ordening, Bestuur en Strategie,

[Handwritten signature]
P.J.M. v.d. Ham.

Directie Zuid-Holland
Postadres Postbus 556, 3000 AN Rotterdam
Bezoekadres Boompjes 200

Telefoon 010 402 62 00
Fax (010) 404 88 98
E-mail i.stal@dzh.rws.minvew.nl

Rijksdienst voor het
Oudheidkundig
Bodemonderzoek

Gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel
College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL

GEMEENTE NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL	
Titel: vobp 'Park Essesteijn'	
Plaats: Nieuwerkerk aan den IJssel	Ontv.: 2854
Ingek. 23 JUNI 2004	Nr.: 2854
Plaats: Nieuwerkerk aan den IJssel	
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	

Datum:
22-06-2004
Onderwerp:
vobp 'Park Essesteijn'

Briefnummer:
U04-694/GK
Contactpersoon / doorbriesnummer:
g.korf@archis.nl

Geacht College,

Hartelijk dank voor het toezenden van het voorontwerp-bestemmingsplan 'Park Essesteijn'. Ik verzoek u deze brief te beschouwen als een reactie ex art. 10 BRO.

Met waardering heb ik kennis genomen van de aandacht die in het plan is besteed aan het aspect archeologie. Daar in het onderhavige plangebied geen rijksbelangen spelen op het gebied van archeologie, zal de beoordeling van dit aspect in dit plan door de provincie uitgevoerd worden.

Hierbij stuur ik u het plan onder dankzegging voor inzage retour.

Hoogachtend,
De Directeur, namens deze,



Mw. Drs. G. Korf
Beleidsmedewerker Planvorming en RO, regio West

cc: de heer drs. R.H.P. Proos, provinciaal archeoloog
secretariaat Provinciale Planologische Commissie

Bijlagen: vobp 'Park Essesteijn'

Schieland

GEMEENTE NIEUWERKERK A/D IJssel	
1. Ingezonden door:	
2. In aflevering door:	15 JULI 2004
Inzake:	15 JULI 2004
BETREFFENDE:	
15 JULI 2004	

Gemeente Nieuwerkerk a/d IJssel
 College van burgemeester en wethouders
 Postbus 100
 2910 AC NIEUWERKERK A/D IJssel

Ons kenmerk: 2004.05313
 Contactpersoon: P.C. van der Brugge
 Doorkiesnummer: 010-4537345

Uw kenmerk:
 Kopie aan:
 Onderwerp:

Ontw/04-2105 Datum:
 Provincie Zuid-Holland, afd. Ruimtelijk Beheer
 voorontwerp bestemmingsplan Park Essesteijn

Geacht college,

U heeft ons het voorontwerp bestemmingsplan Park Essesteijn gezonden met het verzoek hierop te reageren in het kader van het overleg ex art.10 Bro. In 2003 is overleg gevoerd over het inrichtingsplan en de concept waterparagraaf. Onze inbreng is in het voorontwerp bestemmingsplan goed verwerkt.

Wij achten het van belang dat aan de waterparagraaf (5.10) de volgende tekst wordt toegevoegd:

"De ontwikkeling van een woonfunctie in dit gebied met een zeer beperkte drooglegging vergt de nodige inrichtingsmaatregelen om wateroverlast te voorkomen. Een verlaging van het oppervlaktewaterpeil is daarbij niet aan de orde."

In de toelichting van het ontwerp-peilbesluit voor de Polder Esse, Gans- en Blaardorp van mei 2004 is een en ander nader onderbouwd.

Wij verzoeken u bij paragraaf 2.4 van de toelichting, onder het kopje 'Waterbeheersplan...' de volgende tekst in te voegen: "In Schielands Waterbeheersplan liggen de normen en doelstellingen ten aanzien van de waterkwantiteit (peilbeheersing en waterberging) en de waterkwaliteit vast, evenals voorgenomen maatregelen om het watersysteem te verbeteren. Hieronder vallen ook participatie in gebiedsgerichte projecten, inbreng in ruimtelijke planvorming en het stimuleren van maatregelen door derden zoals de aanleg van riolering, het afkoppelen van verhard oppervlak en het inrichten van natuurvriendelijke oevers."

Voor de volledigheid zou in paragraaf 2.1 ook de Europese Kaderrichtlijn Water moeten worden genoemd, welke sinds december 2000 van kracht is. De Kaderrichtlijn Water geeft een Europees kader voor de bescherming van o.a. oppervlaktewater en beoogt ondermeer het bereiken van een verhoogde bescherming en verbetering van het aquatisch milieu.

Graag blijven wij betrokken bij de keuzes die gemaakt zullen worden ten aanzien van de nadere uitwerking en realisatie van het plan, zoals u ook al aangeeft in de waterparagraaf.

Hoogachtend,

dijkgraaf en hoogheemraden van Schieland,

secretaris-rentmeester,

loco-dijkgraaf,



mr. A. van Strijen



drs. M.J. van Ravesteyn-Kramer

Gemeente Nieuwerkerk a/d IJssel
t.a.v. Hoofd Afdeling Ontwikkeling
Postbus 100
2910 AC Nieuwerkerk a/d IJssel

GEMEENTE NIEUWERKERK a/d IJssel		
11 OMGEVING		
21 TER KEUZE	12/5	
Ingek.	13 MEI 2004	Kr.: 2/16
31 TER KENN.		
— 1. 2. 3.		

dienst landelijk gebied

voor ontwikkeling en beheer

uw brief van	uw kenmerk	ons kenmerk	datum
10 mei 2004	Ontw/04-2109	KW/35272/04/ML/ll	12-5-2004
onderwerp		doorkiesnummer	bijlagen
Voorontwerp bestemmingsplan Park Essesteijn		070-3371293	1 rapport
		M.Lankwarden	

Geachte heer, mevrouw,

In reactie op de toezending van het voorontwerp bestemmingsplan Park Essesteijn bericht ik u het volgende.

Het plan is de Dienst Landelijk Gebied mogelijk toegezonden omdat het plangebied eerder deel uitmaakte van het landinrichtingsproject "Herinrichting Hitland". In 1997 is met toepassing van de Landinrichtingswet de inrichting van het gebied afgerond en heeft de Dienst Landelijk Gebied geen bemoeienis meer met (planologische) ontwikkelingen in het gebied. Een inhoudelijke reactie wil ik daarom beperken tot de constatering dat het via landinrichting gerealiseerde voetpad over de kade langs de Ringvaart in het plan wordt gehandhaafd. Ik ga er van uit dat deze recreatieve voorziening bij de verdere planontwikkeling gehandhaafd blijft.

Ik retourneer u hierbij u hierbij het planrapport, mogelijk kan het bij informatie-verstrekking nog nuttig zijn.

Ik vertrouw er op u hiermee naar genoegen te hebben geïnformeerd.

DIENST LANDELIJK GEBIED

Met vriendelijke groet,

J.H. Polkerman,
Programmanager.

Dienst Landelijk Gebied
Regio-west
Burgemeester Feithplein 2
Postadres: 3010
2270 JB Voorburg
Telefoon: 070-3371200
Fax: 070-3694485
Factuuradres:
DLG Regio West
Postbus 301
2270 AH Voorburg

GEMEENTE Nieuwkerk aan der IJssel		
110M ADVIS - Naam		
21TES ADVIS - Datum	13 mei	2004
Ingek.	13 MEI 2004	Nr. 2115
31TES ADVIS - Naam		
- 1.73		

Het college van Burgemeester en
wethouders der gemeente
Nieuwkerk aan der IJssel
postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK AAN DER IJssel

Postbus 444
2740 AH Waddinxveen
Telefoon (0182) 62 33 33
Fax (0182) 62 33 99
www.gastransportservices.nl
BTW-nummer: NL007229348B01
Handelsregister Groningen 02029700

Ons kenmerk: OW-S 04.B.1490
Uw kenmerk:

Datum: 12 mei 2004
Doorkiesnr.: (0182) 62 34 22

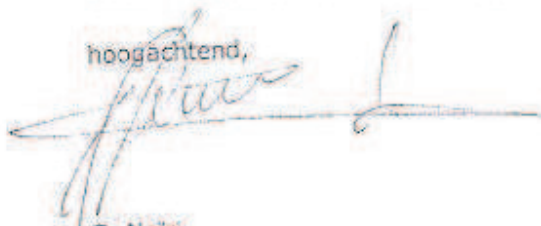
Onderwerp: Voorontwerp-bestemmingsplan Park Essesteijn

Geacht college,

Naar aanleiding van uw brief van 10 maart jongstleden, waarmee u ons bovengenoemd ontwerp-bestemmingsplan in het kader van het vooroverleg zoals bedoeld in artikel 10 Bro 1985 deed toekomen, delen wij u mee dat bij het ontwerp geen belangen van onze maatschappij zijn betrokken.

Onder dankzegging voor de toezending retourneren wij hierbij het ontwerp-bestemmingsplan en verblijven wij,

hoogachtend,



B. Naïri
Tracébeheer en Grondzaken
Operations West

Bijlage: - BP Park Essesteijn

TOEGANG: NIET		EXPEDITEEL	
BETREFFENDE: NIET		Dinsd. 27/5	
Ingek. 27 MEI 2004		Nr. 2416	
BETREFFENDE: NIET		Bezoekadres	

Bedrijfs- en Productontwikkeling

Postbus 2025
3500 HA Utrecht

Hoofdgebouw IV
Laan van Puntenburg 100
Utrecht

Burgemeester en wethouders van
Nieuwerkerk aan den IJssel
t.a.v. B.J.D. Huykman,
hoofd afdeling Ontwikkeling
Postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL

Uw kenmerk: Ontw/04-2109

Ons kenmerk: BPO/JP/04100461

Onderwerp: Voorontwerp bestemmingsplan Park Essesteijn

Telefoon: 030 - 235 37 76

Telefax: 030 - 235 59 97

Utrecht, 26 mei 2004

Geachte heer of mevrouw,

Het voorontwerp bestemmingsplan Park Essesteijn, dat wij van u ontvingen in het kader van het overleg ex artikel 10 van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening, geeft ons geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Gelet op de ligging van het plangebied ten opzichte van de spoorlijn of NS-gronden zijn er geen belangen van ons in het geding en zenden wij u het plan hierbij retour.

Voor het toezenden van het plan zeggen wij u hartelijk dank.

Ook in toekomstige gevallen worden wij graag geïnformeerd over of betrokken bij wijzigingen van bestemmingsplannen of andere ruimtelijke plannen binnen uw gemeente, voor zover deze raakvlakken hebben met de spoorlijn of NS-gronden.

Wij verzoeken u vriendelijk om daarvoor het onderstaande adres te hanteren:

NV Nederlandse Spoorwegen
afdeling Bedrijfs- en Productontwikkeling
t.a.v. de heer J.N. Paulissen
Hoofdgebouw IV kamer 18.k.03
Postbus 2025
3500 HA Utrecht.

Hoogachtend,

J.N. Paulissen
Procedureel Planoloog

GEMEENTE NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL		
110N-ADRES: straat		
21TEL: AANWENING AAN	Int.	515
Ingek. 25 MEI 2004	Nr.	2412
31TEL: BUREAU		
41TEL: 1123		

L.A. Transporten Zuid-Holland
van Gousaardstraat 165
2220 PJ Voorburg
Postbus 329
2220 AH Voorburg
Telefoon 070 - 300 40 00
Telefax 070 - 385 35 12
e-mail info@tsh.nl
Internet www.tsh.nl
KvK-Hoofdkant 27181032
Bankrekening BNC 28.50.88938
Grootrekening 4115562
BTW-nummer NL 8076.87815.B.01

Gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel
Afdeling Ontwikkeling
t.a.v. de heer B.J.D. Huykman
Postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL

Uw kenmerk: Ontw/04-2109
Ons kenmerk: IF-O 2004U1919 Bo/GV/LK
Behandeld door: M.W.L. de Way
Bijlagen: -
Betreft: Voorontwerp-bestemmingsplan "Villapark Essesteijn".
Datum: Voorburg, 19 mei 2004.

Geachte heer Huykman,

Met uw brief van 10 mei 2004, kenmerk Ontw/04-2109, ontvingen wij in het kader van artikel 10 van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening een exemplaar van het voorontwerp-bestemmingsplan "Villapark Essesteijn" van 22 april 2004 met bijgevoegde plankaart nr. 9899.00 van 22 april 2004.

Wij delen u mede, dat bij het voornoemde bestemmingsplan geen eigendommen van ons bedrijf zijn betrokken.

Wij danken u voor het toezenden van de bovengenoemde documenten.

Hoogachtend,
Tennet Zuid-Holland



ir. M.J.M. Boone
hoofd Infra

Ministerie van Economische Zaken
Regio Zuid-West

Aan:

Gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel
T.a.v. B.J.D. Huykman
Postbus 100
2910 AC NIEUWERK AAN DEN
IJSEL

GEMEENTE NIEUWERKERK AAN DEN IJSEL		
1101v. ADRES-NAAM		
211TEKST - 1000 - 411v	Ontv.	
Ingek.	- 4 JUNI 2004	L.S.
		2534
311TEKST		
-1.731.212		

Datum

Uw kenmerk

Ons kenmerk

Bijlage(n)

O/REB/RZW/de

28 MEI 2004

Onderwerp

Voorontwerp bestemmingsplan "Park Essesteijn"

Geachte heer, mevrouw,

In het kader van het artikel 10 BRO-overleg ontvingen wij van u op vrijdag 28 mei 2004 het voorontwerp bestemmingsplan "Park Essesteijn" van de gemeente Nieuwerk aan den IJssel.

Indien dit plan ons aanleiding geeft tot een reactie, zullen wij hier binnenkort op terugkomen. Wij zullen u dan schriftelijk onze reactie doen toekomen met een afschrift aan het PPC-secretariaat.

Wellicht reageren wij in een later stadium mondeling tijdens een PPC-vergadering.

Hoogachtend,

drs. J. Bongers
hoofd Regio Zuid-West
voor deze:

D. Cavala
Secretaresse

Bezoekadres

Doorkiesnummer

Telefax

Groothandelsgebouw
Stationsplein 45
Postbus 29013
3001 GA Rotterdam

Telefoon (010) 281.07.44
Telefax (010) 413.67.48
Telex 31099 ecza nl
Telegramadres ecza gv

X-400 adres S = EZPOSTIC - NL/A - 400NET/P - MIN EZ
Internetadres: ezpost@minez.nl

Verzoeken bij beantwoording van deze brief ons kenmerk te vermelden.



Documentnummer: 1923-21-1596
Datum: 2004
Tijdschrift: 1923-21-1596
Tijdschrift: 1923-21-1596

Rijksdienst voor de Monumentenzorg

College van Burgemeester en Wethouders van Nieuwerkerk aan den IJssel
T.a.v. Mevrouw S. Hoving
Postbus 100
2910 AC Nieuwerkerk aan den IJssel

GEMEENTE	
Nieuwerkerk aan den IJssel	
21 JUN 2004	ontw
- 7 JUN 2004	
2551	
behandleld door -1731.212	
BRIN	

nw brief/kenmerk: Ontw/04-2109
ons nummer: RW-2004-1596

Onderwerp: Artikel 10 bro; Voorontwerp bestemmingsplan Park Essesteijn

Bijlage: 1

datum:

-4 JUNI 2004

Geacht college,

Het bij bovengenoemde brief toegezonden voorontwerp-bestemmingsplan geeft mij vanuit het oogpunt van monumentenzorg geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Ik wil u tevens verwijzen naar de reactie van de PPC.

Met dank voor de inzage retourneer ik u bijgaand bovengenoemd plan.

Afschrift van deze brief zend ik aan Gedeputeerde Staten, en het bureau Cultuur van de provincie Zuid-Holland en de VROM-Inspectie regio Zuid-West.

De Directeur van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg,
Voor deze,
Het Hoofd van de Regio West,

ba:
(Ir. Ij. Visser)

Defensie Interservice Commando



Dienst Gebouwen, Werken en
Terreinen
Directie West
Ruimtelijke Ordening en Milieu
RO&JB

Aan Gemeente Nieuwerkerk aan de IJssel
Hoofd Afdeling Ontwikkeling
Postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK a/d IJSSEL

GEMEENTE NIEUWERKERK a/d IJSSEL	
1) OM ATVI-1 KAAP	
2) TER AF-11 NINL AAN	Order 14/16
ingek. 14 JUNI 2004	Nr: 2684
3) TER KENN- AAN	
-1.73	

zoekadres:
Luitenant-generaal
roopkazeme
Ineurslaan 500
Postadres:
Postbus 8002
5003 RA Utrecht
www.dgw.nl

Steller:
C. van Kooten
Telefoon (030) 23 66 094
Fax (030) 23 66 294
MDTN (557) 66 084
Mobiel 06 - 51 63 93 76
E-mail:
C.v.Kooten@MINDEF.nl

Datum: 10 JUNI 2004
Dossiernummer: 04/9-2-12-2
Oms kenmerk: 2004009397
Onderwerp: Overleg ex art. 10 Bro voorontwerp bestemmingsplan
"Park Essesteijn".

Geachte heer/mevrouw,

Met verwijzing naar uw brief d.d. 10 mei 2004, kenmerk Ontw/04-2109, betreffende overleg ex artikel 10 Bro inzake het voorontwerp bestemmingsplan "Park Essesteijn", deel ik u mede dat bij voornoemd voorontwerp geen belangen van het Ministerie van Defensie zijn betrokken.

Het voorontwerp geeft mij zodoende geen aanleiding tot het maken van opmerkingen en gaat hierbij retour.

Met vriendelijke groet,

Het Hoofd Ruimtelijke Ordening en Milieu
van de Directie West DGW&T,
voor deze:

C. van Kooten
Adviseur Ruimtelijke Ordening



Gemeente Zevenhuizen-Moerkapelle



Postbus 30
2760 AA Zevenhuizen
Telefoon: 0180-637777
Telefax: 0180-631010
E-mail: gemeente@zevenhuizen-moerkapelle.nl

Datum: 22 juni 2004

Uw brief/kenmerk: Ontw/04-2109

Ons kenmerk: 2552

Bijlage(n):

Informatie: A.S. van Bochove

Doorkiesnummer: 0180-637726

Onderwerp: Voorontwerp bestemmingsplan "Park Essesteijn"

VERZONDEN 23 JUN 2004

Gedacht heet Huykman,

Gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel

t.a.v. B.J.D. Huykman

Postbus 100

2910 AC Nieuwerkerk aan den IJssel

GEMEENTE NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL		
1) OM ADRES NAAM		
2) TER AFDELING AAN	Ontv.	
Ingek.	24 JUNI 2004	E::
		2833
3) TER KENNIS GEDING AAN		
- 1.731.212		

In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 10 van het Besluit op de ruimtelijke ordening 1985 mochten wij van u het voorontwerp bestemmingsplan "Park Essesteijn" ontvangen.

Het voorontwerp van het bestemmingsplan "Park Essesteijn" geeft de gemeente Zevenhuizen-Moerkapelle geen aanleiding tot het maken van opmerkingen ten aanzien van het voorontwerp.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Het college van burgemeester en wethouders van Zevenhuizen-Moerkapelle,
de secretaris, de burgemeester,

L. Mes

drs. J.D. Westendorp



College van Burgemeester en wethouders
van Nieuwerkerk aan den IJssel
Postbus 100
2910 AC NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL



landbouw, natuur en
voedselkwaliteit

uw brief van

10-05-2004

onderwerp

Obp Park Essesteijn

uw kenmerk

Ontw/04-2109

ons kenmerk

DRZW/04-2452

doorkiesnummer

020-4953143

datum

8 juli 2004

bijlagen

Geacht College,

Het voorontwerpbestemmingsplan Park Essesteijn, dat u mij toezond in het kader van het overleg bij de voorbereiding van ruimtelijke plannen als bedoeld in artikel 10 van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening 1985, geeft mij geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

DE REGIODIRECTEUR WEST

vd

drs. R.P. van Brouwershaven

Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit
Directie Regionale Zaken
Vestiging West
Dalsteindreef 5
Postadres: Postbus 603
1110 AP Diemen-Zuid
Telefoon: 020-4953100
Fax: 020-4953111
Web: www.minlcv.nl

cc.: Secretariaat PPC ZH