

Ruimtelijke Onderbouwing

Splitsing van een woonboerderij op het perceel Koekampweg 1 te Schaijk



Auteur: Chris School

FF Factum Firmitas
Mgr. Suijsstraat 20
5375 AG Reek

September 2013



Inhoudsopgave

1	Projectbeschrijving	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Projectbeschrijving	4
1.3	Ligging van het plangebied.....	10
1.4	Ontsluiting van het bouwplan	12
2	Beleidskader	14
2.1	Rijksbeleid.....	14
2.2	Provinciaal beleid	15
2.2.1	Structuurvisie	15
2.2.2	Verordening Ruimte 2012	17
2.2.3	Vooruitblik naar de Verordening Ruimte 2014	21
2.3	Gemeentelijk beleid.....	22
2.3.1	Structuurvisie Plus gemeente Landerd.....	22
2.3.2	Nota Kwaliteitsverbetering.....	23
2.3.3	Landschapsbeleidsplan 2017 – 2027	24
2.3.4	Vigerende planologische situatie.....	25
2.3.5	Doorkijk naar bestemmingsplan Buitengebied.....	26
2.3.6	Doorkijk naar bestemmingsplan Buitengebied, artikel 36.3.....	28
3	Planologisch relevante aspecten	29
3.1	Bodem.....	29
3.2	Geluid.....	29
3.3	Energie.....	31
3.4	Brandveiligheid.....	31
3.5	Integrale veiligheid in relatie met BEVI	31
3.6	Luchtkwaliteit.....	32
3.7	Geur/Stank.....	33
3.8	Flora en fauna	36
3.8.1	Flora- en faunawet	36
3.8.2	Natuurbeschermingswet.....	36
3.9	Archeologie	37
3.10	Waterparagraaf.....	38
3.11	Mobiliteit en parkeren.....	40
4	Economische uitvoerbaarheid.....	41
5	Procedure.....	42
6	Conclusie	43

Bijlagen

- bijlage 1: Tabel integrale afweging woningbouw
bijlage 2: Beplantingsplan
bijlage 3: Akoestisch onderzoek, Peutz



1 Projectbeschrijving

1.1 Aanleiding

De heer B. Zegers en mevrouw I. Spanjers zijn eigenaar van de rechter helft van een woonboerderij aan de Koekampweg 1 te Schaijk.

De initiatiefnemers zijn voornemens om de woonboerderij te splitsen in twee woningen. Het betreft hier een bouwactiviteit, waarbij sprake is van gebruik dat in strijd is met de voorschriften van de vigerende Beheersverordening Buitengebied Burgerwoningen.

Naar aanleiding van gevoerde gesprekken tussen de gemeente Landerd en de initiatiefnemers, heeft de gemeente Landerd besloten om medewerking aan het initiatief te verlenen mits wordt voldaan aan onderstaande voorwaarden;

- De splitsing draagt bij aan het behoud van cultuurhistorische landschappelijke en/of architectonische waarden;
- Het betreft een splitsing in twee volwaardige woningen, die beide een inhoud van minimaal 300 m² hebben;
- Het bestaande bebouwingsoppervlak wordt niet vergroot;
- De tweede woning dient binnen de bestaande bouwmassa te worden gerealiseerd;
- De woningen zijn niet binnen een hindercirkel van een agrarisch bedrijf gelegen;
- Bestaande cultuurhistorische, landschappelijke, natuurwaarden en architectonische waarden worden niet onevenredig aangetast;
- Agrarische bedrijven worden niet onevenredig beperkt in hun ontwikkelingsmogelijkheden;
- De burgerwoning dient vanuit een oogpunt van een gezond woon- en leefklimaat aanvaardbaar te zijn;
- Er is sprake van een passende erfbeplanting binnen de omgeving;
- Alle bijbehorende voormalige bedrijfsgebouwen worden gesloopt, tenzij ze monumentale kwaliteiten bezitten, blijkende uit de status als gemeentelijk of rijksmonument. Van de te slopen voormalige bedrijfsgebouwen mag maximaal 80 m² in stand blijven;
- De door de splitsing ontstane woning dient gesitueerd te worden buiten de 48 dB-contour en buiten de in het bestemmingsplan Buitengebied aangegeven KE-zones;
- Splitsing in combinatie met herbouw is niet toegestaan, tenzij voldaan is aan de voorwaarden van herbouw.

Om de boerderijsplitsing procedureel mogelijk te maken, is het noodzakelijk een ruimtelijke onderbouwing voor de locatie aan de Koekampweg 1 te Schaijk op te stellen. Voorliggend rapport voorziet hierin.



1.2 Projectbeschrijving

Het project omvat de splitsing van een woonboerderij aan de Koekampweg 1 te Schaijk, gemeente Landerd. Na splitsing zal de inhoud van beide woningen meer dan 300 kuub bedragen, zoals uit het reeds aangeboden en goedgekeurde schetsplan blijkt.

Op basis van de voorwaarden zullen het bestaande vervallen tuinhuisje en de bebouwing ten behoeve van de houtopslag worden gesloopt. De bestaande vrijstaande garage zal gehandhaafd blijven.

Er zal geen nieuw bijgebouw aan te splitsen woning worden toegevoegd, omdat er al in een bijgebouw is voorzien.

Door de woningsplitsing en de hiermee gepaard gaande renovatie wordt voorkomen dat de cultuurhistorisch waardevolle woonboerderij uiteindelijk in verval raakt.

Op onderstaand kaartfragment is de gewenste boerderijsplitsing schematisch weergegeven.



Afbeelding 1: gewenste boerderijsplitsing

Splitsing van een woonboerderij
Koekampweg 1
Schaijk

Foto's bestaande situatie:



Afbeelding 2: voorgevel



Afbeelding 3: rechter zijgevel



Afbeelding 4: achtergevel



Afbeelding 5: linker zijgevel

Splitsing van een woonboerderij
Koekampweg 1
Schaijk

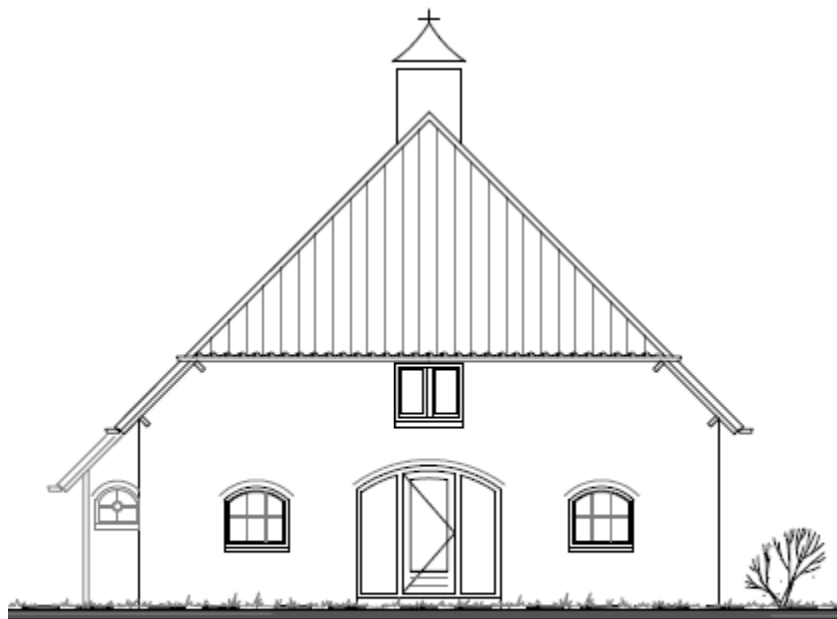


Afbeelding 6: te slopen tuinhuisje



Afbeelding 7: te slopen bebouwing t.b.v. houtopslag

Splitsing van een woonboerderij
Koekampweg 1
Schaijk



Voorgevel

nieuwe (ongewijzigde) toestand

Afbeelding 8: ongewijzigde voorgevel



Rechter zijgevel

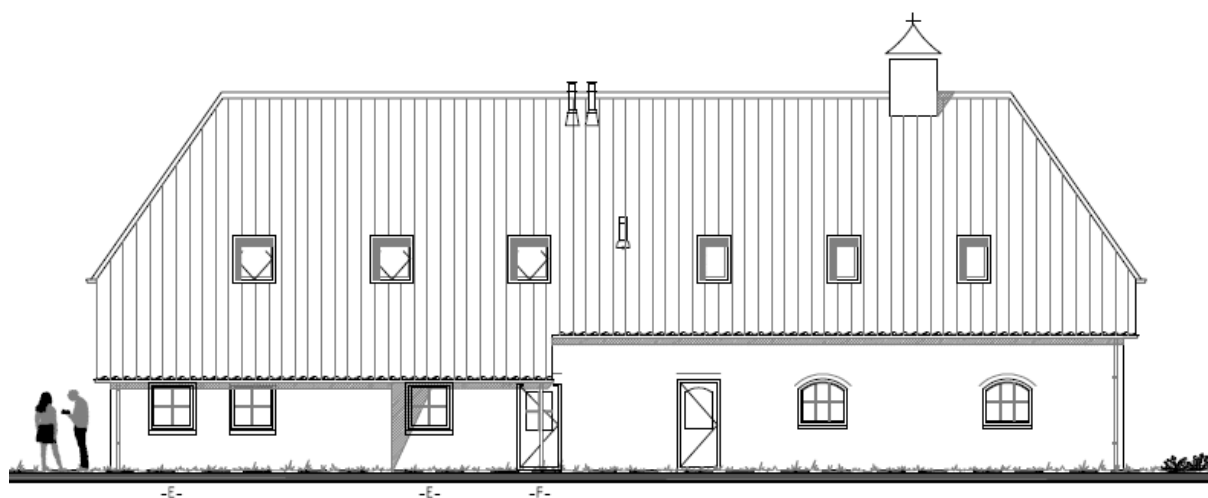
nieuwe toestand

Afbeelding 9: rechter zijgevel van de beoogde ontwikkeling



Achtergevel
nieuwe toestand

Afbeelding 10: achtergevel van de beoogde ontwikkeling



Linker zijgevel
nieuwe toestand

Afbeelding 11: linker zijgevel van de beoogde ontwikkeling

1.3 Ligging van het plangebied

De woonboerderij is gelegen aan de Koekampweg 1 in het buitengebied van Schaijk.

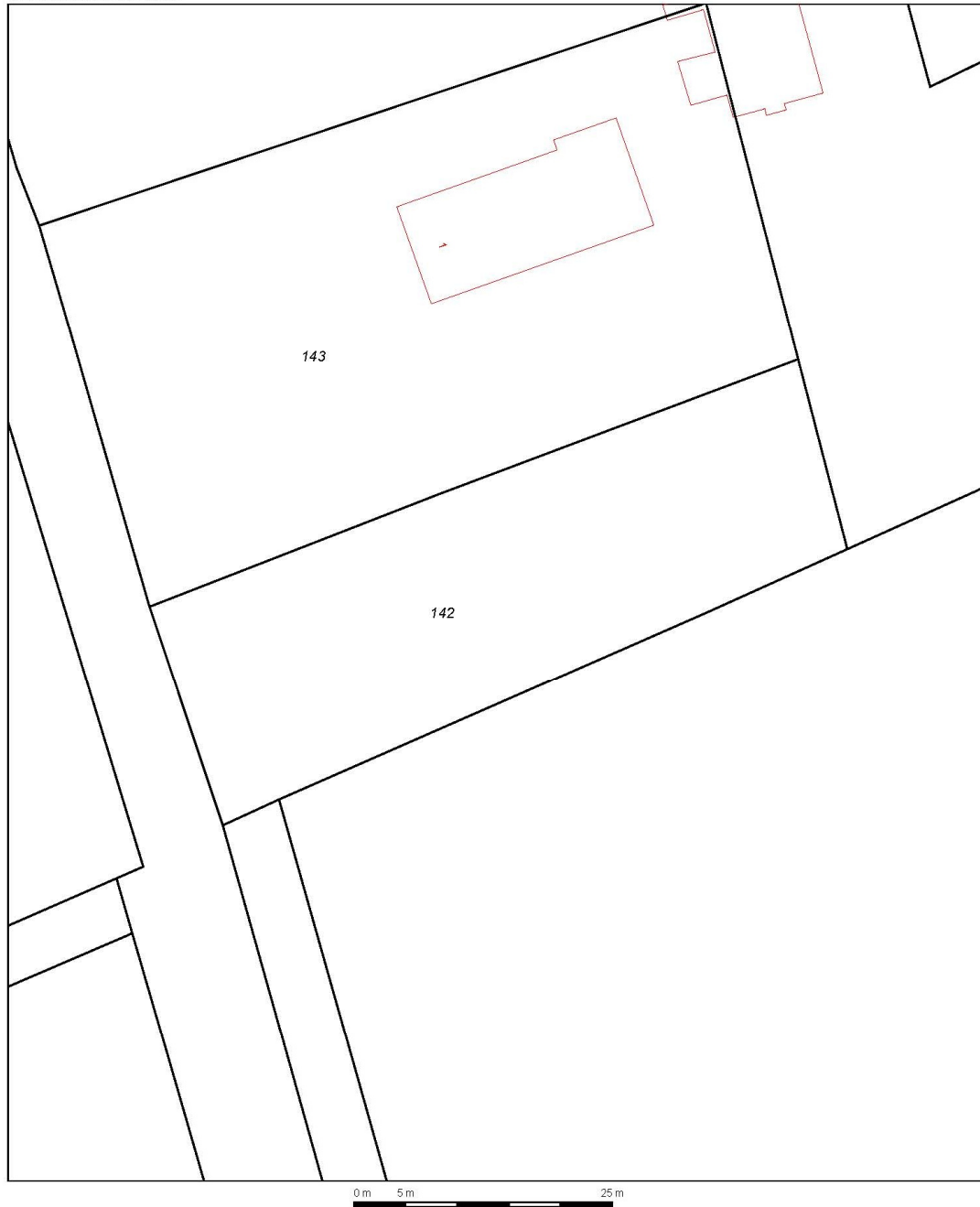


Afbeelding 12: bestaande situatie in Bing Maps

Splitsing van een woonboerderij
Koekampweg 1
Schaijk

De woonboerderij is gelegen aan de Koekampweg 1 te Schaijk.
De bij de splitsing betrokken percelen zijn kadastraal bekend als gemeente Schaijk, sectie H, kavelnummers 142 en 143.

Uittreksel Kadastrale Kaart



12345 Perceelnummer 25 Huisnummer	Deze kaart is noordgericht	Schaal 1:500		
— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie	Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 24 juli 2013 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers	Kadastrale gemeente Sectie Perceel		SCHAIJK H 142
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.				

Afbeelding 13: kadastrale kaart van de locatie Koekampweg 1 te Schaijk



1.4 Ontsluiting van het bouwplan

Het perceel aan de Koekampweg 1 blijft bereikbaar via de bestaande inrit die aansluit op de Koekampweg. Daarnaast zal een nieuwe inrit worden aangelegd t.b.v. de nieuwe woning die ontstaat na de boerderijsplitsing. Hiervoor wordt gekozen om de privacy en hiermee ook het woongenot van de bestaande woning te kunnen blijven garanderen.

Met deze boerderijsplitsing ontstaan immers twee van elkaar gescheiden wooneenheden die, zoals gebruikelijk, dan ook separaat te bereiken dienen te zijn.



Afbeelding 14: bestaande inrit aan de Koekampweg 1 te Schaijk (Bing Maps)



Afbeelding 15: bestaande inrit



Afbeelding 16: nieuw aan te leggen inrit t.b.v. de woningsplitsing

2 Beleidskader

2.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

De Nota Ruimte is per 1 januari 2012 vervangen door de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR).

Provincies en gemeentes krijgen in de SVIR meer bewegingsvrijheid op het gebied van ruimtelijke ordening. Provincies en gemeenten zijn volgens het Rijk beter op de hoogte van de situatie in de regio en de vraag van bewoners, bedrijven en organisaties. Daardoor kunnen zij beter afwegen wat er met een gebied moet gebeuren.

Het Rijk richt zich op drie doelen: Nederland concurrerend, bereikbaar en leefbaar maken. Om die doelen te bereiken, zijn nationale belangen genoemd.

Dat zijn ondermeer:

- het vestigingsklimaat;
- de hoofdnetwerken voor energie;
- het vervoer van personen en goederen;
- waterveiligheid;
- natuur en milieukwaliteit;
- bescherming van het nationale werelderfgoed (zoals de Waddenzee en de Nieuwe Hollandse Waterlinie).

Deze nationale belangen zijn concreet uitgewerkt voor de regio's Noordwest Nederland, Zuidvleugel, Zuidwestelijke Delta, Brabant-Limburg, Oost Nederland, Utrecht, Noord-Nederland en de Noordzee.

Het onderhavige plan valt niet onder de werkingssfeer van de SVIR.



2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Structuurvisie

Op 1 januari 2011 is de structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant in werking getreden. Deze structuurvisie bestaat uit twee delen (deel A en deel B). Deel A bevat de hoofdlijnen van het beleid. Hierin heeft de provincie haar belangen omschreven en ruimtelijke keuzes gemaakt en de ruimtelijke ambities vastgelegd. De belangrijkste keuzes en ambities zijn vervolgens geordend in de in deel B beschreven vier ruimtelijke structuren en wel de “groen-blaue structuur”, “de agrarische structuur”, de stedelijke structuur” en de “infrastructuur”.

Zoals uit onderstaand kaartje blijkt, valt de ontwikkellocatie onder de Groenblauwe structuur nader gespecificeerd als “Kerngebied groenblauw”. Het kerngebied groenblauw bestaat uit de ecologische hoofdstructuur inclusief de (robuuste) ecologische verbindingzones en waterstructuren zoals beken en kreken. Op de structurenkaart zijn de belangrijkste gebieden van de ecologische hoofdstructuur inclusief de ecologische verbindingen en de gebieden voor watersysteemherstel weergegeven als kerngebied groenblauw.

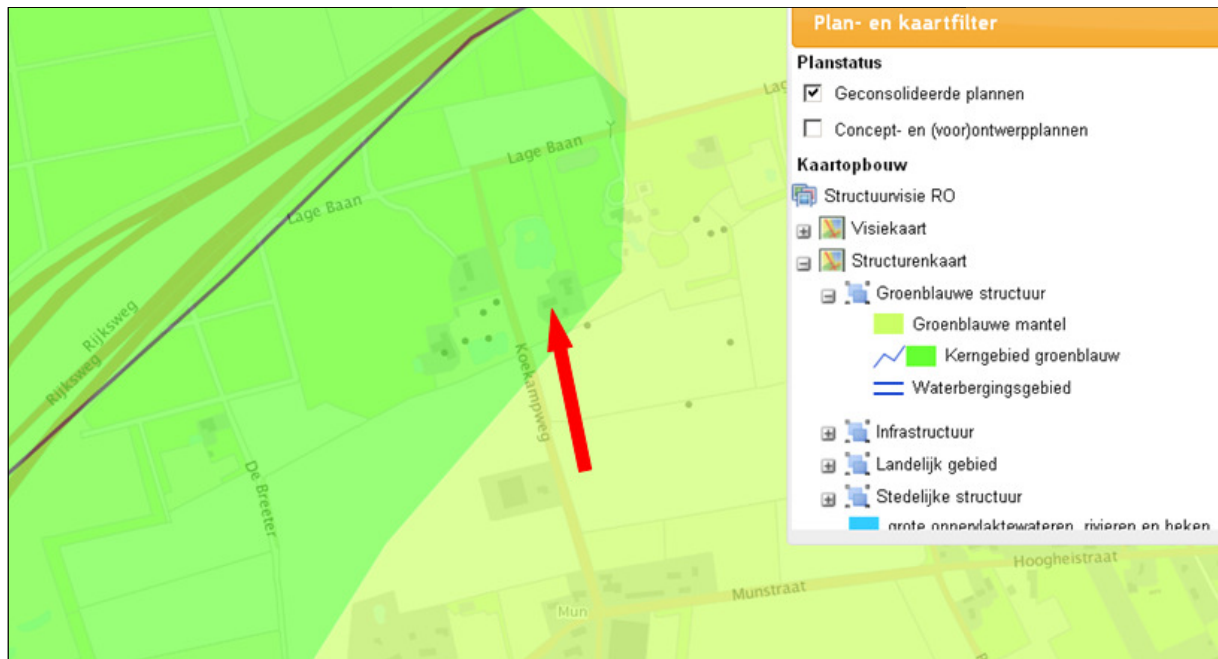
Het ruimtelijke beleid is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten. Er is geen ruimte voor (grootschalige of intensieve) ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstellingen voor de EHS en beheer/herstel van de waterstructuren. Bestaande functies en bestaand gebruik binnen de groenblauwe kern worden gerespecteerd (structuurvisie Noord-Brabant, 2011).

Ten aanzien van het plan kan worden geconcludeerd dat de woonboerderijsplitsing en sloop van overtollige bebouwing aan de Koekampweg 1 kan worden gezien als een kleinschalige ontwikkeling van een reeds bestaande functie. Door renovatie van de boerderij alsmede de sloop van de overtollige bebouwing en met het uitvoeren van het beplantingsplan kan worden gesteld dat het plan bijdraagt aan het herstel en behoud van de landschappelijke kwaliteit in het gebied.

Gesteld kan worden dat het plan geen enkel (negatief) effect heeft op de ambities voor de Groenblauwe structuur, zoals beschreven in de provinciale structuurvisie onder paragraaf 1.1.



Splitsing van een woonboerderij
Koekampweg 1
Schaijk



Afbeelding 17: uitsnede structuurvisie Provincie Noord-Brabant

2.2.2 Verordening Ruimte 2012

Op 13 maart 2012 is de (geactualiseerde) Verordening Ruimte in werking getreden. In de van kracht zijnde Verordening Ruimte heeft de provincie Noord-Brabant, zoals verwoord in art. 4.1.1 van de WRO, regels gesteld ten aanzien van de inhoud van bestemmingsplannen om zodoende provinciale belangen en ambities ook daadwerkelijk veilig te kunnen stellen. Bestemmingsplannen en in het verlengde daarvan ook concrete bouwplannen dienen aan de bepalingen in deze verordening te voldoen.

De onderwerpen die in de verordening staan, komen uit de provinciale structuurvisie. Zo bevat de Verordening Ruimte regels voor onder meer ruimtelijke kwaliteit, stedelijke ontwikkelingen, natuur- en landschapswaarden, agrarische ontwikkelingen en overige ontwikkelingen in landelijk gebied.

Ten aanzien van de plannen aan de Koekampweg 1 te Schaijk is het volgende van belang:

Artikel 2.2 Kwaliteitsverbetering van het landschap

Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied, bevat een verantwoording van de wijze waarop financieel, juridisch en feitelijk is verzekerd dat de realisering van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap of cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied waarop de ontwikkeling haar werking heeft.

Artikel 3.5 Regels voor nieuwbouw van woningen

1. De toelichting van een bestemmingsplan dat voorziet in nieuwbouw van woningen bevat een verantwoording over de wijze waarop:
 - a. de afspraken die daaromtrent in het regionaal ruimtelijk overleg bedoeld in artikel 12.4, onder b, zijn gemaakt, worden nagekomen;
 - b. de beoogde nieuwbouw zich verhoudt tot de afspraken genoemd onder a en tot de beschikbare harde plancapaciteit voor woningbouw.
2. Onder harde plancapaciteit voor woningbouw bedoeld in het eerste lid, onder b, wordt verstaan de capaciteit voor nieuw te bouwen woningen waarover een gemeente beschikt:
 - a. die wordt uitgedrukt in aantallen woningen, en
 - b. die is opgenomen in een vastgesteld bestemmingsplan waarbij de bestemming nog niet is verwezenlijkt.

Artikel 11.1 Regels voor het wonen buiten bestaand stedelijk gebied

In artikel 11.1.3 sub b van de Verordening Ruimte is opgenomen dat een bestemmingsplan kan voorzien in de vestiging van of de splitsing in meerdere woonfuncties in cultuurhistorisch waardevolle bebouwing mits deze vestiging of splitsing mede is gericht op het behoud of herstel van deze bebouwing.

Conclusie:

Door de splitsing van de cultuurhistorisch waardevolle boerderij en de daarmee gepaard gaande renovatie, wordt voorkomen dat het pand uiteindelijk in verval raakt. Daarnaast zijn de initiatiefnemers bereid om het bestaande tuinhuisje en bouwwerken ten behoeve van houtopslag te slopen. Door de gedeeltelijke renovatie van de woonboerderij en de sloop van enkele ontsierende bebouwing, wordt een forse ruimtelijke kwaliteitswinst gemaakt.

Om het plangebied een extra landschappelijke kwaliteitsimpuls te geven, is besloten om de locatie op basis van een beplantingsplan landschappelijk in te passen.

Ten aanzien van art. 3.5 van de VR kan worden opgemerkt dat deze boerderijsplitsing ten laste komt van het totaal aantal beschikbare contingenten die conform de afspraken in het Regionaal Ruimtelijk Overleg aan de gemeente Landerd zijn toegekend,

In dit kader wordt verwezen naar de als bijlage 1 bijgevoegde tabel die deel uitmaakte van het raadsbesluit om contingenten toe te kennen aan op basis van een evenwichtig puntensysteem geselecteerde projecten.

Voor de duidelijkheid: aan dit project is één wooncontingent toegekend.

Resumerend kan worden gesteld dat het initiatief voldoet aan het gestelde voor kwaliteitsverbetering van het landschap zoals verwoord onder art. 2.2, de regels van nieuwbouw van woningen zoals genoemd onder art. 3.5 alsmede aan de regels voor het wonen buiten bestaand stedelijk gebied zoals beschreven onder art. 11.1 van de Verordening Ruimte.

Onderstaande afbeelding bevat het beplantingsplan. Het beplantingsplan is tevens als bijlage 2 bijgevoegd.





Afbeelding 18: beplantingsplan onderdeel 1



Afbeelding 19: beplantingsplan onderdeel 2

2.2.3 Vooruitblik naar de Verordening Ruimte 2014

Op 2 juli 2013 hebben Gedeputeerde Staten de Ontwerpverordening ruimte 2014 vastgesteld. De commissie Transitie stad en platteland heeft dit ontwerp op 30 augustus vrijgegeven voor inspraak. Ten opzichte van de Verordening ruimte 2012 omvat de ontwerpverordening diverse wijzigingen.

Deze hebben in hoofdzaak betrekking op:

- vereenvoudiging en verduidelijking: de opbouw van de Ontwerpverordening ruimte 2014 is gewijzigd waardoor ze beter aansluit bij de systematiek van de bestemmingsplannen. Daarnaast is er gekozen voor een directer taalgebruik met meer opsommingen, eenvoudiger zinnen en herkenbare formuleringen.
- wijzigingen vanwege het rijksbeleid: met de vaststelling van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is het rijksbeleid gewijzigd. Dat heeft ook gevolgen voor de kaders die in de provinciale verordening zijn opgenomen.
- wijzigingen vanwege het landbouwbeleid: deze hebben in hoofdzaak betrekking op het beleid voor veehouderijen en de transitie naar zorgvuldige veehouderij en het beleid rond mestverwerking.
- wijzigingen vanwege het natuurbeleid: deze wijziging heeft met name betrekking op het compensatiebeleid.
- overige wijzigingen: er zijn diverse wijzigingen doorgevoerd vanuit praktijkervaringen.

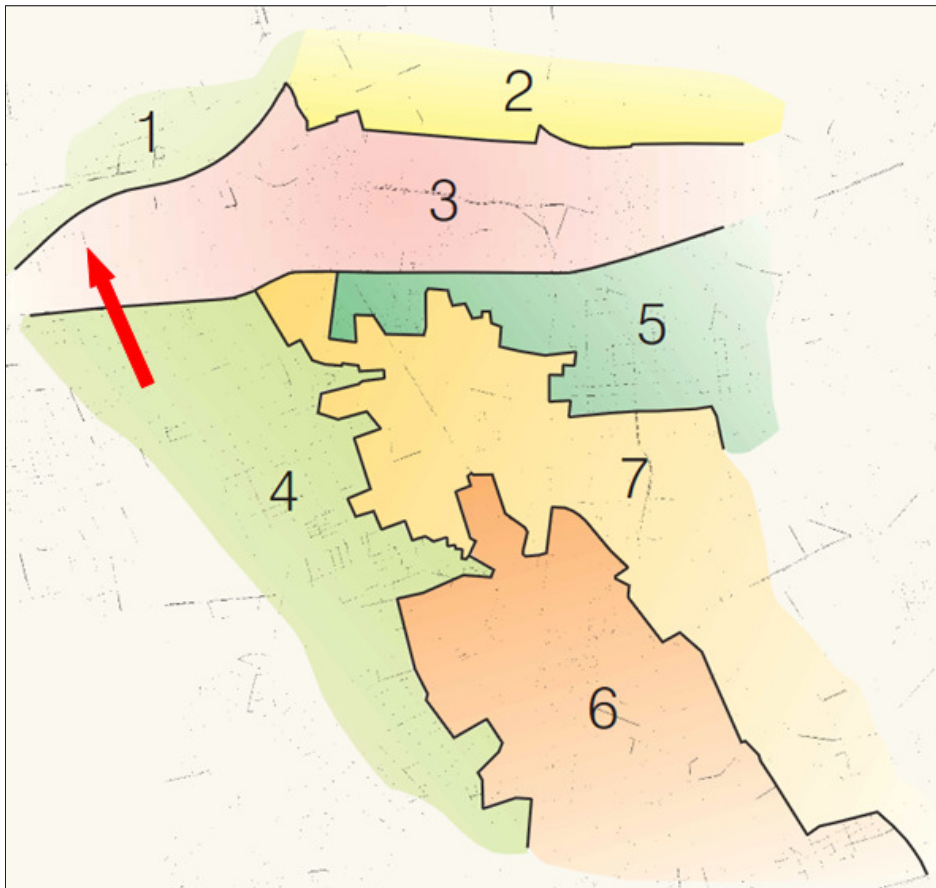
Zoals uit het bovenstaande blijkt, geeft de Verordening Ruimte 2014 geen nieuwe regels aan die voor dit project van belang zijn. Het plan kan dan ook als passend binnen de meest actuele Verordening Ruimte worden beschouwd.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Structuurvisie Plus gemeente Landerd

De gemeente Landerd wil met de in december 2004 door de gemeenteraad vastgestelde Structuurvisie Plus richting geven aan de toekomst van de gemeente en haar inwoners. Een richting die zowel recht doet aan de (gebieds)specifieke kwaliteiten van natuur, landschap en cultuurhistorie binnen de gemeente Landerd, alsmede aan de wensen van de lokale samenleving om er te kunnen wonen, werken en recreëren.

Het buitengebied van de gemeente Landerd is onderverdeeld in 7 deelgebieden. De locatie Koekampweg 1 is gelegen in deelgebied 3 "Oude ontginningen van Schaijk en Reek".



Afbeelding 20: ligging van het plangebied in deelgebied 3 van de structuurvisie van de gemeente Landerd

Met het splitsen van de woonboerderij wordt geen nieuwe grootschalige bebouwing toegevoegd en is hierdoor niet in strijd met het gestelde in de Structuurvisie Plus van de gemeente Landerd.

2.3.2 Nota Kwaliteitsverbetering

In het Regionaal Ruimtelijk Overleg (RRO) d.d. 10 januari 2013 zijn afspraken gemaakt over de “kwaliteitsverbetering van het landschap”. De zorg voor de kwaliteit van het landschap wordt door de deelnemende gemeenten breed gedragen en zij willen actief invulling geven aan de zorgplicht, zo ook de gemeente Landerd.

Hiertoe is op 18 april 2013 de Nota Kwaliteitsverbetering van de gemeente Landerd in werking getreden. De nota is opgesteld om een beleidskader te creëren waaraan ingediende verzoeken tot afwijking of partiële herzieningen van bestemmingsplannen gelegen binnen het buitengebied van de gemeente Landerd kunnen worden getoetst.

De nota geldt zowel voor ontwikkelingen in het bestemmingsplan Buitengebied alsmede voor alle overige in het buitengebied gelegen bestemmingsplannen.

Volgens de RRO-afspraken zijn de ontwikkelingen in te schalen naar de ruimtelijke impact die ze hebben: categorie 1 met een lichte impact, categorie 2 met een beperkte impact en categorie 3 met een aanzienlijke impact.

De vereiste kwaliteitsverbetering wordt vervolgens gerelateerd aan de mate van de impact.

Het voornemen tot woningsplitsing aan de Koekampweg 1 wordt in de nota gerekend tot categorie 1 “lichte impact”. Ten aanzien van deze categorie is in het RRO de afspraak gemaakt dat **geen** kwaliteitsverbetering wordt verlangd.

De gemeente Landerd wijkt hier echter van af. Hiertoe eist de gemeente Landerd dat ontwikkelingen behorende tot categorie 1 “lichte impact” gepaard gaan met een traditionele landschappelijke inpassing, waarbij aansluiting moet worden gezocht bij het Landschapsbeleidsplan 2013-2027.

Uit onderstaande paragraaf wordt duidelijk dat er wordt voldaan aan bovengenoemde eisen vanuit de Nota Kwaliteitsverbetering.

2.3.3 Landschapsbeleidsplan 2017 – 2027

Het Landschapsbeleidsplan 2017 – 2027 is een vervolg op het Landschapsbeleidsplan 2003. Dit nieuwe plan zet in op een algehele landschapsverbetering en is tevens het uitvoeringsprogramma voor de komende jaren, behorende bij de ambitie van het gemeentebestuur.

In het Landschapsbeleidsplan 2017 – 2027 worden de volgende doelen omschreven:

- Realiseren van een groene dooradering en groene randen van de dorpen, waardoor de dorpen nadrukkelijk onderdeel van het landschap zijn;
- Versterken van de diversiteit en daarmee de identiteit van het landschap;
- Stimuleren van en richting geven aan particuliere landschapsverbetering, inhoud geven aan het begrip landschapskwaliteit;
- Versterken en onder de aandacht brengen van de bijzondere gebieden;
- Projecten benoemen waarmee de gemeente haar landschap verbeterd;
- Verzamelen van alle projecten die in verschillende plannen voor het buitengebied benoemd zijn;
- Ondersteuning van keuzes in de nieuwe structuurvisie.

In het Landschapsbeleidsplan 2017 – 2027 is de gemeente Landerd in verschillende deelgebieden verdeeld. Per deelgebied is hierop volgend een visie opgesteld.

De Koekampweg 1 is gelegen in deelgebied 't Mun. De visie voor dit deelgebied is vooral gericht op de ecologische verbindingzone Maashorst – Herperduin en het versterken van het leefgebied voor struweelsoorten als vogels, insecten en knaagdieren en het creëren van een foerageergebied voor bosdieren tussen de Herperduin en de A50.

Het “recept” ten aanzien van landschapsversterking in dit gebied is gericht op de aanleg van droge bosjes, droge singels en kruidenrijke zomen. Daarnaast dienen de open ruimtes tussen structuren behouden te blijven.

Conclusie:

Door uitvoering van het beplantingsplan waarbij verschillende hagen, kleine bosjes van diverse beplanting en kruidenrijke bermen worden aangelegd (afbeelding 18 en 19) en de sloop van het tuinhuisje en bebouwing ten behoeve van houtopslag, zal het initiatief bijdragen aan de landschapsvisie voor deelgebied 't Mun.

2.3.4 Vigerende planologische situatie

De Beheersverordening Buitengebied Burgerwoningen uit 2006 is van toepassing op het perceel waarop het bouwplan wordt uitgevoerd.

Conform deze verordening kan medewerking aan het initiatief worden verleend mits wordt voldaan aan onderstaande voorwaarden;

- De splitsing draagt bij aan het behoud van cultuurhistorische landschappelijke en/of architectonische waarden;
- Het betreft een splitsing in twee volwaardige woningen, die beide een inhoud van minimaal 300 m² hebben;
- Het bestaande bebouwingsoppervlak wordt niet vergroot;
- De tweede woning dient binnen de bestaande bouwmassa te worden gerealiseerd;
- De woningen zijn niet binnen een hindercirkel van een agrarisch bedrijf gelegen;
- Bestaande cultuurhistorische, landschappelijke, natuurwaarden en architectonische waarden worden niet onevenredig aangetast;
- Agrarische bedrijven worden niet onevenredig beperkt in hun ontwikkelingsmogelijkheden;
- De burgerwoning dient vanuit een oogpunt van een gezond woon- en leefklimaat aanvaardbaar te zijn;
- Er is sprake van een passende erfbeplanting binnen de omgeving;
- Alle bijbehorende voormalige bedrijfsgebouwen worden gesloopt, tenzij ze monumentale kwaliteiten bezitten, blijkende uit de status als gemeentelijk of rijksmonument. Van de te slopen voormalige bedrijfsgebouwen mag maximaal 80 m² in stand blijven;
- De door de splitsing ontstane woning dient gesitueerd te worden buiten de 48 dB-contour en buiten de in het bestemmingsplan Buitengebied aangegeven KE-zones;
- Splitsing in combinatie met herbouw is niet toegestaan, tenzij voldaan is aan de voorwaarden van herbouw.

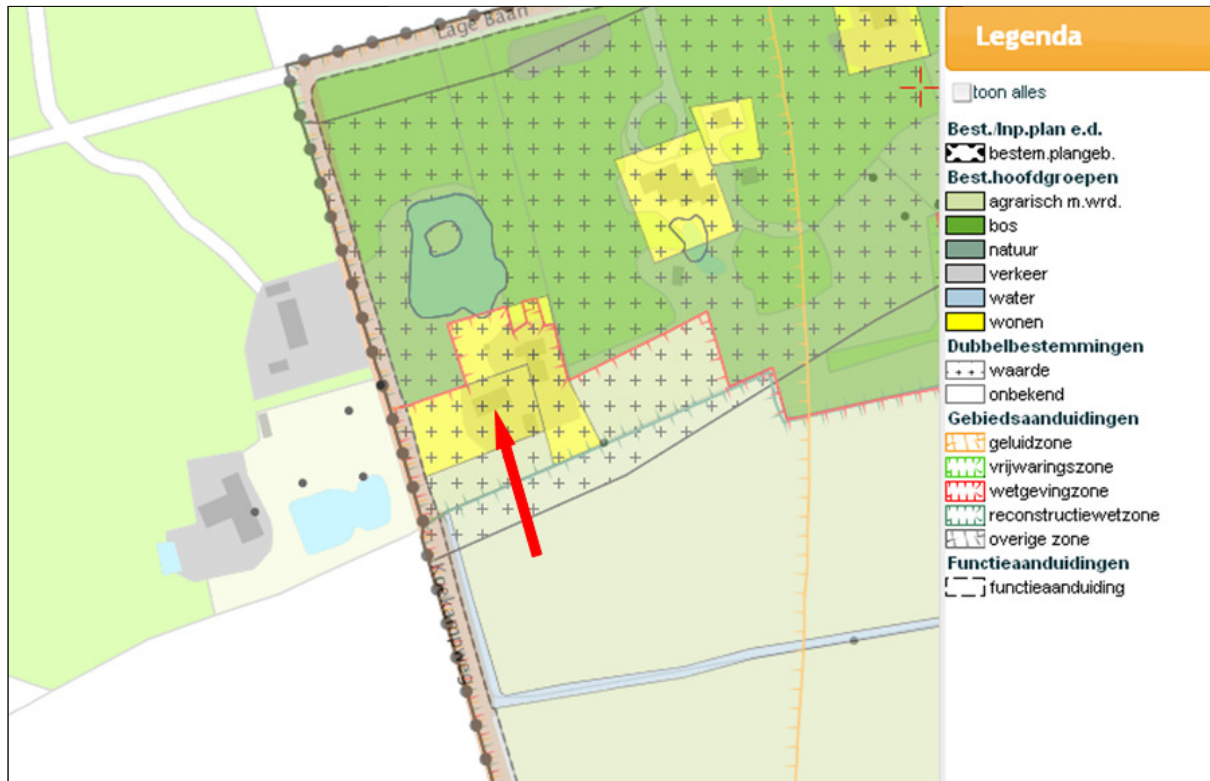
Duidelijk zal zijn dat aan deze voorwaarden wordt voldaan.

De beeldbepalende woonboerderij wordt binnen het bestaand bouwoppervlak en bestaande bouwmassa gesplitst in twee volwaardige woningen. Het geheel wordt op een verantwoorde wijze landschappelijk ingepast. Zoals uit de rest van deze ruimtelijke onderbouwing blijkt bij de behandeling van de sectorale aspecten zoals geur, geluid ed. wordt ook aan alle andere voorwaarden voldaan.

Daarbij dient wel te worden vermeld dat er op basis van een daartoe uitgevoerd akoestisch onderzoek voor het uitvoeren van het bouwplan in het kader van de Wet Geluidhinder een hogere grenswaarde te worden vastgesteld.

2.3.5 Doorkijk naar bestemmingsplan Buitengebied

In het vastgestelde bestemmingsplan “Buitengebied” van de gemeente Landerd is de locatie uiteraard ook opgenomen. In genoemd bestemmingsplan heeft de locatie de bestemming “Wonen”. Genoemd bestemmingsplan is op 23 mei 2013 vastgesteld en zal binnenkort in werking treden.



Afbeelding 22: locatie Koekampweg 1 zoals opgenomen in BP “Buitengebied 2012” van de gemeente Landerd

Voor de bestemming “Wonen” zijn in het vastgestelde bestemmingsplan “Buitengebied 2012” uiteraard regels opgenomen. Ook zijn er nadere regels opgenomen over onder welke voorwaarden op basis van een wijzigingsbevoegdheid medewerking kan worden verleend aan een woningsplitsing.

De regels zijn hieronder opgenomen en komen in grote lijnen overeen met de regels die in de Beheersverordening buitengebied burgerwoningen zijn opgenomen.

23.6 Wijzigingsbevoegdheid

23.6.1 Wijziging t.b.v. woningsplitsing

Burgemeester en wethouders kunnen de bestemming van deze gronden wijzigen teneinde toevoeging van woningen door bouwkundige aanpassingen (splitsing) van bestaande gebouwen mogelijk te maken. Een en ander mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. woningsplitsing is uitsluitend toegestaan bij:
 1. cultuurhistorisch waardevolle panden ter plaatse van de aanduiding 'cultuurhistorische waarden'; of
 2. (voormalige) beeldbepalende (woon)boerderijen;
- b. splitsing is toegestaan indien de inhoud van het hoofdgebouw vóór splitsing minimaal 1000 m³ bedraagt;
- c. de bebouwde oppervlakte van de voormalige bedrijfswooning of (woon)boerderij (inclusief de in pandige stal/ het in pandig deel) mag niet worden vergroot;
- d. de agrarische verschijningsvorm van de voormalige boerderij mag niet worden aangetast;
- e. de bestaande situering van de bebouwing mag niet worden gewijzigd;
- f. bij woningsplitsing mag in maximaal 2 woningen worden gesplitst;
- g. woningsplitsing is uitsluitend toegestaan indien de splitsing mede is gericht op het behoud of herstel van deze cultuurhistorische bebouwing;
- h. de bebouwde oppervlakte van de vrijstaande bijgebouwen mag niet meer bedragen dan 80 m² per woning. Alle overige gebouwen dienen te worden gesloopt. De maximaal toegestane bebouwde oppervlakte kan worden vermeerderd. Hiervoor geldt het volgende:
 1. per aantal vierkante meters gesloopte oppervlakte is 25% extra bebouwde oppervlakte toegestaan. De reeds toegestane 80 m² telt niet mee bij de berekening van het percentage;
 2. de in totaal toegestane bebouwde oppervlakte mag echter niet meer bedragen dan 200 m²;
- i. voldaan wordt aan de bepalingen bij of krachtens de Wet geluidhinder;
- j. er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, onder andere voor het aspect geur indien sprake is van een geurgevoelig object;
- k. de verkeersaantrekkende werking dient te zijn afgestemd op de feitelijke ontsluitingssituatie;
- l. er is sprake van zuinig ruimtegebruik;
- m. er is sprake van een zorgvuldige landschappelijke inpassing;
- n. de uitbreiding gaat gepaard met een extra kwaliteitsverbetering van het buitengebied;
- o. het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast; dit betekent in ieder geval dat de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig mogen worden beperkt;
- p. qua grootte en ruimtebeslag is het passend op de locatie en in de omgeving;
- q. het mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de in de omgeving aanwezige waarden.
- r. de regels van Artikel 23 Wonen worden van overeenkomstige toepassing verklaard.

Gesteld kan worden dat aan alle voorwaarden voor het kunnen splitsen van de woonboerderij wordt voldaan.

De beeldbepalende woonboerderij van meer dan 1000 kuub wordt binnen het bestaand bouwoppervlak en bestaande bouwmassa gesplitst in twee volwaardige woningen.

Het geheel wordt, mede op basis van de voorschriften uit de Nota Kwaliteitsverbetering Buitengebied, op een verantwoorde wijze landschappelijk ingepast.

Met de sloop van een aantal bestaande gebouwen wordt voldaan aan de voorwaarde dat het oppervlak aan bijgebouwen 80 m² mag bedragen.

Zoals uit de rest van deze ruimtelijke onderbouwing blijkt bij de behandeling van de sectorale aspecten zoals geur, geluid ed. wordt ook aan alle andere voorwaarden voldaan.

Daarbij dient wel te worden vermeld dat er op basis van een daartoe uitgevoerd akoestisch onderzoek voor het uitvoeren van het bouwplan in het kader van de Wet Geluidhinder een hogere grenswaarde dient te worden vastgesteld.

2.3.6 Doorkijk naar bestemmingsplan Buitengebied, artikel 36.3

In art. 36.3 van het bestemmingsplan Buitengebied wordt bepaald dat het niet is toegestaan nieuwe geluidsgevoelige objecten te bouwen of geluidsgevoelige terreinen aan te leggen of in te richten ter plaatse van de aanduiding “geluidszone-motorcrossterrein”, te weten de 50(d)B zone behorende bij het motorcrossterrein.

Er zijn echter mogelijkheden hiervan gefundeerd af te wijken, waaraan dan wel een akoestisch onderzoek ten grondslag dient te liggen.

In paragraaf 3.2 “geluidsparagraaf” wordt hier nader op ingegaan. Kortweg komt het er op neer dat uit een akoestisch onderzoek blijkt dat op basis van een te doorlopen procedure voor een hogere grenswaarde Wet Geluidhinder dit bouwplan wel kan worden uitgevoerd.

3 Planologisch relevante aspecten

3.1 Bodem

Gezien het feit dat in het onderhavige bouwplan sprake is van een woningsplitsing waarbij geen grondroering plaatsvindt, kan worden gesteld dat er in dit geval van een bodemonderzoek geen sprake behoeft te zijn.

Voor de duidelijkheid: er wordt gebruik gemaakt van een bestaand bijgebouw en er wordt dan ook geen nieuw bijgebouw opgericht.

Op basis van deze aanname kan worden geconcludeerd, dat er geen belemmeringen van milieukundige aard bestaan voor de voorgenomen woningsplitsing. In dit kader wordt dan ook een beroep gedaan om op basis van de Nota Bodembeleid vrijstelling van het verkennend onderzoek te verlenen.

Bij eventuele afvoer van uitkomende grond dient rekening te worden gehouden met het Besluit Bodemkwaliteit. Hergebruik van de grond buiten de onderzoekslocatie is afhankelijk van de kwaliteit van de partij ontgraven grond en de gemeente waar deze wordt toegepast. Voor de verwerking van partijen grond (> 50 m³) als bodem of een grootschalige bodemtoepassing buiten de onderzoekslocatie geldt een meldingsplicht van minimaal 5 dagen voor toepassing bij het bevoegd gezag.

Bij hergebruik als bodem, wordt de partij grond getoetst aan de kwaliteit en de functie van de ontvangende bodem.

3.2 Geluid

De mate waarin geluid, veroorzaakt door het wegverkeer, het woon- en leefmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet Geluidhinder. De Wet stelt dat in principe de geluidbelasting op woningen niet de 48 dB(a) mag overschrijden. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de nieuwe Wet Geluidhinder die vanaf 1 januari 2007 van kracht is, de verplichting om akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting van alle wegen op een bepaalde afstand van de geluidsgevoelige functie.

De woonboerderij aan de Koekampweg 1 te Schaijk is gelegen binnen de geluidszones van zowel het motorcrossterrein Nieuw Zevenbergen (gemeente Oss) als de rijksweg A50/A59 (de zonebreedte bedraagt voor de A50/A59 400 meter vanuit de weg). Derhalve is in augustus 2013 door Peutz een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Beoordeling en conclusie

Wegverkeerslawaai

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege wegverkeer op de rijksweg A59 bij de nieuwe woningen in het plangebied een geluidbelasting optreedt tot ca. 47 dB.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder wordt niet overschreden. Vanwege de rijksweg A50 is bij de nieuwe woningen in het plangebied sprake van een geluidbelasting tot ca. 53 dB. Deze geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde, maar niet hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting conform de Wet geluidhinder. Ook hebben de woningen een geluidluwe zijde (zuidgevel). Voor deze woningen kan derhalve een hogere waarde verleend worden.

Industrielawaai

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege het gezoneerde motorcrossterrein bij de nieuwe woningen in het plangebied een geluidbelasting optreedt tot ca. 52 dB(A).

De geluidbelasting van 52 dB(A) is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) maar niet hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A) conform de Wet geluidhinder. Ook hebben de woningen een geluidluwe zijde (zuidgevel). Voor deze woningen kan derhalve een hogere waarde verleend worden.

Eindconclusie

Ter plaatse van de woningen aan de Koekampweg 1 te Schaijk is, vanwege wegverkeer alsmede vanwege motorcrossactiviteiten, sprake van een geluidbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde conform de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is niet hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting conform de Wet geluidhinder, derhalve kan door Burgemeester en Wethouders een hogere waarde verleend worden.

In het kader van de omgevingsvergunning voor het bouwen zal getoetst dienen te worden of ten aanzien van de geluidwering van de gevel voldaan wordt aan de eisen uit het Bouwbesluit, teneinde een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woningen te waarborgen. Gegeven de cumulatieve geluidbelasting op de gevel zullen naar verwachting overigens geen ingrijpende maatregelen benodigd zijn om de benodigde geluidwering van de gevel te realiseren.

Procedure vaststelling hogere grenswaarde:

Zoals uit het bovenstaande blijkt, dient er tegelijkertijd met de ruimtelijke procedure om tot de boerderijsplitsing te komen, ook een procedure te worden doorlopen om voor het plan een hogere grenswaarde in het kader van de Wet Geluidhinder te doorlopen.

Het akoestische onderzoek is als bijlage 3 bijgevoegd.

3.3 Energie

In het bouwbesluit is middels de voorgeschreven EPC-norm rekening gehouden met het energieverbruik van het bouwwerk. Hoe lager de EPC-norm ligt hoe energiezuiniger het bouwwerk is. De nieuw te realiseren woning zal aan de eisen van het Bouwbesluit voldoen.

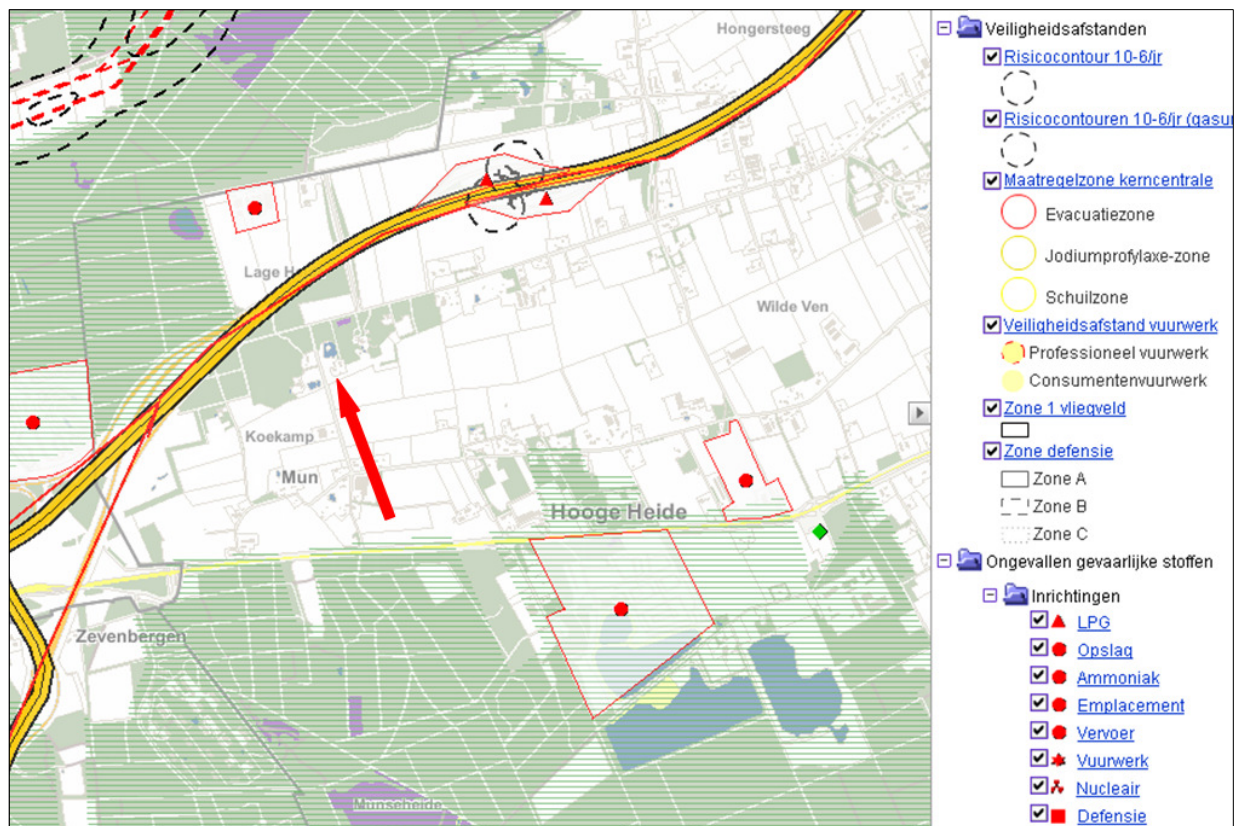
3.4 Brandveiligheid

Ook de veiligheidsnormen voornamelijk op het gebied van brandveiligheid zijn de laatste jaren steeds strenger geworden. Denk daarbij bijvoorbeeld aan de verplichting tot het aanbrengen van rookmelders. De nieuw te realiseren woning zal uiteraard aan de eisen op het gebied van brandveiligheid voldoen.

3.5 Integrale veiligheid in relatie met BEVI

Middels onderstaand kaartfragment, zijn de volgende aspecten van externe veiligheid onderzocht:

- risicovolle inrichtingen;
- transport over weg, water en spoor;
- hogedrukaardgastransportleidingen en K1-, K2- en K3 brandstofleidingen;
- bovengrondse hoogspanningslijnen.



Afbeelding 23: uitsnede Risicokaart Nederland

Duidelijk is dat er in de omgeving van het plangebied aan de Koekampweg 1 geen objecten of veiligheidszones zijn gelegen die in het kader van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen nader dienen te worden beschouwd.

3.6 Luchtkwaliteit

In de op 15 november 2007 in werking getreden Wet luchtkwaliteit is ten aanzien van de luchtkwaliteit een programma-aanpak geïntroduceerd. Alle projecten binnen een programmagebied kunnen hierdoor doorgang vinden mits de Nederlandse overheden voldoende maatregelen nemen om overall in het gebied aan de grenswaarden te voldoen. De programma-aanpak is gekoppeld aan de inwerkingtreding van de nieuwe Europese richtlijn voor luchtkwaliteit. De programma-aanpak krijgt vorm in de gebieden waar de luchtkwaliteit de Europese normen overschrijdt.

Voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit wordt verwezen naar het op 1 augustus 2009 vastgestelde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Het NSL zorgt ervoor dat het negatieve effect van alle projecten wordt gecompenseerd met een groot pakket maatregelen.

Wanneer er minder dan 1.500 woningen (bij ontsluiting over één weg) danwel 3.000 woningen (bij gelijkmatige ontsluiting over twee of meer wegen) gerealiseerd worden.

Een initiatief voor minder dan 1.500 woningen kan op grond van de Regeling niet in betekenende mate (nibm) zonder meer doorgang vinden.

Met de woningsplitsing die aan de Koekampweg 1 wordt gerealiseerd, draagt dan ook niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Grootschalige Concentratie- en depositiekaarten Nederland

Via de site www.geodata.rivm.nl kan specifieke locatiegebonden concentratie-informatie van 11 verschillende soorten luchtvervuilende stoffen worden opgevraagd. Voor de locatie aan de Koekampweg 1 te Schaijk, zijn de volgende waarden van toepassing.

Tabel 1: concentratiewaarden op locatie

Type stof	Waarde (ug/m ³)
Benzeen	0,6
Koolmonoxide	271
Elementair koolstof	1,0
Koolmonoxide, P98	659
Stikstofdioxide	21,3
Fijn stof PM10	23,0
Fijn stof PM2,5	14,3
Zwavel dioxide	1,0
Ozon	37,3

Op basis van de gemeten concentratiewaarden zoals opgenomen in tabel 1, kan worden gesteld dat geen enkele stof de landelijke norm overschrijdt. Alle waarden vallen zeer gemiddeld uit.

Er kan dan ook worden geconcludeerd dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat en dit ook zo blijft na de woningsplitsing. Het plan behoeft dan ook niet meer beoordeeld te worden op luchtkwaliteit.

3.7 Geur/Stank

Woningen dienen aangemerkt te worden als geurgevoelige objecten in het kader van de beoordeling van geuraspecten m.b.t. omliggende agrarische inrichtingen.

De vraag is aan de orde of er ter plaatse van het plangebied sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Daarnaast zal ook moeten worden bekeken of de woningsplitsing een beperking vormt voor de ontwikkelingsmogelijkheden van nabijgelegen agrarische bedrijven.

Wet geurhinder en veehouderij

Op 1 januari 2007 is bij Koninklijk Besluit de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. Als gevolg hiervan is gelijktijdig de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) van toepassing geworden. De Rgv, zoals gepubliceerd in de Staatscourant van 18 december 2006, betreft een uitvoeringsregeling. De beoordeling van geurhinder, veroorzaakt door de inrichting, dient op basis van bovenstaande wet en regeling uitgevoerd te worden.

De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning).

Voor niet intensieve veehouderijen, zoals een grondgebonden rundveebedrijf, gelden vast afstanden. Voor intensieve veehouderijen wordt de geurbelasting berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Rgv. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden. Op grond van artikel 6 van voornoemde wet kunnen gemeenten bij gemeentelijke verordening afwijken van de wettelijke normen en afstanden. De wettelijke norm binnen de bebouwde kom bedraagt 3,0 odour units en buiten de bebouwde kom 14,0 odour units per kubieke meter lucht (OUE/m³). Ingevolge artikel 6 kan bij gemeentelijke verordening de norm binnen de bebouwde kom gesteld worden tussen 0,1 en 14,0 odour units en buiten de bebouwde kom tussen 3,0 en 35,0 odour units per kubieke meter lucht. Een dergelijke verordening (en gebiedsvisie) is vastgesteld bij besluit van de Raad d.d. 22 mei 2008. Bij deze verordening zijn nadere gebieden aangegeven waarbij andere dan de wettelijk genoemde geurnormen (odour units) gelden.

Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden de wettelijke vaste afstanden. (Ook hier betreft de grootst vermelde afstand 100 meter.)

De bij de verordening bepaalde normering betreft:

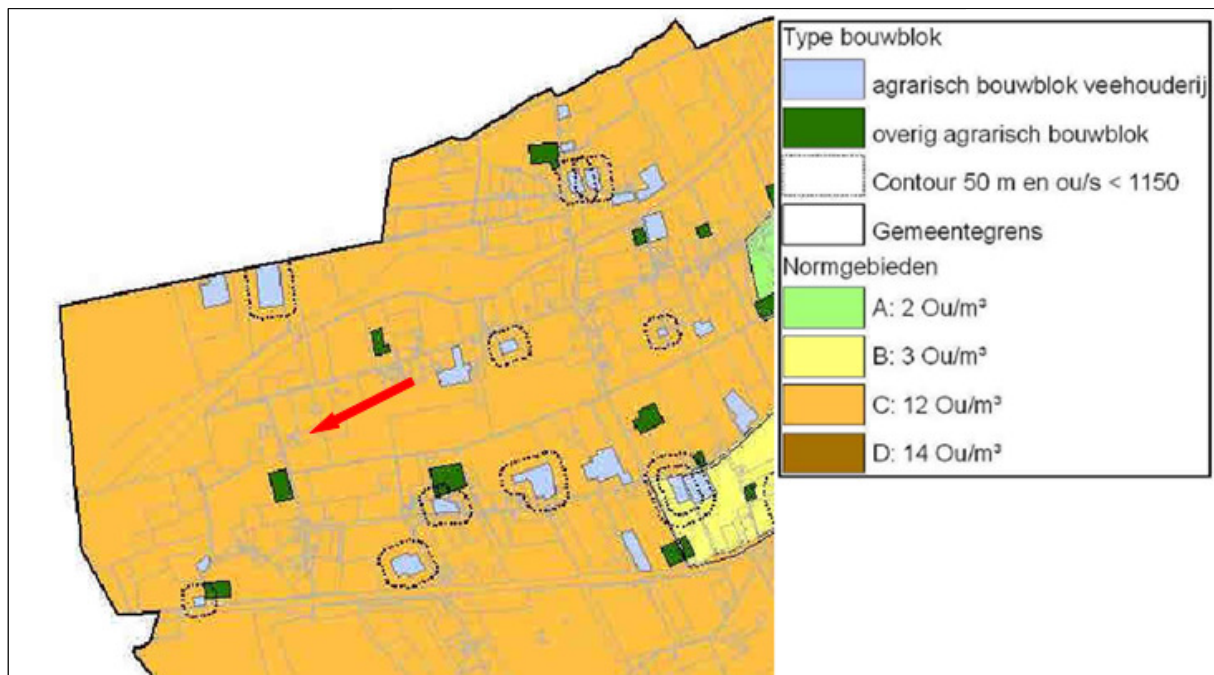
- Kom (stedelijk) 2 odour units;
- Kom (landelijk) 3 odour units;
- Overig buitengebied 12 odour units;
- LOG's 14 odour units.



Geurhinder

De geurhinder wordt bepaald uitgaande van de achtergrondbelasting en de voorgrondbelasting in het gebied. Onder de achtergrondbelasting verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij welke de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen. De voorgrondbelasting is van belang voor het bepalen van de verwachte hinder omdat uit onderzoek is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de voorgrondbelasting hoger is dan als gevolg van de achtergrondbelasting, bij gelijke belastingen. Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder als de voorgrondbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt.

In onderstaande figuren 24 en 25 is in kaart gebracht welke veehouderijen in de buurt van de projectlocatie liggen en welke dan ook dienen te worden beschouwd.



Afbeelding 24: Normgebieden geur en ligging t.o.v. geurproducerende locaties



Afbeelding 25: ligging planlocatie t.o.v. geurproducerende locaties

Tabel 2: toelichting op afbeelding 25

Aanduiding	Naam	Adres	Soort bedrijf	Afstand tot plangebied
A	Zegers en Spanjers	Koekampweg 1	-	-
B	Loeffen	Lage Baan 13	Grondgebonden rundveehouderij	780 m
C	Aarts	Lochtenburgstraat 4	Intensieve veehouderij	1850 m
D	Vd Bolt	Busstraat 1	Pluimvee	1500 m

Conclusie

Uit de recent afgeronde geurevaluatie 2011, de gehele gemeente Landerd omvattende, blijkt dat de achtergrondbelasting ter plaatse van de locatie Koekampweg 1 te Schaijk goed is.

Tevens kan worden geconcludeerd dat in de directe omgeving van de locatie aan de Koekampweg 1 geen intensieve veehouderijen zijn gelegen die een geurbelasting op de locatie hebben dan wel dat er agrarische bedrijven in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt door de woningsplitsing.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect geur dan ook geen belemmering vormt voor het uitvoeren van het bouwplan.

3.8 Flora en fauna

3.8.1 Flora- en faunawet

De beschermende werking ten aanzien van kwetsbare soorten is opgenomen in de Flora- en Faunawet en in de in 2009 gewijzigde Natuurbeschermingswet. Deze bescherming houdt ondermeer in dat handelingen waarmee beschermde dieren worden verontrust, verjaagd, gevangen of gedood, strikt zijn verboden. Ook het verontrusten en beschadigen van rust-, fourageer-, en voortplantingsplaatsen van beschermde dieren is verboden.

De Flora- en faunawet gaat uit van het “nee, tenzij principe”. Dit betekent dat bepaalde handelingen ten aanzien van planten en dieren slechts onder strikte voorwaarden mogelijk zijn. Voorwaarde daarbij is dat met de voorgenomen activiteit geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort.

3.8.2 Natuurbeschermingswet

Voor wat betreft de Natuurbeschermingswet kan worden gesteld dat er in de gemeente Landerd geen beschermde zogeheten Natura 2000-gebieden voorkomen.

Conclusie

Omdat de woningsplitsing aan de Koekampweg 1 plaatsvindt binnen een bestaande woning behoeft geen flora- en fauna onderzoek plaats te vinden. Er worden immers geen bestaande natuurwaarden aangetast. Sterker nog: door de landschappelijke inpassing wordt een positieve bijdrage aan de natuurwaarden in het gebied gegeven.

Wel zal in het kader van het uitwerken van de bouwplannen een plan van aanpak worden overlegd dat er op gericht is de mogelijke verstoring van beschermde diersoorten, die mogelijk kunnen voorkomen, zoveel mogelijk te voorkomen.

3.9 Archeologie

Archeologisch vooronderzoek

Voor de archeologie is het uitgangspunt om archeologisch erfgoed op de oorspronkelijke vindplaats te beschermen. Op Europees niveau is in dit kader het Verdrag van Malta opgesteld wat ook door Nederland is ondertekend en zijn er dus verplichtingen aangegaan.

Er zal rekening moeten worden gehouden met bekende archeologische waarden zoals die door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB, thans RACM) zijn aangegeven op de Archeologische Monumentenkaart (AMK).

Ten aanzien van de te verwachten archeologische waarden geldt dat voor archeologisch waardevolle terreinen en voor gebieden met een (middel)hoge verwachtingswaarde voor archeologisch erfgoed.

Nota Archeologie Gemeente Landerd

Op 24 mei 2012 heeft de gemeente Landerd de Nota Archeologie Gemeente Landerd vastgesteld. In de nota van de gemeente Landerd worden de beleidsuitgangspunten en de achtergronden beschreven. In hoofdlijnen komt het erop neer dat bij ruimtelijke initiatieven, die leiden tot bodemverstoring, archeologisch (inventariserend) onderzoek noodzakelijk is in gebieden met een middelhoge of hoge archeologische verwachtingswaarde en in gebieden met bekende archeologische resten.

Conclusie

De ontwikkeling niet leidt tot bodemverstoring: alle bouwwerkzaamheden vinden plaats binnen het reeds bebouwde en geroerde bouwvlak. Er wordt ook geen nieuw bijgebouw opgericht. Alles overziend geldt voor de locatie geen onderzoeksplicht. Het plan behoeft dan ook geen verdere verantwoording omtrent archeologie.



3.10 Waterparagraaf

De kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die er voor moet zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in 2015 sterk verbeterd is. Ook Nederland heeft deze Richtlijn onderschreven: met meer aandacht voor het schoonhouden, scheiden en zuiveren van water wordt aan de kwaliteit van het water gewerkt. Ook voor de waterkwantiteit bestaat landelijke aandacht: met het vasthouden, bergen en afvoeren van water wordt getracht de leefomgeving in alle opzichten leefbaar te houden.

Watertoets Waterschap Aa en Maas

Aanvullend op dit landelijke beleid heeft Waterschap “Aa en Maas” een aantal zeer concrete beleidsuitgangspunten opgesteld gericht op het duurzaam omgaan met water. De te hanteren eisen en uitgangspunten van het Waterschap zijn opgenomen in de nota “Beleidsnota uitgangspunten watertoets Aa en Maas” van december 2004 en worden hieronder puntsgewijs aan de orde gesteld.

- **Gescheiden houden van vuil water en schoon hemelwater**

Het streefbeeld is er op gericht het vuile water af te voeren via de riolering en het lokaal verwerken van het schone hemelwater. Het hemelwater zal via een aan te leggen systeem rechtstreeks worden geïnfiltreerd in de bodem.

Gezien het feit dat er sprake is van het infiltreren van het hemelwater in het grondwater is het niet noodzakelijk een waterberging aan te leggen. Het vuil water zal via een riolaansluiting worden aangetakt op het aanwezige gemengd gemeentelijke rioolstelsel. Via dit gecombineerd stelsel wordt het vuil water verder afgevoerd naar de communicale afvalwaterzuiveringsinstallatie.

- **Doorlopen van de afwegingsstappen: “hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer”**

In stedelijk gebied hanteert het waterschap het beleid dat bij nieuwe plannen altijd onderzocht dient te worden hoe omgegaan kan worden met het schone hemelwater. Hierbij worden de afwegingsstappen “hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer” afgeleid van de trits: “vasthouden-bergen-afvoeren” doorlopen. Gelet op de afwegingstrits is er voor gekozen om het schone hemelwater te laten infiltreren in de bodem. Uit oogpunt van hydrologie en grondwaterstand is dat mogelijk.

- **Hydrologie**

Door de aanwezigheid van de Peelrandbreuk valt het grondwatersysteem in de gemeente Landerd in twee delen uiteen: de Peelhorst en de Centrale Slenk. Het bouwperceel is gelegen in het gebied van de Centrale Slenk. Deze bestaat uit dekzand dat gevormd is tot ruggen en dalen. Op de dekzandruggen kan het water gemakkelijk in de ondergrond wegzakken en verder infiltreren naar het diepere grondwater. De grondwaterstand is hierdoor laag. Deze dekzandruggen kunnen



dan ook in de meeste gevallen worden beschouwd als infiltratiegebieden. Onderhavige locatie is ook in een infiltratiegebied gelegen.

- **Hydrologisch neutraal bouwen**

Nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen aan het principe van hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de uitgangssituatie.

Aangezien de ontwikkeling een woningsplitsing i.c.m. de sloopt van enkele vervallen gebouwen, zal na realisatie van het bouwplan het verhard oppervlak afnemen. Daarnaast zal het hemelwater door rechtstreekse infiltratie naar het grondwater worden geleid. Er kan dan ook worden gesteld dat er sprake is van een hydrologisch neutrale toestand.

- **Meervoudig ruimtegebruik**

Gezien het feit dat hier sprake is van een particuliere ontwikkeling is meervoudig ruimtegebruik vanuit “water” niet aan de orde.

- **Materiaalgebruik**

Bij de inrichting, het verbouwen en bij het beheer moeten zo min mogelijk vervuilende stoffen worden toegevoegd aan de bodem en aan het grond- en oppervlaktewatersysteem. Bouwafval wordt dan ook consequent in de diverse containers geborgen.

Ook wordt er aandacht besteed aan het materiaalgebruik. Zo worden tijdens de verbouwing bijvoorbeeld geharde zinken goten en regenpijpen toegepast, waardoor het uitloggen van schadelijke stoffen niet aan de orde is.

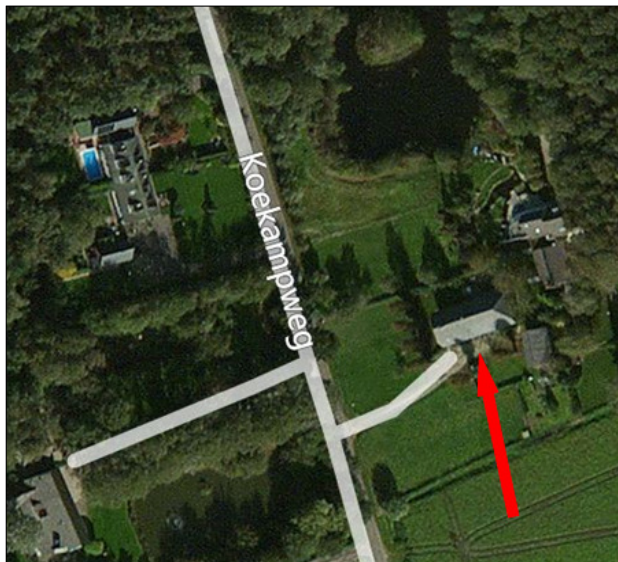


3.11 Mobiliteit en parkeren

Voor het berekenen van de parkeerbalans is uitgegaan van de Algemene voorschriften m.b.t. inrichting openbare ruimte van de gemeente Landerd december 2008, laatst bijgewerkt 28-01-2009. Daarnaast wordt voor de beoordeling van de parkeerbehoefte gebruik gemaakt van de ASVV en de "Parkeernormen Landerd 2012".

Voor een twee-onder-één-kap koopwoning, welke gelegen is in het buitengebied, geldt een parkeernorm van 2,6 parkeerplaatsen.

Gezien het feit dat deze 3 benodigde parkeerplaatsen op eigen terrein kunnen worden aangelegd kan gesteld worden dat aan de norm is voldaan en dat met recht kan worden gesteld dat de parkeerbalans in de omgeving niet wordt verstoord.



Afbeelding 26 en 27: ruim voldoende ruimte voor parkeren op eigen terrein

4 Economische uitvoerbaarheid

De uitvoering van het plan wordt door de heer Zegers en mevrouw Spanjers ter hand genomen. Bij het doorlopen van een procedure voor een partiële herziening van een bestemmingsplan bestaat de mogelijkheid voor belanghebbenden om een verzoek om planschade in te dienen indien zij denken schade te leiden door het besluit, dat redelijkerwijs niet voor hun rekening zou moeten komen.

Dit feit dient meegenomen te worden bij de afweging van de economische uitvoerbaarheid van het plan. De initiatiefnemer zal hiertoe een planschadeovereenkomst met de gemeente Landerd afsluiten. Op het moment dat er een succesvolle planschadeclaim wordt ingediend bij de gemeente komt deze voor rekening van aanvrager. Er is daarom geen risico voor de gemeentelijke kas.



5 Procedure

Zoals aangegeven kan het College van B. en W. op grond van artikel 2.12 li1 onder sub a en onder 3 Wabo afwijken van het bestemmingsplan.
Met het inzetten van deze wijzigingsprocedure heeft het College al geruime tijd geleden ingestemd.

6 Conclusie

Gelet op het beschrevene in deze ruimtelijke onderbouwing bestaan er geen bezwaren om planologische medewerking te verlenen aan de bestemmingswijziging t.b.v. de voorgenomen woningsplitsing aan de Koekampweg 1 te Schaijk.

Het project heeft geen nadelige effecten op de omgeving of omgekeerd. Het initiatief voldoet aan de regels en besproken voorwaarden voor woningsplitsing in het buitengebied en aan de voorwaarden voor ontwikkelingen in de “groenblauwe structuur” zoals verwoord in de Verordening Ruimte en Provinciale Structuurvisie.

Daarnaast wordt voldaan aan het principe van “zorgvuldig ruimtegebruik”.

Tevens wordt de locatie landschappelijk ingepast waardoor een bijdrage wordt geleverd aan de gewenste kwaliteitsverbetering van het Brabantse platteland.

Geconcludeerd kan worden dat het initiatief zonder meer past binnen het beleid zoals opgesteld door het Rijk, de provincie Noord-Brabant en de gemeente Landerd.

Splitsing van een woonboerderij
Koekampweg 1
Schaijk

Colofon

Projectgegevens: Ruimtelijke onderbouwing “Koekampweg 1, Schaijk”
Splitsing van een woonboerderij

Projectnummer: 2013/06
Datum: September 2013

Opdrachtgever: Dhr. Zegers en Mevr. Spanjers
Kerkstraat 49 B
5411 EA Zeeland

Opdrachtnemer: FF Factum Firmitas
Mgr. Suijsstraat 20
5375 AG Reek



Kern	Zachte planceceptie	Inbreiding-uitbreiding	Bouwprogramma	Ruimtelijke kwaliteit	Overeenkomst	Bestuurlijke mededeling	Opmerkingen	Totaalscore	Eindoorsdeel	Aantal aanvraag	Aantal na afweging
Reek											
Northhoek oop. (31 en 1*)			woonwijkplan (RvR) mantelsoort				Geen afweging noodzakelijk. Betreft RvR, in procedure.				
Noordlaan 23-25	1	1	2 vrijstaande woningen	0	samenrijn bedrijfscavalle	1	ja	2			
Helmsingel 44			1 vrijstaande woning	0	beperkt	0	nee	0			
Helmsingel 19	U	0	1 vrijstaande woning	0	beperkt	0	nee	0			
Schajk											
Centrumplan Schajk	1	1	appartementen	1	centrumontwikkeling	2	ja	1			
Burg, de Grootsstraat 1	U	0	19 vrijstaand, 3 tweestaans	0	beperkt	0	ja	2			
Burg, de Grootsstraat 2	1	1	3 etages tinnen sociaal woongebied	1	revitalisering parkeervreien	1	ja	2			
Burg, de Grootsstraat 4	1	1	3 etages tinnen sociaal woongebied	1	beperkt	0	ja	2			
Schuifboomstraat 62-64	1	1	2 vrijstaande woningen	0	beperkt	0	nee	0			
Ruinstaat 5 (bosgane grond)	1	1	splitting winkelband in 2 woningen	0	beperkt	0	nee	0			
Rijksweg 14 (grenzend aan BP Vlikenstraat)	U	0	3 vrijstaande woningen	0	beperkt	1	ja	2			
Past. van Winkelstraat 39	1	1	1 (of meer) appartementen	0	beperkt	1	nee	0			
Past. van Winkelstraat 40	1	1	1 vrijstaande woning	0	beperkt	0	nee	0			
Willemsstraat oop. (naast nr. 12)	1	1	1 vrijstaande woning	0	beperkt	0	nee	0			
Willemsstraat 40	1	1	1 vrijstaande woning	0	beperkt	0	nee	0			
Achter 1 van 2	U	0	1 vrijstaande woning	0	beperkt	1	nee	0			
Evradaweg 6	U	0	1 vrijstaande woning	0	beperkt	1	nee	0			
Burg, de Grootsstraat 1	1	1	1 vrijstaande woning	0	beperkt	0	nee	0			
Roekampweg 1	1	1	splitting	1	behoud woonboerderij	1	nee	0			
Burg, de Grootsstraat 22	1	1	2-order-14ap	0	beperkt	2	ja	2			
De Louwstraat	1	1	vrijstaand	0	samenrijn gashandeld	2	ja	2			
Schuifboomstraat 19	1	1	verbouw winkelband tot woning	1	transformatie winkelband	2	ja	2			
Zandstraat 40	1	1	splitting	1	behoud woonboerderij	1	nee	0			
Schuifboomstraat 51	1	1	1 vrijstaande woning	0	beperkt	1	nee	0			
Groesdatsweg 8	1	1	splitting	1	behoud woonboerderij	1	nee	0			
Zeeiland											
Langshoornweg	1	1	grondsgebonden woningen	0	beperkt	0	ja	1			
Landgoed Nabbehat	U	0	4 reguliere woningen, 2 RvR, 1 zorgcomplex	1	landgoedontwikkeling	1	ja	2			
Punelsteer 23	1	1	1 vrijstaande woning	0	beperkt	0	nee	0			
Punelsteer nr. 85	1	1	2 vrijstaande woningen	0	beperkt	0	ja	2			
Blaasweg 14	1	1	1 vrijstaande woning	0	beperkt	0	nee	0			
Melkoad 5-Kerkstraat 112	1	1	1 vrijstaande woning	0	beperkt	0	nee	0			
Opmerkingen: in januari 2013 mededeling gedaan dat uitwerking overeenkomst niet opportuun wordt geacht									4	27	0
Geen afweging noodzakelijk. Betreft verplaatstingsrijt LOG.									5	4	4
Geen afweging noodzakelijk. Betreft mantelsoort.									5	1	1
Geen afweging noodzakelijk. Betreft mantelsoort.									5	2	2
Geen afweging noodzakelijk. Betreft mantelsoort.									1	1	0
aanvraag 2 december 2011 nooit inhoudelijk beoordeeld									3	1	1
									102	35	7
									139	44	44
TOTAAL											
									1	1	1
									33	33	33

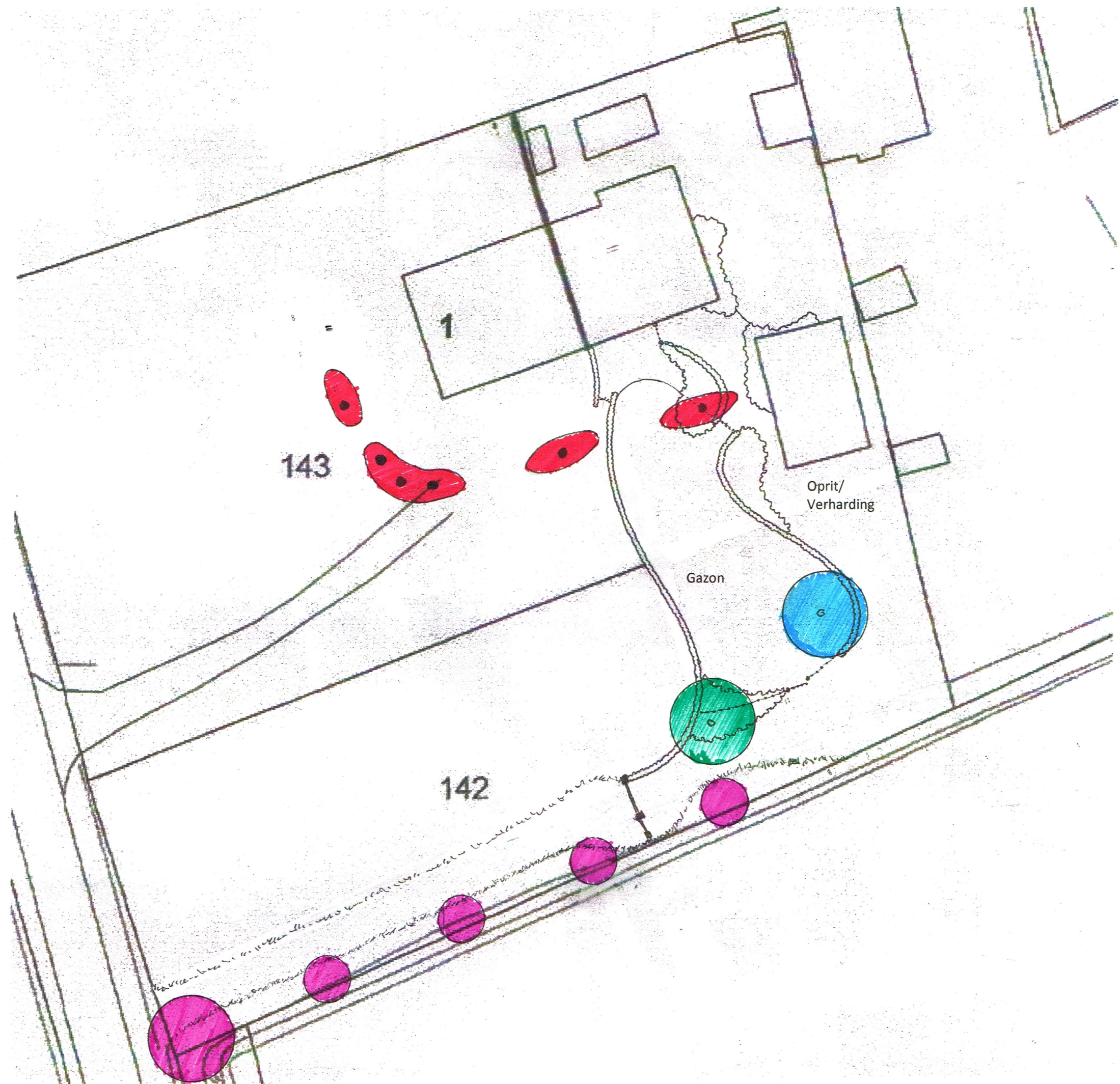
Beplantingsplan, Onderdeel 02

- Gemengde beplanting:**  Diverse beplanting geschikt voor cottage- en herentulken. Dichte, lang bloeiende waaierplanten en overblijvende heesters welke in ons klimaat groeien en bloeien.
- Oprij:**  *Fagus sylvatica* (gewone beuk) (Singerend en geknipt door de voorhuis. Waar privacy gewenst is kan de haag geplant en gewenst hoogte gehouden worden, overige haag kan voor het uitzicht laag gehouden worden.
- Bermen:**  Akazienboomgroep is een 1-jarig mengsel (23 soorten), bestaande uit 1jarige bomen, voor een snelle plek. Bestrijt van mei tot herfst. Hoopje 20 tot 30cm.



Beplantingsplan, Onderdeel 02

- Bestaande bomen: ● Tilia X europea, als knot- losse leivorm. 6 st.
- Nieuwe bomen: ● 1. Pyrus communis 'Conference', karakteristieke hoogstam fruitboom.
● 1. Malus domestica 'Notarisappel', karakteristieke hoogstam fruitboom.
● 4. Salix alba, Landelijke knotwilgen.





Boerderijsplitsing Koekampweg 1 te Schaijk

*Akoestisch onderzoek inzake wegverkeerslawaai
rijksweg A50/A59 en industrielawaai motorcrossterrein*

Rapportnummer H 4798-1-RA d.d. 15 augustus 2013



Boerderijsplitsing Koekampweg 1 te Schaijk

*Akoestisch onderzoek inzake wegverkeerslawaai
rijksweg A50/A59 en industrielawaai motorcrossterrein*

Concept

opdrachtgever FF Factum Firmitas
rapportnummer H 4798-1-RA
datum 15 augustus 2013
referentie TKe/TKe/KS/H 4798-1-RA
verantwoordelijke ir. A.C.R. Kessen
opsteller ir. A.C.R. Kessen
+31 24 3570794
t.kessen@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 24 357 07 07, info@peutz.nl, www.peutz.nl
opdrachten volgens de 'De nieuwe regeling 2011' (DNR 2011) ingeschreven kvk onder nummer 12028033. lid
NL-ingenieurs, iso-9001:2008 gecertificeerd

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – parijs – lyon – sevilla

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Situering plangebied	4
2	Toetsingskader	6
2.1	Wegverkeerslawaaï	6
2.2	Industrielawaai	6
2.3	Gemeentelijk geluidbeleid	7
3	Berekeningen	8
3.1	Wegverkeerslawaaï	8
3.2	Industrielawaai	9
4	Beoordeling en conclusie	10

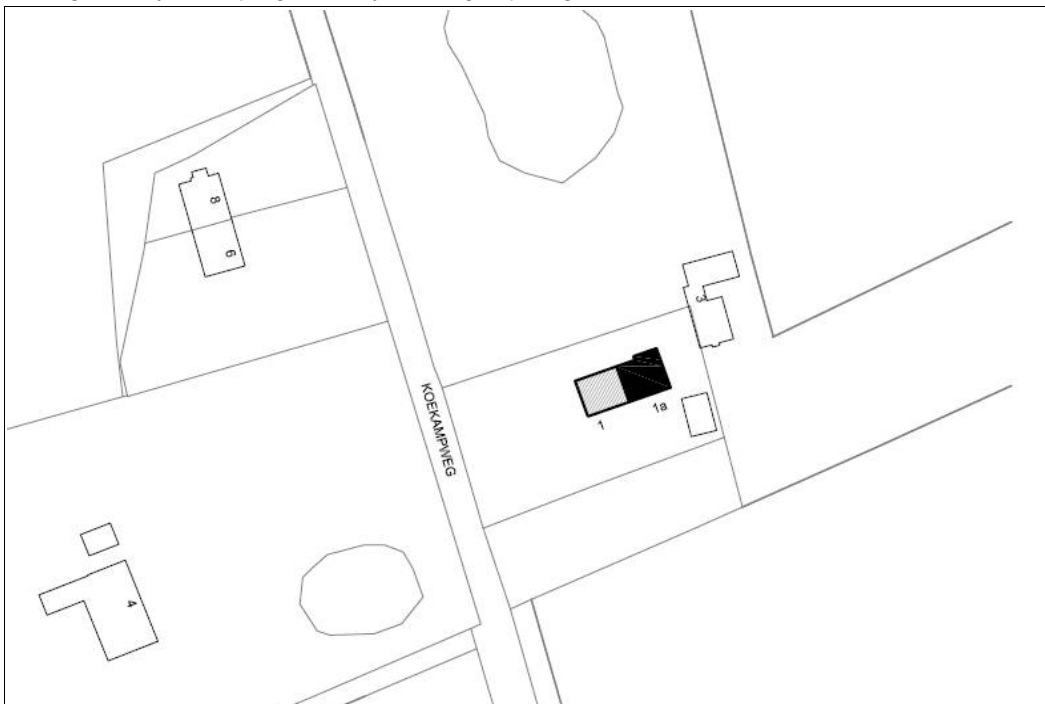
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van FF Factum Firmitas te Schaijk is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de optredende geluidbelasting ter plaatse van de boerderij Koekampweg 1 te Schaijk.

De bestaande boerderij op dit adres zal gesplitst worden in twee woningen, zie figuur 1. Het onderzoek dient ter onderbouwing van de ruimtelijke procedure die benodigd is voor de realisatie van de bouwplannen.

f1 *Situering boerderij Koekampweg 1 te Schaijk en beoogde splitsing.*

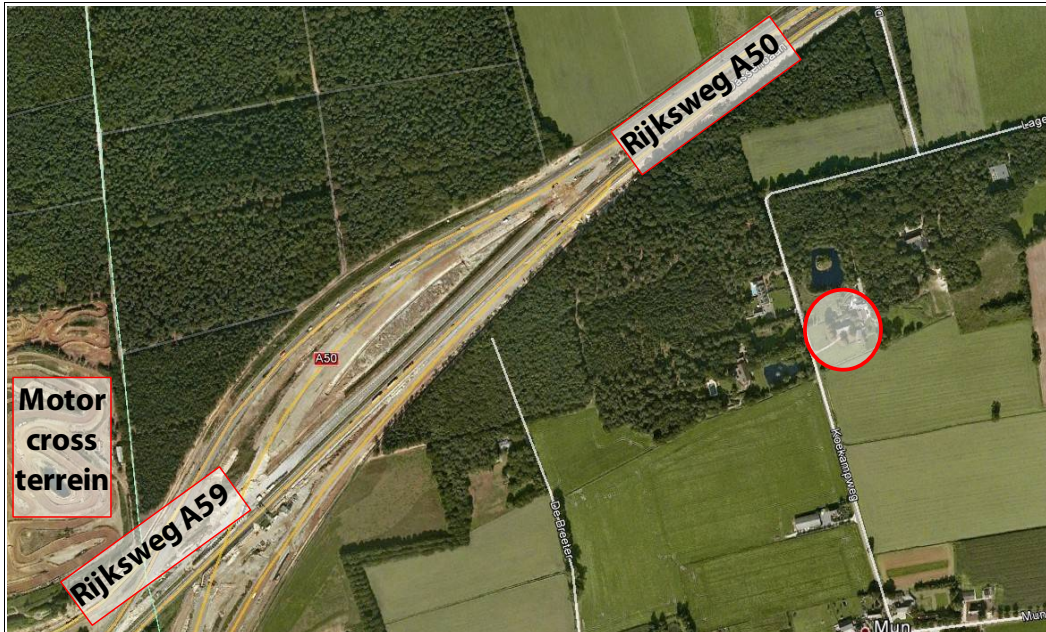


1.2 Situering plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Koekampweg 1 te Schaijk en bevindt zich binnen de geluidzones van de rijkswegen A50 en A59 en de geluidzone van het motorcrossterrein Nieuw Zevenbergen in de gemeente Oss.

In figuur 2 is de situering van het plangebied en de genoemde geluidbronnen weergegeven.

f2 Situering plangebied en nabijgelegen geluidbronnen.



2 Toetsingskader

2.1 Wegverkeerslawaai

Normen met betrekking tot wegverkeerslawaai worden thans in Nederland gebaseerd op de "regels inzake het voorkomen of beperken van geluidhinder" (Wet geluidhinder).

Krachtens de wet worden zones aangegeven aan weerszijden van een weg. Binnen de zones wordt geëist dat ten gevolge van die weg ter plaatse van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen een zekere maximale geluidbelasting (voorkeursgrenswaarde) niet wordt overschreden.

Voor woonfuncties bedraagt deze voorkeursgrenswaarde 48 dB (per weg). In bepaalde gevallen kan door de Burgemeester en Wethouders ontheffing worden verleend tot een hogere geluidbelasting (een "hogere waarde"). Deze hogere geluidbelasting mag echter de in de Wet Geluidhinder gestelde maximale belastingen niet overschrijden. Voor buitenstedelijke situaties bedraagt de maximaal toelaatbare geluidbelasting 53 dB (per weg).

De geluidzone van de rijkswegen A50 en A59 bedraagt 400 meter. Het plangebied is gelegen binnen de zones van beide wegen.

2.2 Industrielawaai

Het wettelijk kader voor het bouwen in zones rond industrieterreinen (ook een gezondeerd motorcrossterrein valt hieronder) wordt gevormd door de Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder (Bgh). In de artikel 44, 45, 47 en 59 van de Wgh en artikelen 2.1 en 2.2 wordt ten aanzien van handelingen binnen geluidzones rond industrieterreinen het volgende aangegeven:

- de geluidsbelasting vanwege een industrieterrein, ter plaatse van de gevel van geluidsgevoelige gebouwen (waaronder woningen en scholen) binnen de zone van dat industrieterrein dient in eerste aanleg niet meer te bedragen dan 50 dB(A);
- indien niet aan de genoemde waarde van 50 dB(A) voldaan wordt, kunnen Burgemeester en Wethouders een zogenaamde "hogere waarde" vaststellen;
- de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een industrieterrein ter plaatse van een gevel van binnen de zone nieuw te bouwen woningen bedraagt 55 dB(A).

In figuur 3 is de ligging van de zone rondom het motorcrossterrein weergegeven, alsmede de ligging van het plangebied binnen deze zone.

f3 Ligging van de zone rondom het motorcrossterrein en aanduiding ligging plangebied (rood).



2.3 Gemeentelijk geluidbeleid

Aanvullende eisen inzake geluid, bijvoorbeeld onder welke voorwaarden medewerking wordt verleend aan het afgeven van hogere waarden, kunnen opgenomen zijn in gemeentelijk geluidbeleid.

De gemeente Landerd beschikt niet over vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid.

3 Berekeningen

3.1 Wegverkeerslawaai

Modelvorming

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een rekenmodel dat gebaseerd is op de Standaardrekenmethode II (SRM II) zoals genoemd in het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'.

De invoergegevens voor wat betreft verkeersintensiteiten, rijsnelheden, type asfalt en dergelijke voor de rijkswegen A50 en A59 zijn ontleend aan het Geluidregister (d.d. augustus 2013). Overige wegen worden akoestisch niet relevant beschouwd.

Op basis van de uitgangspunten is een akoestisch rekenmodel opgesteld waarmee de geluidbelasting vanwege wegverkeer is berekend op de gevels van de beide woningen aan de Koekampweg 1.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in bijlage I.

Rekenresultaten

De rekenresultaten voor de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai vanwege de rijkswegen A50 en A59 zijn weergegeven in tabel 1. Weergegeven is de geluidbelasting (L_{den}) per weg inclusief aftrek van 2 dB conform art. 110g Wgh. Ook is de cumulatieve geluidbelasting exclusief aftrek weergegeven, deze is van belang ter bepaling van de minimaal benodigde geluidwering van de gevel ten behoeve van toetsing aan het Bouwbesluit.

t 1 *Optredende geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai in dB L_{den} .*

Rekenpositie	A50	A59	Cumulatief exclusief aftrek
01 – noordgevel	53 dB	47 dB	56 dB
02 – oostgevel	50 dB	43 dB	53 dB
03 – zuidgevel	< 40 dB	< 40 dB	42 dB
04 – westgevel	50 dB	46 dB	54 dB

De rekenresultaten voor de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai zijn tevens weergegeven in bijlage II. In deze bijlage zijn de rekenresultaten exclusief de aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh weergegeven.

3.2 Industrielawaai

Modelvorming

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een rekenmodel dat gebaseerd is op de rekenmethoden conform de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai (HMRI 1999).

Met behulp van het rekenmodel is de maximale invulling van de geluidzone (50 dB(A) etmaalwaarde) bij gebruik van het motorcrosssterrein gemodelleerd. Vanwege de grote afstand tussen het plangebied en het circuit is het -conform de richtlijnen van de HMRI- verantwoord om het circuit met 1 puntbron te modelleren. Op basis van dit rekenmodel is de bij een maximale invulling van de zone optredende geluidbelasting bij de woningen aan de Koekampweg 1 berekend.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in bijlage III.

Rekenresultaten

De rekenresultaten voor de geluidbelasting ten gevolge van het motorcrosscircuit zijn weergegeven in tabel 2.

t 2 *Optredende geluidbelasting vanwege het motorcrosscircuit in dB(A) etmaalwaarde..*

Rekenpositie	Geluidbelasting motorcrosscircuit
01 – noordgevel	52 dB(A)
02 – oostgevel	36 dB(A)
03 – zuidgevel	41 dB(A)
04 – westgevel	52 dB(A)
Zonegrens	50 dB(A)

De rekenresultaten voor de geluidbelasting ten gevolge van het motorcrosscircuit zijn tevens weergegeven in bijlage IV.

4 **Beoordeling en conclusie**

Wegverkeerslawaai

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege wegverkeer op de rijksweg A59 bij de nieuwe woningen in het plangebied een geluidbelasting optreedt tot ca. 47 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder wordt niet overschreden.

Vanwege de rijksweg A50 is bij de nieuwe woningen in het plangebied sprake van een geluidbelasting tot ca. 53 dB. Deze geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde, maar niet hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting conform de Wet geluidhinder. Ook hebben de woningen een geluidluwe zijde (zuidgevel). Voor deze woningen kan derhalve een hogere waarde verleend worden.

Industrielawaai

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege het gezoneerde motorcrossterrein bij de nieuwe woningen in het plangebied een geluidbelasting optreedt tot ca. 52 dB(A).

De geluidbelasting van 52 dB(A) is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) maar niet hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A) conform de Wet geluidhinder. Ook hebben de woningen een geluidluwe zijde (zuidgevel). Voor deze woningen kan derhalve een hogere waarde verleend worden.

Eindconclusie

Ter plaatse van de woningen aan de Koekampweg 1 te Schaijk is -vanwege wegverkeer alsmede vanwege motorcrossactiviteiten- sprake van een geluidbelasting die hoger dan de voorkeursgrenswaarde conform de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is niet hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting conform de Wet geluidhinder, derhalve kan door Burgemeester en Wethouders een hogere waarde verleend worden.

In het kader van de omgevingsvergunning voor het bouwen zal getoetst dienen te worden of ten aanzien van de geluidwering van de gevel voldaan wordt aan de eisen uit het Bouwbesluit, teneinde een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woningen te waarborgen. Gegeven de cumulatieve geluidbelasting op de gevel zullen naar verwachting overigens geen ingrijpende maatregelen benodigd zijn om de benodigde geluidwering van de gevel te realiseren.

Mook,

Dit rapport bevat:
10 pagina's,
4 bijlagen.

Invoergegevens wegverkeerslawaa
Toetspunten

Model: Wegverkeerslawaa A50 / A59

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01a	Koekampweg 1 noordgevel	169070,77	416809,25	12,80	1,50	4,50	--	--	Ja
01b	Koekampweg 1 noordgevel	169063,99	416806,47	12,80	1,50	4,50	--	--	Ja
01c	Koekampweg 1 noordgevel	169057,94	416803,99	12,80	1,50	4,50	--	--	Ja
02a	Koekampweg 1 oostgevel	169074,48	416807,42	12,80	1,50	4,50	--	--	Ja
02b	Koekampweg 1 oostgevel	169076,06	416803,57	12,80	1,50	4,50	--	--	Ja
03a	Koekampweg 1 zuidgevel	169074,03	416799,67	12,80	1,50	4,50	--	--	Ja
03b	Koekampweg 1 zuidgevel	169068,10	416797,24	12,80	1,50	4,50	--	--	Ja
03c	Koekampweg 1 zuidgevel	169062,01	416794,74	12,80	1,50	4,50	--	--	Ja
04a	Koekampweg 1 westgevel	169056,10	416800,05	12,80	1,50	4,50	--	--	Ja
04b	Koekampweg 1 westgevel	169057,69	416796,19	12,80	1,50	4,50	--	--	Ja

**Invoergegevens wegverkeerslawaai
Gebouwen**

Model: Wegverkeerslawaai A50 / A59

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl.	lk
01	Koekampweg 1	169055,11	416802,72	6,00	12,80	0 dB	0,80	
02	Omliggende bebouwing	168962,55	416856,22	6,00	12,80	0 dB	0,80	
03	Omliggende bebouwing	168932,25	416765,12	6,00	12,80	0 dB	0,80	
04	Omliggende bebouwing	169085,84	416820,19	6,00	12,80	0 dB	0,80	
05	Omliggende bebouwing	169083,12	416833,66	6,00	12,80	0 dB	0,80	

Invoergegevens wegverkeerslawaa
Wegen

Model: Wegverkeerslawaa A50 / A59
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Groep	H-1	Cpl_W	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))
574077	50 / 132,600 / 132,941	169656,17	417499,41	A50	12,92	1.5 dB	W1	115	100
574360	50 / 130,025 / 130,232	167826,98	415878,54	A50	13,77	1.5 dB	W0	50	50
575871	50 / 129,720 / 129,840	167843,87	415431,73	A50	19,16	1.5 dB	W1	80	80
576757	50 / 132,315 / 132,483	169378,78	417409,96	A50	12,98	1.5 dB	W1	115	100
576839	50 / 131,447 / 132,236	168647,33	416966,00	A50	13,29	1.5 dB	W1	115	100
576840	50 / 130,232 / 130,244	167811,24	415903,80	A50	13,47	1.5 dB	W0	50	50
576902	50 / 131,417 / 131,537	168661,41	416887,70	A50	12,66	1.5 dB	W1	115	100
578261	50 / 129,442 / 129,512	167773,99	415199,32	A50	17,64	1.5 dB	W1	115	100
578927	50 / 131,537 / 131,541	168745,97	416978,78	A50	12,68	1.5 dB	W1	115	100
579087	50 / 132,351 / 132,468	169419,97	417399,91	A50	12,57	1.5 dB	W1	115	100
580261	50 / 133,155 / 133,173	170198,47	417602,08	A50	12,37	1.5 dB	W1	115	100
580534	50 / 130,244 / 130,252	167799,40	415921,30	A50	13,75	1.5 dB	W0	50	50
580614	50 / 131,357 / 131,447	168565,86	416913,44	A50	14,28	1.5 dB	W1	115	100
580809	50 / 129,512 / 129,522	167794,41	415236,12	A50	17,84	1.5 dB	W1	115	100
581406	50 / 132,236 / 132,315	169305,30	417379,56	A50	12,98	1.5 dB	W1	115	100
582875	50 / 129,530 / 129,601	167799,96	415247,31	A50	17,89	1.5 dB	W1	115	100
583035	50 / 132,483 / 132,600	169542,85	417468,72	A50	12,92	1.5 dB	W1	115	100
584737	50 / 133,173 / 133,284	170215,47	417608,25	A50	12,36	1.5 dB	W1	115	100
585804	50 / 129,444 / 129,488	167770,79	415196,68	A50	17,62	1.5 dB	W2	115	100
585817	50 / 129,523 / 129,540	167796,41	415260,86	A50	17,95	1.5 dB	W2	115	100
585990	50 / 130,909 / 131,351	168257,49	416528,03	A50	20,11	1.5 dB	W2	115	100
586586	50 / 130,320 / 130,863	168079,95	415969,63	A50	20,80	1.5 dB	W2	115	100
586630	50 / 129,720 / 129,840	167844,30	415427,44	A50	19,13	1.5 dB	W2	70	70
586788	50 / 129,442 / 129,512	167769,72	415194,00	A50	17,61	1.5 dB	W2	115	100
586807	50 / 129,539 / 129,719	167786,84	415277,22	A50	18,14	1.5 dB	W2	115	100
586905	50 / 131,541 / 132,351	168748,67	416982,34	A50	12,68	1.5 dB	W1	115	100
587514	50 / 129,720 / 129,837	167844,30	415427,44	A50	19,14	1.5 dB	W2	115	100
587521	50 / 130,025 / 130,232	167884,22	415763,08	A50	16,00	1.5 dB	W2	65	65
587647	50 / 129,488 / 129,523	167786,52	415236,08	A50	17,83	1.5 dB	W2	115	100
588110	50 / 130,132 / 130,289	167922,45	415763,78	A50	13,88	1.5 dB	W0	65	65
588230	50 / 129,719 / 129,720	167844,30	415427,44	A50	19,14	1.5 dB	W2	115	100
588276	50 / 129,370 / 129,441	167744,16	415128,71	A50	17,22	1.5 dB	W2	115	100
588283	50 / 129,441 / 129,444	167769,72	415194,00	A50	17,61	1.5 dB	W2	115	100
588284	50 / 130,000 / 130,037	167946,50	415682,38	A50	20,63	1.5 dB	W2	115	100
588310	50 / 129,522 / 129,530	167797,44	415242,36	A50	17,87	1.5 dB	W1	115	100
588735	50 / 133,155 / 133,312	170193,27	417623,26	A50	12,17	1.5 dB	W1	115	100
588884	50 / 130,877 / 130,909	168248,32	416501,38	A50	20,04	1.5 dB	W2	115	100
588888	50 / 129,967 / 130,025	167897,51	415672,49	A50	18,41	1.5 dB	W2	80	80
588907	50 / 129,540 / 130,000	167800,55	415271,23	A50	18,02	1.5 dB	W2	115	100
588908	50 / 129,840 / 129,967	167885,55	415566,32	A50	19,72	1.5 dB	W2	80	80
588967	50 / 130,289 / 130,334	167846,33	415880,37	A50	13,71	1.5 dB	W0	50	50
589043	50 / 131,357 / 131,447	168547,26	416900,35	A50	14,54	1.5 dB	W2	115	100
589524	50 / 130,334 / 130,352	167821,30	415917,47	A50	13,52	1.5 dB	W0	50	50
589642	50 / 130,863 / 130,910	168302,44	416462,31	A50	16,40	1.5 dB	W2	115	100
589650	50 / 130,000 / 130,036	167962,28	415676,38	A50	20,59	1.5 dB	W2	115	100
589821	50 / 129,837 / 130,000	167887,58	415535,21	A50	19,83	1.5 dB	W2	115	100
590224	50 / 132,941 / 133,038	169988,07	417567,40	A50	12,30	1.5 dB	W1	115	100
590399	50 / 130,278 / 130,320	168064,26	415931,47	A50	20,82	1.5 dB	W2	115	100
590510	50 / 130,274 / 130,321	168048,36	415937,14	A50	20,72	1.5 dB	W2	115	100
590560	50 / 129,523 / 129,539	167783,11	415267,98	A50	18,07	1.5 dB	W2	115	100
590810	50 / 133,038 / 133,155	170083,02	417589,75	A50	12,27	1.5 dB	W1	115	100
590860	50 / 130,289 / 130,334	167834,26	415898,25	A50	13,63	1.5 dB	W0	50	50
591117	50 / 131,351 / 131,357	168539,02	416894,55	A50	14,65	1.5 dB	W2	115	100
591143	50 / 130,321 / 130,877	168066,14	415980,43	A50	20,76	1.5 dB	W2	115	100
591157	50 / 130,036 / 130,278	167975,52	415709,54	A50	20,76	1.5 dB	W2	115	100
591322	50 / 130,025 / 130,232	167891,66	415731,94	A50	16,97	1.5 dB	W2	80	80
591727	50 / 130,037 / 130,274	167959,99	415716,34	A50	20,70	1.5 dB	W2	115	100
591728	50 / 130,910 / 131,417	168328,37	416501,32	A50	15,75	1.5 dB	W2	115	100
592579	50 / 130,132 / 130,289	167931,83	415748,49	A50	13,94	1.5 dB	W1	80	80
593346	50 / 130,910 / 131,417	168652,00	416878,18	A50	12,67	1.5 dB	W1	115	100

Invoergegevens wegverkeerslawaa Wegen

Model: Wegverkeerslawaa A50 / A59
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
574077	90	1887,79	980,67	348,28	149,88	45,76	36,07	148,98	49,30	59,77
574360	50	574,24	299,34	111,23	28,02	10,95	4,51	29,89	16,25	7,04
575871	75	574,24	299,34	111,23	28,02	10,95	4,51	29,89	16,25	7,04
576757	90	1887,79	980,67	348,28	149,88	45,76	36,07	148,98	49,30	59,77
576839	90	1887,79	980,67	348,28	149,88	45,76	36,07	148,98	49,30	59,77
576840	50	574,24	299,34	111,23	28,02	10,95	4,51	29,89	16,25	7,04
576902	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
578261	90	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
578927	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
579087	90	1894,65	985,11	346,15	132,25	37,18	33,85	168,25	66,20	60,25
580261	90	1894,65	985,11	346,15	132,25	37,18	33,85	168,25	66,20	60,25
580534	50	302,03	150,91	61,59	22,78	9,34	3,51	25,62	15,14	5,71
580614	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
580809	90	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
581406	90	1887,79	980,67	348,28	149,88	45,76	36,07	148,98	49,30	59,77
582875	90	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
583035	90	1887,79	980,67	348,28	149,88	45,76	36,07	148,98	49,30	59,77
584737	90	1894,65	985,11	346,15	132,25	37,18	33,85	168,25	66,20	60,25
585804	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
585817	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
585990	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
586586	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
586630	70	574,24	299,34	111,23	28,02	10,95	4,51	29,89	16,25	7,04
586788	90	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
586807	90	1339,92	669,58	254,75	89,48	31,38	18,23	90,23	35,85	29,51
586905	90	1894,65	985,11	346,15	132,25	37,18	33,85	168,25	66,20	60,25
587514	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
587521	65	574,24	299,34	111,23	28,02	10,95	4,51	29,89	16,25	7,04
587647	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
588110	65	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
588230	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
588276	90	1217,31	587,63	224,76	68,14	20,86	13,48	91,67	39,52	26,79
588283	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
588284	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
588310	90	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
588735	90	1887,79	980,67	348,28	149,88	45,76	36,07	148,98	49,30	59,77
588884	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
588888	75	574,24	299,34	111,23	28,02	10,95	4,51	29,89	16,25	7,04
588907	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
588908	75	574,24	299,34	111,23	28,02	10,95	4,51	29,89	16,25	7,04
588967	50	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
589043	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
589524	50	506,92	255,57	102,35	17,19	6,14	3,32	20,68	10,37	5,47
589642	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
589650	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
589821	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
590224	90	1887,79	980,67	348,28	149,88	45,76	36,07	148,98	49,30	59,77
590399	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
590510	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
590560	90	1339,92	669,58	254,75	89,48	31,38	18,23	90,23	35,85	29,51
590810	90	1887,79	980,67	348,28	149,88	45,76	36,07	148,98	49,30	59,77
590860	50	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
591117	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
591143	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
591157	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
591322	75	574,24	299,34	111,23	28,02	10,95	4,51	29,89	16,25	7,04
591727	90	765,83	370,33	143,54	61,46	20,43	13,72	60,35	19,60	22,46
591728	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97
592579	75	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
593346	90	779,38	371,95	134,67	49,60	14,11	9,97	69,36	28,05	20,97

Invoergegevens wegverkeerslawaa
Wegen

Model: Wegverkeerslawaa A50 / A59
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
574077		121,46		118,27		114,81
574360		113,10		110,19		106,10
575871		114,16		111,29		107,10
576757		121,46		118,27		114,81
576839		121,46		118,27		114,81
576840		113,10		110,19		106,10
576902		117,63		114,21		110,49
578261		114,76		111,65		107,98
578927		117,63		114,21		110,49
579087		121,51		118,38		114,79
580261		121,51		118,38		114,79
580534		111,12		108,24		104,19
580614		117,55		114,09		110,85
580809		114,76		111,65		107,98
581406		121,46		118,27		114,81
582875		114,76		111,65		107,98
583035		121,46		118,27		114,81
584737		121,51		118,38		114,79
585804		115,00		111,56		107,88
585817		115,00		111,56		107,88
585990		114,92		111,46		108,25
586586		115,00		111,56		107,88
586630		110,11		107,23		103,06
586788		112,11		108,99		105,33
586807		117,20		113,99		110,37
586905		121,51		118,38		114,79
587514		114,92		111,46		108,25
587521		110,62		107,73		103,57
587647		115,00		111,56		107,88
588110		113,70		110,57		107,02
588230		114,92		111,46		108,25
588276		116,80		113,47		109,80
588283		115,00		111,56		107,88
588284		114,92		111,46		108,25
588310		114,76		111,65		107,98
588735		121,46		118,27		114,81
588884		114,92		111,46		108,25
588888		110,97		108,08		103,90
588907		115,00		111,56		107,88
588908		110,97		108,08		103,90
588967		111,84		108,70		105,20
589043		114,92		111,46		108,25
589524		112,17		109,09		105,47
589642		115,00		111,56		107,88
589650		115,00		111,56		107,88
589821		114,92		111,46		108,25
590224		121,46		118,27		114,81
590399		115,00		111,56		107,88
590510		114,92		111,46		108,25
590560		117,20		113,99		110,37
590810		121,46		118,27		114,81
590860		111,84		108,70		105,20
591117		114,92		111,46		108,25
591143		114,92		111,46		108,25
591157		115,00		111,56		107,88
591322		110,97		108,08		103,90
591727		114,92		111,46		108,25
591728		115,00		111,56		107,88
592579		112,95		109,84		106,20
593346		117,63		114,21		110,49

Invoergegevens wegverkeerslawaa
Wegen

Model: Wegverkeerslawaa A50 / A59
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Groep	H-1	Cpl_W	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))
594681	50 / 129,840 / 129,967	167879,51	415543,80	A50	19,86	1.5 dB	W1	80	80
595345	50 / 129,601 / 130,014	167828,62	415297,47	A50	17,98	1.5 dB	W1	115	100
596546	50 / 132,468 / 133,155	169530,98	417441,48	A50	12,52	1.5 dB	W1	115	100
598931	50 / 130,014 / 130,132	167957,43	415704,46	A50	14,24	1.5 dB	W2	80	80
598932	50 / 130,014 / 130,132	167968,23	415685,90	A50	14,37	1.5 dB	W2	80	80
599242	50 / 133,284 / 133,586	170319,41	417645,97	A50	12,21	1.5 dB	W1	115	100
599869	50 / 130,014 / 130,132	167954,87	415708,86	A50	14,21	1.5 dB	W1	80	80
599870	50 / 130,014 / 130,132	167965,68	415690,29	A50	14,34	1.5 dB	W1	80	80
599871	50 / 130,014 / 130,132	167988,59	415641,68	A50	14,70	1.5 dB	W1	80	80
605292	50 / 129,719 / 129,720	167844,30	415427,44	A50	19,13	1.5 dB	W2	100	90
574178	59 / 156,454 / 156,862	168179,70	416535,07	A59	13,34	1.5 dB	W1	80	80
574214	59 / 156,912 / 156,914	168211,44	416581,89	A59	14,18	1.5 dB	W1	80	80
575789	59 / 155,954 / 155,965	167459,38	415989,35	A59	19,39	1.5 dB	W1	115	100
575905	59 / 156,207 / 156,272	167706,09	416061,19	A59	19,83	1.5 dB	W0	80	80
576389	59 / 155,870 / 155,959	167373,92	415975,22	A59	19,21	1.5 dB	W1	80	80
576639	59 / 156,282 / 156,360	167757,99	416116,34	A59	18,88	1.5 dB	W1	115	100
577666	59 / 156,188 / 156,207	167688,26	416051,57	A59	19,64	1.5 dB	W1	80	80
577677	59 / 156,260 / 156,454	167703,20	416340,37	A59	12,59	1.5 dB	W1	50	50
578479	59 / 157,467 / 157,600	168646,80	416890,55	A59	12,66	1.5 dB	W1	115	100
578624	59 / 155,967 / 155,969	167472,43	415980,28	A59	19,38	1.5 dB	W1	65	65
579589	59 / 155,987 / 156,008	167599,98	415874,66	A59	16,02	1.5 dB	W1	50	50
580082	59 / 156,911 / 156,914	168211,67	416580,49	A59	14,15	1.5 dB	W1	115	100
580239	59 / 156,272 / 156,365	167747,68	416111,57	A59	18,87	1.5 dB	W0	80	80
580283	59 / 156,270 / 156,274	167761,21	416098,40	A59	19,54	1.5 dB	W1	115	100
580284	59 / 156,270 / 156,274	167761,99	416098,78	A59	19,54	1.5 dB	W1	115	100
581098	59 / 156,267 / 156,273	167742,97	416108,34	A59	18,89	1.5 dB	W0	115	100
581194	59 / 156,273 / 156,278	167748,96	416111,53	A59	18,87	1.5 dB	W0	115	100
581278	59 / 156,272 / 156,274	167761,50	416098,07	A59	19,53	1.5 dB	W1	80	80
581279	59 / 156,272 / 156,274	167762,15	416098,57	A59	19,53	1.5 dB	W1	80	80
583474	59 / 156,207 / 156,272	167760,08	416096,98	A59	19,63	1.5 dB	W1	80	80
584333	59 / 156,273 / 156,278	167753,55	416113,98	A59	18,99	1.5 dB	W0	115	100
584844	59 / 156,188 / 156,206	167684,59	416061,12	A59	19,64	1.5 dB	W1	115	100
585175	59 / 155,965 / 156,188	167470,30	415991,47	A59	19,38	1.5 dB	W1	115	100
585227	59 / 155,870 / 155,954	167373,92	415975,22	A59	19,21	1.5 dB	W1	115	100
585599	59 / 156,278 / 156,282	167753,96	416114,20	A59	18,91	1.5 dB	W1	115	100
586233	59 / 156,360 / 156,850	167829,16	416154,75	A59	18,52	1.5 dB	W1	115	100
586486	59 / 156,365 / 156,815	167835,54	416171,76	A59	18,22	1.5 dB	W1	80	80
586487	59 / 156,365 / 156,815	167849,67	416338,06	A59	13,63	1.5 dB	W1	50	50
586488	59 / 156,365 / 156,815	167883,87	416209,37	A59	17,66	1.5 dB	W1	65	65
586852	59 / 156,149 / 156,150	167591,91	415876,46	A59	16,02	1.5 dB	W0	50	50
586976	59 / 156,188 / 156,207	167705,86	416061,07	A59	19,86	1.5 dB	W1	80	80
587254	59 / 156,206 / 156,270	167701,29	416069,24	A59	19,54	1.5 dB	W0	115	100
587316	59 / 156,200 / 156,208	167695,51	416084,39	A59	18,82	1.5 dB	W0	115	100
587950	59 / 156,270 / 156,274	167759,74	416097,68	A59	19,69	1.5 dB	W1	115	100
587951	59 / 156,270 / 156,274	167760,86	416098,23	A59	19,54	1.5 dB	W1	115	100
588211	59 / 156,274 / 157,467	168248,56	416508,22	A59	13,78	1.5 dB	W1	115	100
588999	59 / 156,208 / 156,267	167695,67	416084,48	A59	19,19	1.5 dB	W0	115	100
591420	59 / 155,969 / 156,073	167475,43	415980,33	A59	19,60	1.5 dB	W1	65	65
591421	59 / 155,969 / 156,073	167564,64	415963,11	A59	17,97	1.5 dB	W1	50	50
592022	59 / 156,454 / 156,862	168145,33	416489,45	A59	12,75	1.5 dB	W1	80	80
592056	59 / 155,959 / 155,967	167465,22	415979,91	A59	19,39	1.5 dB	W1	80	80
592057	59 / 155,959 / 155,967	167470,80	415980,20	A59	19,38	1.5 dB	W1	65	65
592511	59 / 156,206 / 156,270	167700,84	416069,02	A59	19,63	1.5 dB	W1	115	100
592988	59 / 156,272 / 156,365	167834,73	416171,18	A59	18,23	1.5 dB	W1	80	80
593502	59 / 156,073 / 156,149	167579,44	415951,11	A59	17,35	1.5 dB	W1	50	50
593647	59 / 156,267 / 156,272	167742,97	416108,34	A59	18,88	1.5 dB	W0	80	80
594385	59 / 156,272 / 156,365	167752,92	416115,16	A59	18,98	1.5 dB	W1	80	80
594771	59 / 156,270 / 156,274	167759,45	416097,54	A59	19,32	1.5 dB	W1	115	100
595048	59 / 156,200 / 156,208	167689,28	416081,25	A59	18,98	1.5 dB	W1	115	100
595244	59 / 156,115 / 156,188	167688,26	416051,57	A59	19,64	1.5 dB	W1	80	80

Invoergegevens wegverkeerslawaa Wegen

Model: Wegverkeerslawaa A50 / A59
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
594681	75	574,24	299,34	111,23	28,02	10,95	4,51	29,89	16,25	7,04
595345	90	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
596546	90	1894,65	985,11	346,15	132,25	37,18	33,85	168,25	66,20	60,25
598931	75	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
598932	75	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
599242	90	1894,65	985,11	346,15	132,25	37,18	33,85	168,25	66,20	60,25
599869	75	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
599870	75	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
599871	75	438,63	216,36	90,23	18,56	6,75	3,51	22,34	11,46	5,82
605292	85	574,24	299,34	111,23	28,02	10,95	4,51	29,89	16,25	7,04
574178	75	206,56	114,80	42,50	11,06	4,42	1,98	11,56	5,32	3,31
574214	75	206,56	114,80	42,50	11,06	4,42	1,98	11,56	5,32	3,31
575789	90	984,33	534,94	169,01	75,63	19,77	21,40	86,28	30,91	34,14
575905	75	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00
576389	75	541,36	294,99	97,90	53,66	16,35	10,54	57,13	21,30	15,02
576639	90	861,68	437,57	160,26	73,07	18,19	20,16	72,80	21,46	33,62
577666	75	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00
577677	50	206,56	114,80	42,50	11,06	4,42	1,98	11,56	5,32	3,31
578479	90	1202,06	651,70	216,90	88,59	24,48	24,35	106,43	40,67	40,14
578624	65	541,36	294,99	97,90	53,66	16,35	10,54	57,13	21,30	15,02
579589	50	36,39	18,73	7,56	5,06	2,30	0,75	5,78	3,71	1,24
580082	90	861,68	437,57	160,26	73,07	18,19	20,16	72,80	21,46	33,62
580239	75	577,63	287,04	123,10	46,96	13,13	15,28	60,60	22,25	22,73
580283	90	984,33	534,94	169,01	75,63	19,77	21,40	86,28	30,91	34,14
580284	90	984,33	534,94	169,01	75,63	19,77	21,40	86,28	30,91	34,14
581098	90	861,68	437,57	160,26	73,07	18,19	20,16	72,80	21,46	33,62
581194	90	861,68	437,57	160,26	73,07	18,19	20,16	72,80	21,46	33,62
581278	75	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00
581279	75	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00
583474	75	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00
584333	90	861,68	437,57	160,26	73,07	18,19	20,16	72,80	21,46	33,62
584844	90	984,33	534,94	169,01	75,63	19,77	21,40	86,28	30,91	34,14
585175	90	984,33	534,94	169,01	75,63	19,77	21,40	86,28	30,91	34,14
585227	90	984,33	534,94	169,01	75,63	19,77	21,40	86,28	30,91	34,14
585599	90	861,68	437,57	160,26	73,07	18,19	20,16	72,80	21,46	33,62
586233	90	861,68	437,57	160,26	73,07	18,19	20,16	72,80	21,46	33,62
586486	75	577,63	287,04	123,10	46,96	13,13	15,28	60,60	22,25	22,73
586487	50	577,63	287,04	123,10	46,96	13,13	15,28	60,60	22,25	22,73
586488	65	577,63	287,04	123,10	46,96	13,13	15,28	60,60	22,25	22,73
586852	50	541,36	294,99	97,90	53,66	16,35	10,54	57,13	21,30	15,02
586976	75	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00
587254	90	984,33	534,94	169,01	75,63	19,77	21,40	86,28	30,91	34,14
587316	90	1452,32	735,99	284,87	118,58	30,50	32,88	132,67	42,75	52,25
587950	90	984,33	534,94	169,01	75,63	19,77	21,40	86,28	30,91	34,14
587951	90	984,33	534,94	169,01	75,63	19,77	21,40	86,28	30,91	34,14
588211	90	1202,06	651,70	216,90	88,59	24,48	24,35	106,43	40,67	40,14
588999	90	1452,32	735,99	284,87	118,58	30,50	32,88	132,67	42,75	52,25
591420	65	541,36	294,99	97,90	53,66	16,35	10,54	57,13	21,30	15,02
591421	50	541,36	294,99	97,90	53,66	16,35	10,54	57,13	21,30	15,02
592022	75	206,56	114,80	42,50	11,06	4,42	1,98	11,56	5,32	3,31
592056	75	541,36	294,99	97,90	53,66	16,35	10,54	57,13	21,30	15,02
592057	65	541,36	294,99	97,90	53,66	16,35	10,54	57,13	21,30	15,02
592511	90	984,33	534,94	169,01	75,63	19,77	21,40	86,28	30,91	34,14
592988	75	577,63	287,04	123,10	46,96	13,13	15,28	60,60	22,25	22,73
593502	50	541,36	294,99	97,90	53,66	16,35	10,54	57,13	21,30	15,02
593647	75	577,63	287,04	123,10	46,96	13,13	15,28	60,60	22,25	22,73
594385	75	577,63	287,04	123,10	46,96	13,13	15,28	60,60	22,25	22,73
594771	90	984,33	534,94	169,01	75,63	19,77	21,40	86,28	30,91	34,14
595048	90	1452,32	735,99	284,87	118,58	30,50	32,88	132,67	42,75	52,25
595244	75	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00

Invoergegevens wegverkeerslawaa
Wegen

Model: Wegverkeerslawaa A50 / A59
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
594681	114,16	111,29	107,10
595345	114,76	111,65	107,98
596546	121,51	118,38	114,79
598931	109,74	106,62	103,00
598932	109,74	106,62	103,00
599242	121,51	118,38	114,79
599869	112,95	109,84	106,20
599870	112,95	109,84	106,20
599871	112,95	109,84	106,20
605292	112,40	109,52	105,33
574178	109,79	107,06	103,10
574214	109,79	107,06	103,10
575789	118,68	115,65	111,93
575905	110,78	107,86	104,57
576389	114,64	111,50	107,63
576639	118,12	114,73	111,74
577666	110,39	107,51	104,10
577677	108,53	105,76	101,88
578479	119,55	116,55	112,87
578624	114,70	111,51	107,73
579589	102,50	99,87	95,53
580082	118,12	114,73	111,74
580239	115,28	111,72	109,53
580283	118,68	115,65	111,93
580284	118,68	115,65	111,93
581098	119,33	115,92	112,99
581194	119,33	115,92	112,99
581278	110,39	107,51	104,10
581279	110,39	107,51	104,10
583474	110,39	107,51	104,10
584333	119,33	115,92	112,99
584844	118,68	115,65	111,93
585175	118,68	115,65	111,93
585227	118,68	115,65	111,93
585599	118,12	114,73	111,74
586233	118,12	114,73	111,74
586486	114,83	111,38	108,92
586487	113,71	110,17	107,94
586488	114,89	111,39	109,03
586852	114,15	110,63	107,41
586976	110,39	107,51	104,10
587254	119,90	116,84	113,18
587316	121,63	118,25	115,30
587950	118,68	115,65	111,93
587951	118,68	115,65	111,93
588211	119,55	116,55	112,87
588999	121,63	118,25	115,30
591420	114,70	111,51	107,73
591421	113,53	110,28	106,60
592022	109,79	107,06	103,10
592056	114,64	111,50	107,63
592057	114,70	111,51	107,73
592511	118,68	115,65	111,93
592988	114,83	111,38	108,92
593502	113,53	110,28	106,60
593647	115,28	111,72	109,53
594385	114,83	111,38	108,92
594771	118,68	115,65	111,93
595048	120,42	117,06	114,05
595244	110,39	107,51	104,10

Invoergegevens wegverkeerslawaai
Wegen

Model: Wegverkeerslawaai A50 / A59
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Groep	H-1	Cpl_W	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))
596551	59 / 156,815 / 156,838	167727,37	416332,79	A59	12,35	1.5 dB	W1	50	50
596760	59 / 156,100 / 156,115	167625,14	415994,50	A59	18,12	1.5 dB	W1	65	65
596841	59 / 155,952 / 155,962	167454,69	416002,95	A59	18,95	1.5 dB	W1	115	100
597011	59 / 156,115 / 156,188	167632,40	416007,10	A59	18,61	1.5 dB	W1	65	65
597012	59 / 156,115 / 156,188	167677,74	416045,09	A59	19,76	1.5 dB	W1	80	80
597305	59 / 156,862 / 156,912	168181,30	416537,86	A59	13,50	1.5 dB	W1	80	80
599056	59 / 156,914 / 157,507	168213,11	416583,25	A59	14,19	1.5 dB	W1	115	100
599150	59 / 156,850 / 156,911	168176,34	416513,66	A59	13,33	1.5 dB	W1	115	100
599588	59 / 156,008 / 156,100	167603,91	415898,12	A59	16,20	1.5 dB	W1	50	50
599589	59 / 156,008 / 156,100	167617,72	415971,53	A59	17,29	1.5 dB	W1	65	65
599878	59 / 156,274 / 157,467	168254,84	416514,18	A59	13,72	1.5 dB	W1	115	100
600356	59 / 155,962 / 156,200	167464,99	416005,83	A59	19,00	1.5 dB	W1	115	100
600503	59 / 156,454 / 156,862	167876,73	416360,60	A59	13,13	1.5 dB	W1	50	50
600504	59 / 156,454 / 156,862	168074,60	416421,23	A59	13,15	1.5 dB	W1	80	80
600505	59 / 156,454 / 156,862	167880,03	416360,99	A59	13,15	1.5 dB	W1	65	65
603698	59 / 156,274 / 157,467	167763,16	416099,34	A59	19,54	1.5 dB	W1	115	100

Invoergegevens wegverkeerslawaa
Wegen

Model: Wegverkeerslawaa A50 / A59
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

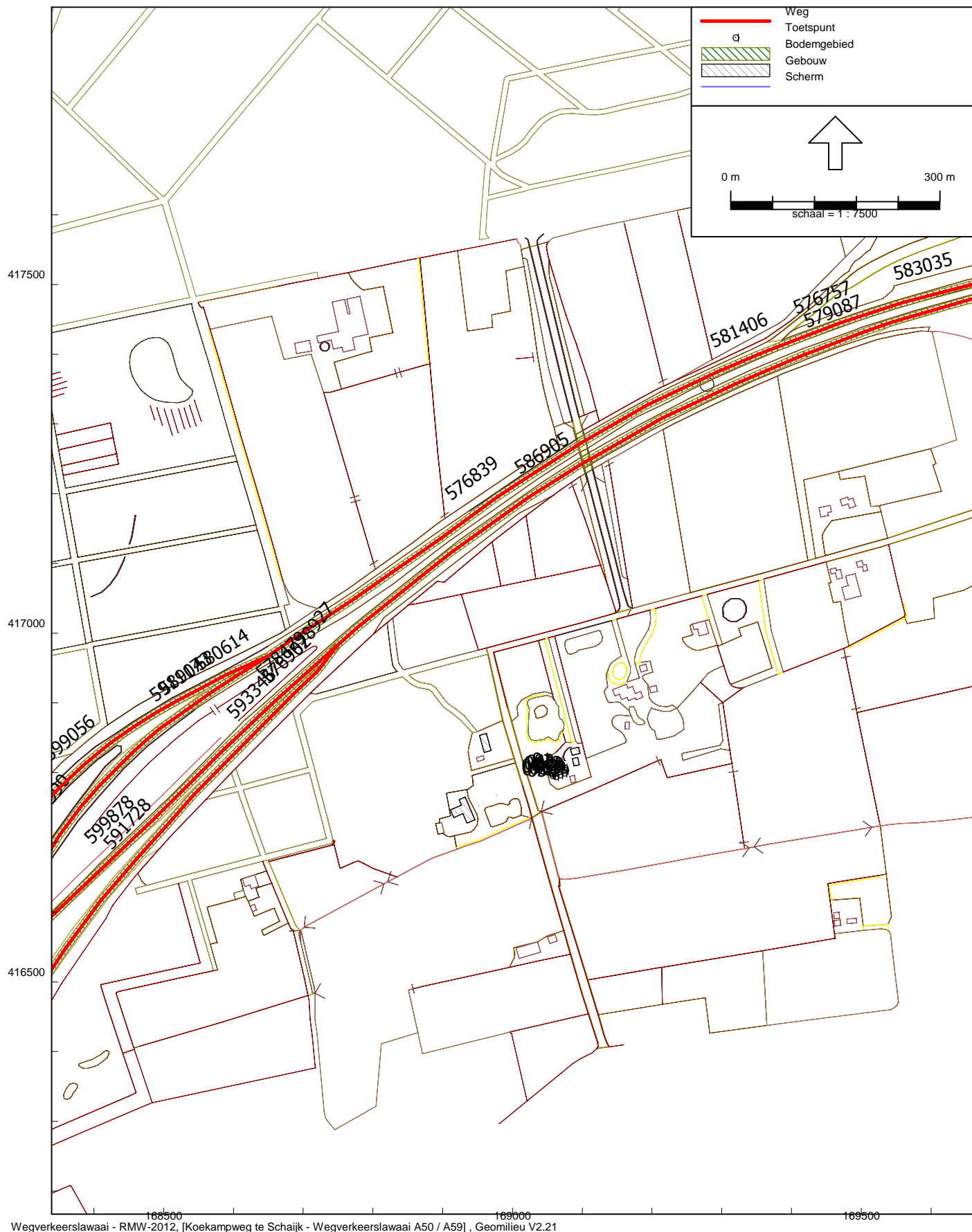
Naam	V(ZV(D))	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
596551	50	577,63	287,04	123,10	46,96	13,13	15,28	60,60	22,25	22,73
596760	65	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00
596841	90	1452,32	735,99	284,87	118,58	30,50	32,88	132,67	42,75	52,25
597011	65	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00
597012	75	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00
597305	75	206,56	114,80	42,50	11,06	4,42	1,98	11,56	5,32	3,31
599056	90	1068,20	552,23	202,75	84,13	22,60	22,13	84,36	26,77	36,94
599150	90	861,68	437,57	160,26	73,07	18,19	20,16	72,80	21,46	33,62
599588	50	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00
599589	65	217,79	116,83	47,89	12,97	4,71	2,95	20,17	9,76	6,00
599878	90	1202,06	651,70	216,90	88,59	24,48	24,35	106,43	40,67	40,14
600356	90	1452,32	735,99	284,87	118,58	30,50	32,88	132,67	42,75	52,25
600503	50	206,56	114,80	42,50	11,06	4,42	1,98	11,56	5,32	3,31
600504	75	206,56	114,80	42,50	11,06	4,42	1,98	11,56	5,32	3,31
600505	65	206,56	114,80	42,50	11,06	4,42	1,98	11,56	5,32	3,31
603698	90	1202,06	651,70	216,90	88,59	24,48	24,35	106,43	40,67	40,14

Invoergegevens wegverkeerslawaa
Wegen

Model: Wegverkeerslawaa A50 / A59
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
596551		113,71		110,17		107,94
596760		110,42		107,52		104,17
596841		120,42		117,06		114,05
597011		110,42		107,52		104,17
597012		110,39		107,51		104,10
597305		109,79		107,06		103,10
599056		118,99		115,74		112,55
599150		118,12		114,73		111,74
599588		109,22		106,30		102,99
599589		110,42		107,52		104,17
599878		119,55		116,55		112,87
600356		120,42		117,06		114,05
600503		108,53		105,76		101,88
600504		109,79		107,06		103,10
600505		109,78		107,03		103,10
603698		119,55		116,55		112,87

Weergave rekenmodel



Weergave rekenmodel



Rekenresultaten wegverkeerslawaai
A50 - exclusief aftrek van 2 dB

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaai A50 / A59
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: A50
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
01a_A	Koekampweg 1 noordgevel	1,50	53,8	
01a_B	Koekampweg 1 noordgevel	4,50	55,1	
01b_A	Koekampweg 1 noordgevel	1,50	53,8	
01b_B	Koekampweg 1 noordgevel	4,50	55,1	
01c_A	Koekampweg 1 noordgevel	1,50	53,8	
01c_B	Koekampweg 1 noordgevel	4,50	55,1	
02a_A	Koekampweg 1 oostgevel	1,50	50,9	
02a_B	Koekampweg 1 oostgevel	4,50	52,3	
02b_A	Koekampweg 1 oostgevel	1,50	50,8	
02b_B	Koekampweg 1 oostgevel	4,50	52,2	
03a_A	Koekampweg 1 zuidgevel	1,50	36,7	
03a_B	Koekampweg 1 zuidgevel	4,50	38,2	
03b_A	Koekampweg 1 zuidgevel	1,50	36,8	
03b_B	Koekampweg 1 zuidgevel	4,50	38,2	
03c_A	Koekampweg 1 zuidgevel	1,50	36,6	
03c_B	Koekampweg 1 zuidgevel	4,50	38,3	
04a_A	Koekampweg 1 westgevel	1,50	50,6	
04a_B	Koekampweg 1 westgevel	4,50	52,1	
04b_A	Koekampweg 1 westgevel	1,50	50,5	
04b_B	Koekampweg 1 westgevel	4,50	52,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten wegverkeerslawaai
A59 - exclusief aftrek van 2 dB

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaai A50 / A59
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: A59
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
01a_A	Koekampweg 1 noordgevel	1,50	46,3	
01a_B	Koekampweg 1 noordgevel	4,50	48,6	
01b_A	Koekampweg 1 noordgevel	1,50	46,4	
01b_B	Koekampweg 1 noordgevel	4,50	48,8	
01c_A	Koekampweg 1 noordgevel	1,50	46,5	
01c_B	Koekampweg 1 noordgevel	4,50	48,8	
02a_A	Koekampweg 1 oostgevel	1,50	41,6	
02a_B	Koekampweg 1 oostgevel	4,50	44,8	
02b_A	Koekampweg 1 oostgevel	1,50	40,6	
02b_B	Koekampweg 1 oostgevel	4,50	43,8	
03a_A	Koekampweg 1 zuidgevel	1,50	36,8	
03a_B	Koekampweg 1 zuidgevel	4,50	39,3	
03b_A	Koekampweg 1 zuidgevel	1,50	36,4	
03b_B	Koekampweg 1 zuidgevel	4,50	39,3	
03c_A	Koekampweg 1 zuidgevel	1,50	35,7	
03c_B	Koekampweg 1 zuidgevel	4,50	39,3	
04a_A	Koekampweg 1 westgevel	1,50	45,7	
04a_B	Koekampweg 1 westgevel	4,50	48,0	
04b_A	Koekampweg 1 westgevel	1,50	45,8	
04b_B	Koekampweg 1 westgevel	4,50	48,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten wegverkeerslawaai
 Cumulatief - exclusief aftrek van 2 dB

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaai A50 / A59
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
01a_A	Koekampweg 1 noordgevel	1,50	54,5	
01a_B	Koekampweg 1 noordgevel	4,50	56,0	
01b_A	Koekampweg 1 noordgevel	1,50	54,5	
01b_B	Koekampweg 1 noordgevel	4,50	56,1	
01c_A	Koekampweg 1 noordgevel	1,50	54,5	
01c_B	Koekampweg 1 noordgevel	4,50	56,1	
02a_A	Koekampweg 1 oostgevel	1,50	51,4	
02a_B	Koekampweg 1 oostgevel	4,50	53,0	
02b_A	Koekampweg 1 oostgevel	1,50	51,2	
02b_B	Koekampweg 1 oostgevel	4,50	52,8	
03a_A	Koekampweg 1 zuidgevel	1,50	39,8	
03a_B	Koekampweg 1 zuidgevel	4,50	41,8	
03b_A	Koekampweg 1 zuidgevel	1,50	39,6	
03b_B	Koekampweg 1 zuidgevel	4,50	41,8	
03c_A	Koekampweg 1 zuidgevel	1,50	39,2	
03c_B	Koekampweg 1 zuidgevel	4,50	41,8	
04a_A	Koekampweg 1 westgevel	1,50	51,8	
04a_B	Koekampweg 1 westgevel	4,50	53,5	
04b_A	Koekampweg 1 westgevel	1,50	51,7	
04b_B	Koekampweg 1 westgevel	4,50	53,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Invoergegevens industrielawaai
Toetspunten

Model: Industrielawaai crosscircuit
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
Z1	Punt op de zonegrens	168899,23	415704,85	5,00	--	Nee
Z2	Punt op de zonegrens	169107,42	416042,60	5,00	--	Nee
Z3	Punt op de zonegrens	169215,59	416449,82	5,00	--	Nee
Z4	Punt op de zonegrens	169229,52	416689,97	5,00	--	Nee
Z5	Punt op de zonegrens	169227,91	416857,52	5,00	--	Nee
Z6	Punt op de zonegrens	169194,51	417086,36	5,00	--	Nee
Z7	Punt op de zonegrens	169110,28	417341,51	5,00	--	Nee
Z8	Punt op de zonegrens	168973,36	417564,27	5,00	--	Nee
01	Koekampweg 1 noordgevel	169064,53	416806,69	5,00	--	Ja
02	Koekampweg 1 oostgevel	169075,19	416805,69	5,00	--	Ja
03	Koekampweg 1 zuidgevel	169068,23	416797,29	5,00	--	Ja
04	Koekampweg 1 westgevel	169056,90	416798,10	5,00	--	Ja

**Invoergegevens industrielawaai
Gebouwen**

Model: Industrielawaai crosscircuit
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k
01	Koekampweg 1	169055,11	416802,72	6,00	12,80	0,80
02	Omliggende bebouwing	168962,55	416856,22	6,00	12,80	0,80
03	Omliggende bebouwing	168932,25	416765,12	6,00	12,80	0,80
04	Omliggende bebouwing	169085,84	416820,19	6,00	12,80	0,80
05	Omliggende bebouwing	169083,12	416833,66	6,00	12,80	0,80

Invoergegevens industrielawaai
Puntbronnen

Model: Industrielawaai crosscircuit
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

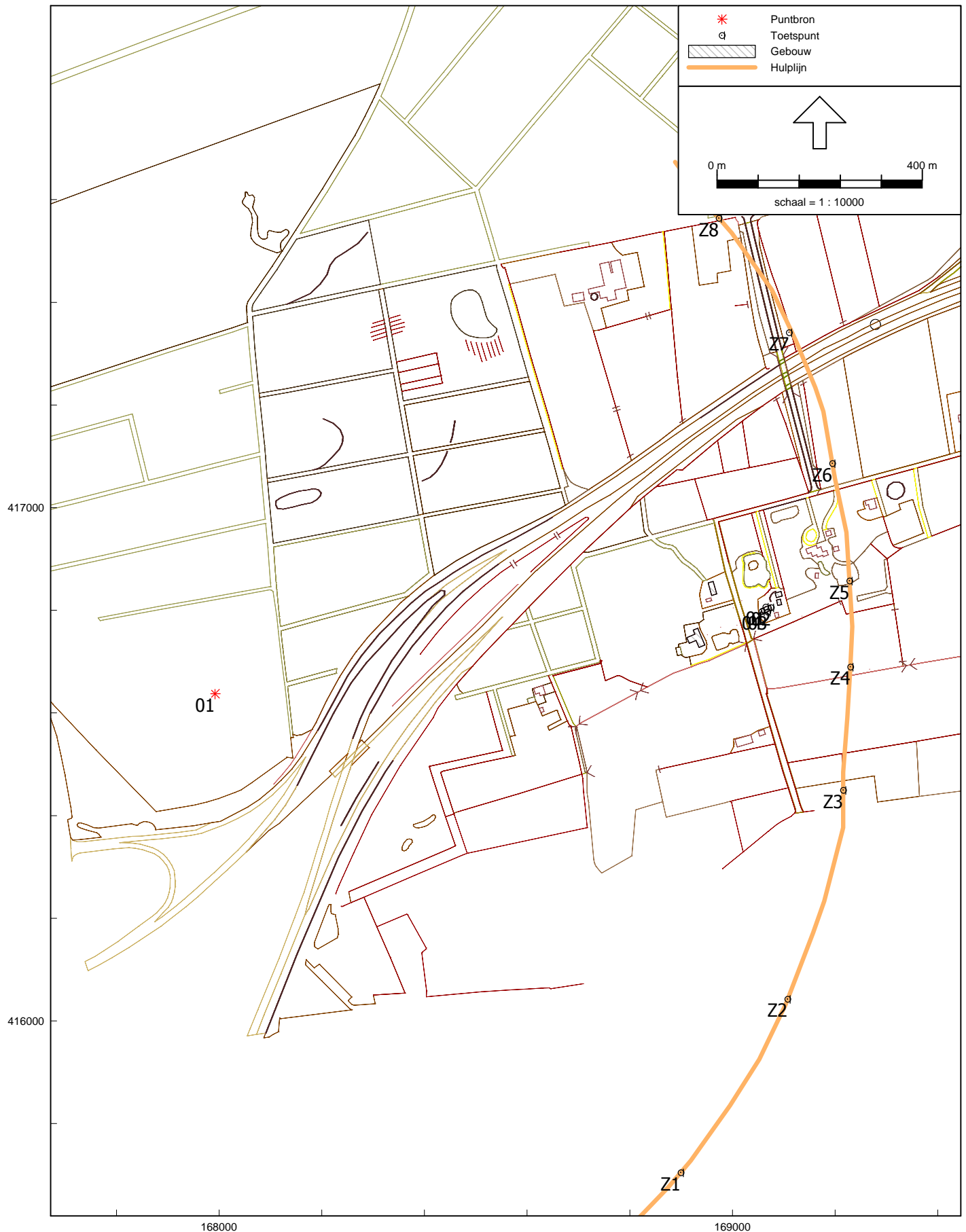
Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
01	Circuit	167992,14	416637,28	1,50	12,50	0,00	5,00	10,00	97,20	114,20	125,20

Invoergegevens industrielawaai
Puntbronnen

Model: Industrielawaai crosscircuit
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

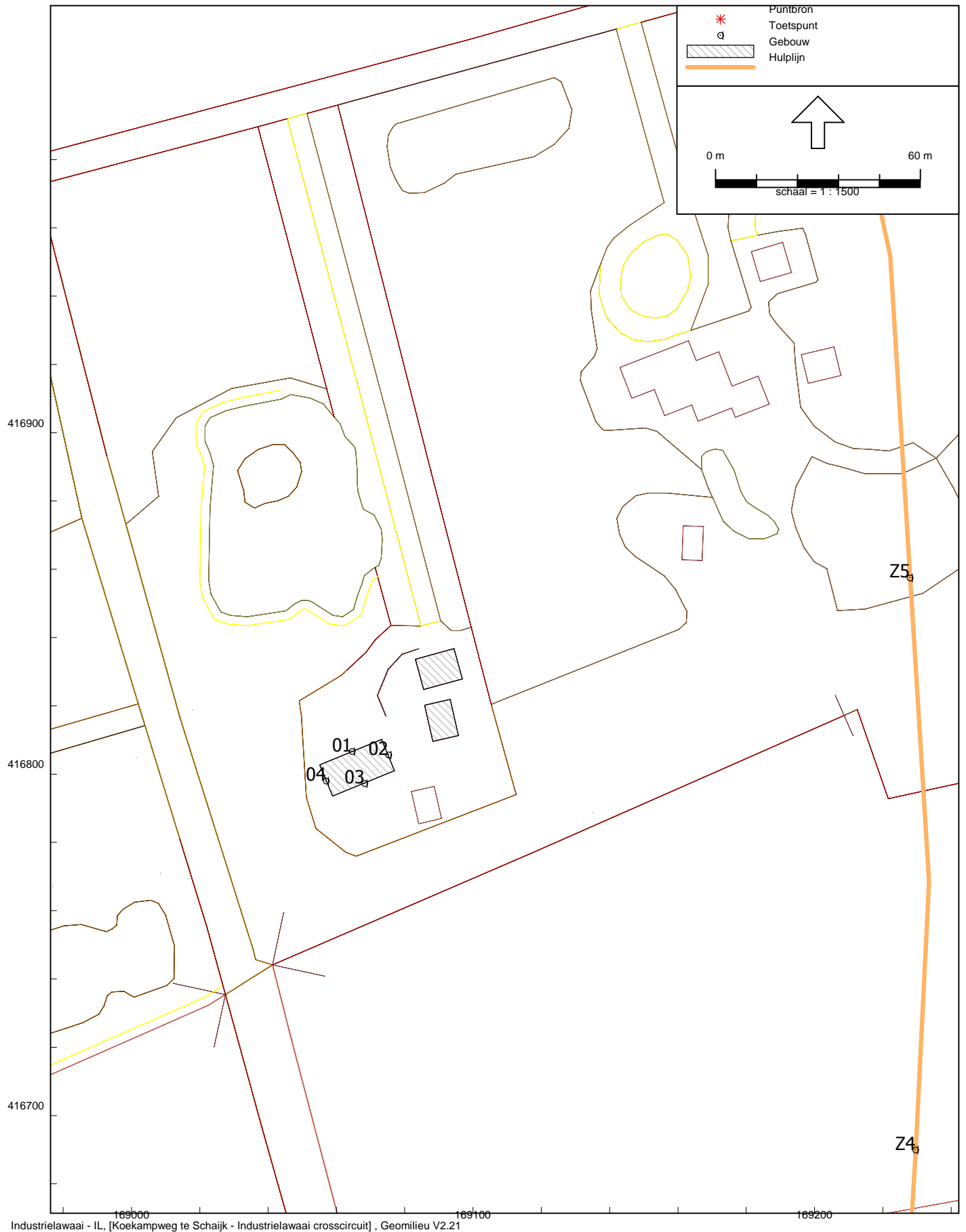
Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	129,20	128,20	126,20	121,20	110,20	133,82

Weergave rekenmodel



Industrielawaai - IL, [Koekampweg te Schaijk - Industrielawaai crosscircuit], Geomilieu V2.21

Weergave rekenmodel



Rekenresultaten industrielawaai
Bij maximale invulling van de geluidzone

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai crosscircuit
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Etmaal
01_A	Koekampweg 1 noordgevel	5,00	52,0
02_A	Koekampweg 1 oostgevel	5,00	35,9
03_A	Koekampweg 1 zuidgevel	5,00	40,6
04_A	Koekampweg 1 westgevel	5,00	52,1
Z1_A	Punt op de zonegrens	5,00	49,8
Z2_A	Punt op de zonegrens	5,00	50,2
Z3_A	Punt op de zonegrens	5,00	50,4
Z4_A	Punt op de zonegrens	5,00	50,4
Z5_A	Punt op de zonegrens	5,00	50,3
Z6_A	Punt op de zonegrens	5,00	50,0
Z7_A	Punt op de zonegrens	5,00	49,6
Z8_A	Punt op de zonegrens	5,00	49,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.21

12-8-2013 11:48:38