

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
(toetsing Wet geluidhinder)
Drie Ruimte voor Ruimte woningen
Berkeindje en Vaarsehoefweg, Lierop**

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

De heer A. Dekkers en de heer P. Slegers
p/a Berkeindje 9
5715 RD LIEROP

betreffende de locatie

Vaarsehoefweg 31a, Berkeindje ong. (tussen huisnummer 7 en 9) en
Berkeindje ong. (ten noordoosten van huisnummer 7)
Lierop

projectnummer

1204/037/MF

versie

1

vestiging, datum

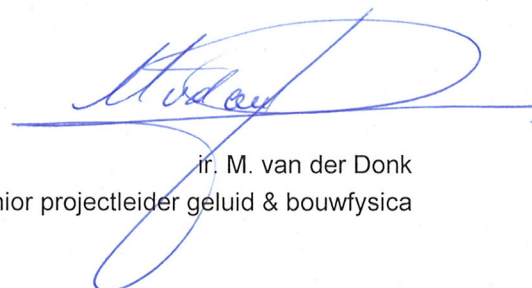
Nuenen, 14 mei 2012

Opgesteld:

Gecontroleerd:



ing. M.J. Frensch
Projectleider geluid & bouwfysica



ir. M. van der Donk
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Tritium Advies B.V.

Gulberg 35
5674 TE NUENEN
Telefoon 040 - 2 951 951
Fax 040 - 2 951 950

Groenstraat 27
4841 BA PRINSENBEK
Telefoon 076 - 5 429 564
Fax 076 - 5 416 894

Steeg 27
6086 EJ NEER
Telefoon 0475 - 498 150
Fax 0475 - 498 151

E-mail info@tritiumadvies.nl
Internet www.tritiumadvies.nl
ING 66.25.72.645
K.v.K nr. 17108024

INHOUDSOPGAVE

	pagina
1 INLEIDING	1
2 UITGANGSPUNTEN	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	3
3 WET- EN REGELGEVING	4
3.1 Berekeningsmethode	4
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	4
3.2.1 Inleiding	4
3.2.2 Geluidzones	4
3.2.3 Artikel 110g	4
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	5
3.2.5 Maximale geluidbelasting	5
4 BEREKENING EN TOETSING GELUIDBELASTING	6
4.1 Rekenresultaten en toetsing geluidbelasting wegverkeerslawaa	6
4.1.1 Vaarsehoeffweg 31a	6
4.1.2 Berkeindje ongenummerd tussen huisnummer 7 en 9	6
4.1.3 Berkeindje ongenummerd ten noordoosten van huisnummer 7	6
4.2 Hogere grenswaarde	7
4.2.1 Overdrachtsmaatregelen	7
4.2.2 Bronmaatregelen	7
4.3 Cumulatieve geluidbelasting	8
5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE	9
5.1 Toetsing Wet geluidhinder	9
5.1.1 Vaarsehoeffweg 31a	9
5.1.2 Berkeindje ongenummerd tussen huisnummer 7 en 9	9
5.1.3 Berkeindje ongenummerd ten noordoosten van huisnummer 7	10
5.2 Hogere grenswaarde	10
5.3 Cumulatieve geluidbelasting	10

BIJLAGEN

1. situatieschets van de omgeving
2. verkeersgegevens
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. grafische weergave rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. cumulatieve geluidbelasting
7. aanvullend onderzoek: lagere snelheid
8. aanvullend onderzoek: stiller wegdek

1 INLEIDING

In opdracht van de heer A. Dekkers en de heer P. Slegers via Crijns Rentmeesters is een akoestisch onderzoek (toetsing Wet geluidhinder) uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde ontwikkeling van een Ruimte voor Ruimte woning aan de Vaarsehoefweg 31a en een tweetal Ruimte voor Ruimte woningen aan de weg Berkeindje, namelijk tussen huisnummer 7 en 9 en ten noordoosten van huisnummer 7 te Lierop, gemeente Someren.

Deze zogenaamde “Nieuwe situaties” zijn getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder en er is aangegeven wat de consequenties zijn. Tevens is voor deze “Nieuwe situaties” bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van de locaties is, zodat gezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten railverkeerslawaai, luchtverkeerslawaai en industrielawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet van toepassing.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen aan de Vaarsehoefweg 31a en Berkeindje ongenummerd zowel tussen huisnummer 7 en 9 als ten noordoosten van huisnummer 7 te Lierop. Het betreft buitenstedelijk gebied. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Somerenseweg, Berkeindje en Vaarsehoefweg.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de Somerenseweg zijn verstrekt door de heer Nooijen van de gemeente Someren. Het betreft telgegevens uit 2009. Deze etmaalintensiteiten zijn met 2% per jaar (autonome groei) opgehoogd tot het maatgevende jaar 2022. De verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is bepaald aan de hand van deze telgegevens.

Van de weg Berkeindje en de Vaarsehoefweg zijn geen telgegevens voorhanden. Als benadering is voor beide wegen uitgegaan van 100 motorvoertuigen per etmaal. Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport "bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet Geluidhinder", GF-DR-35-01. Beide wegen zijn hierbij als een streekweg beschouwd.

De verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verwerkte verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheden en wegdektype worden gepresenteerd in de navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.3.

Tabel 2.1: Gegevens wegverkeer Somerenseweg

Somerenseweg			
maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: asfalt met slijtlaag (oppervlaktebewerking)			
jaar: 2009	etmaalintensiteit: 7.382 mvt.		
jaar: 2022	etmaalintensiteit: 9.549 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,40	3,70	1,10
lichte mvt. (%)	91,30	91,30	91,30
middelzware mvt. (%)	6,40	6,40	6,40
zware mvt. (%)	2,30	2,30	2,30

Tabel 2.2: Gegevens wegverkeer Vaarsehoefweg

Vaarsehoefweg			
maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: asfalt met slijtlaag (oppervlaktebewerking)			
jaar: 2022		etmaalintensiteit: 100 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,40	3,70	1,10
lichte mvt. (%)	76,30	77,00	69,10
middelzware mvt. (%)	11,00	10,00	9,90
zware mvt. (%)	12,70	13,00	21,00

Tabel 2.3: Gegevens wegverkeer Berkeindje

Berkeindje			
maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: asfalt met slijtlaag (oppervlaktebewerking)			
jaar: 2022		etmaalintensiteit: 100 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,40	3,70	1,10
lichte mvt. (%)	76,30	77,00	69,10
middelzware mvt. (%)	11,00	10,00	9,90
zware mvt. (%)	12,70	13,00	21,00

2.3 Modelling

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,00) gemodelleerd.

Omdat er nog geen concrete bouwplannen zijn, is er voor alle locaties gerekend middels contourpunten. Als maatgevende hoogte voor de begane grond van de nieuwe woningen is 1,5 meter aangehouden. Voor de eerste en eventuele tweede verdieping is een toetshoogte van 4,5 en 7,5 meter gehanteerd.

3 WET- EN REGELGEVING

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II” zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van alle invoergegevens is weergegeven in bijlage 4. Voor het opstellen van het rekenmodel is gebruikt gemaakt van het programma Geomilieu, versie 1.91.

3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

3.2.1 Inleiding

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{den} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximum snelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven. Een geluidzone strekt zich uit langs beide zijden van de weg, gerekend vanaf de wegas.

Tabel 3.1: Breedte van de geluidzones langs wegen

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

3.2.3 Artikel 110g

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geboden om rekening te houden met een verdere reductie van de geluidproductie van motorvoertuigen. Conform artikel 110g bedraagt de vermindering van de geluidbelasting 2 dB voor wegen waarvoor de snelheid 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze reductie mag niet toegepast worden bij het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidwering.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van de onderhavige weg. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

Stedelijk gebied:	het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
Buitenstedelijk gebied:	het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

3.2.5 Maximale geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient dan een bestemmingsplanprocedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

In onderstaande tabellen worden de normen uit de Wet geluidhinder weergegeven.

Tabel 3.2: Normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw)	68 dB

Tabel 3.3: Normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	53 dB
maximale ontheffingswaarde (agrarische bedrijfswoning)	58 dB
maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom)	58 dB
maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom en binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg)	63 dB

In onderhavige situatie betreft het nieuwbouw in buitenstedelijk gebied, waardoor de maximale ontheffingswaarde 53 dB bedraagt.

4 BEREKENING EN TOETSING GELUIDBELASTING

4.1 Rekenresultaten en toetsing geluidbelasting wegverkeerslawaaï

Omdat er nog geen concrete bouwplannen zijn, is ervoor gekozen om te rekenen middels contourpunten. In bijlage 5 zijn de berekeningsresultaten grafisch weergegeven in contouren.

4.1.1 Vaarsehoefweg 31a

Uit de rekenresultaten van de Somerenseweg en de weg Berkeindje blijkt dat de geluidbelasting op het perceel aan de Vaarsehoefweg de voorkeursgrenswaarde niet overschrijdt. Uit de rekenresultaten van de Vaarsehoefweg blijkt dat de contour voor 48 dB op maximaal 8,1 meter van de erfgrens ligt. Dit betekent dat wanneer de woning op minimaal 8,1 meter van de erfgrens gebouwd wordt, dit geen restricties oplevert voor het bouwplan.

De contour voor de maximale ontheffingswaarde voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied van 53 dB ligt op maximaal 2,3 meter (1^e verdieping) vanaf de erfgrens. Wanneer binnen deze afstand tot de weg gebouwd wordt, dient de woning aan de wegzijde voorzien te worden van een dove gevel.

4.1.2 Berkeindje ongenummerd tussen huisnummer 7 en 9

Uit de rekenresultaten van de Vaarsehoefweg blijkt dat de geluidbelasting op het perceel aan de weg Berkeindje, tussen huisnummer 7 en 9 de voorkeursgrenswaarde niet overschrijdt. Uit de rekenresultaten van de weg Berkeindje blijkt dat de contour voor 48 dB op de begane grond op circa 5,4 meter van de perceelgrens aan de zijde van de weg Berkeindje ligt. Voor de 1^e en 2^e verdieping is dit respectievelijk 6,0 en 5,5 meter. Binnen deze contour wordt de voorkeursgrenswaarde wel overschreden.

Uit de rekenresultaten van de Somerenseweg blijkt dat de contour voor 48 dB op de begane grond op circa 20 meter van de perceelgrens aan de zijde van de Somerenseweg ligt. Voor de 1^e en 2^e verdieping is dit respectievelijk 33,5 en 47 meter. Binnen deze contour wordt de voorkeursgrenswaarde wel overschreden.

Wanneer de woning op minimaal 6,0 meter van de perceelgrens aan de zijde van de weg Berkeindje en op minimaal 47 meter van de perceelgrens aan de zijde van de Somerenseweg gebouwd wordt, levert dit geen restricties op voor het bouwplan. Deze afstanden zijn uiteraard afhankelijk van de maximale hoogte van de nieuw te bouwen woning. Wanneer de woning uit slechts 1 of 2 verdiepingen bestaat, wordt de afstand tot de Somerenseweg namelijk kleiner.

De maximale ontheffingswaarde voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied van 53 dB wordt op het perceel niet overschreden.

4.1.3 Berkeindje ongenummerd ten noordoosten van huisnummer 7

Uit de rekenresultaten van de Vaarsehoefweg blijkt dat de geluidbelasting op het perceel aan de weg Berkeindje, gelegen ten noordoosten van huisnummer 7, de voorkeursgrenswaarde niet overschrijdt. Uit de rekenresultaten van de weg Berkeindje blijkt dat de contour voor 48 dB op de begane grond op circa 7,4 meter van de perceelgrens aan de zijde van Berkeindje ligt. Voor de 1^e en 2^e verdieping is dit respectievelijk 8,6 en 7,2 meter. Binnen deze contour wordt de voorkeursgrenswaarde wel overschreden.

Uit de rekenresultaten van de Somerenseweg blijkt dat de contour voor 48 dB op de begane grond op circa 36,5 meter van de perceelgrens aan de zijde van Berkeindje ligt. Voor de 1^e en 2^e verdieping volgt deze

contour een onregelmatig patroon en geldt dat op vrijwel het gehele perceel de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden wordt, maar zal maximaal 50 dB bedragen.

De maximale ontheffingswaarde voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied van 53 dB wordt ten gevolge van het wegverkeer op de weg Berkeindje niet overschreden. Ten gevolge van het wegverkeer op de Somerenseweg wordt de maximale ontheffingswaarde enkel overschreden in de oostelijke hoek van het perceel. Wanneer binnen deze contour van 53 dB gebouwd wordt, dient de woning voorzien te worden van een dove gevel aan de zijde van de Somerenseweg.

4.2 Hogere grenswaarde

Voor het perceel Vaarsehoefweg 31a geldt dat het mogelijk is om voor de Vaarsehoefweg een beschikking hogere grenswaarde aan te vragen bij de gemeente.

Voor de percelen gelegen aan de weg Berkeindje tussen huisnummer 7 en 9 en ten noordoosten van huisnummer 7 geldt dat het mogelijk is om voor de weg Berkeindje en de Somerenseweg een beschikking hogere grenswaarde aan te vragen.

Voor het aanvragen van hogere grenswaarde geldt wel dat er overwegende bezwaren aanwezig dienen te zijn om de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen tot de voorkeursgrenswaarde terug te brengen.

4.2.1 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie echter overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard.

4.2.2 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Bij de maximale snelheden van 80 km/uur zijn er twee oorzaken van geluidproductie, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximum snelheid of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch.
- verlaging van de maximum snelheid: conform opgave door de gemeente Someren (zie bijlage 2) zijn er plannen om de komgrens te verplaatsen en daarbij de snelheid buiten de bebouwde kom te verlagen van 80 km/uur naar 60 km/uur voor zowel de Somerenseweg als de Vaarsehoefweg en de weg Berkeindje. De rekenresultaten na verlaging van de snelheid op deze wegen zijn in bijlage 7 opgenomen. Na verlaging van de snelheid geldt dat de voorkeursgrenswaarde nog op een enkele locatie minimaal zal worden overschreden. Op deze snelheidsverlaging heeft de initiatiefnemer van het bouwplan echter geen invloed.

- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De rekenresultaten na toepassing van een geluidreducerend wegdek op de Somerenseweg, Vaarsehoefweg en Berkeindje (dunne deklagen B) zijn in bijlage 8 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de voorkeursgrenswaarde op geen enkele locatie meer zal worden overschreden. Voor het toepassen van een stiller wegdek geldt echter dat dit overwegende bezwaren ontmoet van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van circa € 300,- per strekkende meter geluidreducerend wegdek kan dragen.

4.3 Cumulatieve geluidbelasting

Ter bepaling van de geluidwering van de gevel dient de totale geluidbelasting te worden berekend. Hiertoe mag geen correctie artikel 110g Wgh worden toegepast en dienen alle zoneplichtige wegen meegenomen te worden.

Volgens het Bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A,k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de gecumuleerde geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Verder wordt ervan uitgegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste $G_{A,k}$ van 20 dB voldoet, waardoor er bij een cumulatieve geluidbelasting die groter is dan 53 dB derhalve een aanvullend onderzoek nodig is ter bepaling van de geluidwering van de gevel. In bijlage 6 worden de berekeningsresultaten van de cumulatieve geluidbelasting eveneens grafisch weergegeven.

Uit de figuren blijkt dat er ter plaatse van het perceel aan Vaarsehoefweg 31a geen aanvullend onderzoek nodig is wanneer de woning op minimaal 3,0 meter van de perceelgrens gebouwd wordt.

Voor het perceel tussen Berkeindje 7 en 9 geldt dat een aanvullend onderzoek niet noodzakelijk is wanneer gebouwd wordt op minimaal 2,0 meter vanaf de perceelgrens aan de zijde van Berkeindje en op minimaal 10,7 meter van de perceelgrens aan de zijde van de Somerenseweg.

Voor het perceel ten noordoosten van Berkeindje 7 is geen aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig wanneer de woning op minimaal 9,8 meter vanaf de perceelgrens aan de zijde van Berkeindje en niet in de oostelijke hoek van het perceel gebouwd wordt.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van de heer A. Dekkers en de heer P. Slegers via Crijns Rentmeesters is een akoestisch onderzoek (toetsing Wet geluidhinder) uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde ontwikkeling van een Ruimte voor Ruimte woning aan de Vaarsehoefweg 31a, en een tweetal Ruimte voor Ruimte woningen aan de weg Berkeindje, namelijk tussen huisnummer 7 en 9 en ten noordoosten van huisnummer 7 te Lierop, gemeente Someren.

In het onderhavige akoestisch onderzoek is er, wegens het nog ontbreken van concrete bouwplannen, voor gekozen om voor de drie percelen te rekenen middels contourpunten.

5.1 Toetsing Wet geluidhinder

5.1.1 Vaarsehoefweg 31a

Uit de rekenresultaten van de Somerenseweg en de weg Berkeindje blijkt dat de geluidbelasting op het perceel aan de Vaarsehoefweg de voorkeursgrenswaarde niet overschrijdt. Uit de rekenresultaten van de Vaarsehoefweg blijkt dat de contour voor 48 dB op maximaal 8,1 meter van de erfgrens ligt. Dit betekent dat wanneer de woning op minimaal 8,1 meter van de erfgrens gebouwd wordt, dit geen restricties oplevert voor het bouwplan.

De contour voor de maximale ontheffingswaarde voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied van 53 dB ligt op maximaal 2,3 meter (1^e verdieping) vanaf de erfgrens. Wanneer binnen deze afstand tot de weg gebouwd wordt, dient de woning aan de wegzijde voorzien te worden van een dove gevel.

5.1.2 Berkeindje ongenummerd tussen huisnummer 7 en 9

Uit de rekenresultaten van de Vaarsehoefweg blijkt dat de geluidbelasting op het perceel aan de weg Berkeindje, tussen huisnummer 7 en 9 de voorkeursgrenswaarde niet overschrijdt. Uit de rekenresultaten van de weg Berkeindje blijkt dat de contour voor 48 dB op de begane grond op circa 5,4 meter van de perceelgrens aan de zijde van de weg Berkeindje ligt. Voor de 1^e en 2^e verdieping is dit respectievelijk 6,0 en 5,5 meter. Binnen deze contour wordt de voorkeursgrenswaarde wel overschreden.

Uit de rekenresultaten van de Somerenseweg blijkt dat de contour voor 48 dB op de begane grond op circa 20 meter van de perceelgrens aan de zijde van de Somerenseweg ligt. Voor de 1^e en 2^e verdieping is dit respectievelijk 33,5 en 47 meter. Binnen deze contour wordt de voorkeursgrenswaarde wel overschreden.

Wanneer de woning op minimaal 6,0 meter van de perceelgrens aan de zijde van de weg Berkeindje en op minimaal 47 meter van de perceelgrens aan de zijde van de Somerenseweg gebouwd wordt, levert dit geen restricties op voor het bouwplan. Deze afstanden zijn uiteraard afhankelijk van de maximale hoogte van de nieuw te bouwen woning. Wanneer de woning uit slechts 1 of 2 verdiepingen bestaat, wordt de afstand tot de Somerenseweg namelijk kleiner.

De maximale ontheffingswaarde voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied van 53 dB wordt op het perceel niet overschreden.

5.1.3 Berkeindje ongenummerd ten noordoosten van huisnummer 7

Uit de rekenresultaten van de Vaarsehoefweg blijkt dat de geluidbelasting op het perceel aan de weg Berkeindje, gelegen ten noordoosten van huisnummer 7, de voorkeursgrenswaarde niet overschrijdt. Uit de rekenresultaten van de weg Berkeindje blijkt dat de contour voor 48 dB op de begane grond op circa 7,4 meter van de perceelgrens aan de zijde van Berkeindje ligt. Voor de 1^e en 2^e verdieping is dit respectievelijk 8,6 en 7,2 meter. Binnen deze contour wordt de voorkeursgrenswaarde wel overschreden.

Uit de rekenresultaten van de Somerenseweg blijkt dat de contour voor 48 dB op de begane grond op circa 36,5 meter van de perceelgrens aan de zijde van Berkeindje ligt. Voor de 1^e en 2^e verdieping volgt deze contour een onregelmatig patroon en geldt dat op vrijwel het gehele perceel de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden wordt, maar zal maximaal 50 dB bedragen.

De maximale ontheffingswaarde voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied van 53 dB wordt ten gevolge van het wegverkeer op de weg Berkeindje niet overschreden. Ten gevolge van het wegverkeer op de Somerenseweg wordt de maximale ontheffingswaarde enkel overschreden in de oostelijke hoek van het perceel. Wanneer binnen deze contour van 53 dB gebouwd wordt, dient de woning voorzien te worden van een dove gevel aan de zijde van de Somerenseweg.

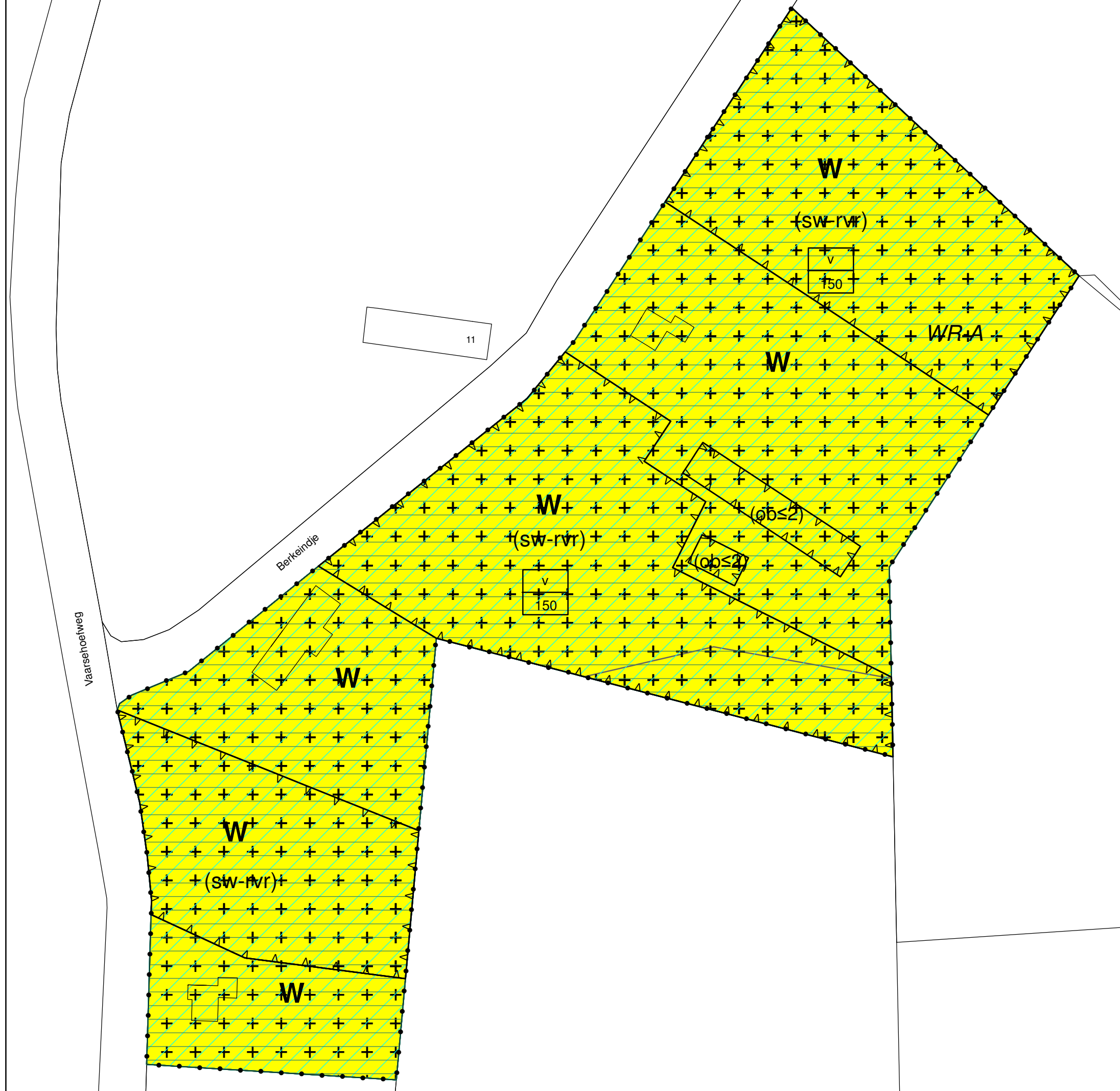
5.2 Hogere grenswaarde

Het nemen van overdrachtsmaatregelen stuit in onderhavig onderzoek op bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Indien de door de gemeente Someren aangegeven plannen met betrekking tot de wijziging van de Somerenseweg, Vaarsehoefweg en Berkeindje doorgang vinden (verlaging van de snelheid), wordt de voorkeursgrenswaarde op slechts een enkele locatie minimaal overschreden. Echter op het verlagen van de snelheid heeft de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed. Het nemen van overige maatregelen stuit in onderhavig project op bezwaren van stedenbouwkundige, financiële en landschappelijke aard. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere grenswaarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

5.3 Cumulatieve geluidbelasting

Binnen alle onderzochte percelen is een gebied buiten de 53 dB-contour (excl. correctie artikel 110g Wgh) aanwezig, waarbinnen gebouwd kan worden zonder dat een nader onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel noodzakelijk is. Wanneer binnen de 53 dB-contour gebouwd wordt, dient wel een nader onderzoek uitgevoerd te worden. Het een en ander is echter nog afhankelijk van de concrete bouwplannen, en dient nader onderzocht te worden wanneer deze bouwplannen er zijn.

BIJLAGE 1



Bestemmingsplan

Berkeindje/Vaarsehoefweg

Lierop

d.d. 03-2012

Legenda

Plangebied

(Dubbel)bestemmingen

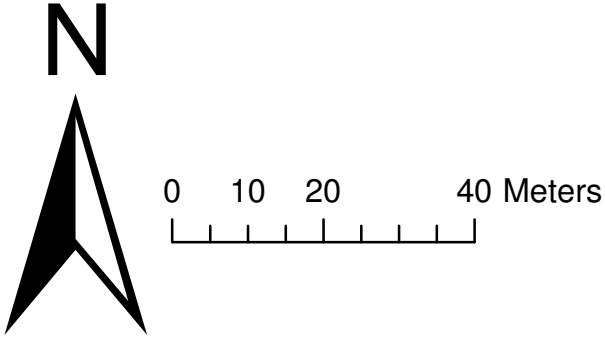
- W** Wonen
- WR-A** Waarde - Archeologie

Aanduidingen

- Bebouwingsconcentratie
- Reconstructiewetzone - Verwevingsgebied
- Vrijwaringszone - Radar
- (sw-rvr)** Specifieke vorm van wonen - Ruimte voor Ruimte
- (ob≤2)** Opslag bedrijven t/m cat. 2
- v 150** Maximum oppervlakte bijgebouwen (m2)

Verklaringen

5 Kadastrale ondergrond

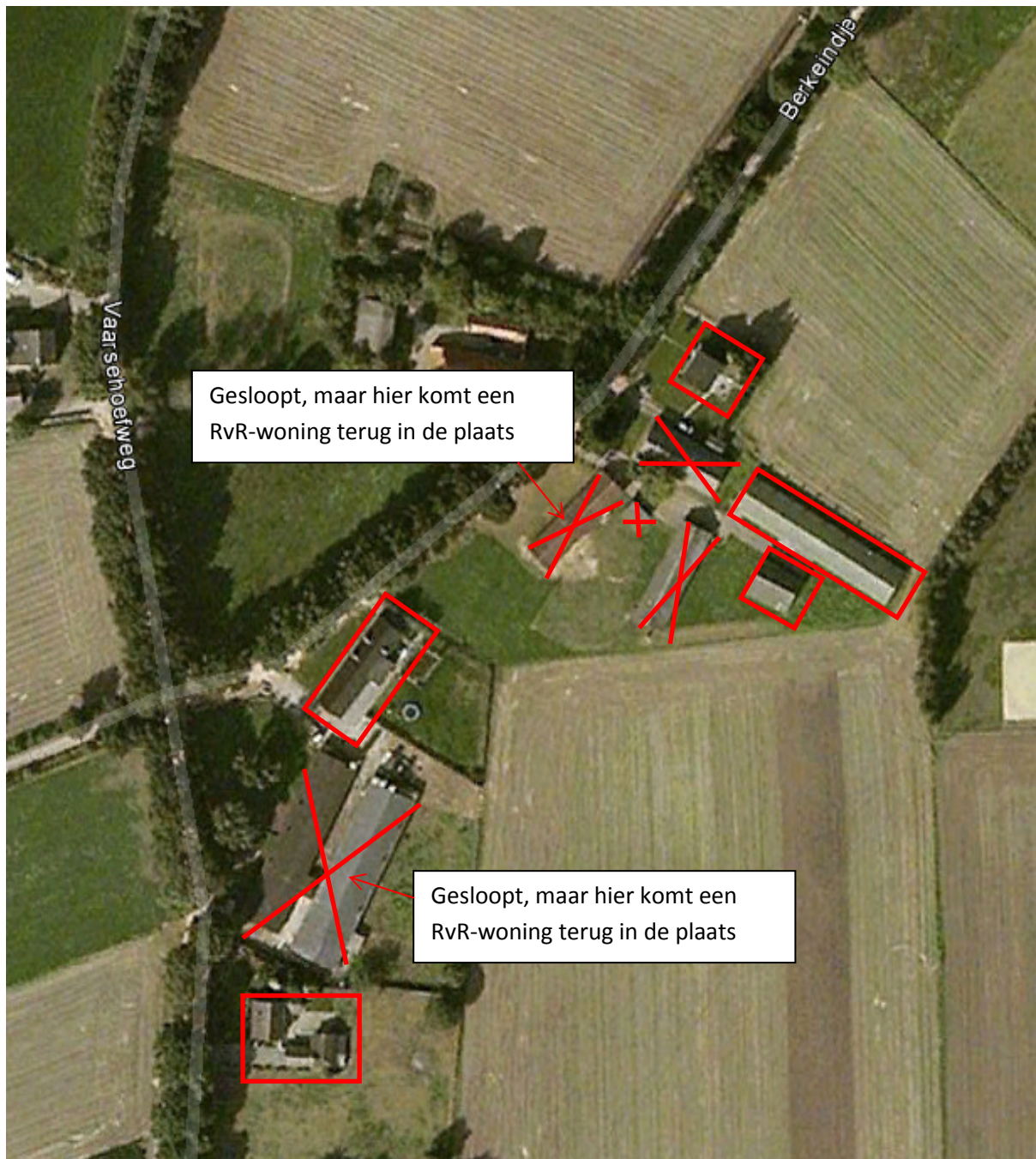


1:1.000



Crijns Rentmeesters bv
Witvrouwenbergweg 12

5711 CN Someren



BIJLAGE 2

Marjolijn Frensch

Van: Sander Nooijen [S.Nooijen@Somerens.nl]

Verzonden: dinsdag 24 april 2012 7:35

Aan: Marjolijn Frensch

Onderwerp: FW: Aanvraag verkeersgegevens

Hallo Marjolijn,

Bij deze de gegevens n.a.v. je onderstaande mail.

*Somerenseweg:

- We hebben hier geteld op februari 2009 een klein stukje verderop, net binnen de kom. In 2 richtingen bij elkaar opgeteld is het gemiddelde weekdag intensiteit: klein (<3,4m), 6739 mvt, middelgroot (3,4m - 7,0m) 474 mvt en groot (>7,0m) 169 mvt;
- wij houden rekening met een jaarlijkse groei van 2%;
- de maximum snelheid is hier momenteel 80 km/u;
- de verharding bestaat uit asfaltverharding met een oppervlakbehandeling (slijtlaag) (4/8);
- er zijn momenteel geen obstakels op dit deel van de weg aanwezig.

Hierboven is de huidige situatie beschreven. Het plan is om hier binnen een jaar het e.e.a. te veranderen, dit is echter niet zeker!. Het plan is om de komgrens op te schuiven naar het Gildeplein. Bij het Gildeplein komt dan een 'slinger' in de weg te liggen. Op het deel v.a. Gildeplein tot de huidige komgrens wordt de asfaltverharding dan vervangen door betonklinkers. De max snelheid gaat terug naar 30 km/u. Bij dit plan willen we het deel buiten de kom 60 km/uur maken en komen plateau's bij de kruisingen.

*Berkeindje en Vaarsehoefweg, dit zijn 2 vergelijkbare wegen.

- We hebben hier niet geteld. De hoeveelheid verkeer op deze wegen is zeer beperkt. Ik schat zo'n 100 stuks per etmaal in 2 richtingen bij elkaar opgeteld. Waarvan dan zo'n 7% middelgroot en 3% groot.
- ook hier houden we rekening met een jaarlijkse groei van 2%;
- de maximum snelheid is hier momenteel 80 km/u;
- de verharding bestaat uit asfaltverharding met een oppervlakbehandeling (slijtlaag);
- er zijn geen obstakels aanwezig op de weg.

Wanneer de hierboven genoemde plannen (Somerenseweg) door gaan, gaat de max snelheid op het Berkeindje en de Vaarsehoefweg ook terug naar 60 km/u.

Met vriendelijke groet,

Sander Nooijen
Medewerker civiele techniek
Afdeling Realisatie, Beheer en Onderhoud



Postadres Postbus 290, 5710 AG Someren Bezoekadres Wilhelminaplein 1,
5711 EK Someren Tel 0493-494888 Fax 0493-494850
E-mail gemeente@somerens.nl Website www.somerens.nl

DISCLAIMER

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Indien het bericht onvolledig is of onjuist geadresseerd, wordt u verzocht om de afzender hiervan op de hoogte te stellen. Aan de inhoud van dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend. De gemeente Someren is rechtens slechts gebonden door een brief of besluit ondertekend door of namens het gemeentebestuur

E - MAILGEDRAGSLIJN

De gemeente Someren hanteert ter ondersteuning van een klantgerichte e-mailbehandeling een [e-mailgedragslijn](http://www.someren.nl). Deze is tevens te raadplegen op onze internetsite www.someren.nl

Van: Marjolijn Frensch [mailto:MF@tritium.nl]

Verzonden: dinsdag 17 april 2012 9:38

Aan: Sander Nooijen

Onderwerp: Aanvraag verkeersgegevens

Geachte heer Nooijen,

Voor het juist uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai in de gemeente Lierop zijn we op zoek naar verkeersgegevens. Het betreft de volgende wegen:

- Berkeindje
- Vaarsehoefweg
- Somerenseweg

Onderstaand een overzicht van de locatie:



Van deze wegen vragen wij derhalve de volgende verkeersgegevens:

- maximum snelheid;
- wegdektype;
- evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde, drempels etc.);
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;
- etmaalintensiteiten;
- ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2022 (indien prognosegegevens voor dit jaar niet aanwezig zijn).

Laat me s.v.p. even weten als er vragen en/of onduidelijkheden zijn.

Met vriendelijke groet,

Tritium Advies BV

ing. M.J. (Marjolijn) Frensch
Projectleider geluid & bouwfysica

doorkiesnummer
040.29 07 374

mobiel
06.11 56 63 19

e-mail
marjolijn@tritium.nl

profiel
Linked 

aanwezig
ma, di, wo, do



Adviseurs in Bouwen, Milieu en Veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35 | 5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951
F. 040.29 51 950

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27 | 4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564
F. 076.54 16 894

TRITIUM NEER »

Steeg 27 | 6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50
F. 0475.49 81 51

Op dit e-mail bericht is een [disclaimer](#) van toepassing.

Scanned by Digisafe

BIJLAGE 3

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: begane grond

Model eigenschap

Omschrijving	begane grond
Verantwoordelijke	MF
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(174940,00, 379990,00) - (175630,00, 380840,00)
Aangemaakt door	MF op 7-5-2012
Laatst ingezien door	MF op 9-5-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.91
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Totaalresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Model: begane grond
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
bg01	Berkeindje	0,00
bg02	Vaarsehoeftweg	0,00
bg03	Somerenseweg	0,00

Model: begane grond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb01	Berkeindje 9	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb02	omliggende bebouwing	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb03	omliggende bebouwing	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb04	Berkeindje 7	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb05	Vaarsehoefweg 31	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb06	omliggende bebouwing	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb07	Somerenseweg 40	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb08	omliggende bebouwing	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb09	omliggende bebouwing	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb10	omliggende bebouwing	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb11	omliggende bebouwing	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb12	omliggende bebouwing	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb13	omliggende bebouwing	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb14	Somerenseweg 40	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: begane grond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
w01	Somerenseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W8	80	80	80	9549,00	6,40	3,70	1,10	91,30	91,30	91,30	6,40	6,40	6,40	2,30
w02	Berkeindje	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W8	80	80	80	100,00	6,40	3,70	1,10	76,30	77,00	69,10	11,00	10,00	9,90	12,70
w03	Vaarsehoefweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W8	80	80	80	100,00	6,40	3,70	1,10	76,30	77,00	69,10	11,00	10,00	9,90	12,70

Model: begane grond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
w01	2,30	2,30	557,97	322,57	95,90	39,11	22,61	6,72	14,06	8,13	2,42
w02	13,00	21,00	4,88	2,85	0,76	0,70	0,37	0,11	0,81	0,48	0,23
w03	13,00	21,00	4,88	2,85	0,76	0,70	0,37	0,11	0,81	0,48	0,23

BIJLAGE 4



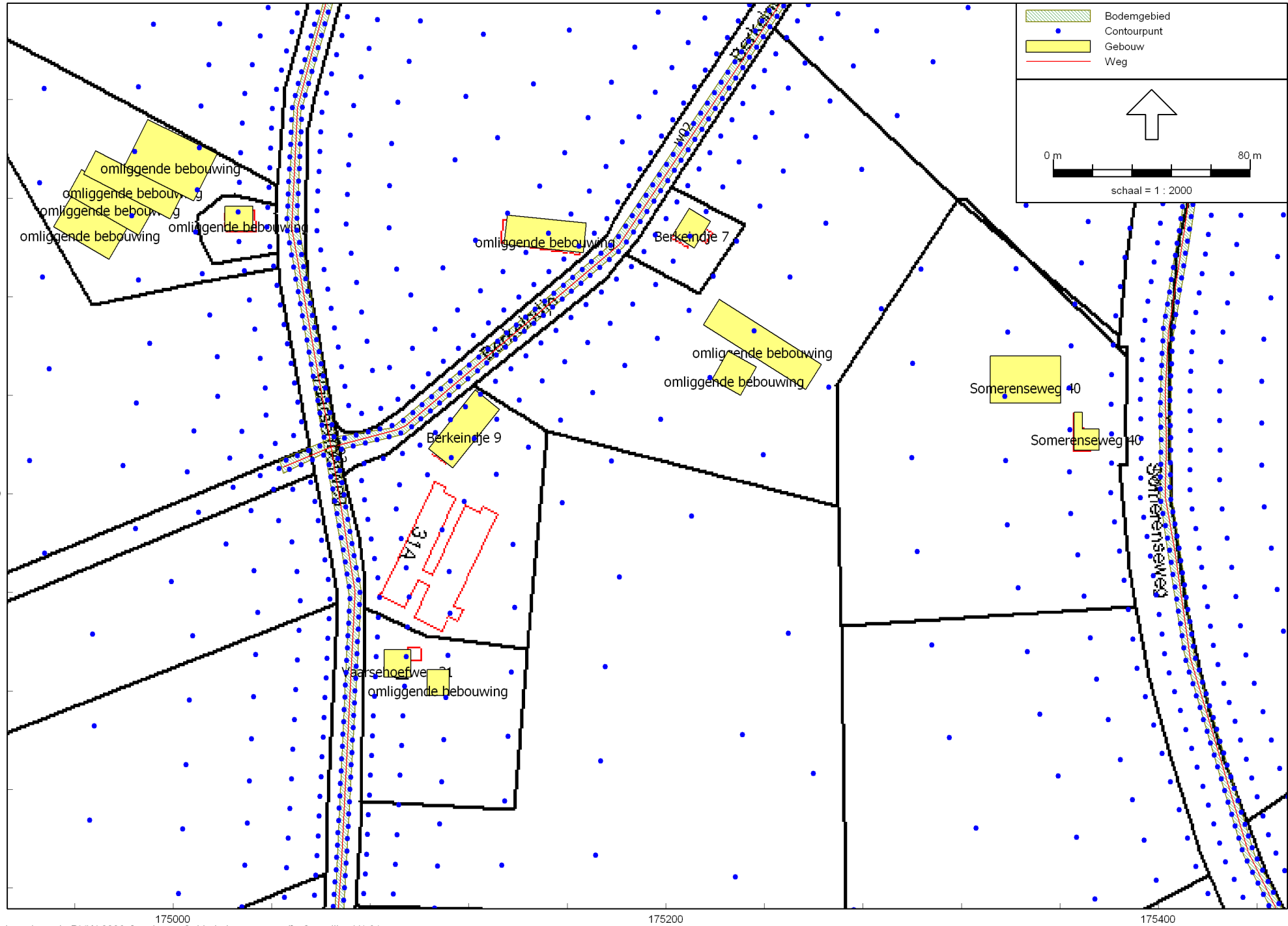




Image © 2012 Aerodata International Surveys
© 2012 Google

Google earth

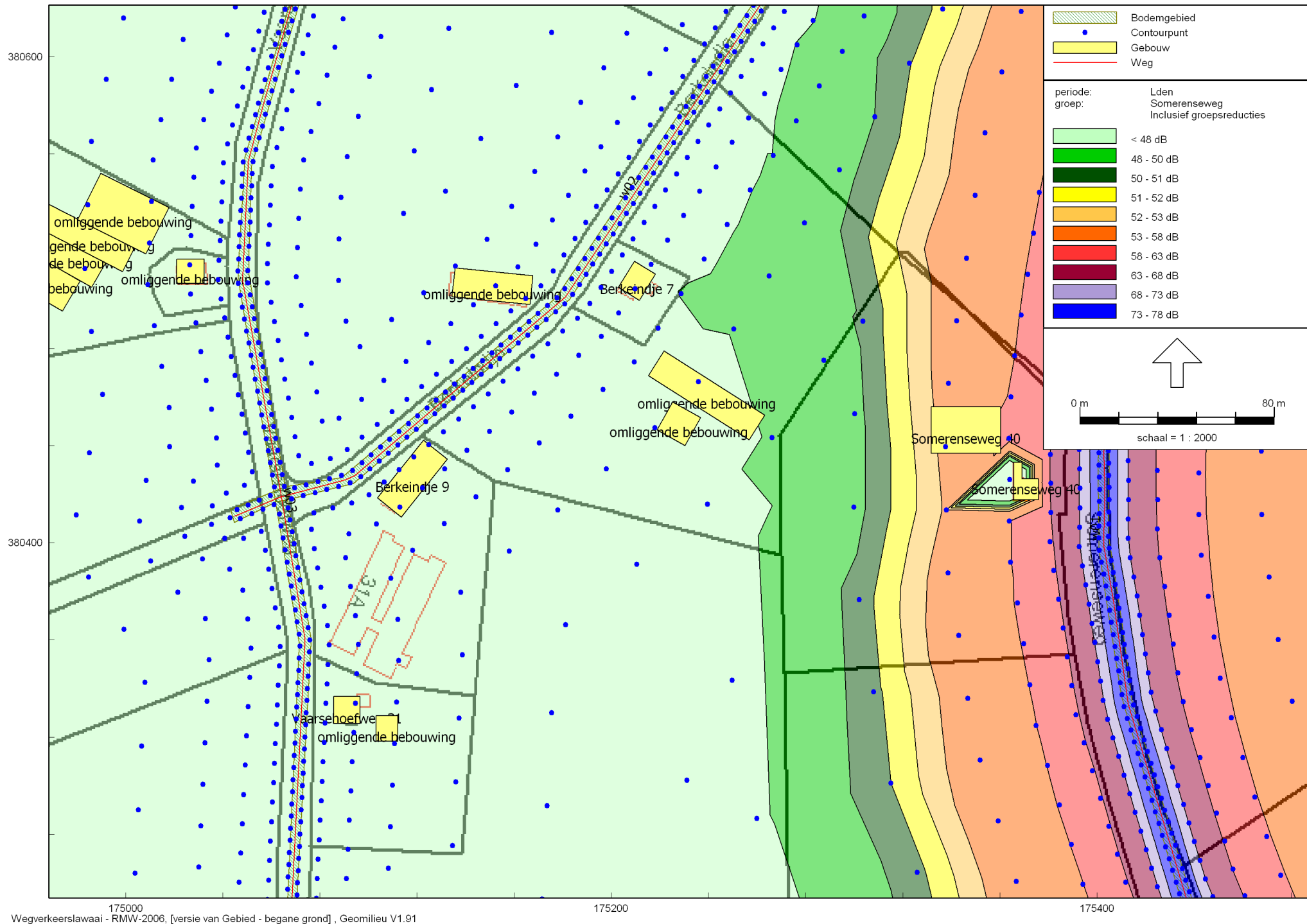
voet
meter

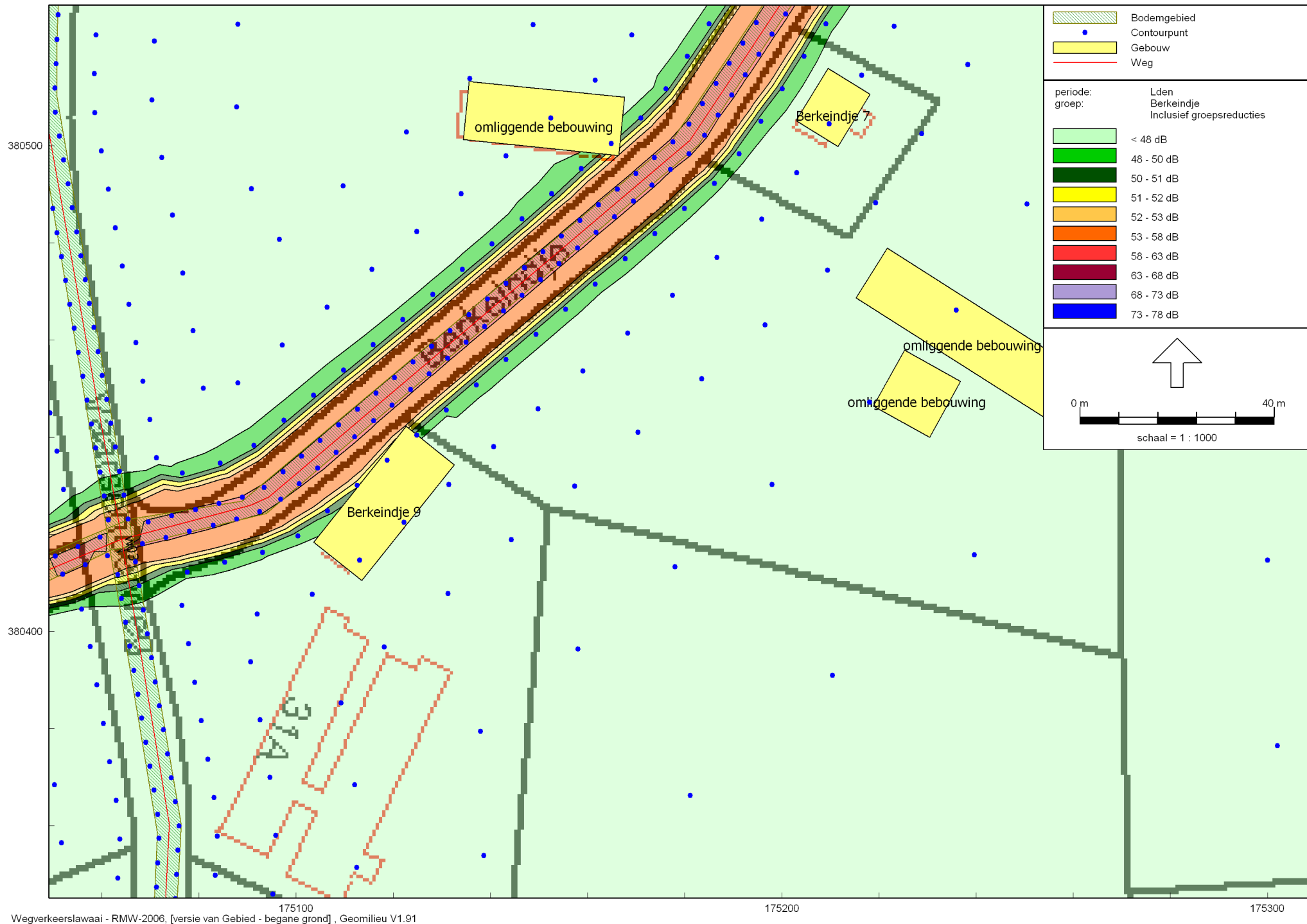
100

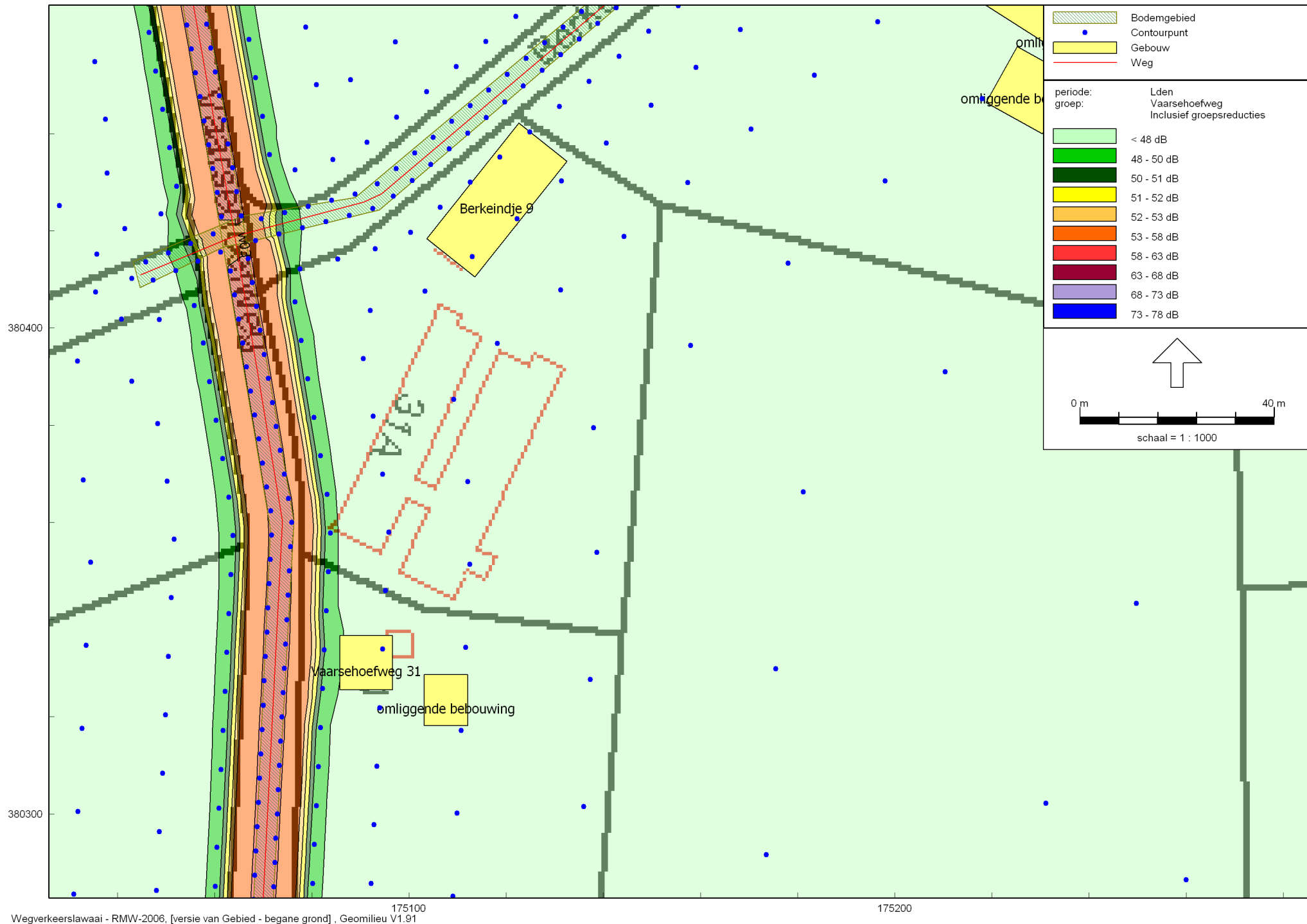
600

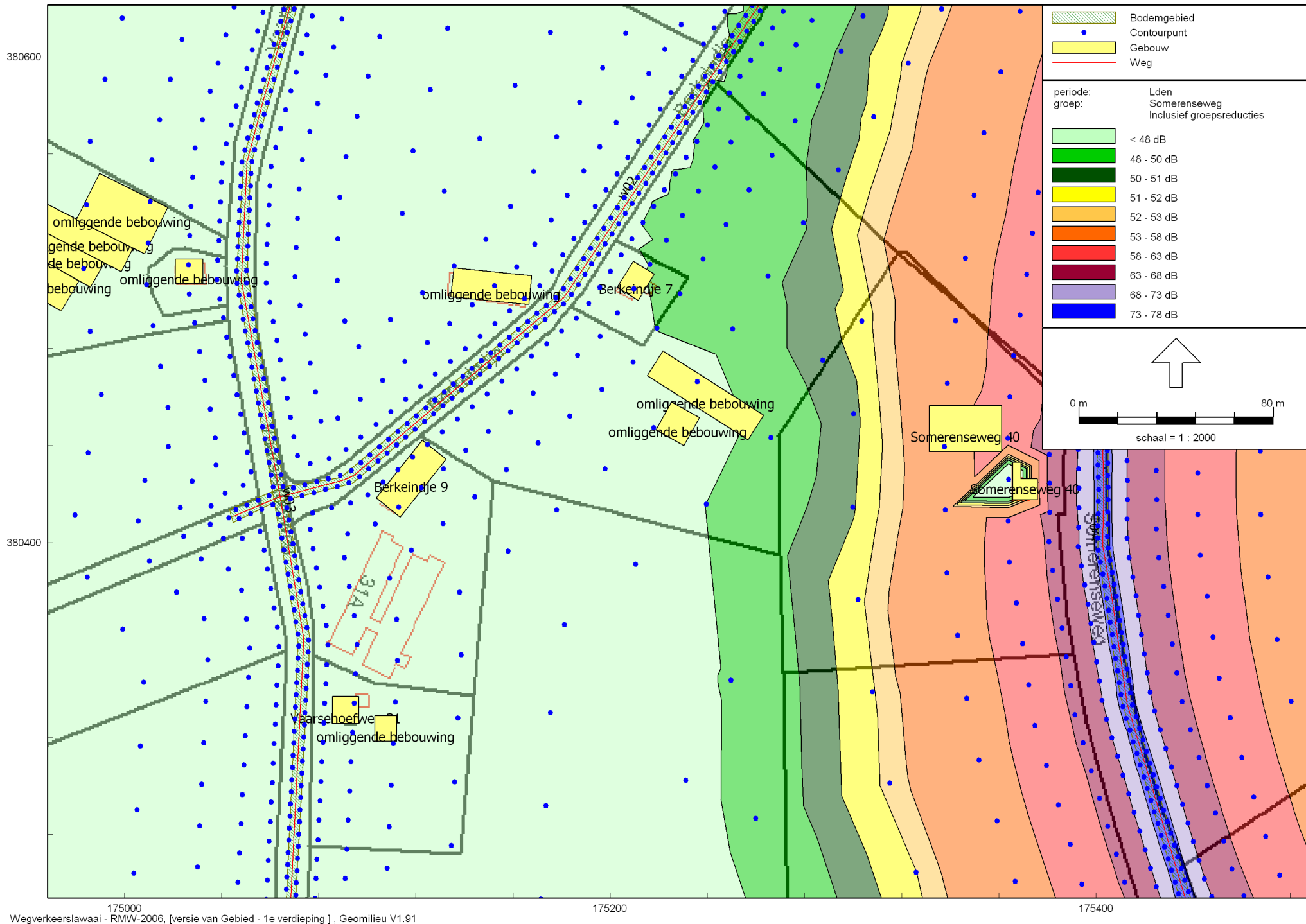


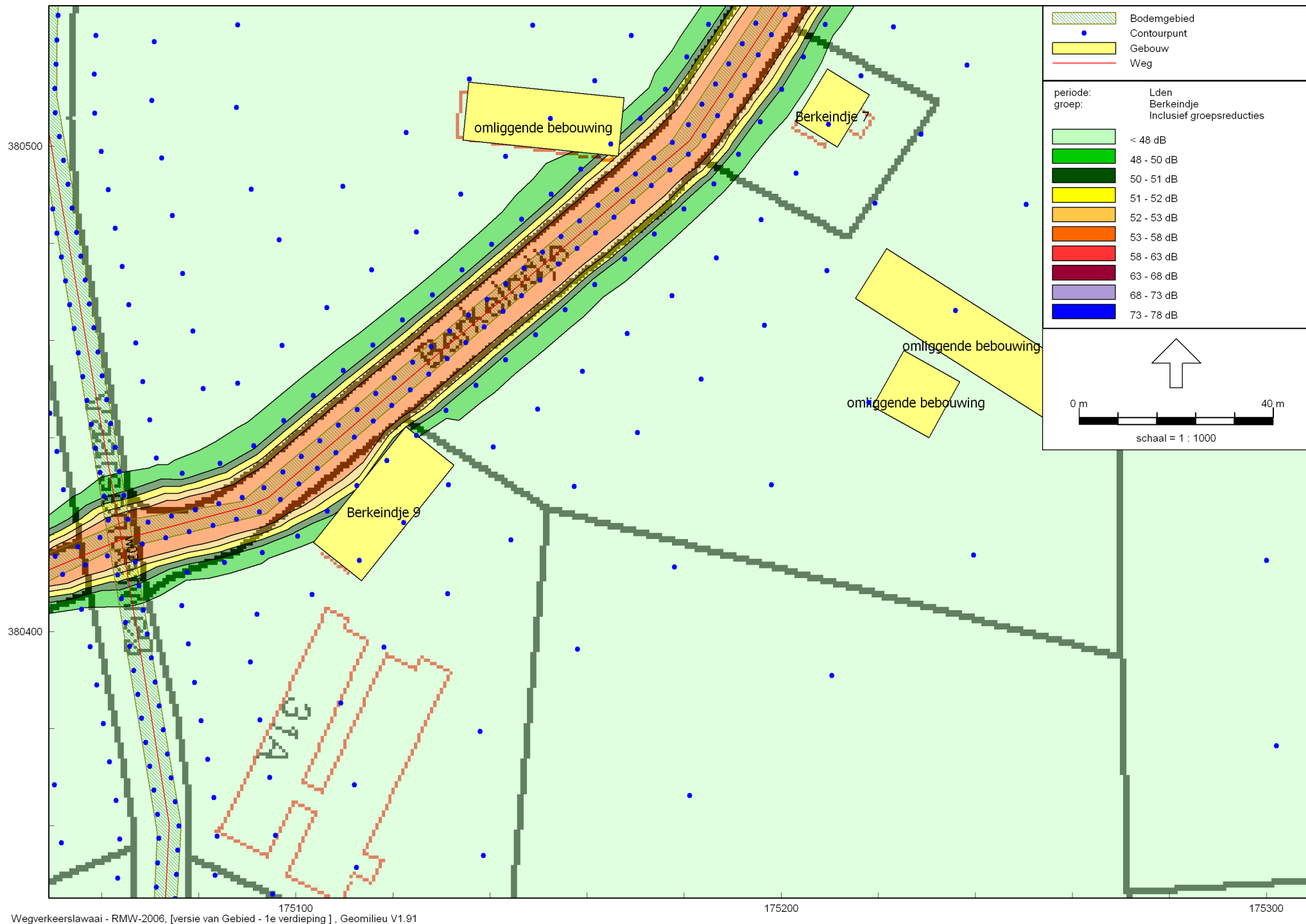
BIJLAGE 5

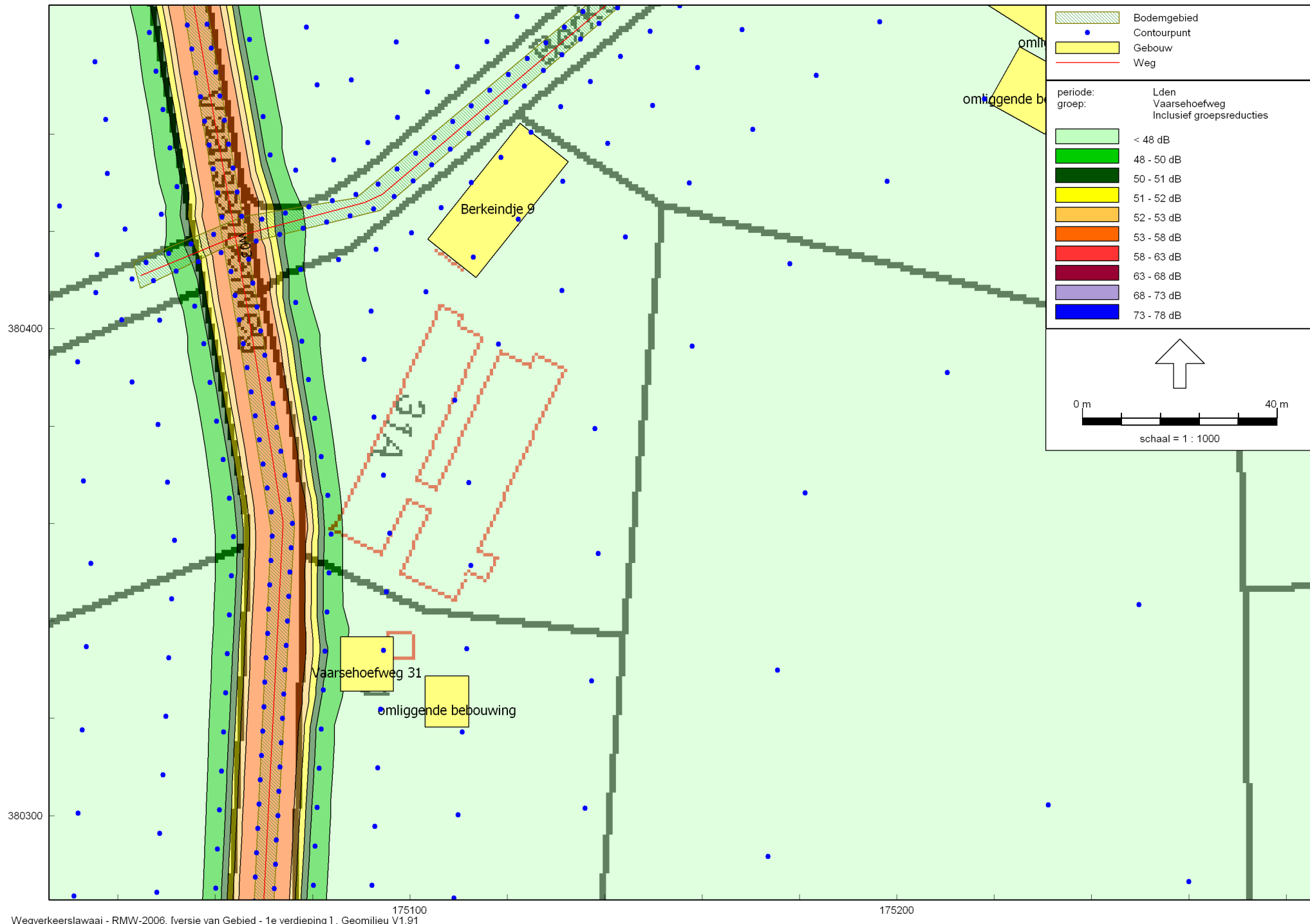


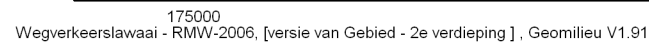


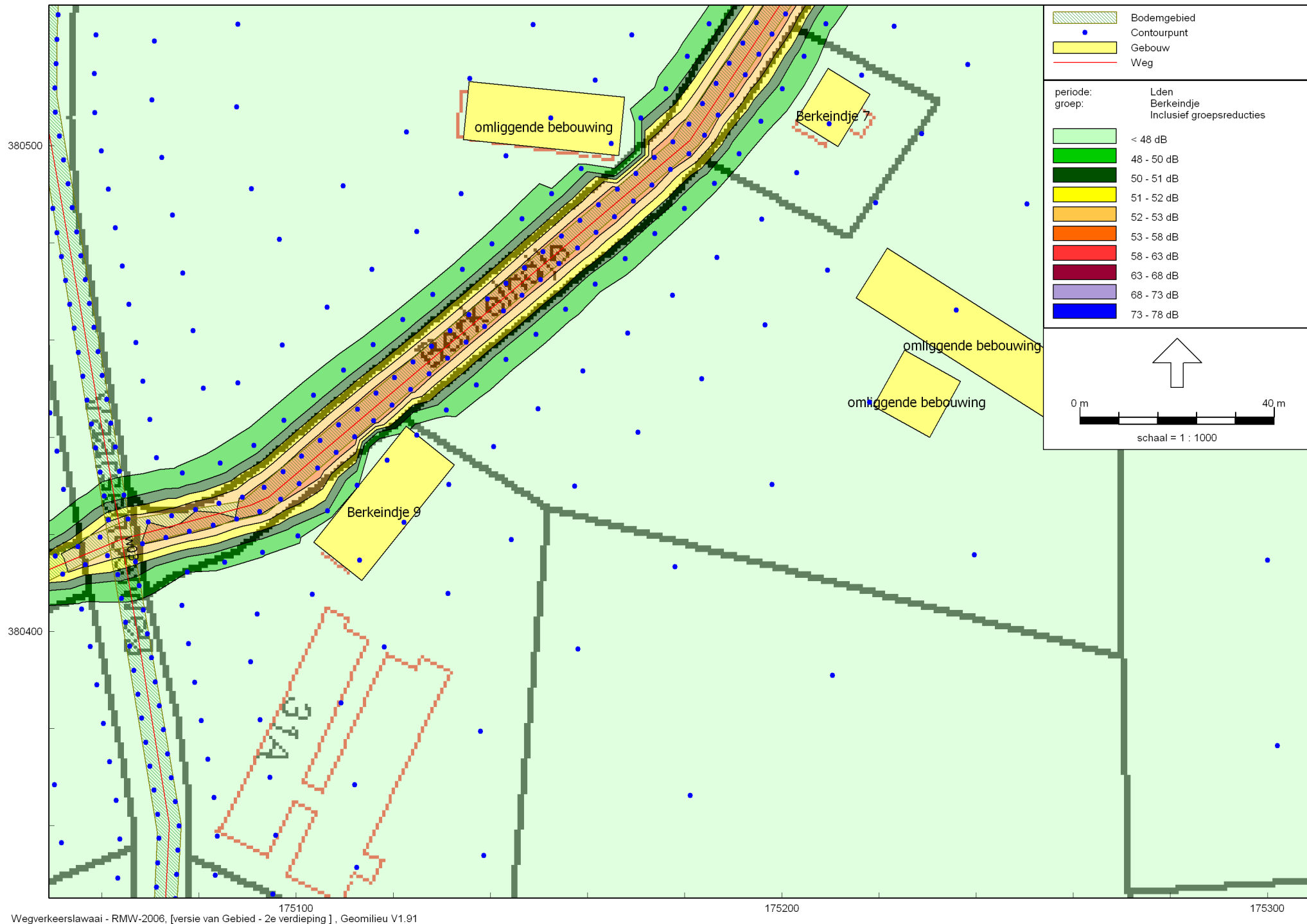


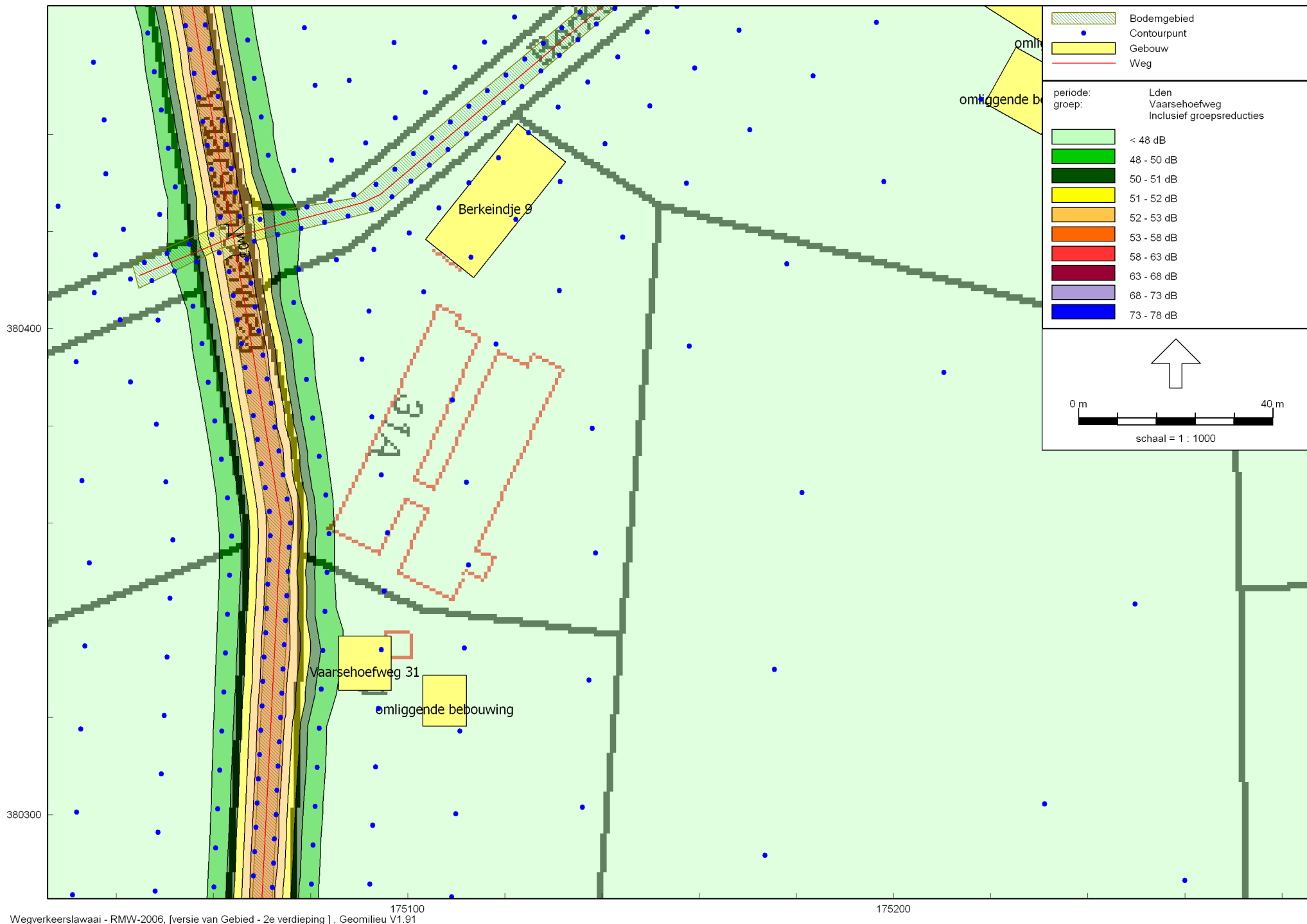




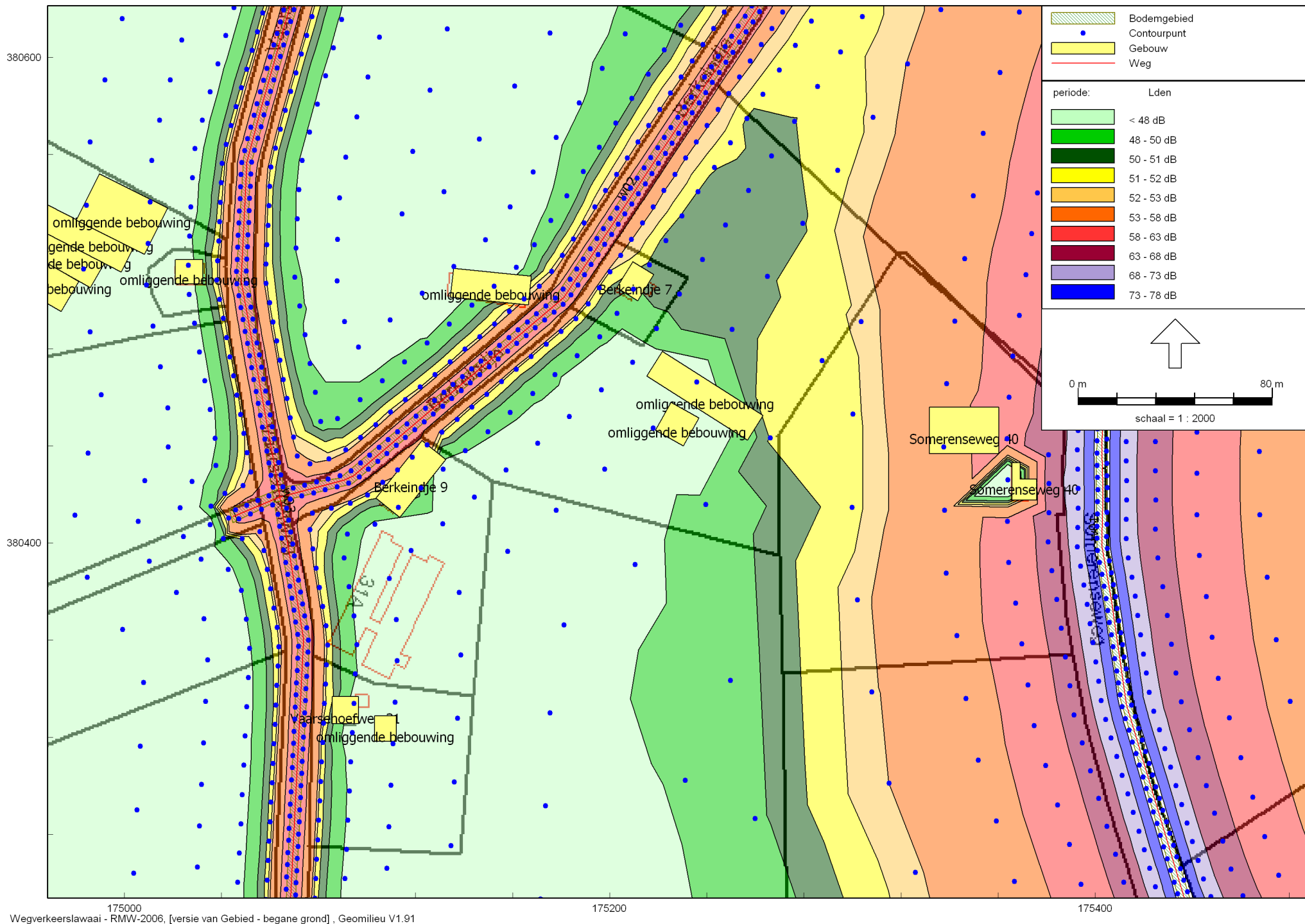


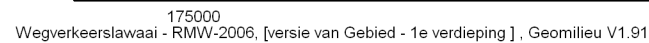


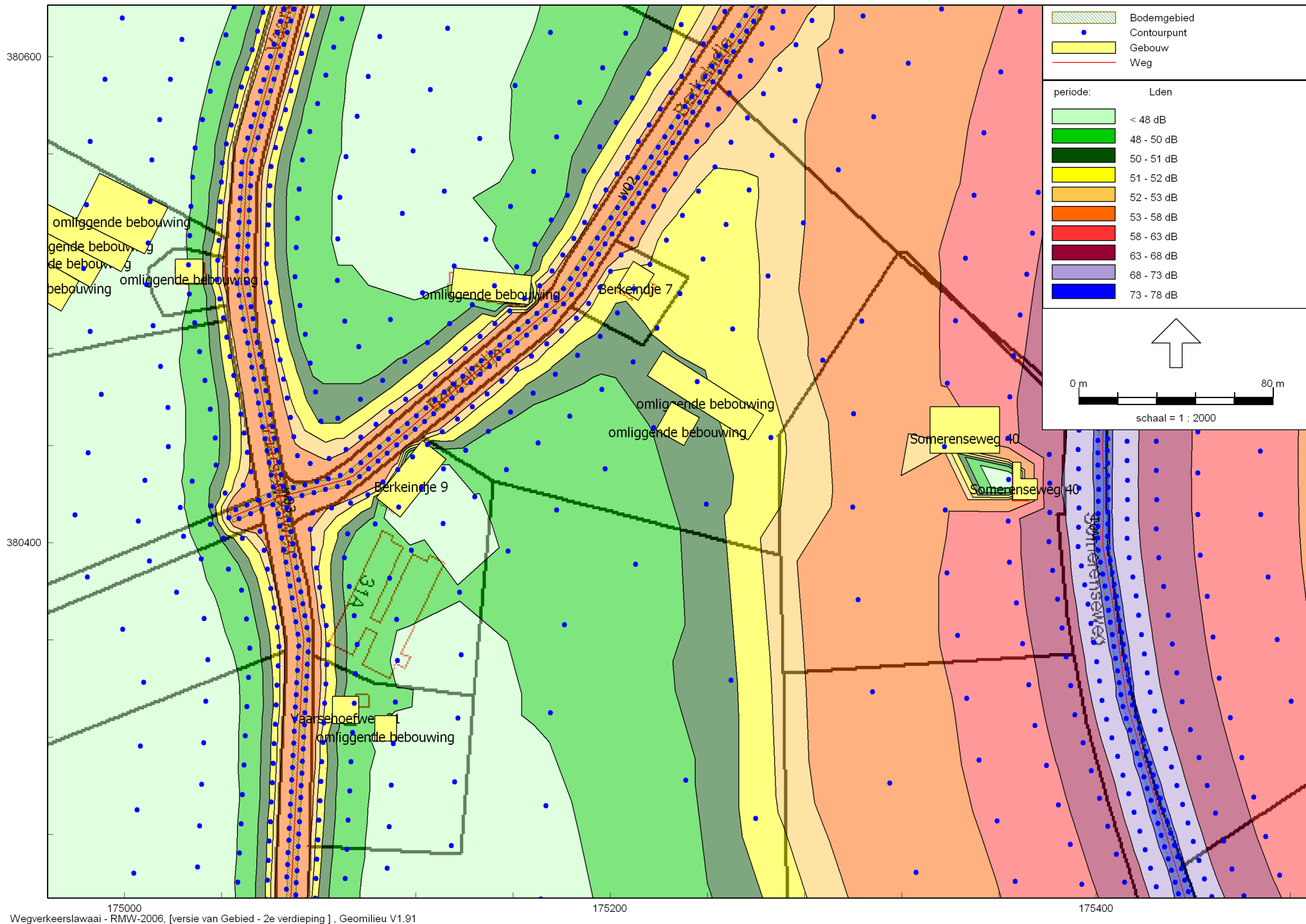




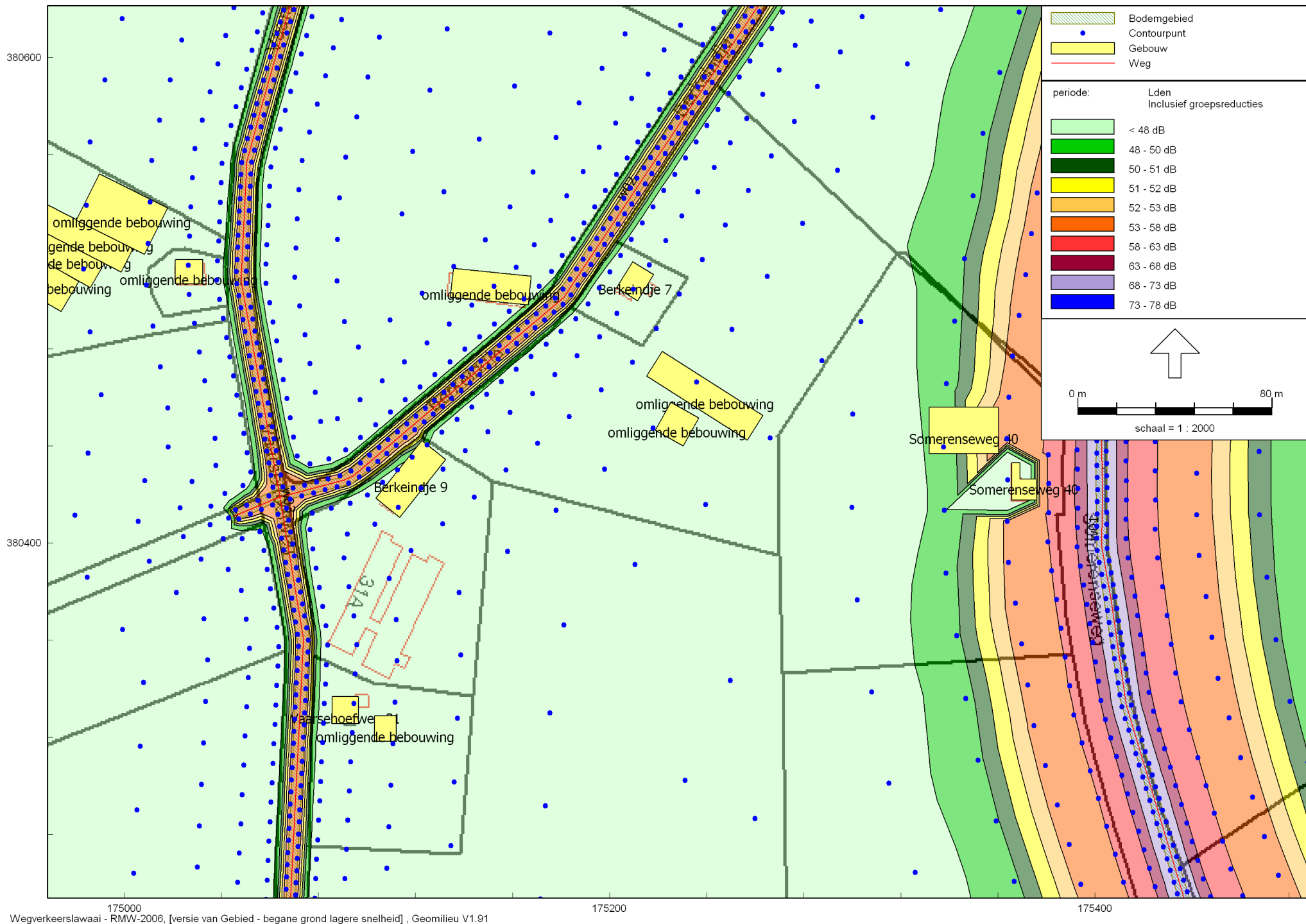
BIJLAGE 6

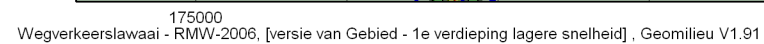


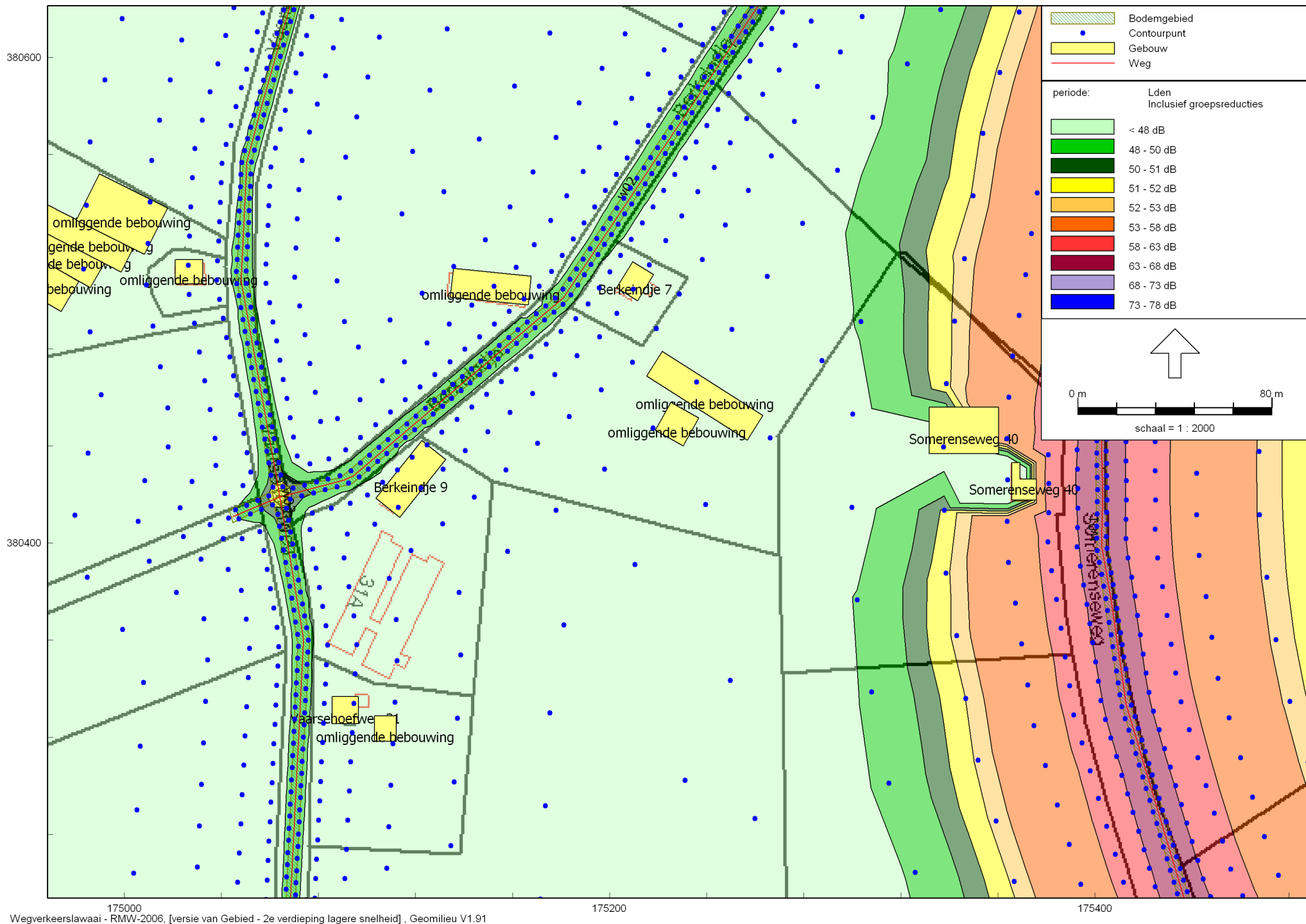




BIJLAGE 7







BIJLAGE 8

