

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsbeek
T. 076.54 29 564

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

E. info@tritium.nl
I. www.tritiumadvies.nl

Pension Boslucht
T.a.v. de heer G. Hettelaar
Postelseweg 193
5521 RD EERSEL

Per e-mail : info@pensionboslucht.nl

Vestiging, datum : Nuenen, 3 december 2014
Ons kenmerk : 1411/036/RV-memo
Uw kenmerk : -
Behandeld door : Robert van de Voort
Doorkiesnummer : 040.29 07 375
Gecontroleerd door : Mark van der Donk

Betreft : Aanvulling akoestisch onderzoek industrielawaai project "parkeervoorziening Recreatiepark Ter Spegelt en bedrijfsuitbreiding pension Boslucht", Postelseweg te Eersel

Geachte heer Hettelaar,

In uw opdracht is een aanvullend akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd ten behoeve van de uitbreiding van Pension Boslucht aan de Postelseweg 193 te Eersel. In een eerder stadium zijn reeds enkele akoestische onderzoeken uitgevoerd. Het meest recente onderzoek (Tritium Advies, 1305/072/RV-memo2, d.d. 30 oktober 2013) heeft tegelijkertijd met het voorontwerpbestemmingsplan, dat de uitbreiding mogelijk maakt, ter inzage gelegen. Hierop is een mondelinge inspraakreactie ingediend die betrekking heeft op het akoestische onderzoek. Navolgend is een korte samenvatting van deze inspraakreactie weergegeven:

"Het voorontwerp van het bestemmingsplan "recreatieterrein Ter Spegelt en pension Boslucht" heeft m.i.v. 26 juni 2014 zes weken ter visie gelegen. In deze periode is door de heer A. de Beijer (Postelseweg 197) een mondelinge inspraakreactie ingediend. De heer De Beijer heeft geconstateerd dat in het akoestisch onderzoek geen onderzoek is verricht naar de belasting op zijn woning."

Het eerder uitgevoerde onderzoek had enkel betrekking op het geluid afkomstig van het dierenpension richting recreatiepark Ter Spegelt en de geluidreductie die een nieuw aan te leggen grondwal, met eventueel daarop een geluidscherm, tot gevolg zou hebben. Hierbij zijn verschillende varianten onderzocht.

Het onderhavige akoestisch onderzoek heeft betrekking op de inmiddels gekozen variant (variant 8 uit het voornoemde onderzoek). De geluidbelasting op de woning aan de Postelseweg 197 te Eersel zal hierbij inzichtelijk worden gemaakt en worden getoetst aan de van toepassing zijnde geluideisen c.q. normen.

Pension Boslucht

Pension Boslucht betreft een honden- en kattenpension. Het pension is voornemens om in de nabije toekomst uit te breiden met één afdeling (12 hondenverblijven) en drie extra uitrenvelden. Conform de

verstrekke inrichtingsschets zal er in de nieuwe situatie een grondwal rondom de in totaal 7 uitrenvelden worden gerealiseerd. Het onderhavige aanvullend onderzoek richt zich zoals gezegd enkel op de geluiduitstraling van het honden- en kattenpension naar de woning aan de Postelseweg 197. De voornoemde inrichtingsschets is opgenomen in bijlage 1.

Doel

Het doel van het onderhavige akoestisch onderzoek is om de geluidbelasting ten gevolge van hondengeblaf (pension Boslucht) in zowel de huidige als beoogde nieuwe situatie inzichtelijk te maken.

Modellering

Huidige situatie

Bij de akoestisch modellering is gebruik gemaakt van het in 2013 door Tritium Advies uitgevoerde onderzoek, het door de gemeente Eersel verstrekte rapport van Physicon (rapportnummer: P 02-044, d.d. 12 maart 2002) en de bevindingen van het uitgevoerde locatiebezoek d.d. 30 mei 2013.

Akoestisch gezien bestaat het dierenpension uit verschillende geluidbronnen zoals bijvoorbeeld afstralende dak- en geveldelen en ventilatievoorzieningen. Het onderhavige onderzoek wordt echter niet in het kader van milieuwetgeving uitgevoerd en feitelijk wordt de geluidbelasting ook enkel veroorzaakt door hondengeblaf op het buitenterrein. Voor de overige geluiden (o.a. voertuigbewegingen, afstralende dak- en geveldelen) geldt bovendien dat het gebiedseigen geluiden zijn, waardoor deze als minder hinderlijk worden ervaren. Een gebiedsvreemd geluid (blaffende honden) wordt sneller als hinderlijk ervaren, waardoor er eerder (dus bij lagere geluidniveaus) een slecht verblijfsklimaat ontstaat. Bij akoestische onderzoeken in het kader van een omgevingsvergunning wordt daarom ook altijd gerekend met een straffactor van 5 dB(A) vanwege het impulsachtige karakter van het hondengeluid.

Bij de modellering van de geluidbronnen is derhalve enkel het hondengeblaf op het buitenterrein meegenomen. Dit hondengeblaf is middels puntbronnen gemodelleerd, waarbij een puntbron in principe 15 honden representeert. In de huidige situatie zijn er tevens maximaal vijf honden aanwezig in een kleine ren, welke direct ten zuiden van het uit te breiden gebouw is gelegen. Derhalve is er één puntbron gemodelleerd die 5 honden representeert. Bij deze puntbron is een drie keer zo korte bedrijfsduur aangehouden. Op alle puntbronnen is vervolgens een "straffactor" van 5,4 dB(A) gezet zodat de geluidbelasting op de rekenpunten (toetshoogte: 5 meter) overeenkomen met de in 2002 door Physicon berekende waarden. Op dit onderzoek is namelijk de vigerende milieuvergunning gebaseerd. Voorts zijn met behulp van het akoestisch rekenprogramma "Geomilieu" overdrachtsberekeningen uitgevoerd naar de achter- en zijgevel van de woning aan de Postelseweg 197. De resultaten hebben enkel betrekking op de dagperiode (van 7.00 uur tot 19.00 uur). In de avond- en nachtperiode bevinden de honden zich namelijk in goed geïsoleerde binnenverblijven en zal er geen hinder worden ervaren.

De invoergegevens van het akoestisch model van de huidige situatie zijn opgenomen in bijlage 2.

Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie zal het pension uitbreiden met één afdeling (12 hondenverblijven) en drie extra uitrenvelden. Conform de verstrekke inrichtingsschets zal er in de nieuwe situatie een grondwal rondom de in totaal 7 uitrenvelden worden gerealiseerd. De grondwal zal een hoogte krijgen van 3,5 meter met daar bovenop nog een geluidscherm zodanig dat de totale hoogte 4,5 meter boven maaiveld zal bedragen. Voorts

zullen er nog organisatorisch maatregelen worden genomen. Dit houdt in dat de meest luidruchtige groep honden dienen te worden uitgelaten op uitrenvelden die zich direct achter de grondwal bevinden. Op deze manier wordt het geluid van blaffende honden goed afgeschermd (in ieder geval in de richting van recreatieterrein Ter Spegelt). Bij grotere afstanden zal de geluidvoortplanting namelijk weinig hinder ervaren van geluidwerende voorzieningen. Bij de geluidbronnen direct achter de grondwal (077 en 080n) is de voornoemde "straffactor" hierbij met 3 dB(A) verhoogd. Bij de twee andere geluidbronnen (groep rustige honden) is deze factor met 3 dB(A) verlaagd. Voorts is het gebouw van het pension verlengd vanwege de uitbreiding met één afdeling. In de toekomstige situatie zijn er eveneens maximaal vijf honden aanwezig in de kleine ren gelegen direct ten zuiden van het uit te breiden gebouw.

De invoergegevens van het akoestisch model van de toekomstige situatie zijn opgenomen in bijlage 3.

Rekenresultaten

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$)

In de huidige situatie bedragen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 39,8 dB(A) en 39,9 dB(A) op respectievelijk de rechter zijgevel en achtergevel van de woning gelegen aan de Postelseweg 197 te Eersel. In de toekomstige situatie bedragen deze geluidgevelbelastingen op beide gevels 39,0 dB(A). Er is derhalve sprake van een afname van circa 1 dB(A). Een grafische weergave van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage 4 en 5.

Maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$)

De maximale geluidniveaus zijn bepaald met Geomilieu (hoogste waarde voor invallend geluid L_i verminderd met de C_m correctiefactor). Het maximaal geproduceerde geluidsvermogeniveau is hierbij op 120 dB(A) gesteld (spectrum is gelijk gehouden) conform het artikel "Blaffende honden bijten niet", geschreven door ing. M.J. Tennekes (Geluid, nummer 1, d.d. maart 1998).

In de huidige situatie bedragen de maximale geluidniveaus dan 61,3 dB(A) en 61,4 dB(A) op respectievelijk de rechter zijgevel en achtergevel. In de toekomstige situatie treden er geen veranderingen op met betrekking tot de maximale geluidniveaus aangezien deze worden veroorzaakt door het hondengeblaf in de kleine ren, welke is gelegen tussen het uit te breiden gebouw en de woning aan de Postelseweg 197. Een grafische weergave van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage 6 en 7.

Conclusie

Na uitbreiding van het dierenpension met één afdeling (12 hondenverblijven) en drie extra uitrenvelden zal de geluidgevelbelasting, op de woning aan de Postelseweg 197, afnemen vanwege de aanleg van een grondwal met scherm, de uitbreiding van het gebouw en organisatorische maatregelen. Derhalve wordt voorgesteld om de vergunde waarden te handhaven.

Wij vertrouwen erop u hiermee passend van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Tritium Advies



ir. R.A.C. van de Voort
Projectleider geluid en bouwfysica

Bijlagen

1. inrichtingsschets nieuwe situatie
2. invoergegevens akoestisch model huidige situatie
3. invoergegevens akoestisch model toekomstige situatie
4. grafische weergave rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in huidige situatie
5. grafische weergave rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in toekomstige situatie
6. grafische weergave rekenresultaten maximale geluidniveau in huidige situatie
7. grafische weergave rekenresultaten maximale geluidniveau in toekomstige situatie

BIJLAGE 1:

BEDRIJFSOVERZICHT / AANTAL DIERPLAATSEN

OMSCHRIJVING	GEBOUW-1	GEBOUW-2	TOTAAL
honden	80 stuks	5 stuks	80 stuks
paarden			5 stuks
katten	40 stuks		40 stuks
vaste mestopslag		3 m3	3 m3

OPPERVLAKTE BEBOUWING

OMSCHRIJVING	OPPERVLAKTE
bestaand dakoppervlakte	732 m ²
toename dakoppervlakte	63 m ² +
dakoppervlakte totaal	795 m ²

OPPERVLAKTE ERFVERHARDING

OMSCHRIJVING	OPPERVLAKTE
bestaande erfverharding	939 m ²
toename erfverharding	14 m ² +
erfverharding totaal	953 m ²

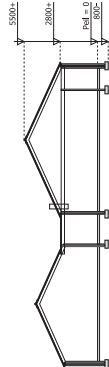
MOTOREN EN DERGELIJKE

NR.	AANTAL	CAPACITEIT	OMSCHRIJVING
1		60,00 kw	tractor
2		4,50 kw	lapparaat
3		10,00 kw	elektrisch handgereedschap
4		2,20 kw	compressor
5		5,00 kw	hogedrukreiger
6		50,00 kg/ltr	reinigingsmiddelen (in kast)
7		25,00 kg/ltr	bestrijdingsmiddelen (op zakken)
8		250,00 ltr	diergenesmiddelen
9			afvalcontainer
10		50,00 kg	opslag oud ijzer

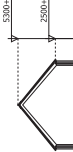
- 0,28 kw ventilator 400 mm



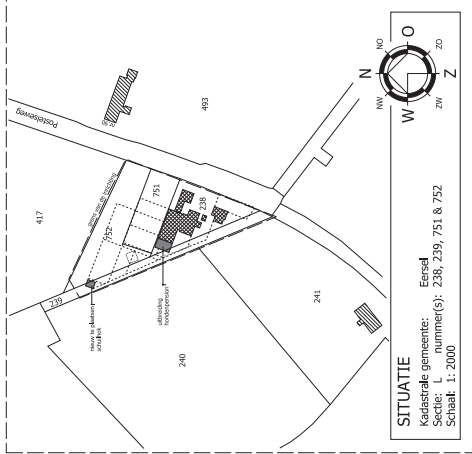
sproei- en blusser voor
brandklasse A en B volgens NEN 2559
vermelking van inhoud in ltr



doorsnede gebouw 1



doorsnede gebouw 2



SITUATIE
kadastrale gemeente: Eersel
sectie: L nummer(s): 238, 239, 751 & 752
schaal: 1:2000



5113 TE LILCOTEN
Tel.: (013) 539 94 58
www.vandunadvies.nl
info@vandunadvies.nl

PROJECT		13177-A002	
PROJEKT	13177-A002	TECHNISCH	RdL
TECHNISCH	RdL	TOEGANG	1:200
TOEGANG	1:200	BLAD	1-01
BLAD	1-01	DATE	03-10-2013
DATE	03-10-2013		

ONTWERP | BOUW | MILIEU | BRAND | RUIMTELIJKE ORDERING | BOUWBEGELEIDING

BIJLAGE 2:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: huidige situatie

Model eigenschap

Omschrijving	huidige situatie
Verantwoordelijke	rvdv
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	rvdv op 22-5-2013
Laatst ingezien door	RVDV op 3-12-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.14
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Model: huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
1	Postelseweg	0,00
2	Spijkertsedijk	0,00
3	Boksheidsdijk	0,00
5	water	0,00
6	water	0,00
7	water	0,00
8	parkeerplaats	0,00
9	kampeervelden	0,80
10	parkeerplaats	0,00
32		0,00
34		0,00
35		0,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	zwembad	10,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	zwembad	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	gebouw	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	gebouw	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Boksheidsdijk 25	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Postelseweg 183	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Postelseweg 88	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Postelseweg 84	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Poselseweg 82	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	La Cantina	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Apres Ski	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	knutselpaleis	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	receptie	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	winkel	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	hellend dak	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	hellend dak	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	2,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	hellend dak	3,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	hellend dak	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	eigen woning Postelseweg 193	2,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	woning Derden Postelseweg 197	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	eigen woning	4,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	nok eigen woning 193	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	nok aanbouw	3,50	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	Woning Spijkertsdijk 94	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	Woning Spijkertsdijk	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057 (G)	Kantoor/gang+katten	2,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059 (G)	Afdeling 4, nok gebouw	4,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060 (G)	Afdelingen 1-3 +gang	2,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061 (G)	Nieuwbouw afdeling 1,2,3 + gang	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061 (G)	Nieuwbouw afdeling 1,2,3 + gang, nok	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056 (G)	Nieuwbouw gang,	2,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058 G	Afdeling 4	2,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
6	Woning Postelsewg 193 zijgevel	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
7	Woning Postelsewg 197achtergev	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Model: huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H
1	maaiveld	0,00
2	maaiveld	0,00
3	4 meter	4,00
4	4 meter	4,00

Model: huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k
scherm1	scherm	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
scherm1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
075	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
076	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
077	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
074	Groep 5 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,252	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30

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

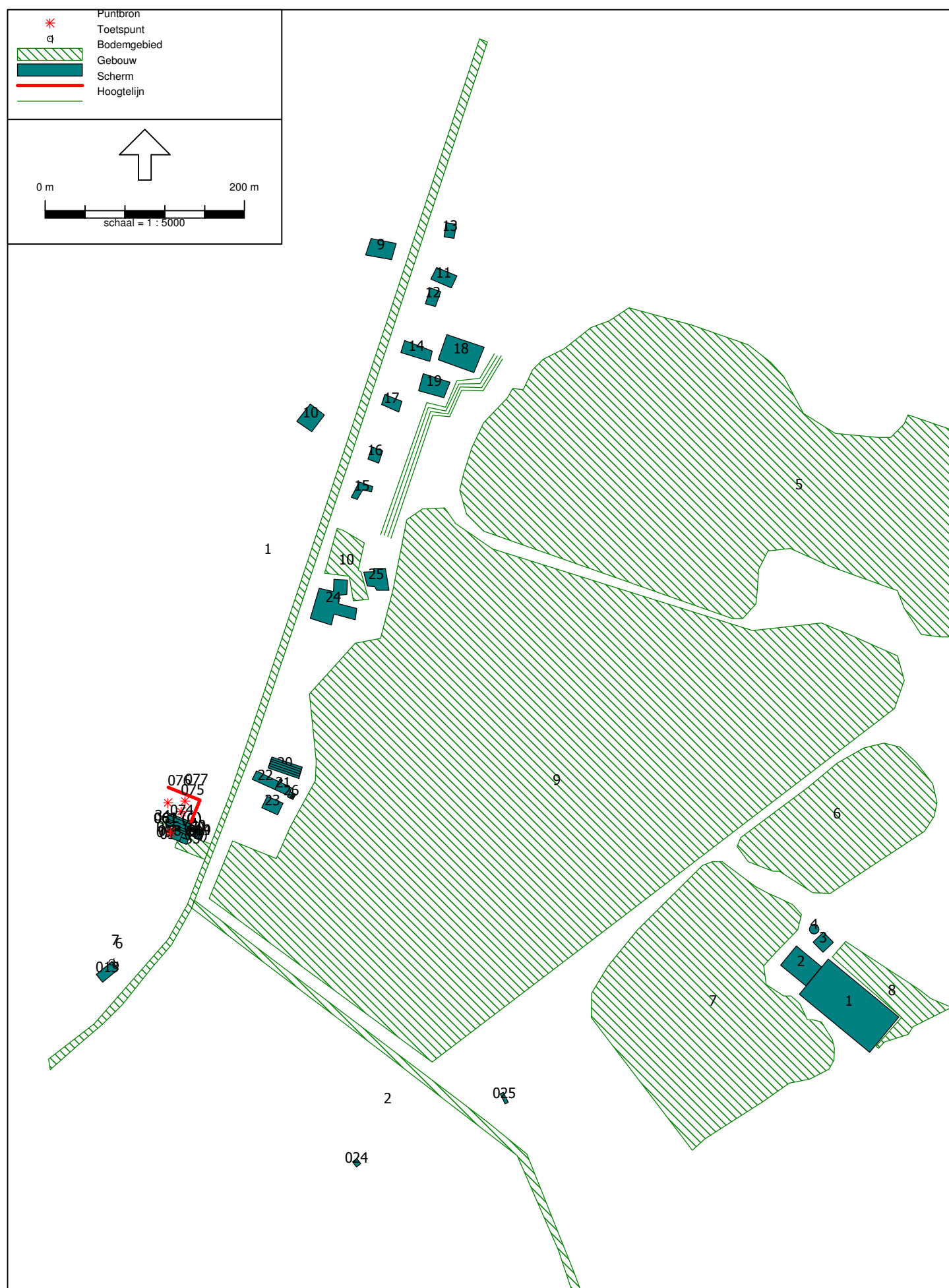
Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
075	102,90	97,90	85,20	--	104,97	110,37
076	102,90	97,90	85,20	--	104,97	110,37
077	102,90	97,90	85,20	--	104,97	110,37
074	102,90	97,90	85,20	--	104,97	110,37

Model: maximale niveaus in huidige situatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
075	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
076	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
077	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
074	Groep 5 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,252	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30

Model: maximale niveaus in huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
075	102,90	97,90	85,20	--	104,97	119,97
076	102,90	97,90	85,20	--	104,97	119,97
077	102,90	97,90	85,20	--	104,97	119,97
074	102,90	97,90	85,20	--	104,97	119,97





Industrielawaai - IL, [versie van Gebied - huidige situatie] , Geomilieu V2.61

Grafische weergave gehele model.

BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: toekomstige situatie met wal en scherm (totale hoogte 4,5 m) en organisatorische maatregelen

Model eigenschap

Omschrijving	toekomstige situatie met wal en scherm (totale hoogte 4,5 m) en organisatorische maatregelen
Verantwoordelijke	rvdv
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	rvdv op 22-5-2013
Laatst ingezien door	RVDV op 3-12-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.14
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Model: toekomstige situatie met wal en scherm (totale hoogte 4,5 m) en organisatorische maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
1	Postelseweg	0,00
2	Spijkertsedijk	0,00
3	Boksheidsdijk	0,00
5	water	0,00
6	water	0,00
7	water	0,00
8	parkeerplaats	0,00
9	kampeervelden	0,80
10	parkeerplaats	0,00
32		0,00
35		0,00

Model: toekomstige situatie met wal en scherm (totale hoogte 4,5 m) en organisatorische maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	zwembad	10,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	zwembad	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	gebouw	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	gebouw	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Boksheidsdijk 25	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Postelseweg 183	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	woning	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Postelseweg 88	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Postelseweg 84	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Poselseweg 82	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	La Cantina	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Apres Ski	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	knutselpaleis	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	receptie	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	winkel	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	hellend dak	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	hellend dak	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	gebouw	2,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	hellend dak	3,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	hellend dak	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	eigen woning Postelseweg 193	2,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	woning Derden Postelseweg 197	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	eigen woning	4,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	nok eigen woning 193	6,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	nok aanbouw	3,50	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	Woning Spijkertsdijk 94	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	Woning Spijkertsdijk	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057 (G)	Kantoor/gang+katten	2,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059 (G)	Afdeling 4, nok gebouw	4,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060 (G)	Afdelingen 1-3 +gang	2,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061 (G)	Nieuwbouw afdeling 1,2,3 + gang	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061 (G)	Nieuwbouw afdeling 1,2,3 + gang, nok	5,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056 (G)	Nieuwbouw gang,	2,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058 G	Afdeling 4	2,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: toekomstige situatie met wal en scherm (totale hoogte 4,5 m) en organisatorische maatregelen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
6	Woning Postelsewg 193 zijgevel	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja
7	Woning Postelsewg 197achtergev	0,00	Eigen waarde	5,00	--	--	--	--	--	Ja

Model: toekomstige situatie met wal en scherm (totale hoogte 4,5 m) en organisatorische maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H
1	maaiveld	0,00
2	maaiveld	0,00
3	4 meter	4,00
4	4 meter	4,00
h1	maaiveld	0,00
h2	maaiveld	0,00
h3	grondwal	3,50
h4	talud	--
h5	talud	--

Model: toekomstige situatie met wal en scherm (totale hoogte 4,5 m) en organisatorische maatregelen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k
scherm1	scherm	3,00	--	Relatief	o dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
scherm2	scherm	4,50	--	Absoluut	o dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: toekomstige situatie met wal en scherm (totale hoogte 4,5 m) en organisatorische maatregelen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
scherm1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
scherm2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: toekomstige situatie met wal en scherm (totale hoogte 4,5 m) en organisatorische maatregelen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
075	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
076	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
077	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
080n	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
074	Groep 5 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,252	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30

Model: toekomstige situatie met wal en scherm (totale hoogte 4,5 m) en organisatorische maatregelen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
075	102,90	97,90	85,20	--	104,97	107,37
076	102,90	97,90	85,20	--	104,97	107,37
077	102,90	97,90	85,20	--	104,97	113,37
080n	102,90	97,90	85,20	--	104,97	113,37
074	102,90	97,90	85,20	--	104,97	110,37

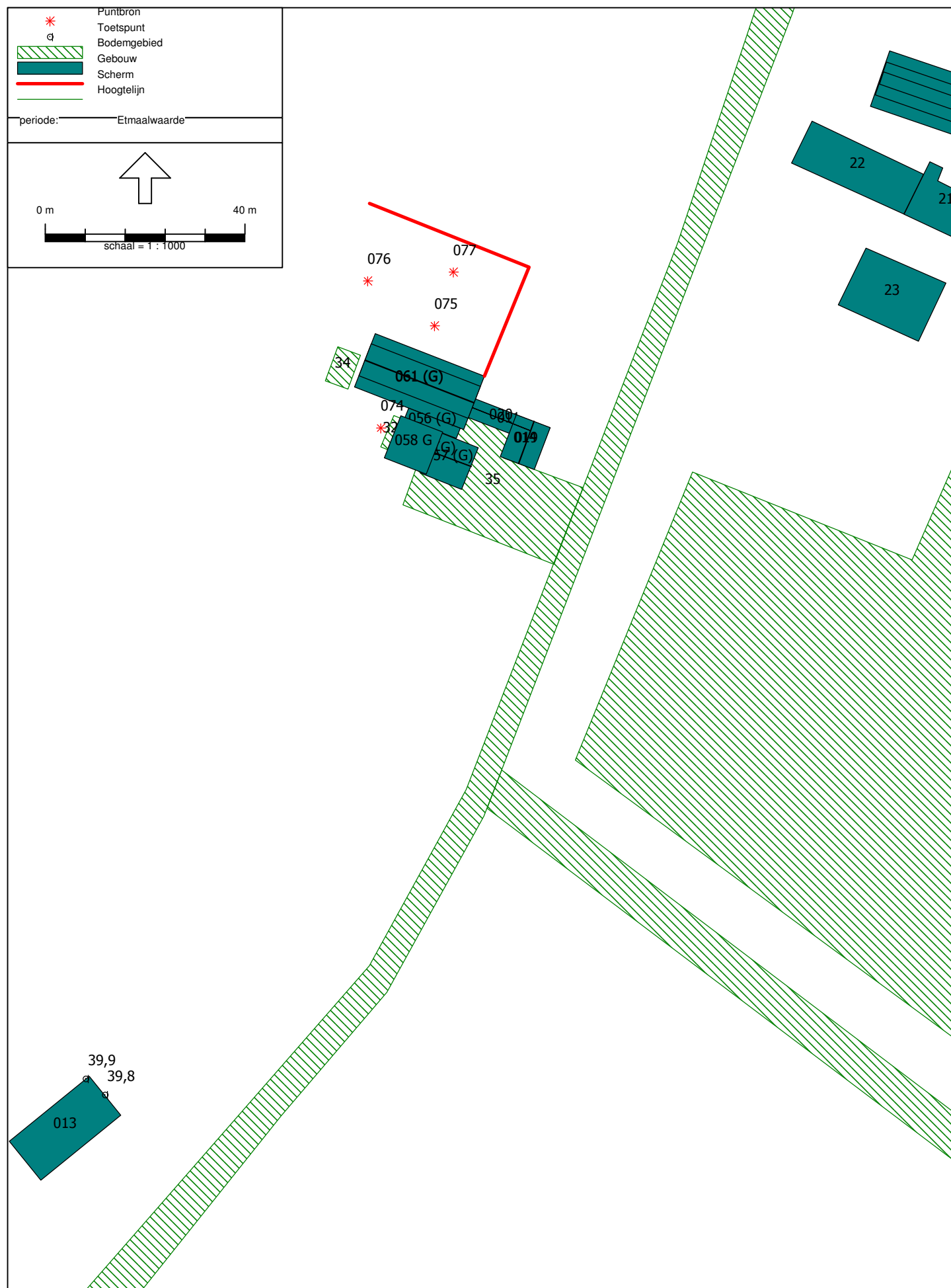
Model: maximale niveaus in toekomstige situatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
075	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
076	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
077	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
080n	Groep 15 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30
074	Groep 5 honden uitloopterrein	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	0,252	--	--	--	50,00	59,20	78,20	97,30

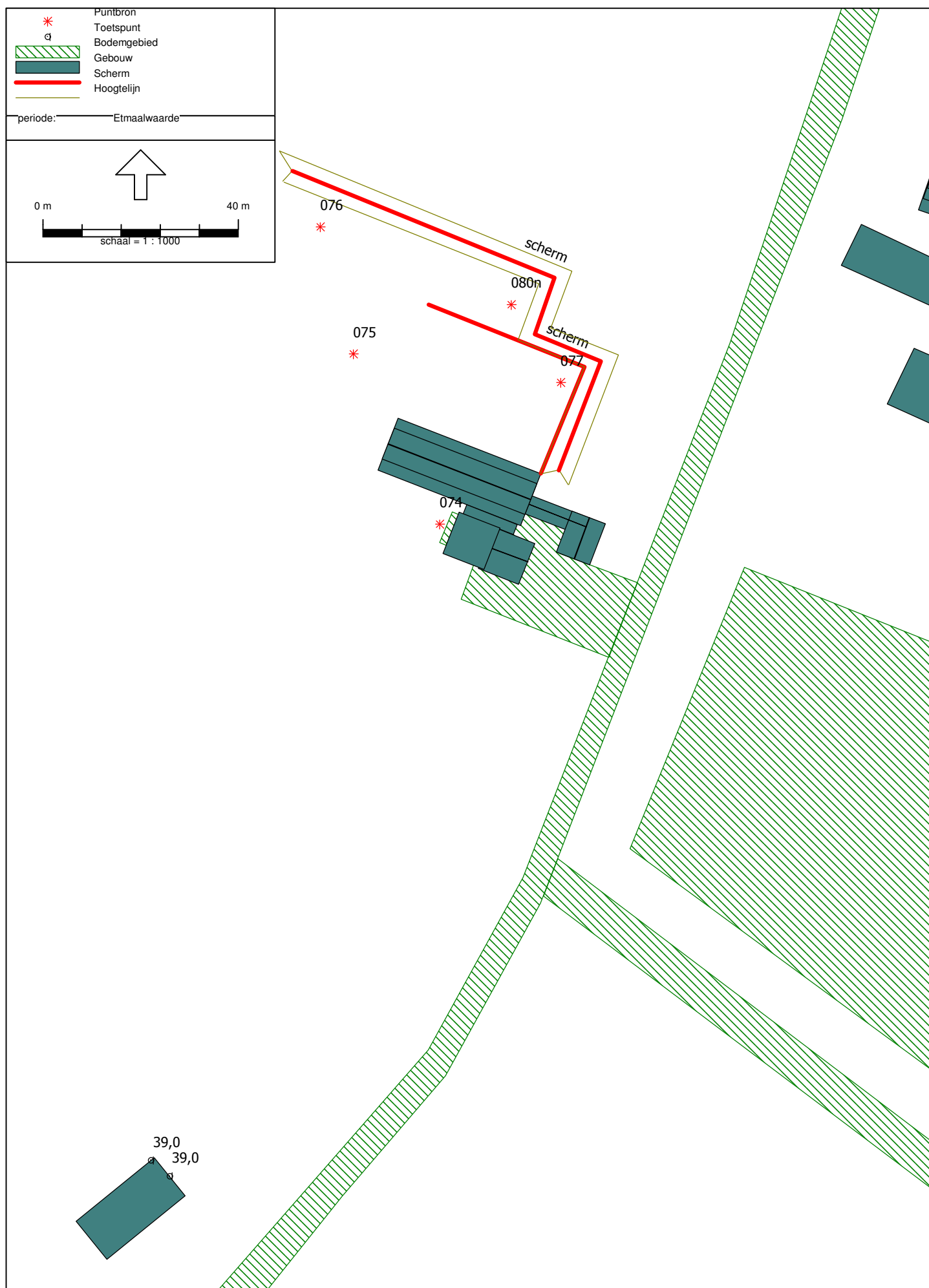
Model: maximale niveaus in toekomstige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
075	102,90	97,90	85,20	--	104,97	119,97
076	102,90	97,90	85,20	--	104,97	119,97
077	102,90	97,90	85,20	--	104,97	119,97
080n	102,90	97,90	85,20	--	104,97	119,97
074	102,90	97,90	85,20	--	104,97	119,97

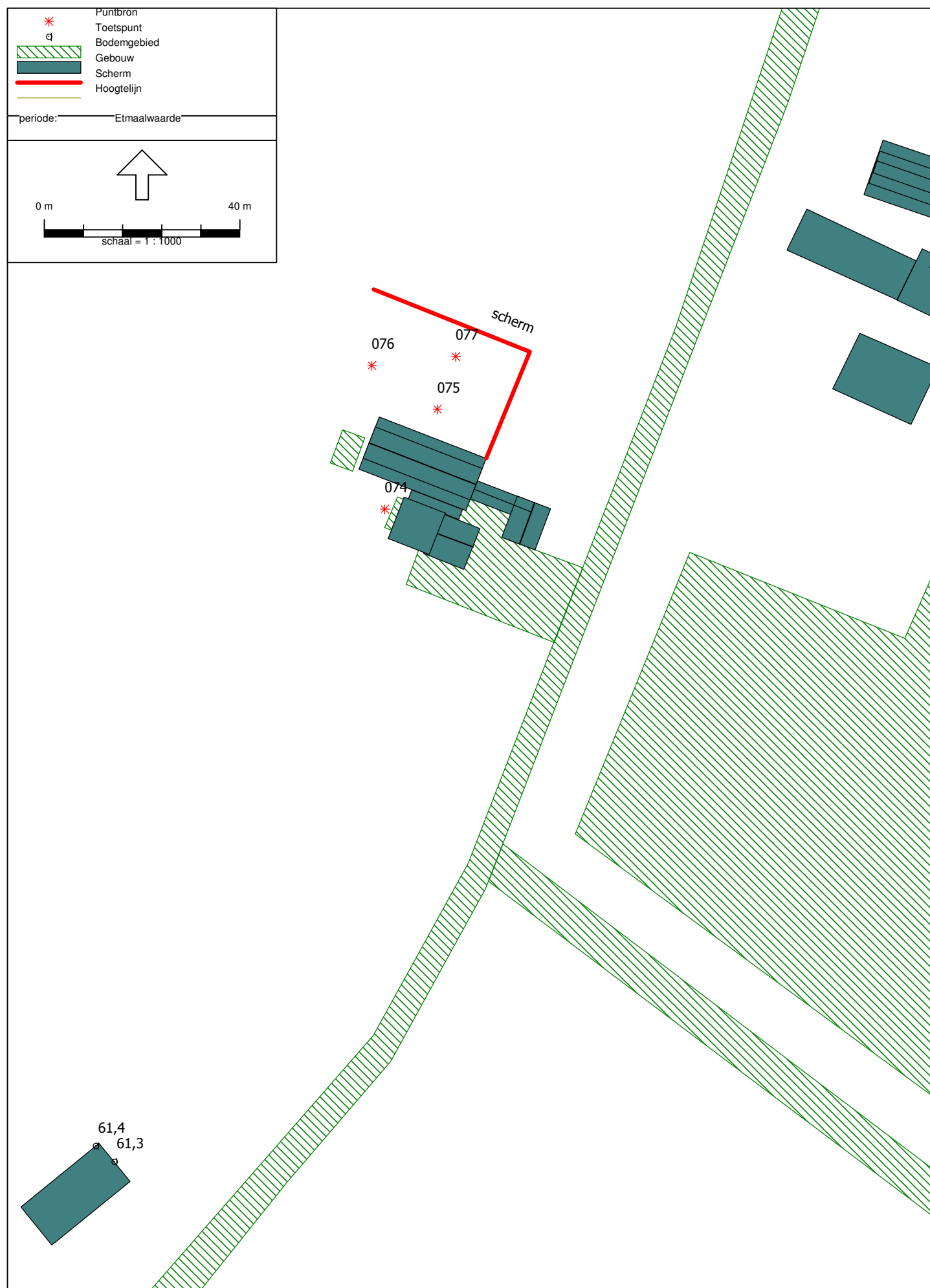
BIJLAGE 4:



BIJLAGE 5:



BIJLAGE 6:



BIJLAGE 7:

