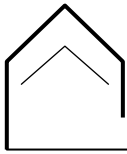




**Akoestisch onderzoek 18 appartementen boven de Lidl supermarkt
Beursstraat te Dronten.**

Adviseur : ing. Wim Buijvoets
Opdrachtgever : BJZ.nu
Twentepoort Oost 16A
7609 RG Almelo
Contactpersoon : Sander Slijkhuis
Datum : 17 april 2018
Werknummer : 17.141



INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	I
1 INLEIDING	1
1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder	1
1.2 Grenswaarden en procedure.....	1
1.3 Berekening geluidbelasting	2
2 GELUIDBELASTING	3
2.1 Verkeerscijfers.....	3
2.2 Beoordeling berekende geluidbelasting	4
2.3 Rekenmodel	4
2.4 Resultaten en toetsing.....	4
BIJLAGEN	

bladzijde



1 INLEIDING

In opdracht van BJZ.nu is een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeerslawaai op de gevels van 18 appartementen boven de te bouwen Lidl supermarkt op het perceel aan de Beursstraat te Dronten. De situatie met appartementen is weergegeven op de tekening in bijlage I.

1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of vaststelling van een projectafwijkingbesluit een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg gesitueerd is. In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen :

Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De zone is gelegen aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- of fietspaden en vluchtstroken worden niet tot de weg gerekend en vallen binnen de zone.

De zone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. Binnen een zone moet worden gestreefd naar een akoestisch optimale situatie. Dit betekent dat er bij nieuwe ontwikkelingen, zoals het opstellen van bestemmingsplannen, het verlenen van (individuele) bouwvergunningen en het aanleggen van infrastructurele werken, het akoestische aspect van de plannen direct in kaart moet worden gebracht. Zodoende kan in een vroeg stadium worden onderkend of plannen doorgang kunnen vinden danwel of maatregelen nodig zijn om een akoestisch gunstig klimaat te creëren.

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor :

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2).

De woningen liggen in “stedelijk” gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Beursstraat en Gildepenningdreef.

1.2 Grenswaarden en procedure

De wettelijke voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting L_{DEN} op de gevels van een woning t.g.v. een weg bedraagt 48 dB.

Onder bepaalde voorwaarden kan, indien voor de geplande bouw een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is, door B & W een ontheffing worden verleend tot



een hogere grenswaarde van maximaal 63 in stedelijk gebied voor een nieuwe woning. Om een hogere grenswaarde aan te kunnen vragen moet worden voldaan aan twee voorwaarden:

- de optredende geluidbelasting mag niet hoger zijn dan de maximaal toelaatbare gevelbelasting, in dit geval 63 dB voor een nieuwe woning (art 83 lid 2 van de Wgh),
- de situatie moet passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden.

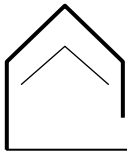
De gemeente Dronten heeft geen beleid t.a.v. de voorkeursgrenswaarden en volgt de normering van de Wet geluidhinder.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dient voor wegverkeerslawaai de procedure gevolgd. Daarbij hoort de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

1.3 Berekening geluidbelasting

De op de woningen invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012, standaard-methode I of II. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van de rekenmethode II.

Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en de immissiepunten (geplande woninggevel).



2 GELUIDBELASTING

2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens voor de toekomstige situatie over 10 jaar (2028).

De weg- en verkeersgegevens uit tellingen zijn afkomstig van de gemeente Dronten als in tabel I en in bijlage I opgenomen.

Beursstraat

Voor de ontwikkeling op de Beursstraat is door adviesbureau Mobycon i.o.v. de gemeente Dronten op 26 januari 2018 een verkeerstoets uitgebracht naar de prognose van de intensiteit van motorvoertuigen op de Beursstraat (nr M05995). Volgens deze studie is de intensiteit op de Beursstraat als volgt :

- scenario 0, huidig + autonome groei 2% 3155 motorvoertuigen
 - scenario 1, toevoegen supermarkt en appartementen + woningen 5601 motorvoertuigen
- Het aandeel lichte voertuigen bedraagt 99.5%. Vrachtwagens (middelzwaar en zwaar =50/50%) t.b.v. de winkels komen alleen in de dagperiode.

De Beursstraat loopt vanaf de rotonde naar de bestaande AH-winkel en scholen, de weg heeft geen doorgaande functie, alle voertuigen moeten dus ook weer terug naar de rotonde. Als worst case scenario is voor de Beursstraat gerekend met de hoogste intensiteit van 5601 motorvoertuigen/weekdag.

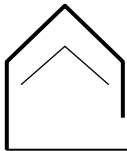
De Beursstraat ontsluit hoofdzakelijk winkels/scholen en slechts een beperkt aantal woningen waardoor het nachtpercentage met ca 0.56% erg laag ligt. Ca 89.44% van het verkeer rijdt overdag (daguur = 7.45%) en hooguit 10% in de avond (avonduur = 27.5%).

Gildepenningdreef

De Gildepenningdreef valt binnen een 30 km/uur zone en is als zodanig op te vatten als een erftoegangsweg. Volgens tellingen is de intensiteit 1129 mtvgn/etmaal in 2018. Bij een autonome groei van 2% is dat 1376 mtvgn/etmaal in 2028 dat is inclusief de ontwikkeling van de wijk ten westen van de Gildepenningdreef. Daar komt de ontwikkeling van de Beursstraat (Lidl + woningen) nog bij. Voor de Lidl zal het grootste deel van het extra verkeer van de noordelijke rotonde komen en niet over de Gildepenningdreef rijden. De gemeente beschikt niet over prognoses waarvoor de Gildepenningdreef is ontworpen. De gemeente geeft aan deze weg meer bedoeld is voor bestemmend verkeer en wordt met name gebruikt voor het halen en brengen van ouders naar de scholen. In de rijbaan liggen behoorlijk wat drempels om doorgaand verkeer te ontmoedigen en snelheid te beperken.

Door de ontwikkeling van de wijk en de komst van Lidl-supermarkt met woningen zal ook de intensiteit op de Gildepenningdreef toenemen. In overleg met de gemeente wordt hier gewerkt met de omgekeerde rekenmethode. Hierbij wordt met de gegeven afstand van de woning tot de weg, het wegdektype en een "worst case" scenario voor andere aspecten de verkeersintensiteit berekend waarbij nog juist aan de grenswaarde voor geluid wordt voldaan. Voor de uurverdeling zijn de tellingen aangehouden.

Een overzicht van de verkeersgegevens van de Beursstraat en Gildepenningdreef is opgenomen in tabel I.



TABEL I : overzicht weg- en verkeersgegevens		
omschrijving	Beursstraat	Gildepenningsdreef
- etmaalintensiteit jaar telling	(telling 2016) 2718	1129
- etmaalintensiteit jaar 2028 + ontwikkeling ¹	5601	1376+ ontwikkeling = 2300
- dag/avond/nachtuurintensiteit %	7.45/2.50/0.07	7.21/2.25/0.44
- percentage lichte motorvoertuigen D/A/N%	99.5/100/100	99/99/98
- percentage middelzw vrachtw. D/A/N%	0.25/-/-	0.7/1/2
- percentage zware vrachtwagens D/A/N%	0.25/-/-	0.3/-/-
- wettelijke rijsnelheid km/uur	50	30
- wegdek	DAB	DAB
- afstand gevel- wegas	78 m	25 m

1 onderzoek Mobycon nr M05995 d.d. 26-1-18

2.2 Beoordeling berekende geluidbelasting

Berekend wordt de invallende geluidbelasting L_{DEN} bij de geplande woning, dat is de gemiddelde geluidbelasting van de dag, avond en nachtperiode.

Toetsing van de geluidbelasting aan de grenswaarden gebeurt volgens de Wgh per weg.

Alvorens de geluidbelasting te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB mag de berekende waarde op grond van art. 110g van de Wet geluidhinder worden verminderd (i.v.m. het stiller worden van motorvoertuigen) met 5 dB voor wegen met een wettelijke maximumsnelheid tot 70 km/uur.

2.3 Rekenmodel

De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012" ex art 110d van de wet geluidhinder. De berekening van de geluidbelasting is gemaakt volgens de standaard rekenmethode II.

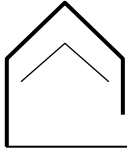
In het rekenmodel (DGMR-Geomilieu V4.30) zijn schematisch opgenomen :

- de wegen met intensiteiten,
- de appartementen en de gebouwen, objecten en zachte bodemgebieden (de algemene bodemfactor = 0),
- waarneempunten op de gevels op een hoogte van 6.3 en 9.2 m boven het maaiveld op 1.5 m boven het vloerpeil.

Voor de rekenmodelgegevens wordt verwezen naar de berekening in bijlage I.

2.4 Resultaten en toetsing

De geluidbelasting t.g.v. de Beursstraat bedraagt maximaal 39 dB en ligt ruim onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.



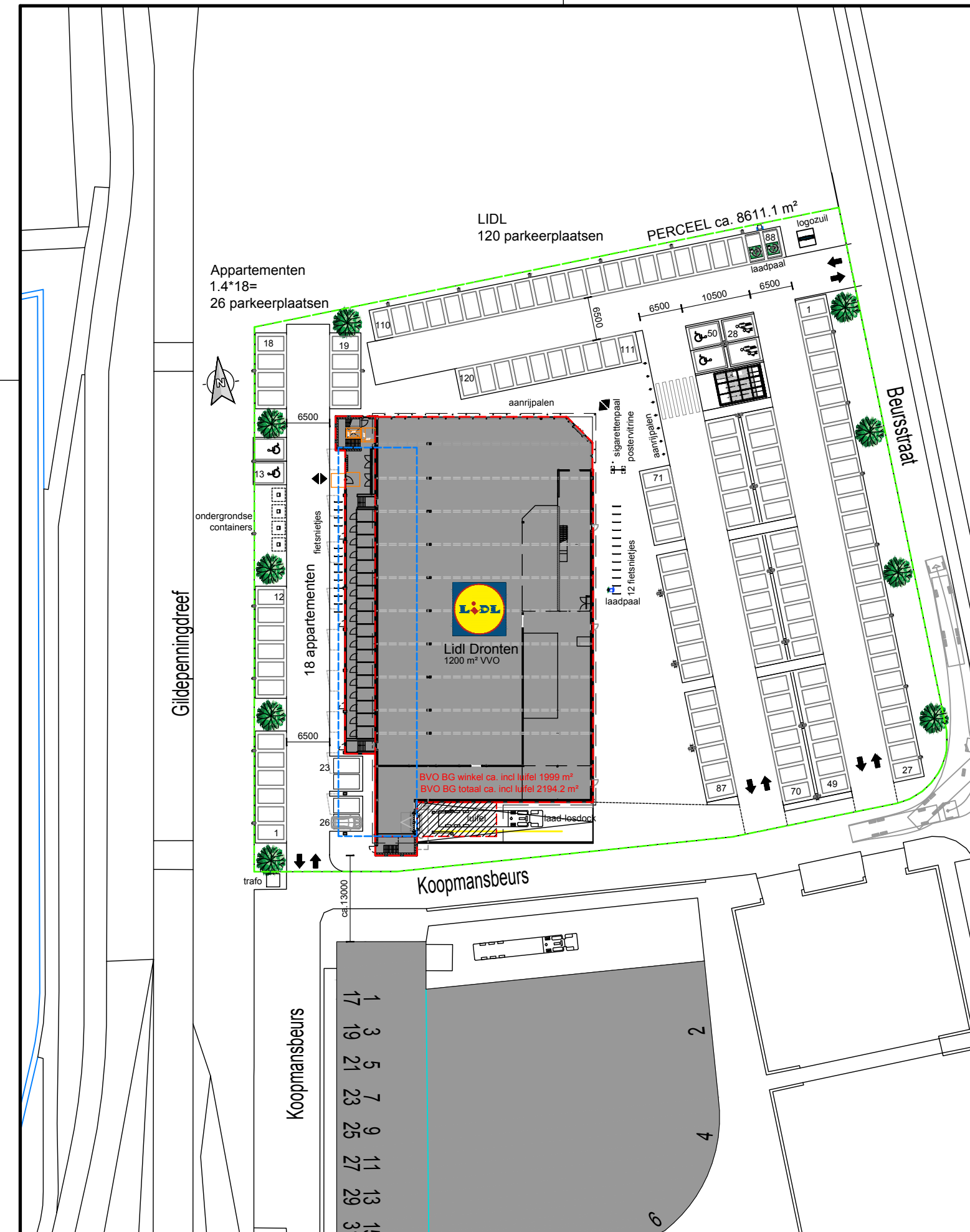
De geluidbelasting t.g.v. de Gildepenningdreef bedraagt maximaal 44 dB bij een verkeersintensiteit van 2300 motorvoertuigen/etmaal. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt bereikt bij een intensiteit van 5750 motorvoertuigen/etmaal. Het is niet realistisch dat op de Gildepenningdreef binnen 10 jaar een hogere verkeersintensiteit dan 2300 motorvoertuigen/etmaal voorkomt. De weg is als erftoegangsweg niet geschikt voor hogere intensiteiten dan 4000 motorvoertuigen/etmaal.

Voor de geplande appartementen is voor het aspect wegverkeerslawaai sprake van een goed woon- en leefklimaat.

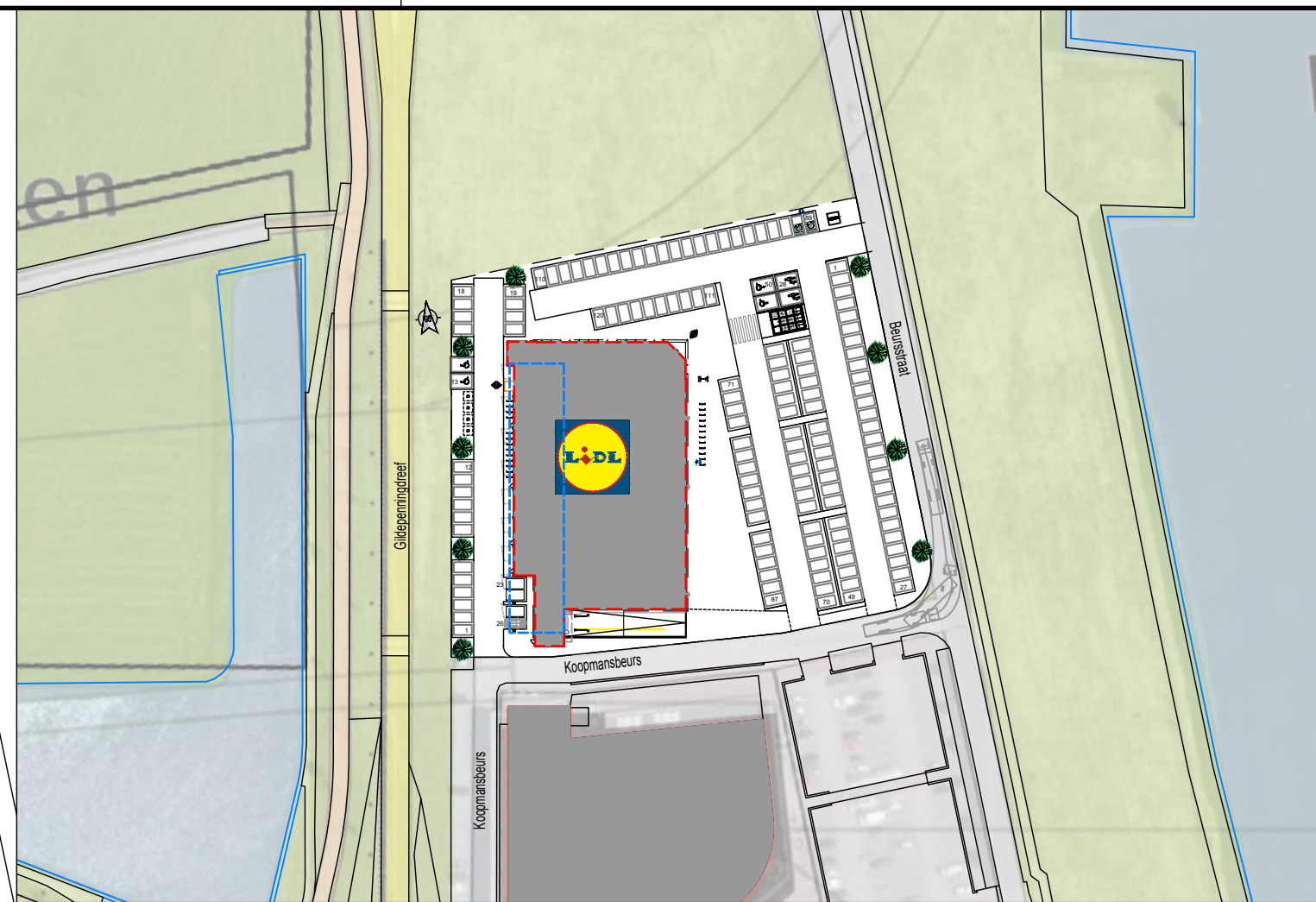
Ing. Wim Buijvoets.



Bijlage I
Situatie, telgegevens en
invoergegevens rekenmodel



SITUATIE 1:500

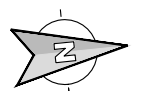


SITUATIE 1:1000

Wijzigingen

Locatie

Gemeente Dronten
Plaats Dronten
Adres Beursstraat
Kadastraal Nummer



Maatvoering / stramien / benodigde constructieve voorzieningen ten behoeve van de appartementen nog nader te bepalen/ uit te werken.

Algemene opmerkingen

Kleine wijzigingen ivm verdere uitwerking voorbehouden
Voor constructieve gegevens, zie tekeningen en berekeningen constructeur.
Maatvoering dient in het werk gecontroleerd te worden.

Nieuwe Situatie

plan: Nieuwbouw Lidl
Beursstraat Dronten



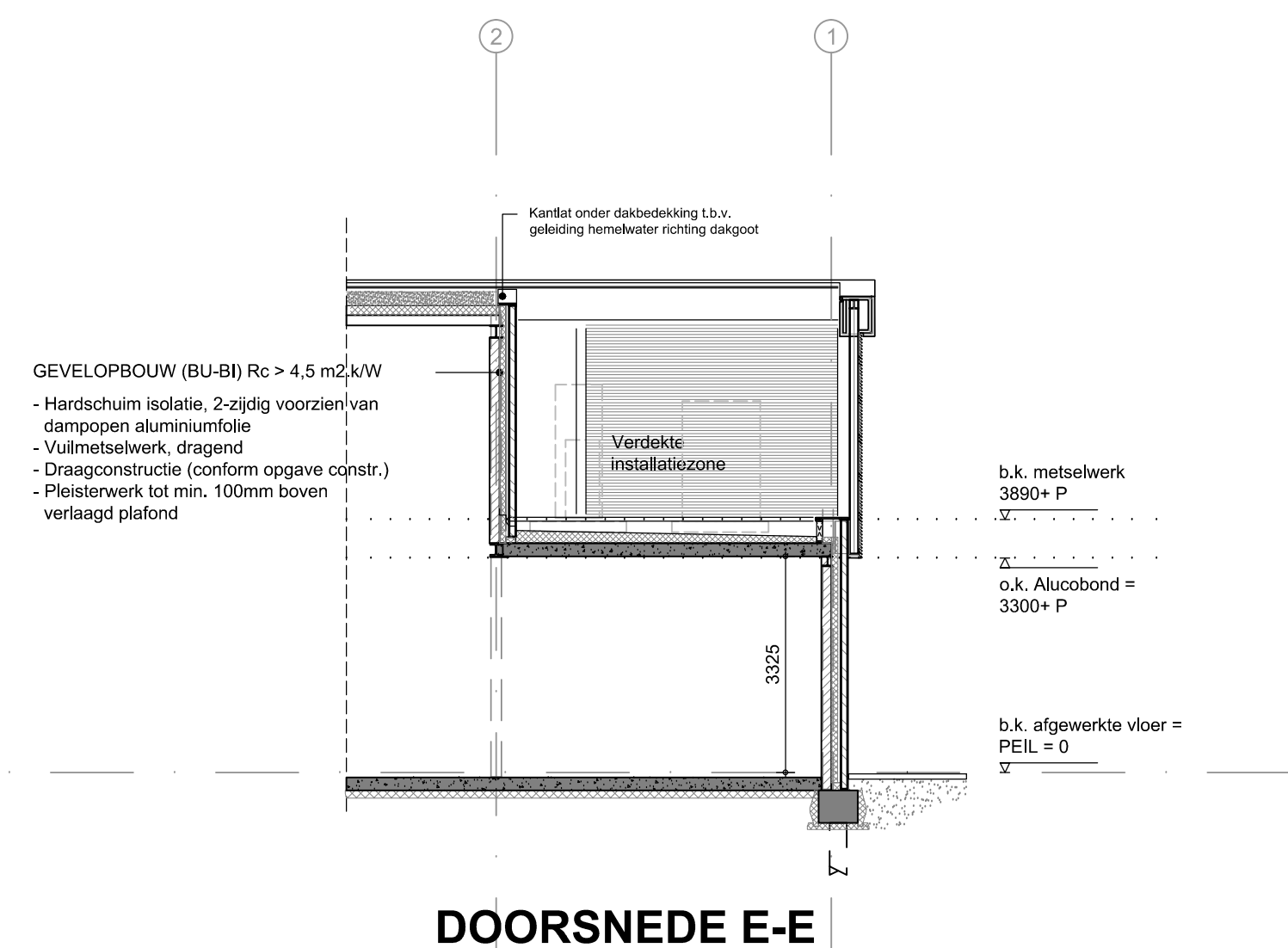
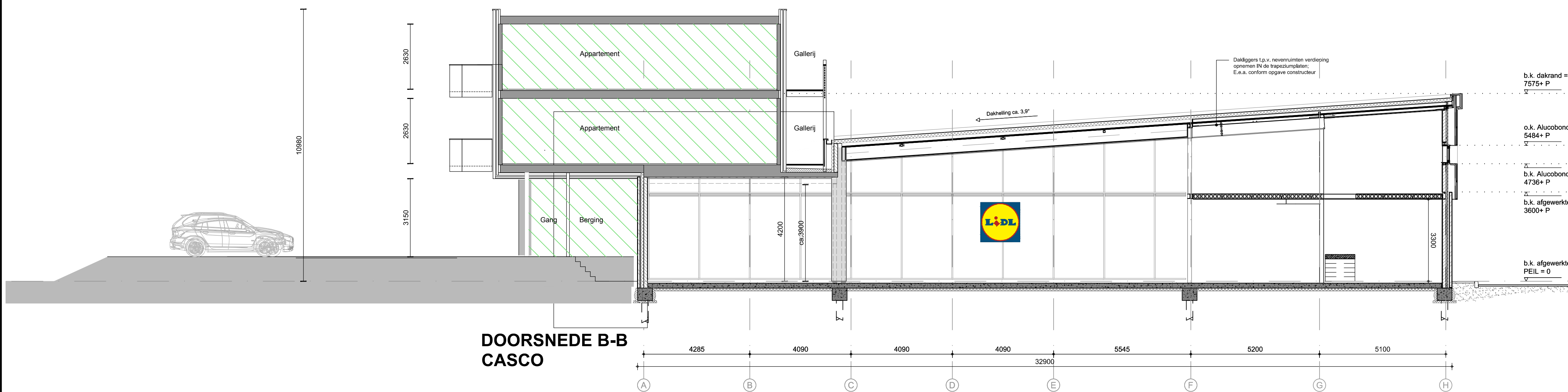
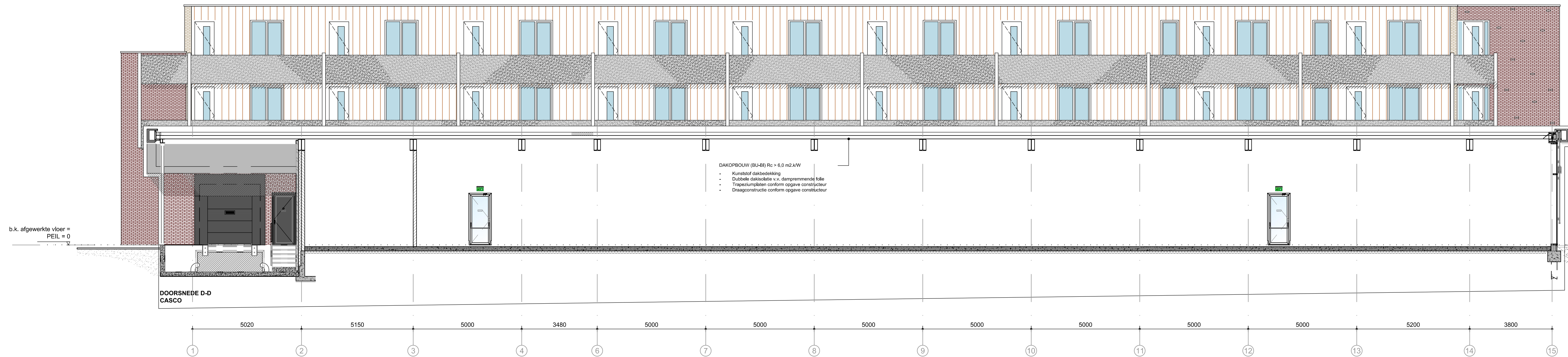
opdrachtgever:
Lidl Nederland GmbH
Havenstraat 71
1271 AD Huizen

ontwerp: ir. W.P.G. ter Horst
getekend: CR datum: 13-4-2017
schaal: 1:500 1000 gewijzigd: 01. 11-5-2017 04.
formaat: A2 02. 31-5-2017 05.
03. 06.

plannr: KL150031 bladnr: BE-1
fase: Bestek

Auteursrechten voorbehouden
Onverminderd de bepalingen van de auteurswet heeft de architect het uitsluitend recht van verwezenlijking, openbaarmaking en veeleenvoudiging van zijn ontwerpen, schetsen, tekeningen, modellen, enz. Het ter hand stellen van de ontwerpen, tekeningen, enz. geeft niet het recht deze zonder toestemming van de architect al of niet gewijzigd uit te voeren of te doen uitvoeren, evenmin deze stukken te tonen aan derden die ze te eigen behoeve of in het belang van anderen in strijd met de auteurswet zouden willen aanwenden.

Postbus 110 T (0527) 69 99 99
8300 AC Emmeloord F (0527) 61 29 82
Sportlaan 12 info@korfker.nl
8302 AZ Emmeloord www.korfker.nl



Balkon voorzijde

Wijzigingen	Locatie
-	Gemeente Dronten Plaats Dronten Adres Beursstraat Kadastraal Nummer

Maatvoering / stramien / benodigde constructieve voorzieningen ten behoeve van de appartementen nog nader te bepalen/ uit te werken.

Algemene opmerkingen

Kleine wijzigingen ivm verdere uitwerking voorbehouden
Voor constructieve gegevens, zie tekeningen en berekeningen constructeur.
Maatvoering dient in het werk gecontroleerd te worden.

CASCO

Gevels + Doorsneden

plan: Nieuwbouw Lidl
Beursstraat Dronten

opdrachtgever:

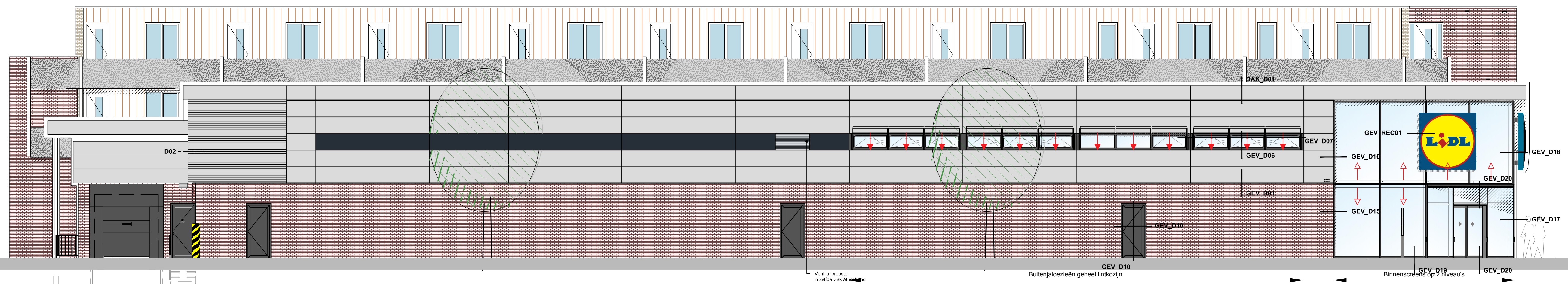


ontwerp: ir. W.P.G. ter Horst
getekend: CR datum: 13-4-2017
schaal: 1:100 gewijzigd: 01 11-5-2017 04 05 06
formaat: A1 02 03 06

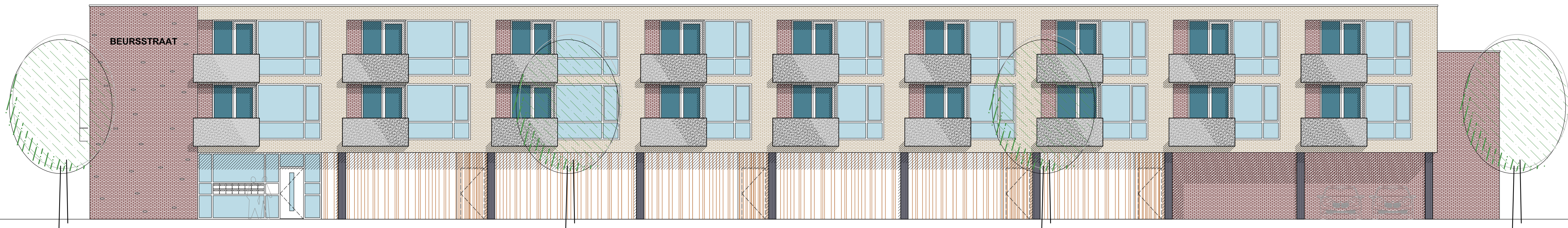
plannr: KL150031 bladnr: BE-22
fase: Bestek

Auteursrechten voorbehouden
Ortverminderd de bepalingen van de auteurswet heeft de architect het uitsluitend recht van verwijzen, openbaarmaking en verspreiding van zijn ontwerpen, schetsen, tekeningen, modellen, enz. Het ter hand stellen van de ontwerpen, tekeningen, enz. geeft niet het recht deze zonder toestemming van de architect of of niet gewijzigd uit te voeren of te doen uitvoeren, evenmin deze stukken te tonen aan derden die ze te eigen behoeve of in het belang van anderen in strijd met de auteurswet zouden willen aanwenden.

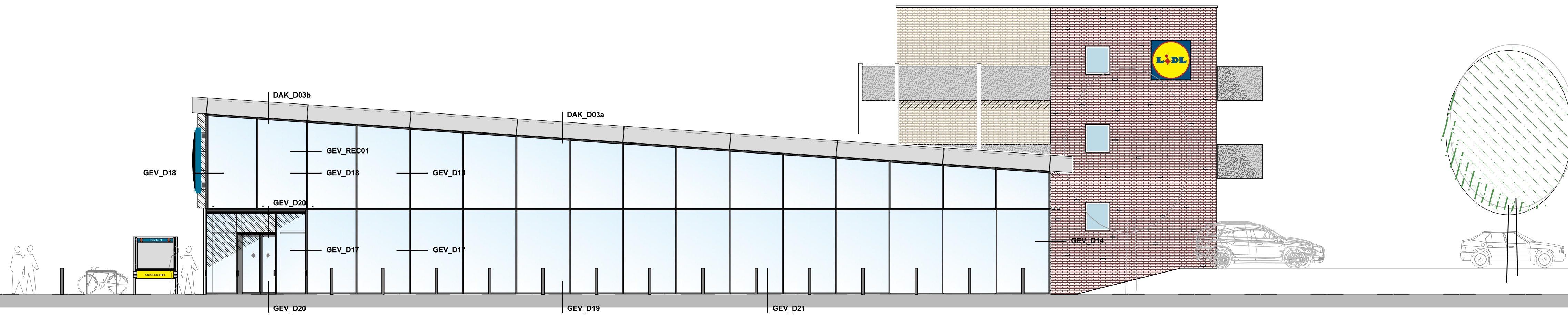
Postbus 110 T (0527) 69 99 99
8300 AC Emmeloord F (0527) 61 29 82
Sportlaan 12 info@korfker.nl
8302 AZ Emmeloord www.korfker.nl



VOORGEVEL



ACHTERZIJGEVEL



RECHTERZIJGEVEL

Wijzigingen	Locatie
-	Gemeente Dronten Plaats Dronten Adres Beursstraat Kadastraal Nummer


Maatvoering / stramien / benodigde constructieve voorzieningen ten behoeve van de appartementen nog nader te bepalen/ uit te werken.

Algemene opmerkingen
Kleine wijzigingen ivm verdere uitwerking voorbehouden
Voor constructieve gegevens, zie tekeningen en berekeningen constructeur.
Maatvoering dient in het werk gecontroleerd te worden.

Gevels

plan: Nieuwbouw Lidl
Beursstraat Dronten

opdrachtgever:



ontwerp: ir. W.P.G. ter Horst	datum: 13-4-2017	plannr: KL150031 bladnr: BE-21
getekend: CR	gewijzigd: 01 11-5-2017 04	fase: Bestek
schaal: 1:100	02	
formaat: A1	03 05 06	

Auteursrechten voorbehouden
Ortvermindert de bepalingen van de auteurswet heeft de architect het uitsluitend recht van verveelvoudiging, openbaarmaking en verspreiding van zijn ontwerpen, schetsen, tekeningen, modellen, enz. Het ter hand stellen van de ontwerpen, tekeningen, enz. geeft niet het recht deze zonder toestemming van de architect of of niet gewijzigd uit te voeren of te doen uitvoeren, evenmin deze stukken te tonen aan derden die ze te eigen behoeve of in het belang van anderen in strijd met de auteurswet zouden willen aanwenden.

Postbus 110 T (0527) 69 99 99
8300 AC Emmeloord F (0527) 61 29 82
Sportlaan 12 info@korfker.nl
8302 AZ Emmeloord www.korfker.nl

Plaats: [06] Telpunt 25: Beursstraat
Dronten

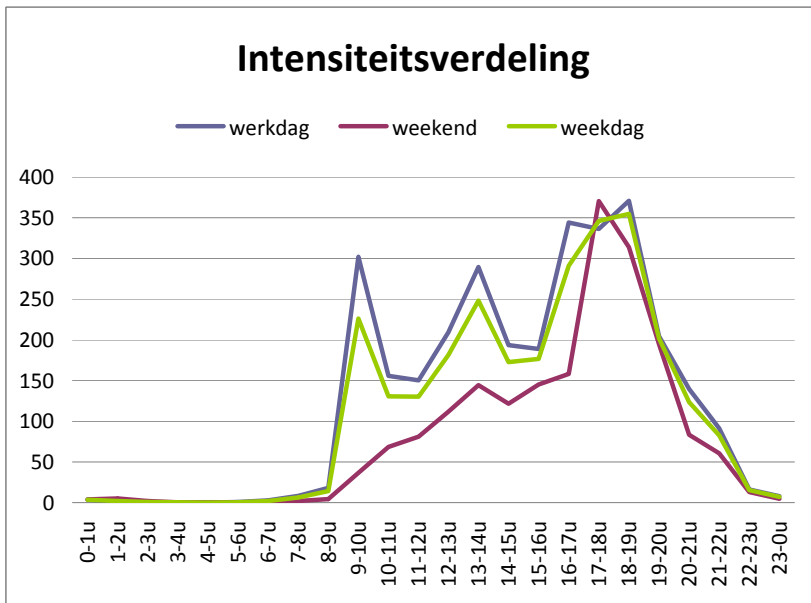
Richting: 1 - Noordzijde, eerst geraakte A. Rijbaan 0
12:00 zaterdag 29 oktober 2016 => 22:35 maandag 14 november 2016,

Bijzonderheden: geen

	totaal	A=>B	B=>A
werkdag	3034	1517	1518
weekdag	2718	1357	1361
V85	46,4 km/h		
Vgem	39,6 km/h		
>max	7,4 %		

gemiddelde

	werkdag	weekend	weekdag
0-1u	4	4	4
1-2u	1	5	2
2-3u	0	2	1
3-4u	0	1	0
4-5u	0	1	0
5-6u	1	0	0
6-7u	3	1	2
7-8u	8	2	6
8-9u	18	4	14
9-10u	302	37	226
10-11u	156	68	131
11-12u	150	81	130
12-13u	209	112	182
13-14u	289	145	248
14-15u	193	122	173
15-16u	189	145	176
16-17u	344	158	291
17-18u	336	371	346
18-19u	371	314	355
19-20u	204	195	202
20-21u	140	84	124
21-22u	91	61	83
22-23u	16	13	15
23-0u	8	5	7
totaal	3034	1927	2718



WGH Werkdag (aantal)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	14	2	0	16
7-19u	2547	11	9	2567
19-23u	450	1	0	451
totaal	3011	14	9	3034

WGH Werkdag (percentage)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	0,5%	0,1%	0,0%	0,5%
7-19u	83,9%	0,4%	0,3%	84,6%
19-23u	14,8%	0,0%	0,0%	14,9%
totaal	99,2%	0,5%	0,3%	100,0%

WGH Weekdag (aantal)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	15	2	0	16
7-19u	2263	9	7	2278
19-23u	422	1	0	423
totaal	2699	11	7	2718

WGH Weekdag (percentage)

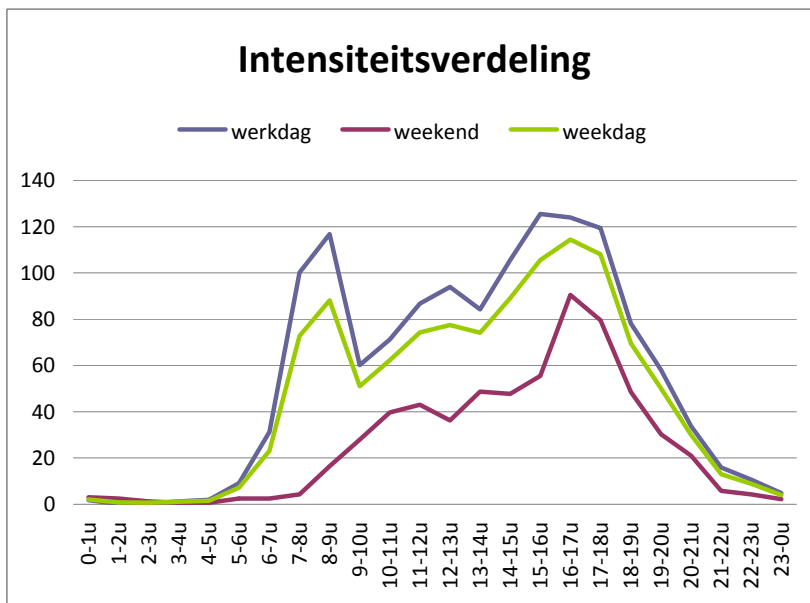
	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	0,5%	0,1%	0,0%	0,6%
7-19u	83,3%	0,3%	0,3%	83,8%
19-23u	15,5%	0,0%	0,0%	15,6%
totaal	99,3%	0,4%	0,3%	100,0%

Plaats: [18] Telpunt Do06: Guldenpenningdreef
Dronten

Richting: 1 - Noordzijde, eerst geraakte A. Rijbaan 0
zaterdag 17 maart - zaterdag 31 maart 2018

Bijzonderheden: 30 maart, goede Vrijdag

	totaal	A=>B	B=>A	gemiddelde		
				werkdag	weekend	werkdag
werkdag	1335	629	706	0-1u	2	3
weekdag	1129	532	597	1-2u	0	3
V85	37,5 km/h			2-3u	0	1
Vgem	31,1 km/h			3-4u	1	1
>max	58,5 %			4-5u	2	1
				5-6u	9	3
				6-7u	31	3
				7-8u	100	4
				8-9u	117	17
				9-10u	60	28
				10-11u	71	40
				11-12u	87	43
				12-13u	94	36
				13-14u	84	49
				14-15u	106	48
				15-16u	126	56
				16-17u	124	91
				17-18u	119	80
				18-19u	78	49
				19-20u	58	30
				20-21u	34	21
				21-22u	16	6
				22-23u	11	4
				23-0u	5	2
				totaal	1335	615
						1129



WGH Werkdag (aantal)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	49	1	0	51
7-19u	1153	8	5	1166
19-23u	117	1	0	118
totaal	1320	10	5	1335

WGH Werkdag (percentage)

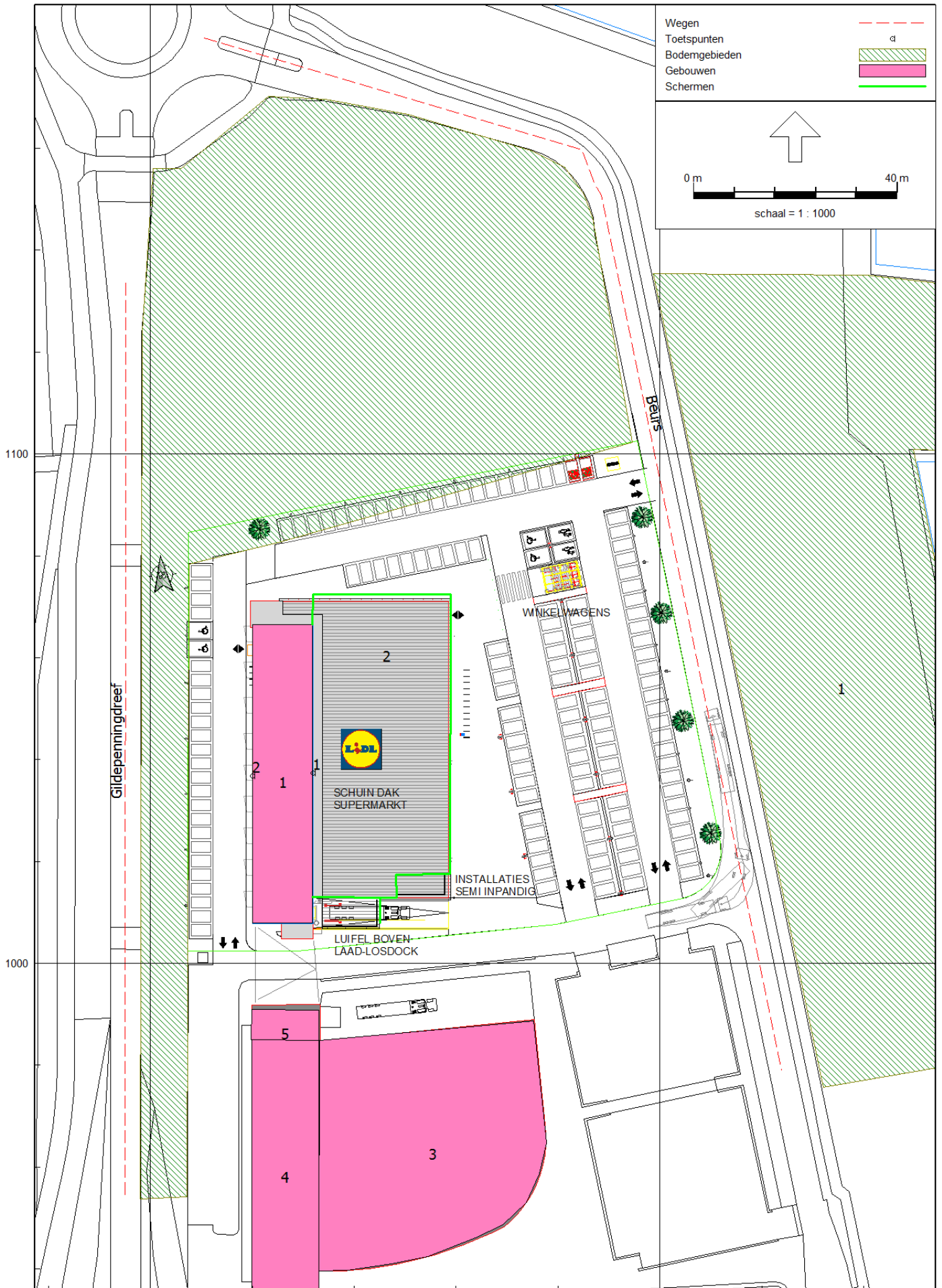
	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	3,7%	0,1%	0,0%	3,8%
7-19u	86,3%	0,6%	0,4%	87,3%
19-23u	8,8%	0,1%	0,0%	8,9%
totaal	98,8%	0,8%	0,4%	100,0%

WGH Weekdag (aantal)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	40	1	0	41
7-19u	976	7	4	987
19-23u	101	1	0	102
totaal	1117	8	4	1129

WGH Weekdag (percentage)

	licht	middel	zwaar	totaal
23-7u	3,5%	0,1%	0,0%	3,6%
7-19u	86,5%	0,6%	0,3%	87,4%
19-23u	9,0%	0,1%	0,0%	9,0%
totaal	98,9%	0,7%	0,3%	100,0%



rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Wim op 22-3-2018
Laatst ingezien door	Wim op 10-4-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model april '18

Model eigenschap

Omschrijving	model april '18
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Wim op 22-3-2018
Laatst ingezien door	Wim op 18-4-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

modelgegevens

Model: model april '18
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
2	Beursstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
1	Gildepenningdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30

modelgegevens

Model: model april '18
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
2	--	50	50	50	--	50	50	50	--	5601,00	7,45	2,50	0,07	--	--	--	--
1	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2300,00	7,21	2,25	0,44	--	--	--	--

modelgegevens

Model: model april '18
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
2	--	99,50	100,00	100,00	--	0,25	--	--	--	0,25	--	--	--	--	--	--	--	415,19	140,02	3,92
1	--	99,00	99,00	98,00	--	0,70	1,00	2,00	--	0,30	--	--	--	--	--	--	--	164,17	51,23	9,92

modelgegevens

Model: model april '18
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
2	--	1,04	--	--	--	1,04	--	--	--	79,55	86,08	91,11	98,95	105,96	102,42	95,61	84,89
1	--	1,16	0,52	0,20	--	0,50	--	--	--	75,91	79,41	86,15	91,87	97,42	94,24	87,56	78,78

modelgegevens

Model: model april '18
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
2	74,53	80,97	85,62	94,01	101,17	97,61	90,79	79,88	59,00	65,44	70,09	78,48	85,64	82,08	75,26
1	70,83	74,18	80,99	86,67	92,31	89,13	82,42	73,50	64,28	67,88	75,85	79,73	85,32	82,24	75,55

modelgegevens

Model: model april '18
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
2	64,35	--	--	--	--	--	--	--	--
1	67,62	--	--	--	--	--	--	--	--

modelgegevens

Model: model april '18
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1		0,00	Relatief	6,30	9,30	--	--	--	--	Ja
2		0,00	Relatief	6,30	9,30	--	--	--	--	Ja

modelgegevens

Model: model april '18
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

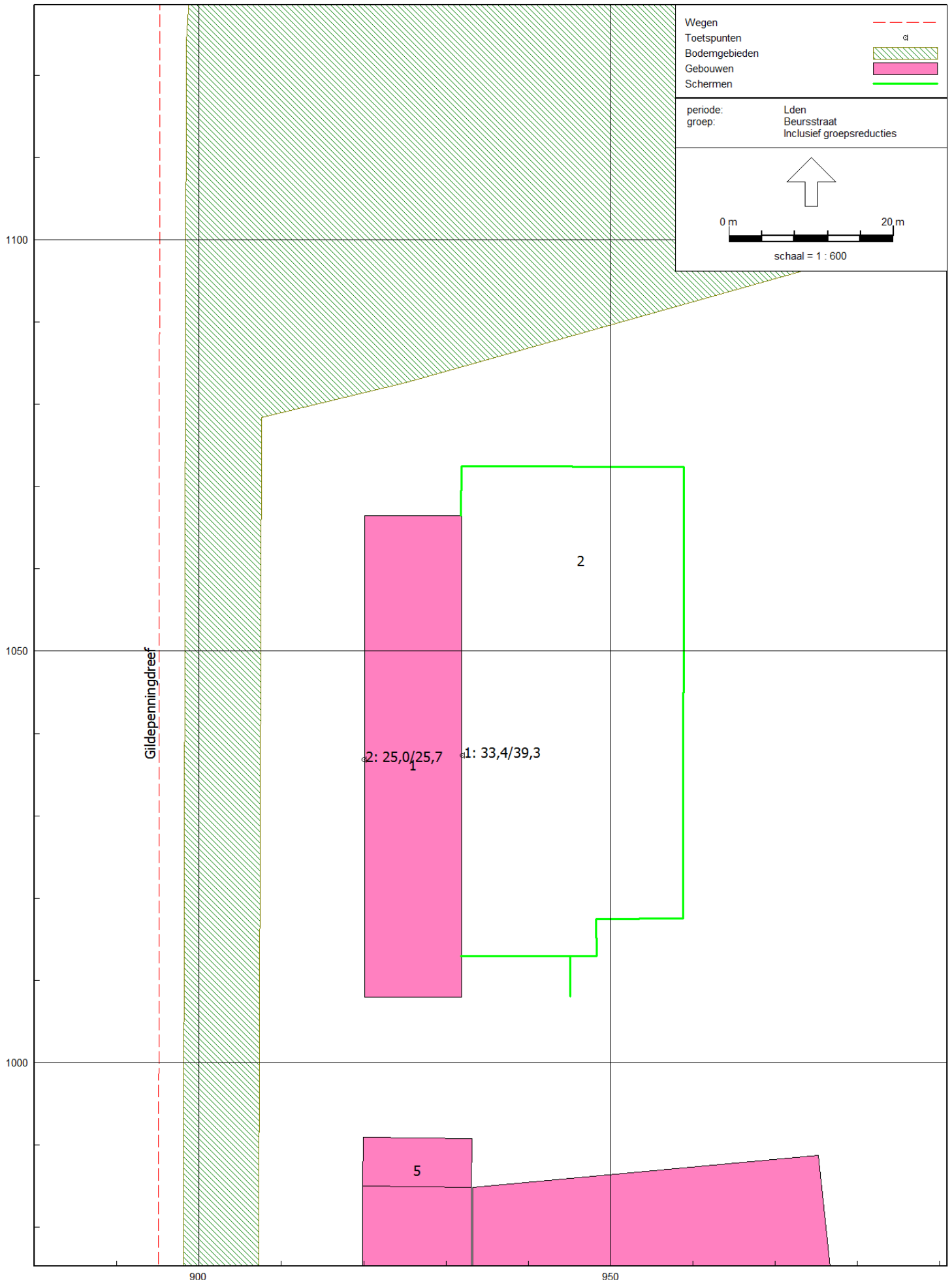
Naam	Omschr.	Bf
1	groen	1,00
2	wegdek	1,00

modelgegevens

Model: model april '18
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	appartementen	11,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	woningen	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	winkel AH	4,60	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	woningen	11,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	magazijn	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

geluidbelasting Beursstraat incl aftrek op 6.3/9.3 m hoogte + MV



geluidbelasting Gildepenningdreef incl aftrek op 6.3/9.3 m hoogte + MV

