

Bijlage 1

Akoestisch onderzoek

RAPPORT AKOESTISCH ONDERZOEK

behorende bij het bestemmingsplan

36 zorgwoningen Rutger van Herpenstraat

gemeente Boekel

Kaart: behorende bij de computeroutput
Bijlage: computeroutput SRM II

projectgegevens:
RAO01-PLR00002-01A

oktober 2009
Croonen Adviseurs b.v.

ORGANISATORISCHE EN ALGEMENE GEGEVENS

In opdracht van Stichting PeelrandWonen is door Croonen Adviseurs b.v. te Rosmalen het akoestisch onderzoek verricht behorende bij het bestemmingsplan 36 zorgwoningen Rutger van Herpenstraat te Boekel.

Aanleiding voor het onderzoek, dat plaatsvond in oktober 2009 is de voorgenomen realisatie van 36 zorgwoningen in genoemd plan. De locatie is gelegen in de onderzoekszone van de Rutger van Herpenstraat en de Donkstraat.

Het onderzoek heeft tot doel de geluidsbelasting op de gevels van de te projecteren woningen te bepalen en te toetsen aan de grenswaarden die in de Wet geluidhinder (artikel 76 en 77 Wgh) zijn gesteld.

ALGEMEEN

De Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder heeft tot doel om door het stellen van regels en voorschriften de geluidhinder te beperken door:

- het voorkomen dat de geluidhinder ontstaat (hoofdstuk VI afdeling 2 van de Wgh, betreffende nieuwe situaties);
- het bestrijden van de reeds bestaande geluidsoverlast (hoofdstuk VI afdeling 3, betreffende maatregelen in bestaande situaties).

Van een nieuwe situatie wordt gesproken als het gaat om nieuw te projecteren wegen of woningen of andere geluidsgevoelige objecten in een nieuw bestemmingsplan of de aanleg van een weg buiten toepassing van een bestemmingsplanprocedure.

Volgens artikel 77 zijn Burgemeester en Wethouders verplicht bij het vaststellen of herzien van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek in te stellen naar:

- de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidsgevoelige objecten binnen de geluidszone van een weg;
- de doeltreffendheid van maatregelen ter beperking van de geluidbelasting.

Bij het bestrijden van de geluidhinder kunnen drie categorieën van geluidsbeperkende maatregelen worden onderscheiden:

- Bronbestrijding door maatregelen aan de bron (stillere motorvoertuigen, lagere snelheden, toepassing van geluidsarme wegdekken, optimalisatie van de verkeersstructuur, beperking vrachtverkeer etc.);
- Beperking van de geluidsoverdracht door maatregelen in het overdrachtsgebied (geluidswallen en schermen, afstand houden tot de weg);
- Beschermen van de ontvanger (bijvoorbeeld goede akoestische indeling van een woning, gevelisolatie).

Algemene normen

De normen, welke dienen te worden gehanteerd, zijn afhankelijk van de situatie. In de Wet geluidhinder worden, zoals eerder genoemd, nieuwe en bestaande situaties onderscheiden.

Nieuwe situaties

Onder nieuwe situaties vallen:

- A nieuw te projecteren woningen (en andere geluidsgevoelige bebouwing);
- B nieuwe wegaanleg.

In voorliggend onderzoek is sprake van nieuw te projecteren geluidsgevoelige bebouwing. Volgens de Wet geluidhinder geldt voor alle nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen een grenswaarde van 48 dB. Wanneer deze waarde wordt overschreden en geluidsbeperkende maatregelen niet mogelijk en/of doelmatig zijn, kan het college van Burgemeester en Wethouders, onder voorwaarden, een hogere maximaal toelaatbare geluidbelasting vaststellen. De waarden zijn aan de in de Wet geluidhinder opgenomen maxima gebonden.

Belangrijke eisen bij de afweging zijn:

- Het situeren van een geluidsluwe buitengevel c.q. voor bestaande woningen een geluidsluwe plek;
- Het situeren van een verblijfsruimten voor zover als mogelijk aan de geluidsluwe buitengevel;
- Het situeren van een buitenruimte aan de geluidsluwe buitengevel.

REKEN- EN MEETVOORSCHRIFTEN

Voor het bepalen van de geluidbelasting is het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 gehanteerd.

De rekenmethode I is bedoeld voor de meer eenvoudige berekeningen zoals voor woningen langs een (bijna) rechte weg. De berekeningsposities (waarneempunten) hebben rechtstreeks zicht op de as van de weg respectievelijk op de rijstroken.

De rekenmethode II wordt toegepast voor situaties waarbij reflecties, afschermingen van verschillende hoogtes, hellingen, bochten, verschillen in wegdek en verkeersintensiteiten, overschrijding van het aandachtsgebied, etc. een belangrijke invloed hebben op de geluidbelasting.

De voorliggende berekeningen zijn uitgevoerd met het programma SRM II van 'GEONOISE'.

Correctie volgens artikel 110g Wet geluidhinder

Vanwege de verwachting dat het wegverkeer op middellange termijn stiller wordt, kan op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder worden toegepast. Deze aftrek is 5 dB voor wegen waarop met een snelheid van minder dan 70 km/uur wordt gereden (binnenstedelijk gebied). Voor wegen waarop 70 km/uur of meer wordt gereden (buitenstedelijk gebied) is deze aftrek 2 dB.

Buitenstedelijk en stedelijk gebied

Als buitenstedelijk gebied wordt beschouwd het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede 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 (voor het begrip zone zie hierna). Als stedelijk gebied wordt beschouwd het gebied binnen de bebouwde kom, 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.

Zones langs wegen

In de Wet geluidhinder is bepaald dat elke weg een zone (aandachtsgebied) heeft. Bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat gelegen is binnen deze zone is een akoestisch onderzoek vereist.

Uitzonderingen daarop zijn:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt.

De zone is aan weerszijde van de weg gelegen en heeft, afhankelijk van het aantal rijbanen en snelheid, een vastgestelde breedte vanuit de rand van de weg.

Breedte van de geluidzones:

<i>Aantal rijstroken</i>	<i>Stedelijk gebied</i> <i>(Snelheid minder dan 70 km/uur)</i>	<i>Buitenstedelijk gebied</i> <i>(Snelheid 70 km/uur en meer)</i>
Maximaal 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
Meer dan 4	350 meter	600 meter

UITGANGSPUNTEN VOOR HET AKOESTISCH ONDERZOEK

Het beleid van de gemeente is erop gericht dat op de gevels van de in de omgeving van de weg gelegen woningen de grenswaarden niet wordt overschreden. Indien dit niet in alle gevallen mogelijk is dient het aantal woningen dat daaraan niet kan voldoen zo klein mogelijk gehouden te worden. Indien niet voldaan wordt aan de grenswaarde is het in bepaalde gevallen mogelijk kom bij het College van Burgemeester en Wethouders een verzoek hogere waarde te doen.

Omdat de plaats van de woningen nog niet bekend is, wordt de bestemmingsgrens aangehouden voor de mogelijke bouw van de zorgwoningen.

Onderzoeksgebied

Het akoestisch onderzoek vindt plaats vanwege de realisatie van achttien zorgwoningen in de zone van de Rutger van Herpenstraat en de Donkstraat. De zone van de wegen is 200 meter aan weerszijden van de weg.

Verkeersgegevens

Intensiteiten

De verkeersintensiteiten van de Donkstraat en de Rutger van Herpenstraat zijn afkomstig uit het verkeersmodel van de gemeente Boekel uit 2004. Deze intensiteiten zijn opgehoogd naar het jaar 2019 met een gemiddelde jaarlijkse groei van 2%. De verdeling naar voertuigencategorieën is afkomstig uit deze gegevens. Voor de verdeling naar dag-, avond- en nachtuur is gebruik gemaakt van een voor dit soort wegen gebruikelijke verdeling.

De in de berekening opgenomen intensiteiten zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: Verkeersintensiteiten

weg	etmaal	Daguur (7,41 %)			Avonduur (1,71 %)			Nachtuur (0,54 %)		
Donkstraat	2019	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
Percentage		88,9	7	4,3	88,9	7	4,3	88,9	7	4,3
Aantal	5786	381.15	30.01	18.44	87.96	6.93	4.25	27.78	2.19	1.34
weg	etmaal	Daguur (7,68 %)			Avonduur (1,23 %)			Nachtuur (0,37 %)		
Rutger van Herpenstraat	2019	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
Percentage		92,1	4,9	3	92,1	4,9	3	92,1	4,9	3
Aantal	9252	654.42	34.82	21.32	104.81	5.58	3.41	31.53	1.68	1.03

Snelheden

De geluidsberekeningen zijn gebaseerd op de maximum wettelijk toegestane snelheid van 50 km/uur op de Donkstraat en de Rutger van Herpenstraat.

Verharding

De Donkstraat en de Rutger van Herpenstraat hebben beide een asfaltverharding.

Verkeerslichten

Er is geen sprake van een door verkeerslichten geregelde kruising.

Lden

Voor de bepaling van de waarden, genoemd in de Wet geluidhinder, wordt uitgegaan van de gemiddelde geluidbelasting over drie periodes van een etmaal, te weten:

- dagperiode: (07.00-19.00 uur);
- avondperiode: (19.00-23.00 uur);
- nachtperiode: (23.00-07.00 uur).

Artikel 110g Wgh

Conform artikel 110g Wet geluidhinder is voor de geluidbelastingen een aftrek van 5 dB toegestaan.

Waarneemhoogte

De waarneemhoogten zijn conform aan het aantal bouwlagen zoals deze worden gerealiseerd, te weten:

<u>aantal bouwlagen</u>	<u>waarneemhoogte in meters</u>
1	1,5
2	4,5

Geometrie der wegen

De ligging van de wegen en de overige geografische gegevens zijn ontleend aan kaartmateriaal dat door de opdrachtgever en de gemeente Boekel ter beschikking is gesteld.

Bodemfactor

Voor de berekening van de bodemfactor is uitgegaan van het verhardingsaandeel binnen het profiel. De verharde gedeelten zijn als akoestisch hard ingevoerd.

Voor het gebied naast de weg is een bodemfactor aangehouden welke overeen komt met de aard van het aangrenzende gebied.

Reflecties

De bijdrage van reflecties via bebouwing is in de berekening opgenomen.

Afscherming

De bijdrage van afscherming via bebouwing is in de berekening opgenomen.

Maaiveldhoogte

De maaiveldhoogte van de bebouwing is overeenkomstig de maaiveldhoogte van de wegen en is in de berekeningen op 0 gesteld.

RESULTATEN VAN DE BEREKENINGEN

In het akoestisch onderzoek is sprake van te projecteren geluidsgevoelige bebouwing in de onderzoekszone van de Donkstraat en de Rutger van Herpenstraat. Omdat deze wegen in elkaars verlengde liggen, zijn beide wegen als 1 weg in de berekeningen opgenomen.

De akoestisch relevante gegevens zijn opgenomen in de als bijlage toegevoegde computeroutput. De resultaten van de berekeningen zijn in de onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 2 Vanwege de Donkstraat / de Rutger van Herpenstraat

Etmaalwaarden				
wp	1,5 m		4,5 m	
	1	2	1	2
1	46,8	42	49,3	44
2	42,6	38	44,5	39
3	43,6	39	45,3	40

1 Exclusief afronding en aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh

2 Inclusief afronding en aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh

CONCLUSIE

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat de te projecteren zorgwoningen vanwege de Donkstraat en de Rutger van Herpenstraat voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Daarmee zijn er geen akoestische belemmeringen voor realisatie van de zorgwoningen.



vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model: eerste model - versie van gebied - Gebied
Bijdrage van Groep vanwege Rutger van Herpenstraat - Donkstraat op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id		Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A			1,5	48,1	40,2	34,9	46,8
1_B			4,5	50,5	42,6	37,4	49,3
2_A			1,5	43,8	36,0	30,8	42,6
2_B			4,5	45,8	37,9	32,7	44,5
3_A			1,5	44,9	37,0	31,8	43,6
3_B			4,5	46,6	38,7	33,4	45,3
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen							

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO	H	ISO	maaiveldhoogte	HDef.	Invoertype	Hbron	Ch	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Intensiteit
1	Rutger van Herpenstraat	0,00			0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	9252,00
2	Donkstraat	0,00			0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	5786,00

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	%Int. (D)	%Int. (A)	%Int. (N)	%Int. (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%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)
1	7,68	1,23	0,37	--	--	--	--	--	92,10	92,10	92,10	--	4,90	4,90	4,90	--	3,00	3,00	3,00	--	--
	7,41	1,71	0,54	--	--	--	--	--	88,90	88,90	88,90	--	7,00	7,00	7,00	--	4,30	4,30	4,30	--	--

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	MR (A)	MR (N)	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)	LE	(D)	63
1	--	--	--	654,42	104,81	31,53	--	34,82	5,58	1,68	--	21,32	3,41	1,03	--	--	87,20	
2	--	--	--	381,15	87,96	27,78	--	30,01	6,93	2,19	--	18,44	4,25	1,34	--	--	85,41	

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	LE (D)	125	LE (D)	250	LE (D)	500	LE (D)	1k	LE (D)	2k	LE (D)	4k	LE (D)	8k	LE (A)	63	LE (A)	125	LE (A)	250	LE (A)	500	LE (A)	1k	LE (A)	2k	LE (A)	4k	LE (A)	8k
1		93,17		99,58		102,73		108,08		106,53		98,86		91,64		79,25		85,22		91,63		94,77		100,13		98,57		90,90		83,68
2		91,66		98,36		101,29		106,24		104,57		97,02		89,96		79,04		85,29		91,99		94,92		99,88		98,21		90,66		83,59

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model: eerste model
 Groep: hoofdgroep
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	LE (N)	63 LE (N)	125 LE (N)	250 LE (N)	500 LE (N)	1k LE (N)	2k LE (N)	4k LE (N)	8k LE (N)	63 LE (P4)	12 LE (P4)	25 LE (P4)	50 LE (P4)	1k LE (P4)	2k LE (P4)	4k LE (P4)
1	74,03	80,00	86,41	89,55	94,91	93,36	85,68	78,46								
2	74,03	80,28	86,99	89,92	94,87	93,20	85,65	78,59								

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k
1		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai ~ RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k
38		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k
76		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k
113		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146		3,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147		3,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148		3,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149		3,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maatveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
152		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154		4,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157		4,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158		0,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168		4,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166		6,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167		6,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169		6,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Refl. 8k
1	0,80
2	0,80
3	0,80
4	0,80
5	0,80
6	0,80
7	0,80
8	0,80
9	0,80
10	0,80
11	0,80
12	0,80
13	0,80
14	0,80
15	0,80
16	0,80
17	0,80
18	0,80
19	0,80
20	0,80
21	0,80
22	0,80
23	0,80
24	0,80
25	0,80
26	0,80
27	0,80
28	0,80
29	0,80
30	0,80
31	0,80
32	0,80
33	0,80
34	0,80
35	0,80
36	0,80
37	0,80

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Refl.	8k
38	0,80	
39	0,80	
40	0,80	
41	0,80	
42	0,80	
43	0,80	
44	0,80	
45	0,80	
46	0,80	
47	0,80	
48	0,80	
49	0,80	
50	0,80	
51	0,80	
52	0,80	
53	0,80	
54	0,80	
55	0,80	
56	0,80	
57	0,80	
58	0,80	
59	0,80	
60	0,80	
61	0,80	
62	0,80	
63	0,80	
64	0,80	
65	0,80	
66	0,80	
67	0,80	
68	0,80	
69	0,80	
70	0,80	
71	0,80	
72	0,80	
73	0,80	
74	0,80	

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Refl. 8k	
	Refl.	8k
76	0.80	
77	0.80	
78	0.80	
79	0.80	
80	0.80	
81	0.80	
82	0.80	
83	0.80	
84	0.80	
85	0.80	
86	0.80	
87	0.80	
88	0.80	
89	0.80	
90	0.80	
91	0.80	
92	0.80	
93	0.80	
94	0.80	
95	0.80	
96	0.80	
97	0.80	
98	0.80	
99	0.80	
100	0.80	
101	0.80	
102	0.80	
103	0.80	
104	0.80	
105	0.80	
106	0.80	
107	0.80	
108	0.80	
109	0.80	
110	0.80	
111	0.80	
112	0.80	

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Refl. 8k
113	0,80
114	0,80
115	0,80
116	0,80
117	0,80
118	0,80
119	0,80
120	0,80
121	0,80
122	0,80
123	0,80
124	0,80
125	0,80
126	0,80
127	0,80
128	0,80
129	0,80
130	0,80
131	0,80
132	0,80
133	0,80
134	0,80
135	0,80
136	0,80
137	0,80
138	0,80
139	0,80
140	0,80
141	0,80
142	0,80
143	0,80
144	0,80
145	0,80
146	0,80
147	0,80
148	0,80
149	0,80

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Refl.	8k
152	0,80	
151	0,80	
150	0,80	
75	0,80	
153	0,80	
154	0,80	
155	0,80	
156	0,80	
157	0,80	
159	0,80	
160	0,80	
161	0,80	
162	0,80	
163	0,80	
164	0,80	
165	0,80	
158	0,80	
168	0,80	
166	0,80	
167	0,80	
169	0,80	

vanwege Rutger van Herpenstraat- Donkstraat

Model:eerste model
Groep:hoofdgroep
Lijst van Bodengehieden, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2006

Id		Omschrijving	Bf
1			0,00
2			0,00
3			0,00
4			0,00
5			0,00
6			0,00
7			0,00
8			0,00
9			0,00
10			0,00
11			0,00
12			0,00
13			0,00
14			0,00
15			0,00
16			0,00

Bijlage 2

Reacties vooroverleg

Provincie Noord-Brabant

Het college van burgemeester
en wethouders van Boekel
Postbus 99
5427 ZH BOEKEL

GEMEENTE BOEKEL	
Document:	A1 27257
04 AUG 2009	
Dossier:	Z 7508
Behandelaar:	AuolV

Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
Fax (073) 614 11 15
info@brabant.nl
www.brabant.nl
Bank ING 67.45.60.043
Postbank 1070176

VERZONDEN 31 JULI 2009

Onderwerp

Vooroverlegreactie voorontwerpbestemmingsplan '36 zorgwoningen Rutger van Herpenstraat'

Datum

31 juli 2009

Ons kenmerk

1554777/1568059

Uw kenmerk

-

Contactpersoon

F.J. Pienaar

Directie

Ruimtelijke Ontwikkeling
en Handhaving

Telefoon

(073) 680 88 43

Fax

(073) 680 76 45

Bijlage(n)

-

E-mail

FPienaar@brabant.nl

Geacht college,

In het kader van het wettelijke vooroverleg heeft u ons om een reactie gevraagd op het voorontwerpbestemmingsplan '36 zorgwoningen Rutger van Herpenstraat' te Boekel.

De directie ROH heeft zich beperkt tot de vraag hoe het plan zich verhoudt tot de provinciale belangen die op basis van het provinciaal ruimtelijke beleid relevant zijn. Op basis van de overlegde gegevens zijn wij van mening dat in het algemeen op goede wijze rekening is gehouden met de provinciale belangen die in het gebied aanwezig zijn. Echter is in het plan op geen enkele manier gerefereerd naar de rood-met-groen regeling. Vanuit het provinciaal belang om de kwaliteit van en het contrast tussen stad en land te versterken, willen wij uitbreiding van het stedelijke ruimtebeslag ten koste van het buitengebied zoveel mogelijk voorkomen. Als uitbreiding onontkoombaar is, dient met de inzet van het rood met groen-principe inzichtelijk gemaakt te worden hoe de uitbreiding van stedelijk ruimtebeslag gepaard gaat met kwaliteitsverbetering elders in het buitengebied. In vervolg op de uitwerkingsplannen hebben Gedeputeerde Staten alle gemeenten benaderd met het verzoek aan te geven hoe zij met de rood-met-groen regeling omgaan. Uw gemeente heeft dienaangaande aangegeven deze te gaan regelen met een 'groenfonds'.

Het provinciehuis is vanaf het centraal station bereikbaar met stadsbus, lijn 61 en 64, halte Provinciehuis of met de treintaxi.



Provincie Noord-Brabant

De directie constateert dat in voorliggend voorontwerp bestemmingsplan niet wordt ingegaan op de invulling van de rood-met-groen regeling.
Wij gaan er vanuit dat u het plan (op dit onderdeel) aanvult.

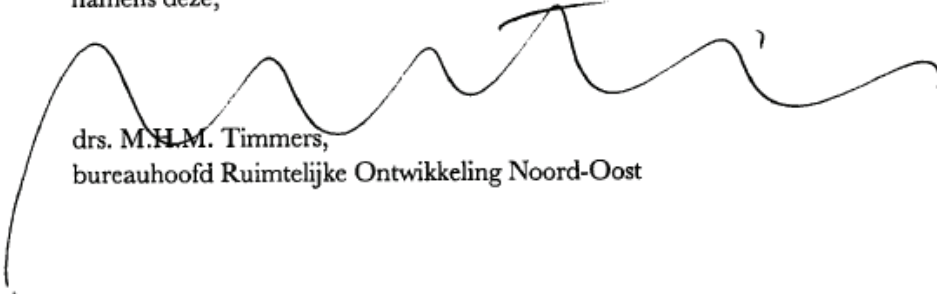
Datum

31 juli 2009

Ons kenmerk

1554777/1568059

De directie Ruimtelijke Ontwikkeling en Handhaving,
namens deze,



drs. M.H.M. Timmers,
bureauhoofd Ruimtelijke Ontwikkeling Noord-Oost



Waterschap
Aa en Maas

Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch
Postbus 5049
5201 GA 's-Hertogenbosch

T 073 615 66 66
F 073 615 66 00
E info@aaenmaas.nl
W www.aaenmaas.nl

Gemeente Boekel
T.a.v. de heer A. van der Vleuten
Sint Agathaplein 2
5427 AB Boekel

ENTE BOEKEL	
AI/27494	
29 AUG. 2009	
D:	Z/7508
Be:	18 AUG. 2009 AV

Datum 13 augustus 2009
Ons zaaknummer 2009/9508
Ons kenmerk 2009/11677
Uw kenmerk Z7508 / AIZ6313
Doorkiesnr 040 - 259 36 22 / E. Muller
Onderwerp Voorontwerp-bestemmingsplan
'36 Zorgwoningen Rutger van Herpenstraat te Boekel'

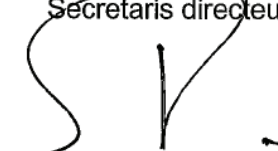
Geacht heer Van der Vleuten,

Naar aanleiding van uw mail van 29 juni 2009, reageren wij hierbij op het voorontwerp-bestemmingsplan '36 Zorgwoningen Rutger van Herpenstraat te Boekel'. Het plan betreft de realisatie van 36 zorgwoningen op een perceel dat in het bestemmingsplan 'De Donk e.o.' is opgenomen binnen het project 'Doe maar gewoon' van Stichting Peelrandwonen.

Wij stemmen positief in met dit plan. Wel merken wij op dat bij de gescheiden afvoer de bestemming van het schoon hemelwater ontbreekt. Wij gaan er vanuit dat in deze bestemming nog wordt opgenomen, en we bij verdere wijzigingen ook weer worden betrokken in het kader van de watertoets.

Wij hopen dat u hiermee voldoende bent geïnformeerd. Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met de heer E. Muller via het bovenvermelde doorkiesnummer. Wij wensen u succes met de verdere planprocedure.

Hoogachtend,
Het dagelijks bestuur,
Namens deze,
Secretaris directeur


Drs. P. Sennema

Met water in de weer