

Project:	Woningbouwplan Hoge Woerd, Ewijk
Onderwerp:	Akoestisch onderzoek industrielaai Schoenaker
Datum:	4 januari 2022
Zaaknummer ODRN:	W.Z20.105220.01
Opdrachtgever:	Mevr. N. van der Zande (gemeente Beuningen)
Auteur:	Dhr. S. Hermesen

Inleiding

In verband met het woningbouwplan Hoge Woerd in Ewijk ten noorden van het industrieterrein Schoenaker in Beuningen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het doel van het onderzoek is het onderbouwen dat het woningbouwplan geen onevenredige belemmering oplevert voor de bedrijven op het industrieterrein. Daarnaast is onderbouwd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

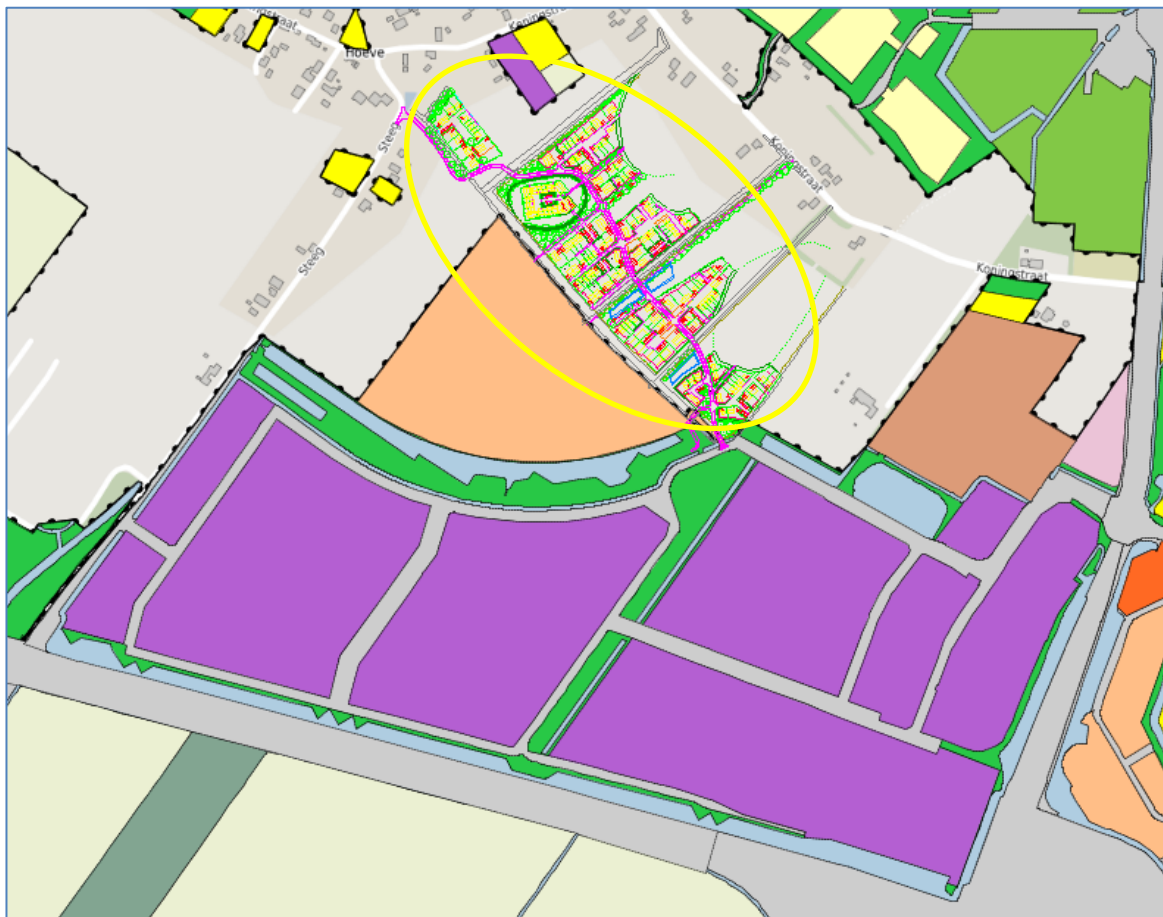
In het onderzoek is ingegaan op het aspect geluid vanwege de individuele bedrijven door toetsing aan de richtafstand uit de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering. Daarnaast is onderzoek uitgevoerd naar de gecumuleerde geluidbelasting op het plan vanwege alle bedrijven op het industrieterrein.



Situatie

Het woningbouwplan Hoge Woerd komt ten noorden van het industrieterrein. De afstand tot het woonkavel dat het dichtst bij het industrieterrein ligt, bevindt zich op circa 60 m. In het bestemmingsplan Schoenaker zijn regels opgenomen, die erop zijn gericht de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle bedrijven op het industrieterrein tezamen te reguleren. Voor elk bedrijfskavel is een bepaalde geluidsuitstraling gereserveerd. De gecumuleerde geluidbelasting wordt bewaakt op een aantal concrete toetspunten rondom het terrein. Er kunnen ook individuele rechten van bedrijven van belang zijn voor de beoordeling van het geluidsniveau in het plangebied.

In figuur 1 is de situatie weergegeven. Het woningbouwplan is met de gele cirkel aangegeven. De paarse vlakken zijn de bedrijfsbestemmingen op Schoenaker.



Figuur 1: Ligging woningbouwplan en industrieterrein



Toetsingskader

Bij de inpassing van woningbouw moet worden nagegaan of het plan niet leidt tot onevenredige belemmering van bedrijven in de omgeving en moet sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Individuele bedrijven

Voor individuele bedrijven op het industrieterrein geldt dat de normen uit het Activiteitenbesluit, maatwerkvoorschriften of omgevingsvergunning moeten worden gerespecteerd. Hierbij moet rekening gehouden worden met concrete toekomstige ontwikkelingen bij de bedrijven. Een eerste selectie van relevante bedrijven kan met behulp van VNG publicatie: bedrijven en milieuzonering worden gemaakt. Als blijkt dat aan de richtafstanden wordt voldaan, is in beginsel sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en zullen bedrijven niet onevenredig worden belemmerd.

Cumulatie

In juni 2010 is de geluidnota bedrijventerrein De Schoenaker vastgesteld met als doel enerzijds geluidruimte te bieden en te behouden voor bedrijfsactiviteiten en anderzijds de toekomstige woningbouwlocatie ten noorden van het bedrijventerrein te beschermen. Concreet hield dit in dat:

- een geluidreservering van ten minste 55 dB(A)/m² beschikbaar is en blijft voor de bedrijvigheid op bedrijventerrein De Schoenaker;
- de cumulatieve geluidsbelasting van alle bedrijven tezamen ter plaatse van de toekomstige woningbouwlocatie ten noorden van De Schoenaker zoveel mogelijk wordt teruggebracht tot een ambitiewaarde van 50 dB(A) met als uiterste grenswaarde 55 dB(A).

In voorbereiding op het opstellen van het bestemmingsplan De Schoenaker, heeft de gemeenteraad besloten om de uitgangspunten van de geluidnota te verankeren in het bestemmingsplan. Als voorbereiding op een actualisatie is het beheermodel gecontroleerd en geactualiseerd. Deze controle en actualisatie heeft geleid tot een positiever beeld op de referentiepunten. Tevens is meer geluidruimte voor de bedrijven beschikbaar gekomen. De minimale beschikbare geluidreservering per kavel is van 55 dB(A)/m² gestegen tot 60 dB(A)/m².

Uit het "Geactualiseerde zonebeheerplan" van DGMR (M.2008.0305.01.R001 van 21 september 2012) volgt dat de gemeente een ambitiewaarde voor de gecumuleerde geluidbelasting van 50 dB(A) hanteert. De grenswaarde bedraagt 55 dB(A).

Samengevat is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat als de gecumuleerde geluidbelasting niet meer dan 50 dB(A) bedraagt. Als de geluidbelasting deze ambitiewaarde overschrijdt dan is een geluidbelasting tot 55 dB(A) nog aanvaardbaar, als maatregelen zijn afgewogen. Een geluidbelasting boven de 55 dB(A) is niet aanvaardbaar. Omdat de doelstelling van het zonebeheerplan is om de geluidbelasting op deze nieuwe woningbouwlocatie niet meer dan 55 dB(A) te laten bedragen, kan deze waarde als toetswaarde op de grens van het maatgevende kavel worden beschouwd. Dus worden de bedrijven niet onevenredig belemmerd in hun geluidruimte als de geluidbelasting onder de 55 dB(A) blijft op het maatgevende kavel.



Resultaten toetsing individuele bedrijven

De omgeving van het woningbouwplan wordt gekarakteriseerd als een gemengd gebied door de ligging nabij twee snelwegen, een landelijke knooppunt (Ewijk), een bedrijventerrein en de hoofdontsluiting van dat bedrijventerrein. Op het industrieterrein aan de noordzijde zijn bedrijven tot en met categorie 3.2 mogelijk. De richtafstand voor geluid uitgaande van gemengd gebied bedraagt 50 m. In figuur 2 is de afstand van 50 m met een stippellijn ingetekend.



Figuur 2: richtafstand 50m vanaf bedrijfsbestemmingen

Uit figuur 2 volgt dat alle woonbestemming van Hoge Woerd buiten de richtafstand van 50m voor geluid liggen. Het plan vormt geen belemmering voor de bedrijven en er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Resultaten cumulatie

Uitgangspunten

Voor de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting is het actuele zonemodel gehanteerd van peildatum 21 december 2021. Dit model is inclusief kavelreserveringen en vult exact de geluidruimte per bedrijfskavel op conform het bestemmingsplan Schoenaker. Op basis hiervan is de geluidbelasting op de referentiepunten en op de grens van de woonkavels in het plan Hoge Woerd berekend. De geluidbelasting op de referentiepunten en woonkavels kan in de volgende gevallen toenemen:

- Als het zwaartepunt van de activiteiten op een bedrijfskavel wijzigt in de richting van het toetspunt. Of als er objecten worden geplaatst of gewijzigd die zorgen voor reflectie van geluid of als afscherming van geluid wordt weggenomen. Deze wijzigingen zijn binnenplannen toegestaan onder de voorwaarde dat de gecumuleerde geluidbelasting op de referentiepunten niet meer dan 55 dB(A) bedraagt.
- Als een bedrijf meer geluidruimte nodig heeft voor de activiteiten. Het aantal dB/m² voor een kavel kan vergroot worden, met een buitenplanse procedure. Als voorwaarde geldt hiervoor dat de gevolgen voor de omgeving aanvaardbaar zijn.

In het onderzoek is de huidige geluidbelasting berekend en de geluidbelasting bij maximale opvulling. Dat betekent dat op de referentiepunten en de grens van het woningbouwplan de geluidbelasting 55 dB(A) bedraagt.

In het rekenmodel zijn toetspunten aan de grenzen van de woonkavels gelegd, zie figuur 3. Dit is de voor geluid maximale situatie waar een woning kan komen. Alleen de kavels binnen de 50 dB(A) contour zijn meegenomen.

5



Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

In tabel 1 is de gecumuleerde geluidbelasting Letmaal op de woningkavels aan de buitenrand weergegeven, berekend met het zonebeheermodel op peildatum 21 december 2021 inclusief kavelreserveringen. Tevens is de geluidbelasting opgenomen als de geluidruimte wordt opgevuld tot de grenswaarde van 55 dB(A) op de referentiepunten en het woningbouwplan (kolom Max)m te weten +0,8 dB. Dit is namelijk de maximale situatie die zich binnen de huidige kaders kan voordoen. De beoordelingshoogte bedraagt 5 m en is representatief voor de eerste verdieping. In bijlage I zijn de resultaten op alle punten opgenomen.

Toetspunt			Letmaal in dB(A)		Voldoet aan ambitie-waarde van 50 dB(A)		Voldoet aan grens-waarde van 55 dB(A)	
Id	Omschrijving	H	Huidig	Max	Huidig	Max	Huidig	Max
D15	Rand kavel D15	5 m	51	52	nee	nee	ja	ja
D16	Rand kavel D16	5 m	51	52	nee	nee	ja	ja
E01	Rand kavel E1	5 m	53	53	nee	nee	ja	ja
E02	Rand kavel E2	5 m	53	54	nee	nee	ja	ja
F10	Rand kavel F10	5 m	54	55	nee	nee	ja	ja
F11	Rand kavel F11	5 m	54	55	nee	nee	ja	ja
F12	Rand kavel F12	5 m	55	55	nee	nee	ja	ja
G01	Rand kavel G1	5 m	54	55	nee	nee	ja	ja
G02	Rand kavel G2	5 m	54	55	nee	nee	ja	ja
G03	Rand kavel G3	5 m	54	55	nee	nee	ja	ja
H02b	Rand kavel H2b	5 m	53	53	nee	nee	ja	ja
I06	Rand kavel I6	5 m	50	51	ja	nee	ja	ja

Tabel 1: geluidbelasting in plangebied zonder maatregelen, huidig en max, inclusief kavelreserveringen

Uit tabel 1 en bijlage 1 volgt dat de geluidbelasting in het plangebied ten hoogste 55 dB bedraagt in de huidige situatie inclusief reserveringen. Op circa 220 m afstand van het industrieterrein is de geluidbelasting nog 50 dB(A). Bij 41 kavels wordt niet voldaan aan de ambitiewaarde.

Bij volledige opvulling van de binnenplanse geluidruimte kan de gecumuleerde geluidbelasting toenemen tot de grenswaarde van 55 dB(A). Dit betekent dat er bij 59 kavels sprake is van een overschrijding van de ambitiewaarde.

De berekeningen zijn uitgevoerd op de randen van de kavels. Dit is de planologisch maximale situatie. De exacte geluidbelasting is afhankelijk van de uiteindelijk plaatsing van de woning binnen dit kavel.

Omdat gestreefd moet worden om de ambitiewaarde van 50 dB(A) te bereiken, is navolgend een onderzoek naar maatregelen beschreven.



Maatregelen tbv cumulatie

De gecumuleerde geluidbelasting voldoet niet aan de ambitiewaarde van 50 dB(A). Een afweging is nodig. Hieronder is ingegaan op bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de woningen.

Bronmaatregelen

In tabel 2 en bijlage 1 zijn de effecten van de volgende maatregelen opgenomen voor de woonkavels aan de rand van het woningbouwplan:

1. Inperken vrije geluidruimte van de bedrijven en intrekken bedrijfsbestemming van de vrije kavels. Alleen wat is vergund aan de bedrijven blijft over. De grondslag van het bestemmingsplan dat elk bedrijf recht heeft op ten minste 60 dB(A)/m² wordt hiermee verlaten.
2. Om de geluidbelasting terug te brengen naar 50 dB(A) zijn daarnaast bronmaatregelen nodig bij een koeling uitlaat toren I, 10x dakventilator, ontgeurinstallatie, centrale afzuiging en 5x condensor. De benodigde reductie per bron bedraagt -10 dB.

Toetspunt			Letmaal in dB(A)			
Id	Omschrijving	H	Huidig	Max	Inperken vrije ruimte	Inperken vrije ruimte + bronmaatregelen
D15	Rand kavel D15	5 m	51	52	49	47
D16	Rand kavel D16	5 m	51	52	49	47
E01	Rand kavel E1	5 m	53	53	50	48
E02	Rand kavel E2	5 m	53	54	50	49
F10	Rand kavel F10	5 m	54	55	52	50
F11	Rand kavel F11	5 m	54	55	52	50
F12	Rand kavel F12	5 m	55	55	52	50
G01	Rand kavel G1	5 m	54	55	52	50
G02	Rand kavel G2	5 m	54	55	52	50
G03	Rand kavel G3	5 m	54	55	51	49
H02b	Rand kavel H2b	5 m	53	53	50	48
I06	Rand kavel I6	5 m	50	51	48	46

Tabel 2: geluidbelasting in plangebied na maatregelen

Uit tabel 2 en bijlage 1 volgt dat bij 13 woonkavels sprake nog sprake is van een overschrijding van ambitiewaarde met inperken vrije ruimte (maatregel 1). Als aanvullend daaraan bronmaatregelen worden getroffen, is het mogelijk om de geluidbelasting terug te brengen naar de ambitiewaarde op alle kavels.

Overdrachtsmaatregelen

Een geluidsscherm of –wal is geen reëel alternatief door de vele hoge geluidbronnen. Zelfs een afscherming van 10 m hoogte heeft weinig effect en is lastig in het gebied in te passen.

Maatregelen aan de ontvanger

De woningen waar de geluidbelasting hoger is dan 50 dB(A) kunnen niet elders in het plangebied geplaatst worden. Om overal te voldoen aan de ambitiewaarde zouden 59 kavels vervallen als uitgegaan wordt van maximale opvulling.

Vanuit het Bouwbesluit geldt de verplichting om een geluidwering van de gevels van tenminste 20 dB te realiseren. Het binnenniveau zal zonder maatregelen ten hoogste 35 dB(A) bedragen en voldoet daarmee aan de wettelijke grenswaarden voor industrielaawaai.

Beschouwing en conclusie

Uit het onderzoek volgt dat voldaan wordt aan de richtafstanden uit de VNG-publicatie voor de individuele bedrijven.

Uit de berekeningen van de gecumuleerde geluidbelasting Letmaal van alle bedrijven tezamen op industrieterrein Schoenaker (inclusief kavelreserveringen) volgt dat op het maatgevende woonkavel van woningbouwplan Hoge Woerd 55 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt overal voldaan aan de grenswaarde. Bij 59 kavels is sprake van een overschrijding van de ambitiewaarde van 50 dB(A), uitgaande van de maximale situatie (rekening houdend met ontwikkelruimte die het bestemmingsplan De Schoenaker toestaat).

Het naastgelegen bestemmingsplan De Schoenaker kent twee voor Hoge Woerd relevante aspecten:

- een geluidreservering van ten minste 60 dB(A)/m² beschikbaar voor de bedrijven op bedrijventerrein De Schoenaker;
- de cumulatieve geluidsbelasting van alle bedrijven tezamen ter plaatse van de toekomstige woningbouwlocatie ten noorden van De Schoenaker moet zoveel mogelijk wordt teruggebracht tot een ambitiewaarde van 50 dB(A) met als uiterste grenswaarde 55 dB(A).

Aangezien de ambitiewaarde wordt overschreden, is onderzocht of de geluidbelasting kan worden teruggebracht naar 50 dB(A).

Als voor alle bedrijven de vrije ruimte wordt ingenomen en aanvullend hierop bij 18 bronnen maatregelen worden getroffen, voldoet de geluidbelasting in het hele woningbouwplan aan de ambitiewaarde. Dit zou dan vastgelegd moeten worden in het bestemmingsplan De Schoenaker. Aangezien dit betekent dat de grondslag van het bestemmingsplan De Schoenaker wordt verlaten, omdat de bedrijven geen ontwikkelruimte meer hebben, is dit geen optie.

Het plaatsen van een geluidscherm of aarden wal om het geluid af te schermen levert nauwelijks een reductie op en stuit op bezwaren van landschappelijke en financiële aard. Ook is het plan niet anders in te delen.

De geluidbelasting in het plangebied voldoet aan de grenswaarde van 55 dB(A). Ook als rekening gehouden wordt met de groei die nog mogelijk is op het bedrijventerrein binnen de kaders van het bestemmingsplan De Schoenaker. Het binnenniveau in de woningen is verankerd in het Bouwbesluit. Het geluidsniveau in de buitenruimte zal niet hoger zijn dan 55 dB(A). Maatregelen stuiten op overwegende bezwaren. Omdat de geluidruimte op de bedrijfskavels gehandhaafd blijft en het plan niet leidt tot nieuwe toetspunten, vormt realisatie van Hoge Woerd geen onevenredige belemmering voor bedrijven.

De conclusie is dat het woningbouwplan Hoge Woerd niet leidt tot onevenredige aantasting van de geluidruimte van de bedrijven (individueel en cumulatief). Ook is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

BIJLAGE

id	Naam	Omschrijving	X	Y	etmaal huidig	voldoet aan ambitie 50,4	voldoet aan grens 55,4	etmaal max	voldoet aan ambitie 50,4	voldoet aan grens 55,4	mtrgl 1 opheffen vrije ruimte	voldoet aan ambitie 50,4	mtrgl 2 opheffen vrije + bronnemtrgln	voldoet aan ambitie 50,4
1	18_A	Referentiepunt 1	178696,1	430050	54,3			55,1			52,8		52,8	
2	19_A	Referentiepunt 2	178876	430080	52			52,8			48		47	
3	20_A	Referentiepunt 3	179121	430025	53,2			54			50,7		49,3	
4	21_A	Referentiepunt 4	179396	430100	51,8			52,6			49,2		47,5	
5	22_A	Referentiepunt 5	179671	430115	49,9			50,7			47,4		46,2	
6	27_A	Referentiepunt 6 (nieuw)	180132,3	429930,9	48,6			49,4			46,5		46	
7	28_A	Referentiepunt 7 (nieuw)	180256	429835,6	47			47,8			45,2		44,6	
8	29_A	Referentiepunt 8 (nieuw)	180112,2	429583,1	42,2			43			40,6		39,8	
9	30_A	Referentiepunt 9 (nieuw)	180331,2	429233,6	43,3			44,1			41,3		40,5	
10	101_A	Referentiepunt 10	179992,5	430002,7	49,5			50,3			49		48,5	
11	102_A	Referentiepunt 11	179864,7	430052,7	49,6			50,4			47,3		46,6	
12	100_A	toetspunt Wilgenoord	180078	429854,7	51,2			52			46,9		46	
13	103_A	toetspunt woningen Antoniuslaan	180119,4	430024,2	47,5			48,3			45,4		44,7	
14	110_A	referentiepunt crematorium	179791,5	429921,9	53			53,8			48,4		47,3	
15	110_B	referentiepunt crematorium	179791,5	429921,9	54,6			55,4			50		48,9	
16	C09_A	kavel C9 nieuwe woning	179389,2	430268,8	48,5	ja	ja	49,3	ja	ja	46	ja	44,4	ja
17	C10_A	kavel C10 nieuwe woning	179367,5	430250,6	48,9	ja	ja	49,7	ja	ja	46,3	ja	44,7	ja
18	C15_A	kavel C15 nieuwe woning	179341,3	430249,9	48,8	ja	ja	49,6	ja	ja	46,3	ja	44,7	ja
19	C16_A	kavel C16 nieuwe woning	179331,4	430242,5	49	ja	ja	49,8	ja	ja	46,4	ja	44,8	ja
20	C17_A	kavel C17 nieuwe woning	179317	430209,6	49,5	ja	ja	50,3	ja	ja	47	ja	45,4	ja
21	C18_A	kavel C18 nieuwe woning	179310	430221,3	49,3	ja	ja	50,1	ja	ja	46,8	ja	45,2	ja
22	D01_A	kavel D1 nieuwe woning	179365,6	430148,4	50,8	nee	ja	51,6	nee	ja	48,3	ja	46,5	ja
23	D02_A	kavel D2 nieuwe woning	179383,3	430155,5	50,6	nee	ja	51,4	nee	ja	48,1	ja	46,4	ja
24	D03_A	kavel D3 nieuwe woning	179393	430164,6	50,4	ja	ja	51,2	nee	ja	47,9	ja	46,2	ja
25	D04_A	kavel D4 nieuwe woning	179401,8	430176,8	50,1	ja	ja	50,9	nee	ja	47,6	ja	45,9	ja
26	D05_A	kavel D5 nieuwe woning	179408,7	430183,2	49,9	ja	ja	50,7	nee	ja	47,4	ja	45,7	ja
27	D06_A	kavel D6 nieuwe woning	179413,8	430188,5	49,9	ja	ja	50,7	nee	ja	47,3	ja	45,6	ja
28	D07_A	kavel D7 nieuwe woning	179422,4	430196,3	49,7	ja	ja	50,5	nee	ja	47,2	ja	45,5	ja
29	D08_A	kavel D8 nieuwe woning	179437,8	430199,7	49,6	ja	ja	50,4	ja	ja	47	ja	45,5	ja
32	D09_A	kavel D9 nieuwe woning	179439,9	430174,3	50,1	ja	ja	50,9	nee	ja	47,6	ja	45,9	ja
33	D10_A	kavel D10 nieuwe woning	179436,6	430163,4	50,3	ja	ja	51,1	nee	ja	47,8	ja	46,1	ja
34	D11_A	kavel D11 nieuwe woning	179433,3	430158	50,4	ja	ja	51,2	nee	ja	47,9	ja	46,2	ja
35	D12_A	kavel D12 nieuwe woning	179429,5	430155	50,5	nee	ja	51,3	nee	ja	48	ja	46,3	ja
36	D13_A	kavel D13 nieuwe woning	179426,5	430149,4	50,6	nee	ja	51,4	nee	ja	48,1	ja	46,4	ja
37	D14_A	kavel D14 nieuwe woning	179420,9	430141,5	50,8	nee	ja	51,6	nee	ja	48,3	ja	46,5	ja
38	D15_A	kavel D15 nieuwe woning	179399,6	430117,7	51,4	nee	ja	52,2	nee	ja	48,8	ja	47,1	ja
39	D16_A	kavel D16 nieuwe woning	179389,2	430129,6	51,1	nee	ja	51,9	nee	ja	48,7	ja	46,9	ja
40	E01_A	kavel E1 nieuwe woning	179429,1	430063,8	52,6	nee	ja	53,4	nee	ja	50,2	ja	48,4	ja
41	E02_A	kavel E2 nieuwe woning	179434,7	430048,5	52,8	nee	ja	53,6	nee	ja	50,3	ja	48,7	ja
42	F01_A	kavel F1 nieuwe woning	179443,7	430015,2	53,9	nee	ja	54,7	nee	ja	51,4	nee	49,7	ja
43	F02_A	kavel F2 nieuwe woning	179456,3	430025,8	53,5	nee	ja	54,3	nee	ja	51	nee	49,3	ja
44	F03_A	kavel F3 nieuwe woning	179463,5	430033,5	53,2	nee	ja	54	nee	ja	50,7	nee	49,1	ja
45	F04_A	kavel F4 nieuwe woning	179468,7	430039,4	53	nee	ja	53,8	nee	ja	50,5	nee	48,9	ja
46	F05_A	kavel F5 nieuwe woning	179472,5	430043,5	52,9	nee	ja	53,7	nee	ja	50,3	ja	48,8	ja

id	Naam	Omschrijving	X	Y	etmaal huidig	voldoet aan ambitie 50,4	voldoet aan grens 55,4	etmaal max	voldoet aan ambitie 50,4	voldoet aan grens 55,4	mtrgl 1 opheffen vrije ruimte	voldoet aan ambitie 50,4	mtrgl 2 opheffen vrije + bronntrgln	voldoet aan ambitie 50,4
47	F06_A	kavel F6 nieuwe woning	179476,4	430048,2	52,7	nee	ja	53,5	nee	ja	50,2	ja	48,6	ja
48	F07_A	kavel F7 nieuwe woning	179498,3	430043,3	52,7	nee	ja	53,5	nee	ja	50,3	ja	48,8	ja
49	F08_A	kavel F8 nieuwe woning	179505,4	430036,7	52,9	nee	ja	53,7	nee	ja	50,4	ja	49	ja
50	F09_A	kavel F09 nieuwe woning	179493,5	430020,4	53,5	nee	ja	54,3	nee	ja	51,1	nee	49,6	ja
51	F10_A	kavel F10 nieuwe woning	179485,3	430009,2	53,9	nee	ja	54,7	nee	ja	51,5	nee	49,9	ja
52	F11_A	kavel F11 nieuwe woning	179456,1	429995,4	54,5	nee	ja	55,3	nee	ja	52,1	nee	50,4	ja
53	F11_A	kavel F11 nieuwe woning	179470,6	429993,1	54,5	nee	ja	55,3	nee	ja	52,1	nee	50,45	ja
54	F12_A	kavel F12 nieuwe woning	179439,2	429995,8	54,6	nee	ja	55,4	nee	ja	52,1	nee	50,4	ja
55	G01_A	kavel G1 nieuwe woning	179401,9	430012,6	54,2	nee	ja	55	nee	ja	51,8	nee	49,8	ja
56	G02_A	kavel G2 nieuwe woning	179394,1	430019,5	54	nee	ja	54,8	nee	ja	51,6	nee	49,6	ja
57	G03_A	kavel G3 nieuwe woning	179383	430030	53,8	nee	ja	54,6	nee	ja	51,3	nee	49,3	ja
58	G04_A	kavel G4 nieuwe woning	179398,7	430042,3	53,3	nee	ja	54,1	nee	ja	50,9	nee	48,9	ja
59	G05_A	kavel G5 nieuwe woning	179404,8	430047,1	53,2	nee	ja	54	nee	ja	50,7	nee	48,8	ja
60	H01_A	kavel H1 nieuwe woning	179372,7	430094,3	52	nee	ja	52,8	nee	ja	49,5	ja	47,6	ja
61	H02a_A	kavel H2a nieuwe woning	179357,6	430078,8	52,3	nee	ja	53,1	nee	ja	49,9	ja	48	ja
62	H02b_A	kavel H2b nieuwe woning	179345,9	430068,3	52,6	nee	ja	53,4	nee	ja	50,1	ja	48,2	ja
63	H02c_A	kavel H2c nieuwe woning	179336,6	430075,9	52,4	nee	ja	53,2	nee	ja	49,9	ja	48	ja
64	H02d_A	kavel H2d nieuwe woning	179322	430085,1	52,2	nee	ja	53	nee	ja	49,7	ja	47,8	ja
65	H02e_A	kavel H2e nieuwe woning	179310,4	430096,4	51,8	nee	ja	52,6	nee	ja	49,3	ja	47,5	ja
66	H02f_A	kavel H2f nieuwe woning	179321	430107,2	51,6	nee	ja	52,4	nee	ja	49,1	ja	47,4	ja
67	H03_A	kavel H3 nieuwe woning	179300	430109,6	51,5	nee	ja	52,3	nee	ja	49	ja	47,2	ja
68	H04_A	kavel H4 nieuwe woning	179306,9	430116,8	51,4	nee	ja	52,2	nee	ja	48,8	ja	47,1	ja
69	H05_A	kavel H5 nieuwe woning	179310,8	430122,6	51,3	nee	ja	52,1	nee	ja	48,7	ja	47	ja
70	H06_A	kavel H6 nieuwe woning	179316,4	430129	51,1	nee	ja	51,9	nee	ja	48,6	ja	46,9	ja
71	H07_A	kavel H7 nieuwe woning	179325,2	430135,1	51	nee	ja	51,8	nee	ja	48,5	ja	46,8	ja
72	H08_A	kavel H8 nieuwe woning	179331	430128,2	51,2	nee	ja	52	nee	ja	48,6	ja	46,9	ja
73	H09_A	kavel H9 nieuwe woning	179335,6	430123,5	51,3	nee	ja	52,1	nee	ja	48,8	ja	47	ja
74	H10_A	kavel H10 nieuwe woning	179343,9	430118,3	51,4	nee	ja	52,2	nee	ja	48,9	ja	47,1	ja
75	I01_A	kavel I01 nieuwe woning	179284,2	430212,8	49,5	ja	ja	50,3	ja	ja	46,9	ja	45,3	ja
76	I02_A	kavel I02 nieuwe woning	179294,1	430199,7	49,7	ja	ja	50,5	nee	ja	47,2	ja	45,5	ja
77	I03_A	kavel I03 nieuwe woning	179284,8	430190,9	49,9	ja	ja	50,7	nee	ja	47,3	ja	45,6	ja
78	I04_A	kavel I04 nieuwe woning	179269,7	430178,7	50,1	ja	ja	50,9	nee	ja	47,5	ja	45,8	ja
79	I05_A	kavel I05 nieuwe woning	179258,7	430169,9	50,3	ja	ja	51,1	nee	ja	47,7	ja	46	ja
80	I06_A	kavel I06 nieuwe woning	179250,2	430163,6	50,4	ja	ja	51,2	nee	ja	47,8	ja	46,1	ja
81	I07_A	kavel I07 nieuwe woning	179234,2	430179,2	50,1	ja	ja	50,9	nee	ja	47,5	ja	45,8	ja
82	I08_A	kavel I08 nieuwe woning	179240,7	430184,5	50	ja	ja	50,8	nee	ja	47,4	ja	45,7	ja
83	I09_A	kavel I09 nieuwe woning	179244,7	430188,7	49,9	ja	ja	50,7	nee	ja	47,4	ja	45,7	ja
84	I10_A	kavel I10 nieuwe woning	179249,7	430191,7	49,9	ja	ja	50,7	nee	ja	47,3	ja	45,6	ja
85	I11_A	kavel I11 nieuwe woning	179254,4	430195,9	49,8	ja	ja	50,6	nee	ja	47,3	ja	45,6	ja
86	I12_A	kavel I12 nieuwe woning	179259,6	430200,6	49,6	ja	ja	50,4	ja	ja	47,1	ja	45,5	ja