

notitie

## BEZONNINGSTUDIE 2 HESSENWEG 6-10, DE BILT

datum 02-06-2016

projectnummer 51016186

### Inleiding

Voorliggende notitie is een bezonningsstudie om de schaduwwerking van het bouwplan op de locatie Hessenweg 6 – 10 te De Bilt in beeld te brengen. Daarbij gaat het met name om de effecten op de tegenover gelegen percelen aan de Hessenweg 9 - 43. In deze aanvullende studie wordt de schaduwwerking van het aangepaste bouwplan vergeleken met het bouwplan uit 2010.

### Richtlijnen voor bezonning

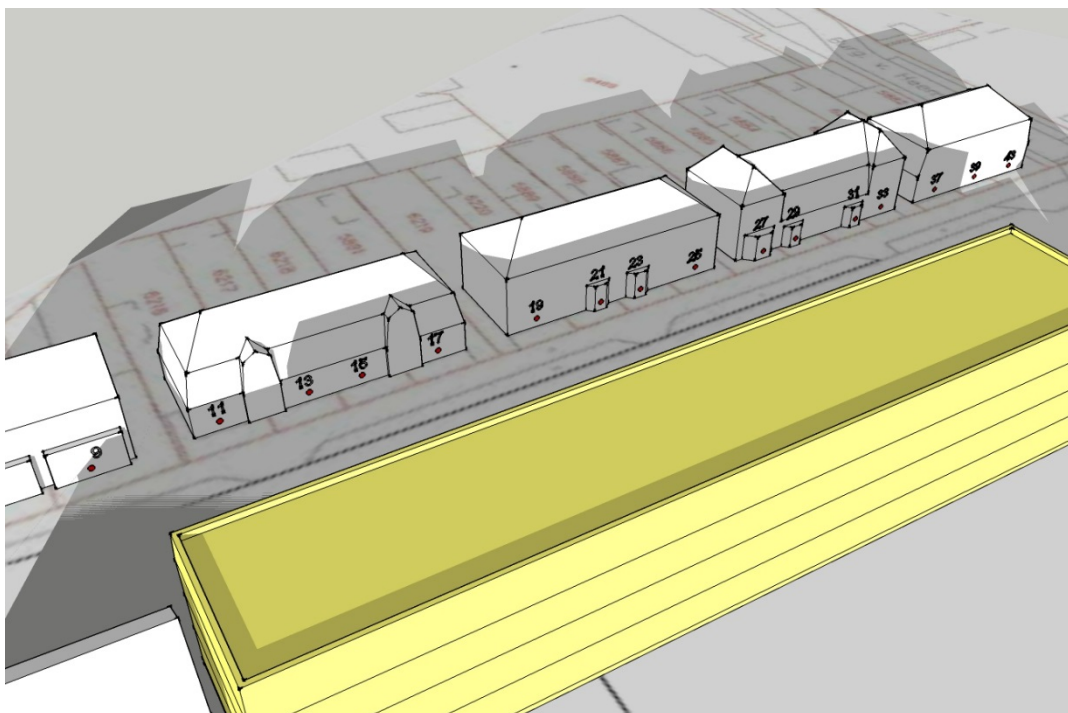
Het aspect bezonning is onderdeel van de belangenafweging bij ruimtelijke ontwikkelingen. Er is geen wet- of regelgeving over bezonning. In Nederland wordt verschillend met dit aspect omgesprongen. In 1962 heeft TNO een richtlijn opgesteld. In deze richtlijn zijn een lichte en een strenge norm opgenomen:

- 'lichte norm': twee mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari tot 21 oktober (meetpunt midden van de vensterbank van de binnenkant van het raam);
- 'strenge norm': drie mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 21 januari tot 22 november (meetpunt midden van de vensterbank van de binnenkant van het raam).

Bij de bepaling van de bezonning wordt uitgegaan van een meetperiode waarin de zonhoogte meer dan 10 graden boven de horizon staat.

In deze notitie wordt aan de lichte en strenge normen getoetst. Uit jurisprudentie volgt dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening als aan de 'lichte norm' wordt voldaan. In de praktijk wordt dan ook veelal aangesloten bij de lichte norm.

Bezinning volgens de 'zware' norm



*Figuur 1: 21 januari 10:35 uur situatie met bouwplan uit 2010*



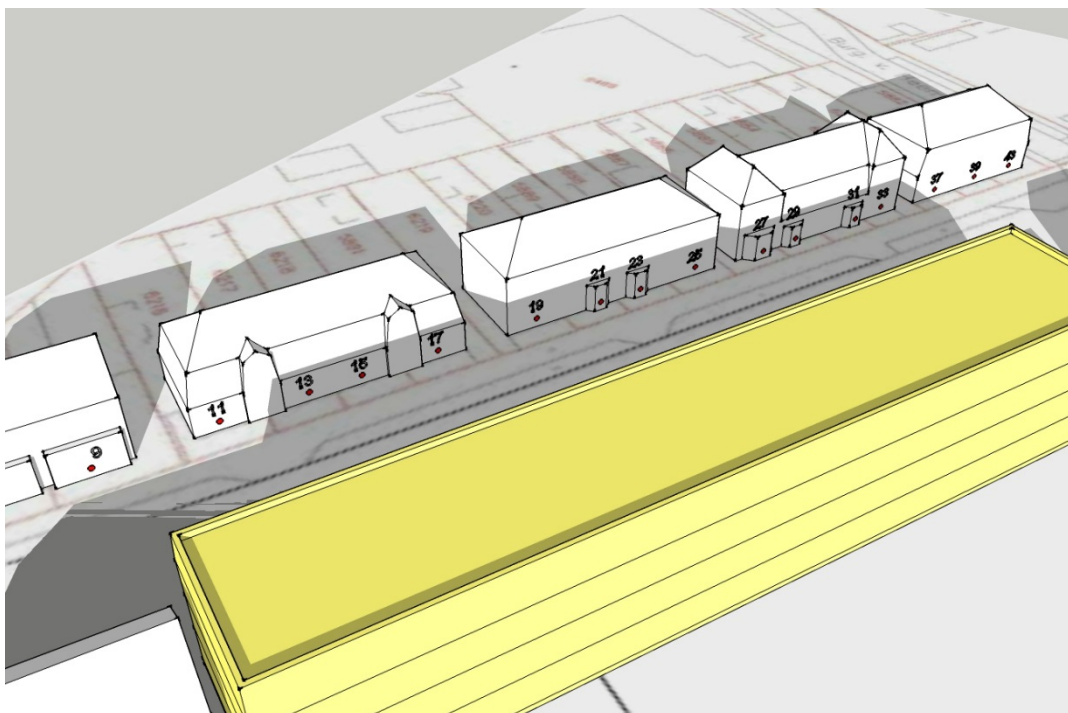
*Figuur 2: 21 januari 10:35 uur situatie met aangepaste bouwplan*

zware norm: 3 uren zon op 21 januari / 22 november

51016186

meetpunt	zonuren bebouwing 2010	voldoet ja / nee	zonuren met nieuwbouw	voldoet ja / nee	toename / afname bezinning	toename / afname bezinning percentage
9	3:56	ja	3:56	ja	0:00	0%
11	3:30	ja	3:30	ja	0:00	0%
13	3:30	ja	3:30	ja	0:00	0%
15	3:16	ja	3:16	ja	0:00	0%
17	2:44	nee	3:11	ja	0:27	16%
19	2:30	nee	3:13	ja	0:43	29%
21	2:26	nee	3:18	ja	0:52	36%
23	2:26	nee	3:10	ja	0:44	30%
25	2:30	nee	3:15	ja	0:45	30%
27	2:23	nee	3:43	ja	1:20	56%
29	2:23	nee	3:30	ja	1:07	47%
31	2:23	nee	3:46	ja	1:23	58%
33	2:27	nee	3:35	ja	1:08	46%
37	2:27	nee	4:20	ja	1:53	77%
39	2:58	nee	4:36	ja	1:38	55%
43	3:14	ja	4:13	ja	0:59	30%

Bezinning volgens de 'lichte' norm



*Figuur 3: 19 februari 10:35 uur situatie met bouwplan uit 2010*



*Figuur 4: 19 februari 10:35 uur situatie met aangepaste bouwplan*

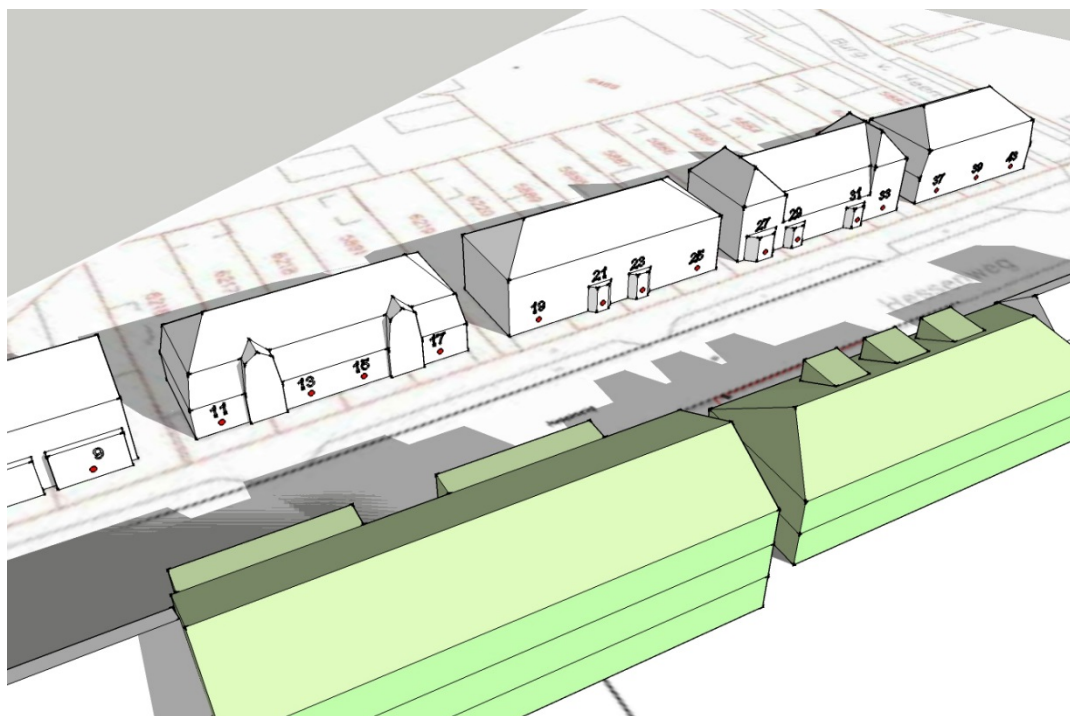
lichte norm: 2 uren zon op 19 februari / 21 oktober

51016186

meetpunt	zonuren bebouwing 2010	voldoet ja / nee	zonuren met nieuwbouw	voldoet ja / nee	toename / afname bezinning	toename / afname bezinning percentage
9	4:20	ja	4:20	ja	0:00	0%
11	4:23	ja	4:23	ja	0:00	0%
13	3:32	ja	4:04	ja	0:32	15%
15	3:21	ja	4:05	ja	0:44	22%
17	3:21	ja	4:05	ja	0:44	22%
19	3:11	ja	4:41	ja	1:30	47%
21	3:15	ja	4:18	ja	1:03	32%
23	3:15	ja	4:45	ja	1:30	46%
25	3:17	ja	4:32	ja	1:15	38%
27	3:12	ja	4:21	ja	1:09	36%
29	3:12	ja	4:31	ja	1:19	41%
31	3:32	ja	5:32	ja	2:00	57%
33	3:43	ja	5:12	ja	1:29	40%
37	5:46	ja	5:53	ja	0:07	2%
39	5:12	ja	5:12	ja	0:00	0%
43	5:39	ja	5:39	ja	0:00	0%

### Bezinning zomersituatie

Om een beeld te geven van de zomersituatie (de lichte en strenge norm zijn in de winter) is in figuur 5 de schaduw weergegeven op 21 juni in de ochtend. Hieruit blijkt dat er vanaf 7:30 uur geen schaduw van de nieuwbouw op de gevels van de tegenover liggende woningen valt. Onderstaande afbeelding geeft de situatie om 8:35 uur weer.



*Figuur 5: 21 juni 8:35 uur (zomertijd) situatie met aangepaste bouwplan*

Resultaten:

- In de situatie met het bouwplan uit 2010 voldoen alle meetpunten aan de 'lichte' norm en 5 meetpunten aan de 'zware' norm.
- In de situatie met het aangepaste plan voldoen alle meetpunten aan de 'lichte' en de 'zware' norm.

ir. G.J.A. Storm  
Bureau Verkuylen