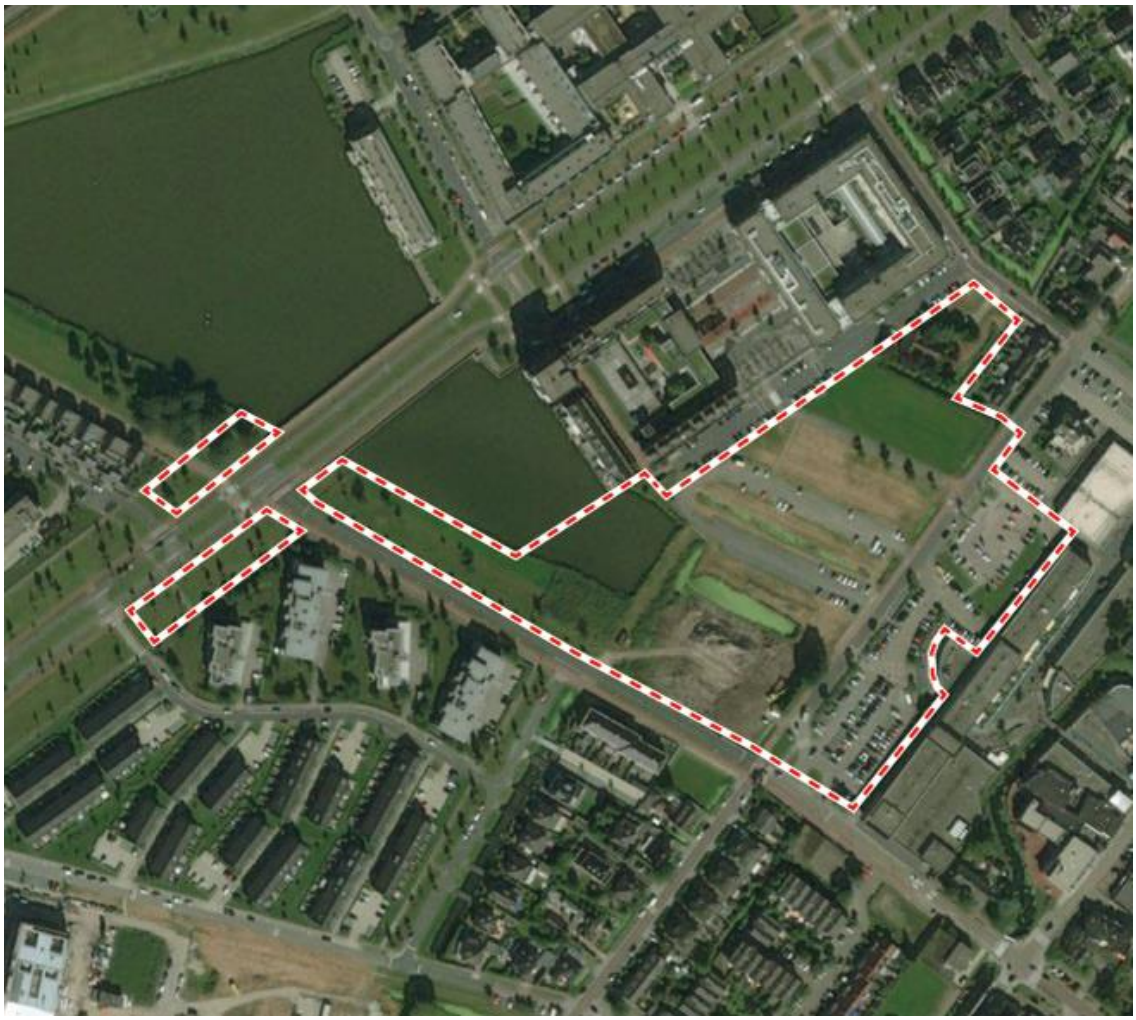
GEMEENTE Lansingerland

Bestemmingsplan
“Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs”



Bijlagen bij de toelichting
Deel 4/4

29 november 2018

Inhoudsopgave bijlageboek

Deel 4/4

- **Bijlage 11:** Sweco, *Resultaten modelberekeningen centrumontwikkeling Berkel-West*, 25 april 2018
- **Bijlage 12:** KuiperCompagnons, *Bezonningsstudie - Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs, gemeente Lansingerland,* 30 mei 2018
- **Bijlage 13:** Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling, 12 juni 2018
- **Bijlage 14:** Nota van Inspraak en Overleg, 12 juni 2018
- **Bijlage 15:** Ecorys, *Distributieplanologisch onderzoek bioscoopbranche Berkel en Rodenrijs,* Rotterdam, 4 oktober 2018
- **Bijlage 16:** KuiperCompagnons, *Beknopt beeldkwaliteitsplan Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs,* 29 november 2018
- **Bijlage 17:** Terra Milieu, Nader bodemonderzoek conform NTA 5755 deellocatie E, projectnummer 18-229, 9 juli 2018
- **Bijlage 18:** Peutz, Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs – windklimaatonderzoek met behulp van CFD, O 16108-1-RA-001, 15 oktober 2018
- **Bijlage 19:** Nota van Zienswijzen en ambtshalve wijzigingen bestemmingsplan “Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs”, 29 november 2018
- **Bijlage 20:** NatuurWetenschappelijk Centrum, Quickscan flora en fauna nabij het Westerplein in het kader van de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs,W1219/P16-147, november 2016

Bijlage 11

Sweco, Resultaten modelberekeningen
centrumontwikkeling Berkel-West, 25 april 2018

Notitie

Onderwerp: Resultaten modelberekeningen centrumontwikkeling Berkel-West
Projectnummer: 357892
Referentienummer: SWNL0223101
Datum: 25-04-2018

1 Inleiding

De gemeente Lansingerland heeft een stedenbouwkundige visie laten opstellen voor de uitbreiding en afronding van het centrumgebied in de kern Berkel. Deze visie is opgesteld door ABB Bouwgroep en Waaijer Projectrealisatie. De uitbreiding betreft het gebied direct ten noordwesten van het huidige centrum (Berkel-West) en bestaat in hoofdlijnen uit:

- winkels, horeca en paviljoen;
- filmhuis / Vestzaktheater;
- woningen.

Als gevolg van deze uitbreiding zal de verkeersdruk op de Gemeentewerf en Laan van Romen toenemen. De gemeente heeft Sweco Nederland B.V. gevraagd een verkeers-onderzoek uit te voeren waarmee in beeld wordt gebracht wat de effecten van de uitbreiding zijn op de ontsluitingswegen van het centrum en welke maatregelen mogelijk (en haalbaar) zijn om een goede bereikbaarheid van het centrum te kunnen blijven garanderen.

Het verkeersonderzoek betreft voornamelijk een modelonderzoek. De ontwikkelingen zijn opgenomen in het verkeersmodel RVMK 3.1[1] en vervolgens zijn de effecten op de verkeers-intensiteiten bepaald.

In deze notitie wordt in hoofdstuk 2 een korte samenvatting gegeven. Vervolgens zijn in hoofdstuk 3 de uitgangspunten benoemd en wordt in hoofdstuk 4 uitgebreider ingegaan op de resultaten.

2 Samenvatting onderzoeksresultaten

De ontwikkelingen in Centrum Berkel-West leiden tot meer verkeersbewegingen van en naar (de parkeervoorzieningen in) het centrum. Met name de ontsluitingsroute via de Gemeentewerf krijgt meer verkeer te verwerken.

De ontwikkelingen resulteren in een toename van verkeer op de Gemeentewerf, waarbij de toename met name plaats vindt aan de westzijde (verkeer van/naar Oudelandselaan) en in mindere mate ook aan de oostzijde (verkeer via Laan van Romen).
Duidelijk is dat de druk op de oost-west-route langs de zuidzijde van het centrum (Laan van Romen - Gemeentewerf) toeneemt en de grenswaarde voor een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom overschrijdt (ca 4.000 mvt/etm). De intensiteit op het westelijke deel van de gemeentewerf is 5.400 mvt/etm.

De kruispuntberekening van het kruispunt Oudelandselaan-Gemeentewerf toont aan dat het kruispunt de verkeersstromen in 2030 op de reguliere werkdagen kan verwerken.

[1] Recent is er een nieuw verkeersmodel ontwikkeld. Een analyse naar de bruikbaarheid van dit model leverde op dat dit model minder geschikt is voor het specifieke voorliggende onderzoek. Op wegvakniveau komen de intensiteiten uit het basisjaar (beide 2015) van het RVMK 3.1 beter overeen met telgegevens dan dat het nieuwe verkeersmodel dat doet. De reden hiervoor is de kalibratie van het RVMK 3.1 die heeft plaatsgevonden voor specifiek de wegen rondom Berkel en Rondenrijs.

Sweco
De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt
Postbus 203
3730 AE De Bilt

T +31 88 811 66 00
www.sweco.nl

Sweco Nederland B.V.
De Bilt
Handelsregister 30129769
Statutair gevestigd te De Bilt

Jeroen de Wit
Adviseur Mobiliteit
T +31 88 811 57 92
M +31 6 51 19 29 18
jeroen.dewit@sweco.nl

Op de zaterdagmiddag is de capaciteit van het kruispunt onvoldoende omdat de wachttijd van het links- en rechtsafslaande verkeer vanaf de Gemeentewerf langer is dan 20 seconden. Wij adviseren het opwaarderen van het kruispunt om de verwachte hoeveelheid verkeer op de zaterdagmiddag af te kunnen wikkelen. Berekening toont aan dat zowel een enkelstrooks rotonde als een kruispunt met verkeerslichten (vormgeving nader te bepalen) voldoet in deze situatie.

Wat betreft de ontsluiting van de parkeervoorzieningen op de Gemeentewerf is het een vereiste twee uitritten te realiseren (zoals reeds opgenomen is in het centrumplan) om een goede verkeersafwikkeling te verkrijgen.

3 Uitgangspunten

3.1 Verkeersmodel

Goudappel Coffeng heeft het verkeersmodel, dat gebruikt is in 2015 voor de herziening van het Mobiliteitsplan Berkel, beschikbaar gesteld. Het betreft het verkeersmodel RVMK3.1 van stadsregio Rotterdam. Het basisjaar hierbij is 2015. Het prognosejaar is 2030. In het model voor het prognosejaar 2030 is zowel het infraproject A16-A13 als de ruimtelijke ontwikkeling Wilderszijde (2.600 woningen) opgenomen.

3.2 Plan Berkel-West

De meest recente inzichten geven de volgende invulling van het basisprogramma:

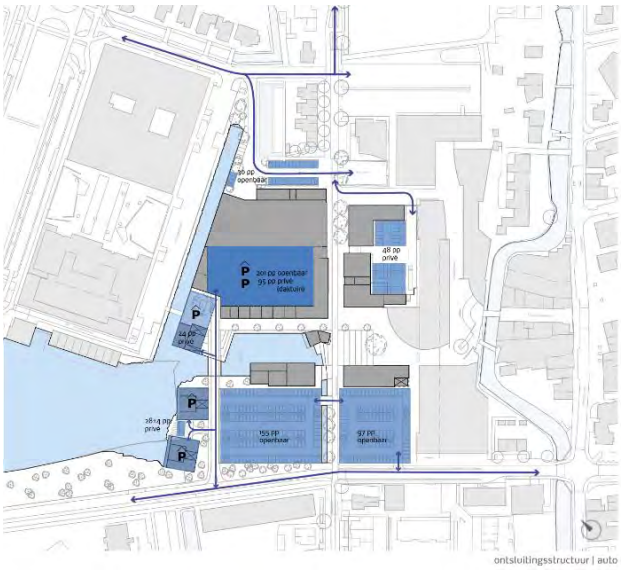
· Winkels en horeca	Supermarkt:	2.550 m^2	
	Winkel- horecaruimte:	3.050 m^2	
	Paviljoen:	250 m^2	
	Totaal:	5.850 m^2	
· Woningen	Appartementen:	200 wo	
	Totaal	200 wo	
· Parkeren noordzijde (zie fig.1)	Bestaand Westersingel	147 ppl	(openbaar)
	Bestaand Achterom	34 ppl	(openbaar)
	Nieuwe ppl op maaiveld:	78 ppl	(30 openbaar + 48 privé)
	Totaal noordzijde:	259 ppl	(211 openbaar + 48 privé)
· Parkeren zuidzijde	Centrale parkeergarage:	305 ppl	(208 openbaar + 97 privé)
	Kleine parkeergarages	58 ppl	(6 openbaar + 52 privé)
	Parkeerplein:	252 ppl	(allen openbaar)
	Totaal zuidzijde:	615 ppl	(466 openbaar + 149 privé)
	Totaal Centrum	**874 ppl**	**(677 openbaar+197 privé)**

3.3 Ontsluiting Centrumplan

In Figuur 3-1 is de ontsluiting van het Centrumplan Berkel-West weergegeven. Deze vormt de basis voor het netwerk in het verkeersmodel.

In deze structuur is zichtbaar dat de verkeerskundige ontsluiting met name in zuidelijke richting is georiënteerd. De centrale parkeergarage en het grote parkeerplein (604 ppl = ca 70%) worden vanaf de Gemeentewerf ontsloten.
De parkeerterreinen aan de noordzijde (259 ppl = ca 30%) worden via de Boerhaavestraat ontsloten.

Veel bezoekers van het centrum zullen kiezen voor de zuidelijk gelegen parkeervoorzieningen, omdat de kans dat er aan de noordzijde een parkeerplaats kleiner is en de loopafstanden groter zijn.
Daarnaast hebben de privé-parkeerplaatsen een lagere turnover dan de openbare parkeerplaatsen en genereren om die reden veel minder ritten.



Figuur 3-1: Ontsluiting Centrumplan Berkel-West [bron: Stedenbouwkundige Visie BCW, juni 2017]

Om bovenstaande redenen is gekozen het verkeer dat in het verkeersmodel oorspronkelijk via 1 zone ontsloten wordt op het netwerk, te verdelen over 2 zones. Voor de verdeling van het verkeer is de verhouding 70/30 gehanteerd conform de verhouding van de parkeerplaatsen die via de noordzijde/zuidzijde ontsloten worden.

3.4 Verkeersproductiefactoren (CROW)

Bij de berekening van de verkeersproductie zijn we voor de woningen, winkels/horeca en het theater de onderstaande CROW-kencijfers gebruikt:

- Woningen: uitgegaan wordt van het type woonmilieu centrum-dorps (6,3 ritten per weekdagetmaal).
- Theater: uitgegaan wordt van gemiddelde verkeersproductie ‘matig stedelijk’ – ‘centrum’ (7,1 ritten per 100 m^2 per etmaal).
- Supermarkt: uitgegaan wordt van de gemiddelde verkeersproductie ‘matig stedelijk’ – ‘centrum’ (64,7 ritten per 100 m^2 per etmaal).
- Winkel- en horecaruimte / Paviljoen: uitgegaan wordt van de gemiddelde verkeersproductie ‘matig stedelijk’ – ‘centrum’ (32,8 ritten per 100 m^2 per etmaal).

3.5 Resultaat verkeersproductieberekening

De verkeersproductie conform de invulling van het plan en de gehanteerde verkeers-productiefactoren komt uit op 4.131 ritten per werkdagetmaal. Zie onderstaande tabel.

Tabel 3-1 Resultaten ritproductieberekening

	Vulling	Ritten per etmaal
Woningen	200 woningen	1.399
Supermarkt	2.550 m^2 BVO	1.650
Winkel/horeca	3.300 m^2 BVO	1.082
Totaal		**4.131**

70% hiervan wordt ontsloten via de Gemeentewerf (2.892 ritten/etmaal). 30% wordt ontsloten via de Boerhaavestraat (1.239 ritten/etmaal).

Onduidelijkheid bestaat er op dit moment nog over de realisatie van een Vestzaktheater. Bij een eventuele realisatie van een Vestzaktheater zullen er 12 woningen minder worden gerealiseerd. Voor het doorrekenen van de infrastructurele varianten is uitgegaan gaan van het scenario zonder Vestzaktheater. Dit scenario is maatgevend voor de verkeersbelasting omdat dit op etmaalniveau meer ritten oplevert. Tevens is het zo dat de bezoekers van het theater voor een groot deel buiten de 'drukke' spitsperioden hun rit zullen maken.

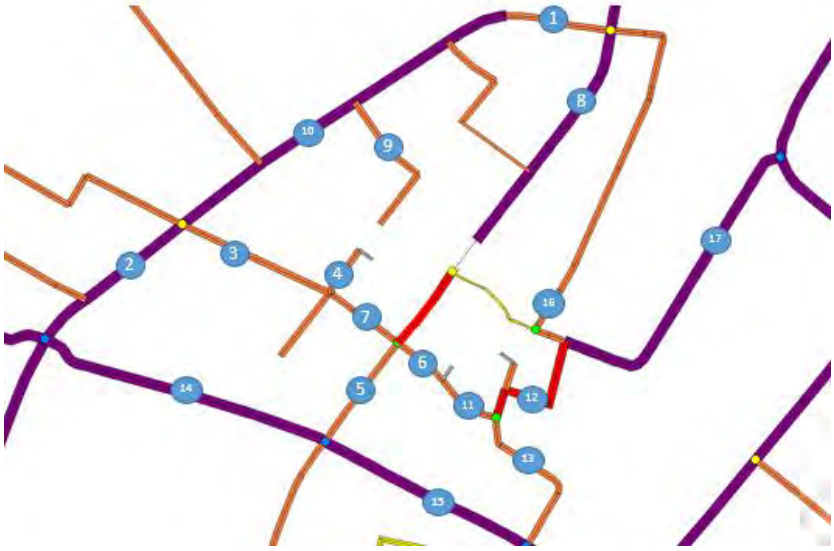
3.6 Varianten

De volgende situaties zijn met het verkeersmodel doorgerekend.

- basisjaar 2015, deze wordt als de 'huidige situatie' beschouwd;
- 2030 referentie, zonder ontwikkeling Centrumplan Berkel-West;
- 2030 met ontwikkeling Centrumplan Berkel-West.

4 Resultaten verkeersmodel

In Tabel 4-1 en Tabel 4-2 zijn de etmaalintensiteiten van een aantal relevante wegvakken weergegeven. De nummers corresponderen met de wegvakken in Figuur 4-1.



Figuur 4-1 Aanduiding relevante wegvakken[2]

Tabel 4-1 geeft de huidige situatie weer (zowel telling als modelintensiteit) en tevens de referentie 2030. Zichtbaar is dat de modelintensiteiten goed overeenkomen met de telresultaten en dat er over het algemeen sprake is van een groei in de verkeersintensiteiten tot 2030.

Tabel 4-1 Etmaalintensiteiten 2015 en 2030 (zonder centrumplan)

Wegvak		2015 (huidige situatie)		2030
		Telling	Model	Referentie (zonder plan)
1	Oudelandselaan (Westersingel)	4400	4400	4300
2	Oudelandselaan (Midden)	11100	9100	9900
3	Gemeentewerf	4100	3600	3900
4	Westersingel		4000	3700
5	Rodenrijseweg	5800	5600	5100
6	Laan van Romen I	4900	4700	4700
7	Gemeentewerf (locatie knip)		4100	4700
8	Noordeindseweg (Zuid)	2100	2200	2500
9	Boerhaavestraat		1500	1900
10	Oudelandselaan		4900	5500
11	Laan van Romen II		4900	5100
12	Molenwerfstraat		7800	8100
13	Raadhuisweg	3800	4000	5000
14	Klapwijkseweg		11300	15800
15	Boterdorpseweg		11100	15900
16	Wilhelminastraat		4300	4700
17	Berkelsdijkje	4700	5300	5600

[2] De Nieuwstraat wordt in het kader van de herinrichting van het Vierkantje doodlopend. In het model zit dit echter als een doorgaande weg. Gelet op het beperkte aantal verkeersbewegingen door de Nieuwstraat zal het effect beperkt zijn. De modelresultaten worden hierdoor niet significant beïnvloed.

Effect centrumplan Berkel-West

In Tabel 4-2 is een overzicht opgenomen van het effect op de wegvakintensiteiten van de ontwikkeling van het Centrumplan Berkel-West. De grootste toename van verkeer kent de Gemeentewerf. Op etmaalniveau groeit het verkeer met ongeveer 1.500 tot 5.400 mvt/etmaal. Dit betreft het westelijke deel van de Gemeentewerf. Het oostelijke deel groeit met 500 mvt tot 5.200 mvt/etmaal.

Tabel 4-2 Etmaalintensiteiten 2030 met en zonder centrumplan (mvt)

Wegvak		2030 MVT	
		Referentie (zonder plan)	Met plan
1	Oudelandselaan (Westersingel)	4300	4400
2	Oudelandselaan (Midden)	9900	11800
3	Gemeentewerf	3900	5400
4	Westersingel	3700	5300
5	Rodenrijseweg	5100	5200
6	Laan van Romen I	4700	5000
7	Gemeentewerf	4700	5200
8	Noordeindseweg (Zuid)	2500	2500
9	Boerhaavestraat	1900	2000
10	Oudelandselaan	5500	7000
11	Laan van Romen II	5100	5500
12	Molenwerfstraat	8100	8500
13	Raadhuisweg	5000	5200
14	Klapwijkseweg	15800	16500
15	Boterdorpseweg	15900	16500
16	Wilhelminastraat	4700	5100
17	Berkelsdijkje	5600	6400

Figuur 4-2 geeft de intensiteitsverschillen in het netwerk weer door de realisatie van Centrumplan Berkel-West ten opzichte van de referentiesituatie 2030 zonder centrumplan.

Figuur 4-2 Verschilplot voor effect centrumplan Berkel-West

5 Analyse verkeersafwikkeling Gemeentewerf

Van twee punten is onderzocht of de verkeersafwikkeling acceptabel blijft na realisatie van het centrumplan. Specifiek is gekeken naar de kruispunten op het westelijke deel van de Gemeentewerf. Het betreft het kruispunt Oudelandselaan-Gemeentewerf en de uitritten van de parkeerplaatsen op de Gemeentewerf. Tot slot is beschouwende wijs de invloed van het wijzigen van de toegankelijkheid van de Herenstraat op de verkeersafwikkeling van de Gemeentewerf beschreven.

5.1 Kruispuntberekening uitgangspunten

Het verkeersmodel geeft inzicht in de toekomstige verkeersstromen na realisatie van het centrumplan. De intensiteiten zijn beschikbaar voor de situatie 2030, inclusief centrumplan voor zowel de ochtend- als de avondspits van een reguliere werkdag. Omdat het een centrumontwikkeling betreft, waarbij de zaterdagmiddag vaak de maatgevende periode is, zijn de kruispuntberekeningen ook uitgevoerd voor de zaterdagmiddagperiode. Het verkeersmodel beschrijft deze periode echter niet, waardoor de kruispuntstromen op een alternatieve methode berekend moeten worden. Hiervoor zijn factoren gebruikt die afgeleid zijn uit recente telgegevens van zowel de Oudelandselaan als de Gemeentewerf. Met deze factoren zijn de etmaalintensiteiten van een werkdag afkomstig uit het verkeersmodel omgerekend naar de zaterdagmiddagintensiteiten (drukste uur). De berekende factoren zijn als volgt:

- Oudelandselaan 10%;
- Gemeentewerf 14% .

In bijlage 1 zijn de rekenintensiteiten opgenomen voor de 3 doorgerekende perioden (ochtendspits, avondspits, zaterdagmiddag van de onderzochte kruispunten.

5.2 Kruispuntberekening Oudelandselaan-Gemeentewerf

De verkeersafwikkeling van het gemotoriseerde verkeer op het kruispunt in 2030 in de ochtendspits, avondspits en het drukste uur op zaterdag is bepaald met de Methode Harders[3]. Deze methode gaat ervan uit dat er sprake is van een goede verkeersafwikkeling indien de wachttijd van het voorrang verlenende gemotoriseerde verkeer op het kruispunt kleiner of gelijk is dan 20 seconden. Het is bij de berekening niet mogelijk om de invloed op de wachttijd mee te nemen van voetgangers in de voorrang die de Oudelandselaan oversteken en fietsers op het fietspad langs de Oudelandselaan. In de praktijk zal hierdoor de wachttijd (iets) langer zijn dan uit de berekeningen volgt.

[3] De berekening is uitgevoerd met behulp van het programma Capacito.

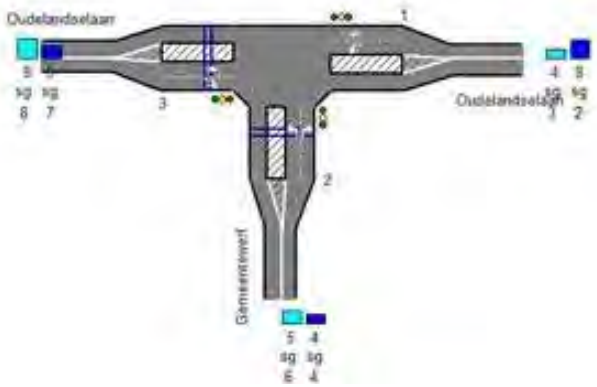
Figuur 5-1 Vormgeving kruispunt Oudelandselaan-Gemeentewerf (Bron: Google-Maps)

Uit de berekeningen blijkt dat de huidige vormgeving in 2030 voldoende capaciteit heeft om het verkeer in de ochtend- en avondspits af te wikkelen. In het drukste uur op zaterdag is de capaciteit onvoldoende omdat de wachttijd van het links- en rechtsafslaande verkeer vanaf de Gemeentewerf langer is dan 20 seconden. Zie onderstaande tabel voor de resultaten van de berekeningen.

Tabel 5-1 Wachttijd kruispunt Oudelandselaan-Gemeentewerf

Richting	*OS 2030*	*AS 2030*	*Zaterdag 2030*
Linksaf vanaf Oudelandselaan	<15 sec.	<15 sec.	<15 sec.
Vanaf Gemeentewerf	15 sec.	15 sec.	>20 sec.

Het opwaarderen van het kruispunt is noodzakelijk om de verwachte hoeveelheid verkeer op de zaterdagmiddag af te kunnen wikkelen. Berekening toont aan dat zowel een enkelstrooks rotonde als een kruispunt met verkeerslichten voldoet in deze situatie. De gewenste vormgeving van het geregelde kruispunt is zichtbaar in onderstaand figuur. Er is hier sprake van één opstelvak voor elke richting.



Figuur 5-2 Gewenste vormgeving kruispunt Oudelandselaan-Gemeentewerf

5.3 Berekening uitritten parkeervoorzieningen op Gemeentewerf

Berekend is de afwikkeling op het kruispunt van de uitrit van de parkeervoorzieningen wanneer er sprake is van een enkele uitrit op de Gemeentewerf. Uit de berekening[2] blijkt dat de wachttijd voor het verkeer vanuit de parkeervoorzieningen in de spitsperiode op zaterdag langer is dan de grenswaarde van 20 seconden. In onderstaande tabel zijn de wachttijden weergegeven voor de 3 onderzochte perioden.

Tabel 5-2 Wachttijd enkele uitrit vanaf parkeervoorzieningen

Periode	Wachttijd
Ochtendspits werkdag	0 sec.
Avondspits werkdag	< 15 sec.
Middagspits zaterdag	> 20 sec.

Een oplossing die reeds in het centrumplan is opgenomen is een tweede uitrit. Het uitgaande verkeer wordt dan verdeeld over de 2 uitritten. Er is berekend wat de wachttijd van het verkeer is per uitrit bij een bepaalde verdeling van het verkeer over beide uitritten. Uit de berekening volgt dat, indien de tweede uitrit 20% of meer van het verkeer vanaf de parkeervoorzieningen verwerkt, de maximaal acceptabele wachttijd van 20 seconden op beide uitritten niet overschreden wordt.

Tabel 5-3 Wachttijd twee uitritten vanaf parkeervoorzieningen

Verdeling West/Oost	Wachttijd vanaf parkeerterrein west	Wachttijd vanaf parkeerterrein oost
100% / 0%	> 20 sec.	nvt
80% / 20%	20 sec.	<15 sec.
75% / 25%	20 sec.	<15 sec.
66,6% / 33,3%	15 sec.	<15 sec.
50% / 50%	<15 sec.	<15 sec.

Er moet dus sprake zijn van een evenwichtige verdeling van het uitrijdende verkeer over beide uitritten. Dit zal leiden tot een goede verkeersafwikkeling. Deels zal deze verdeling tot stand komen door de oriëntatie van het verkeer (verkeer vanaf de Laan van Romen gaat grotendeels gebruikmaken van de oostelijke uitrit, verkeer vanaf de Oudelandselaan gaat grotendeels gebruikmaken van de westelijke uitrit). Deze verdeling is 75% / 25%. Door deze 'natuurlijke' verdeling is een goede verkeersafwikkeling te verwachten.

Daarnaast zal er een evenwicht ontstaan in het gebruik van de uitritten wanneer één van de twee vertraging met zich meebrengt. Er zal in die situatie via de parkvoorzieningen gereden worden naar de andere uitrit.

De verwachting is dat door de aanwezigheid van twee ontsluitingsmogelijkheden er ook in de zaterdagmiddagspits sprake blijft van een goede verkeersafwikkeling.

5.4 Gemeentewerf

De etmaalintensiteit op de Gemeentewerf bedraagt 5.400 mvt. Dit is vrij fors voor een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom met een breedte van (slechts) 6 meter, maar omdat er een vrijliggend fietspad langs de Gemeentewerf aanwezig is zal er toch sprake zijn van een goede verkeersafwikkeling.

Verantwoording

Titel	Resultaten modelberekeningen centrumontwikkeling Berkel-West
Projectnummer	357892
Referentienummer	SWNL0223101
Revisie	Definitief
Datum	24-04-2018
Auteur	Jeroen de Wit
E-mailadres	jeroen.dewit@sweco.nl
Gecontroleerd door	Martin de Haan
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Willem Scheper
Paraaf goedgekeurd	

Bijlage 1: Rekenintensiteiten t.b.v. kruispunt Oudelandselaan-Gemeentewerf

	344	32					
	55%	55%					
	626	59					
					103	55%	57
					201	55%	111
OCHTENDSPITS UUR PAE							
			492	229			
			55%	55%			
			271	126			
PAE OS 7-9 2030							
Toegepaste factor t.b.v. drukste uur							
Drukste uur OS							

	411	124					
	55%	55%					
	747	225					
					187	55%	103
					301	55%	166
AVONDSPITS UUR PAE							
			718	308			
			55%	55%			
			395	169			
PAE AS 16-18 2030							
Toegepaste factor t.b.v. drukste uur							
Drukste uur AS							

	480	166					
	10%	14%					
	4795	1186					
					983	14%	138
					1809	14%	253
ZATERDAG UUR PAE							
			4289	1725			
			10%	14%			
			429	242			

PAE werkdagetmaal 2030
Toegepaste factor t.b.v. zaterdag
Drukste uur zaterdag PAE

Bijlage 2: Rekenintensiteiten t.b.v. kruispunt uitrit(ten) parkeervoorzieningen/Gemeentewerf

						49	62						
						55%	55%						
						89	113						
											135	55%	74
											200	55%	110
						OCHTENDSPITS UUR PAE							
84	55%	153											
95	55%	173											
						PAE OS 7-9 2030							
						Toegepaste factor t.b.v. drukste uur							
						Drukste uur OS							

						179	133						
						55%	55%						
						325	242						
											163	55%	90
											246	55%	135
						AVONDSPITS UUR PAE							
129	55%	235											
264	55%	480											
						PAE AS 16-18 2030							
						Toegepaste factor t.b.v. drukste uur							
						Drukste uur AS							

						206	197					
						14%	14%					
						1474	1408					
										1203	14%	168
										1508	14%	211
					ZATERDAG UUR PAE							
218	14%	1560										
210	14%	1497										
					PAE werkdagetmaal 2030							
					Toegepaste factor t.b.v. zaterdag							
					Drukste uur zaterdag PAE							

Bijlage 12

KuiperCompagnons, Bezonningsstudie - Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs, ge-meente Lansingerland, 30 mei 2018

Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs, gemeente Lansingerland

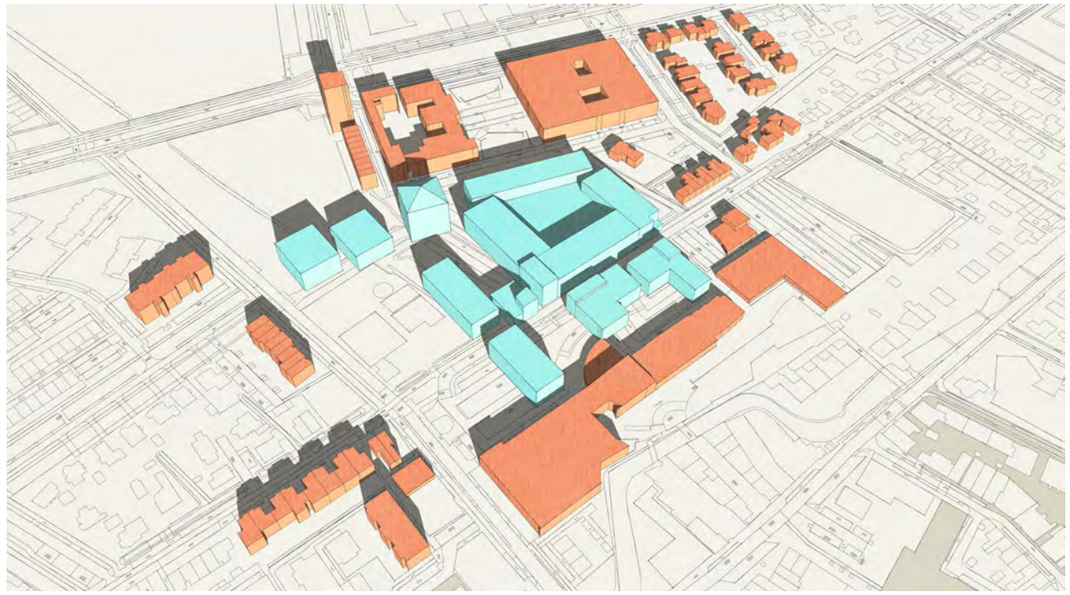
BEZONNINGSTUDIE
VERSIE 4
09/10/2018
PROJECTNUMMER: 12430203

KUIPER COMPAGNONS

Februari

TOPVIEW

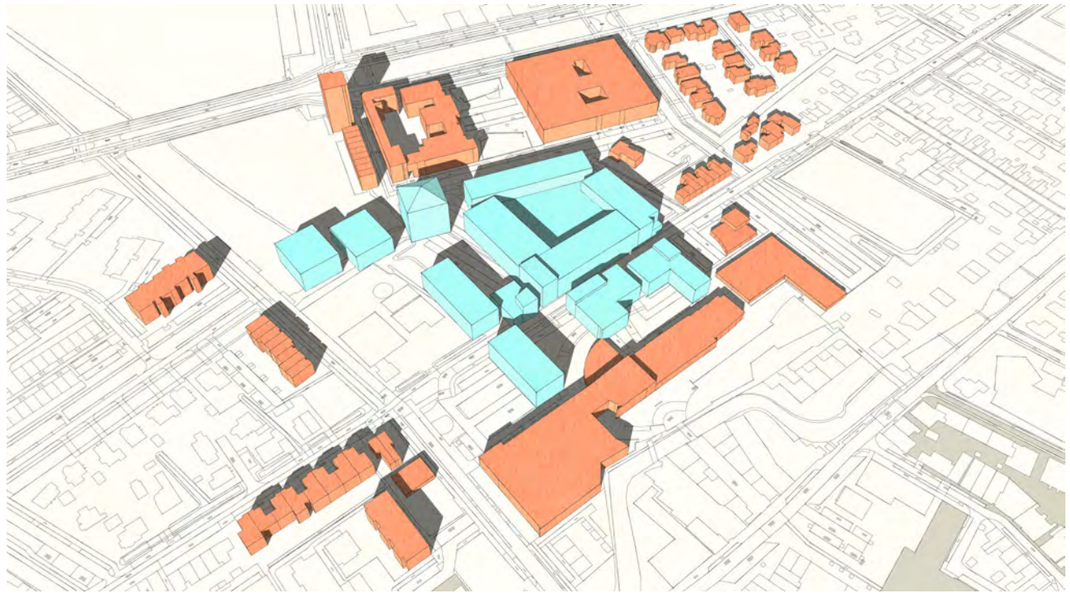
3D VIEW



19 Februari
10:00 uur

TOPVIEW

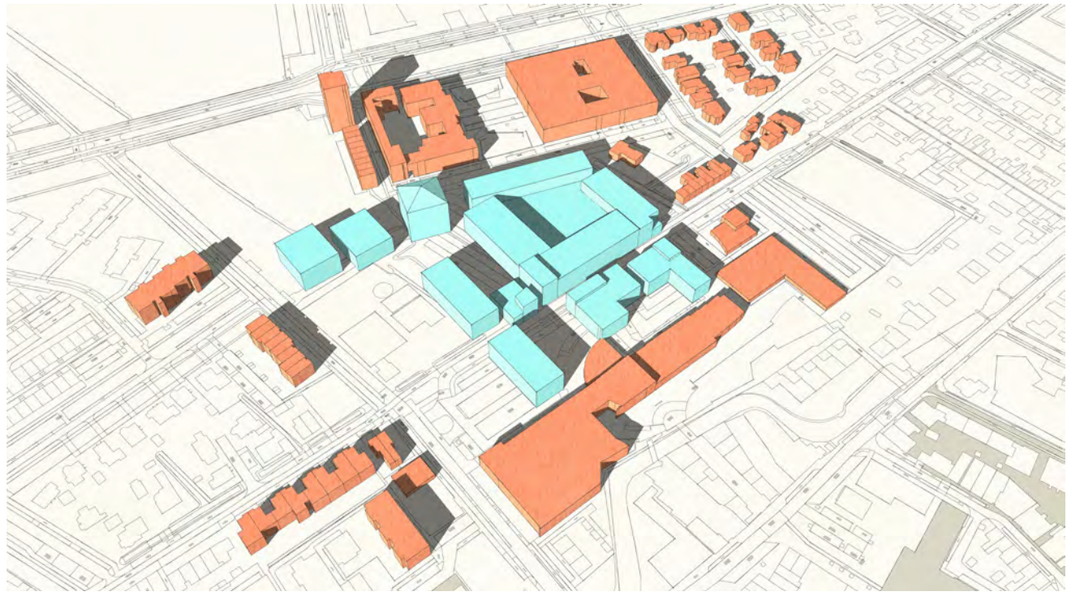
3D VIEW



19 Februari
12:00 uur

TOPVIEW

3D VIEW



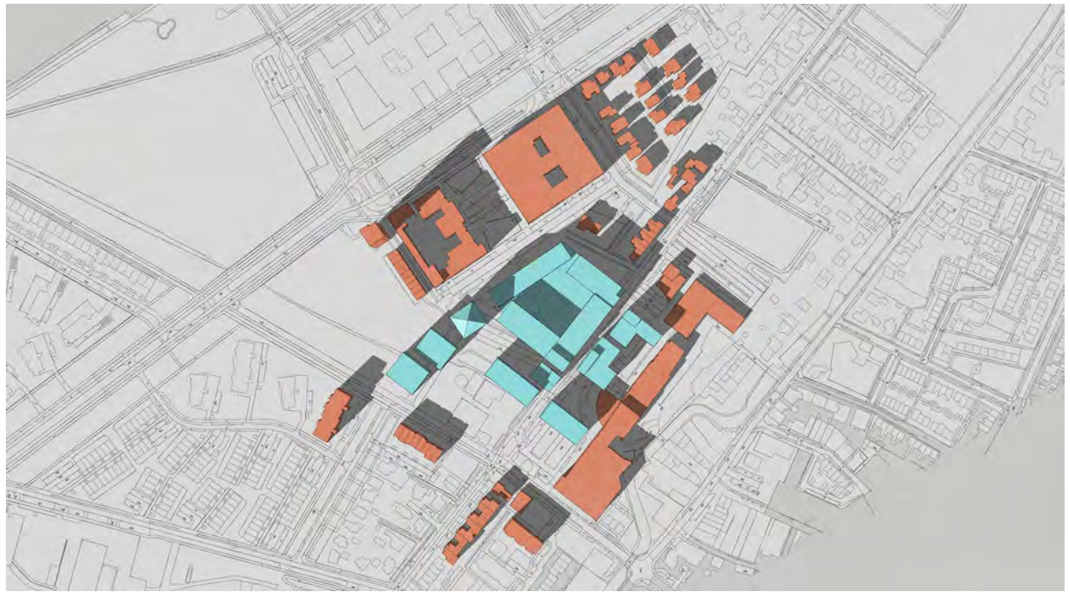
19 Februari
13:00 uur

TOPVIEW

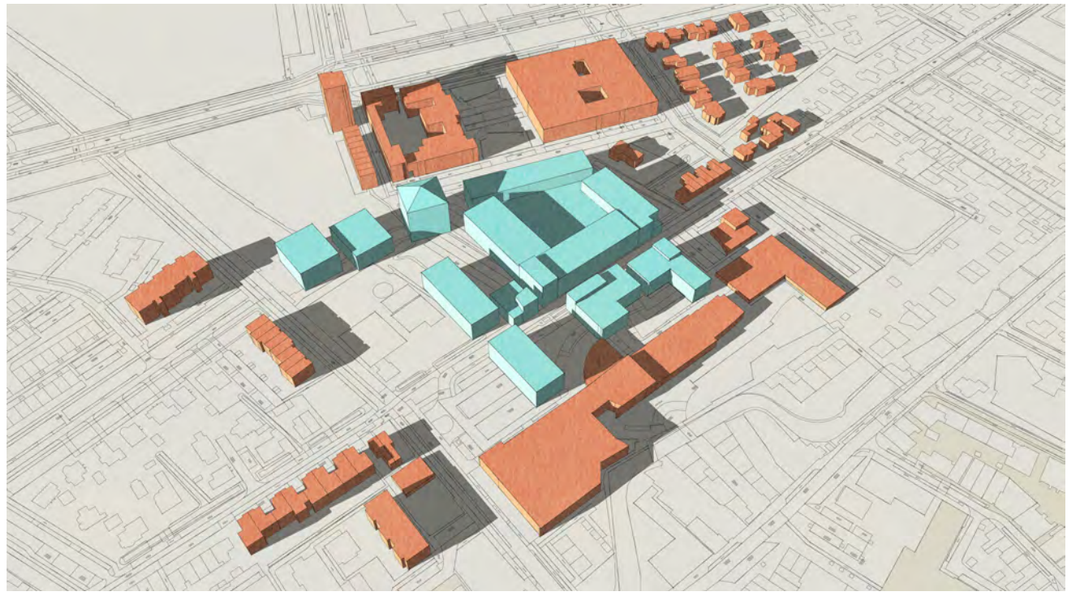
3D VIEW

19 Februari
14:00 uur

TOPVIEW



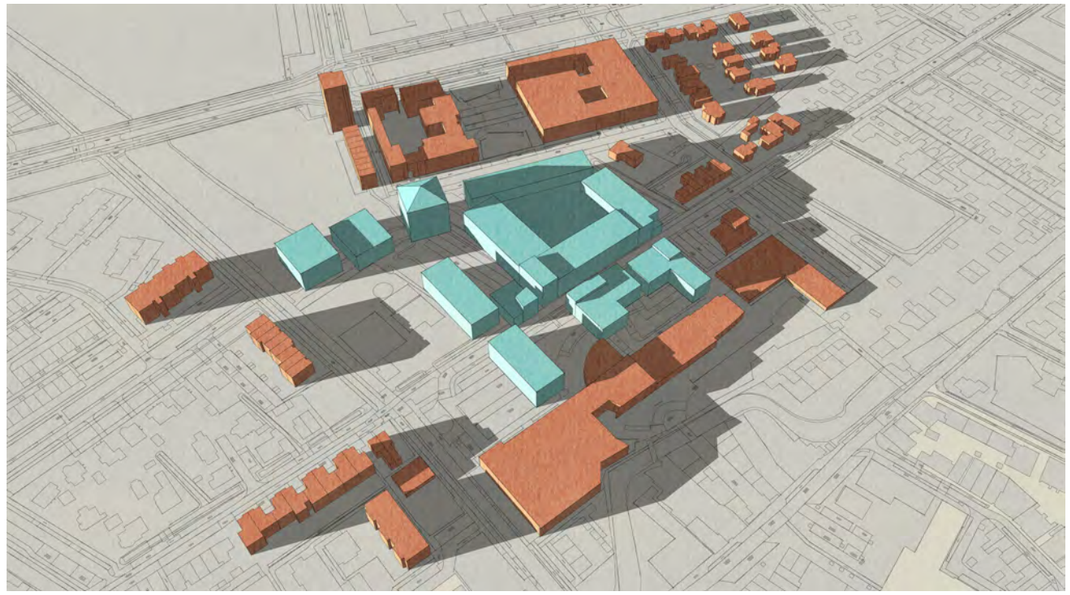
3D VIEW



19 Februari
15:00 uur

TOPVIEW

3D VIEW

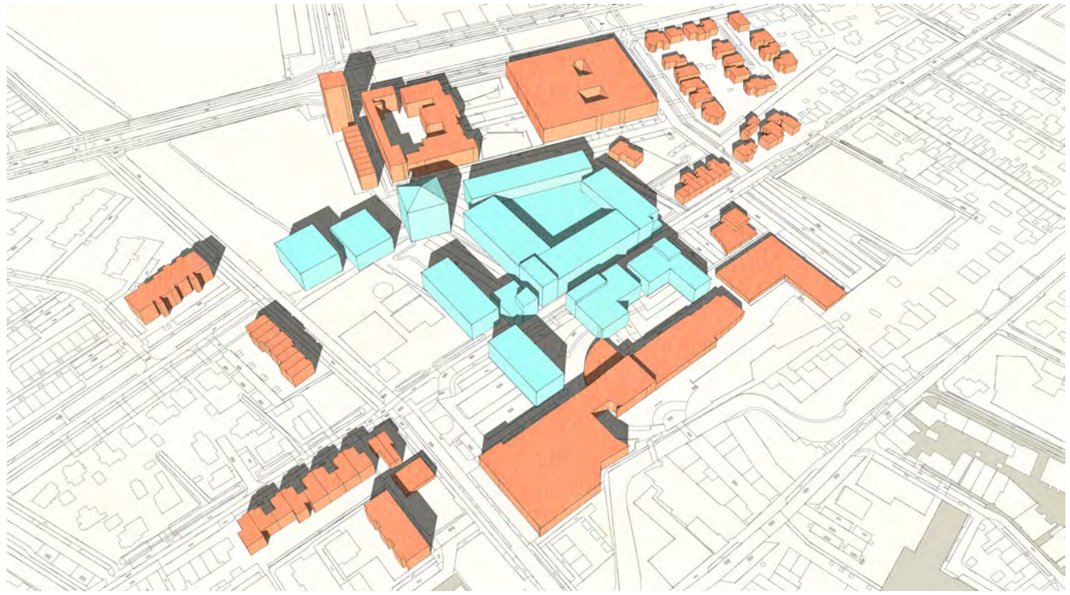


19 Februari
16:00 uur

Oktober

TOPVIEW

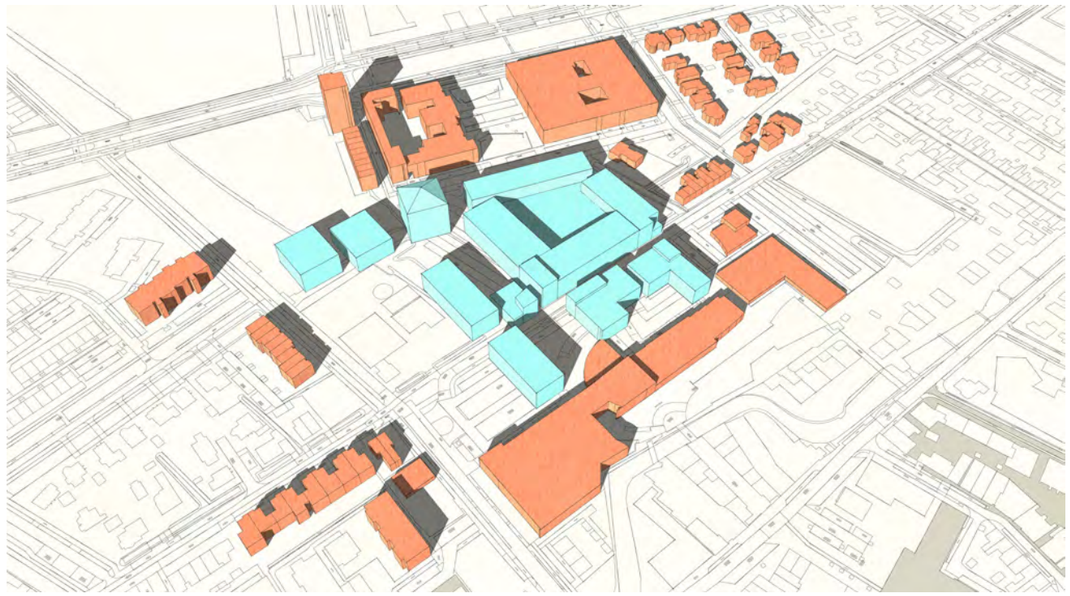
3D VIEW



21 Oktober
11:00 uur

TOPVIEW

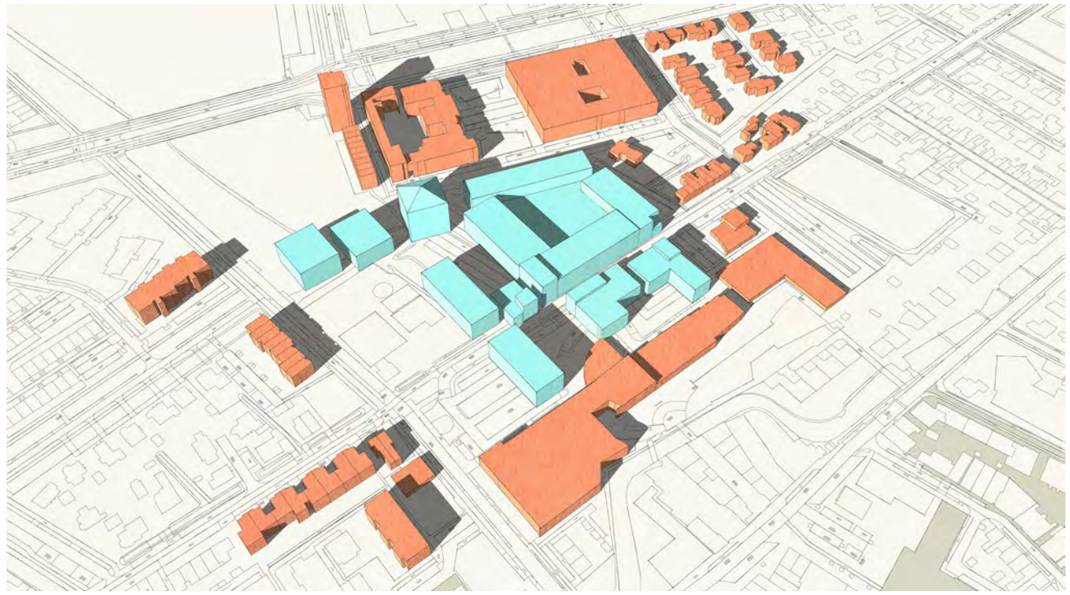
3D VIEW



21 Oktober
12:00 uur

TOPVIEW

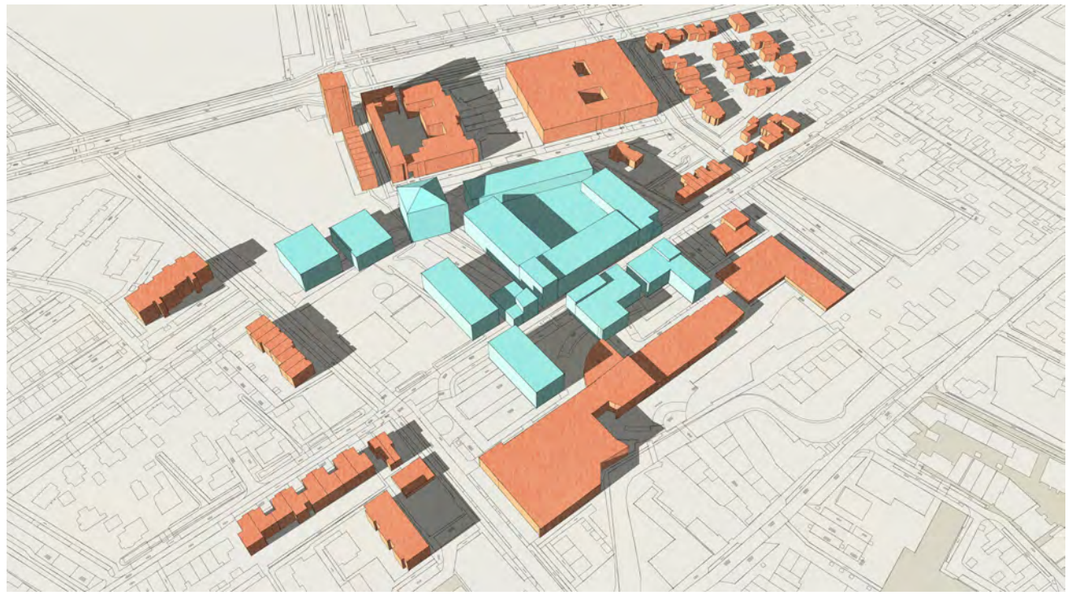
3D VIEW



21 Oktober
13:00 uur

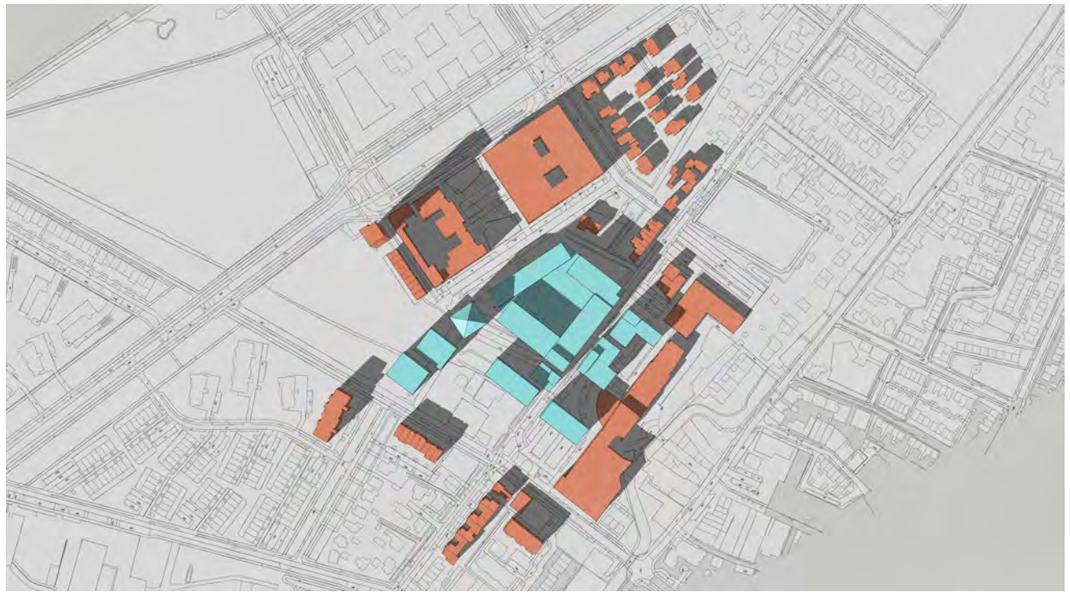
TOPVIEW

3D VIEW



21 Oktober
14:00 uur

TOPVIEW

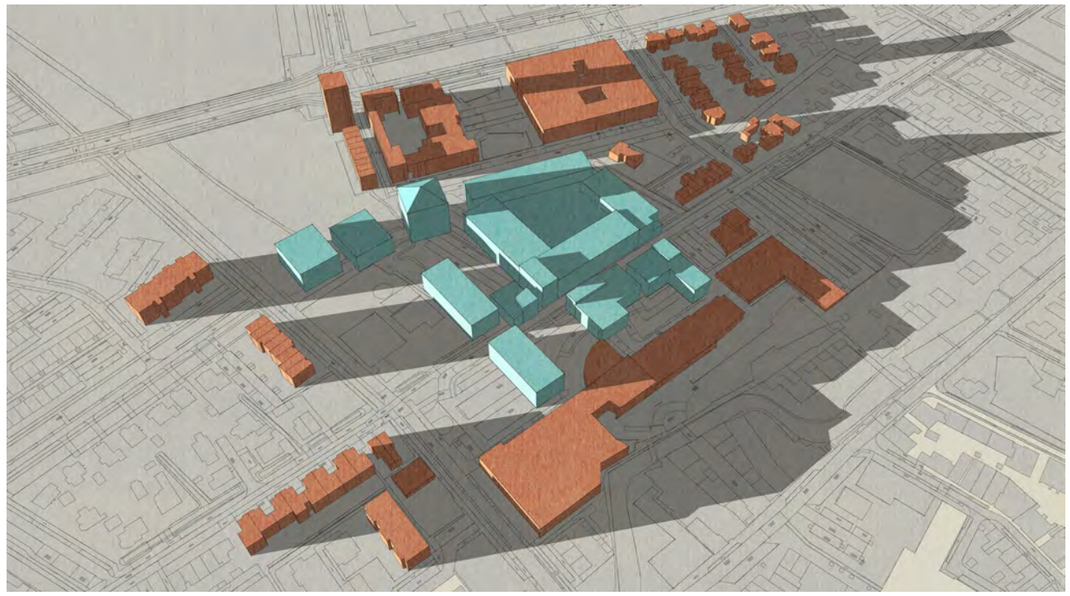


3D VIEW

21 Oktober
15:00 uur

TOPVIEW

3D VIEW



21 Oktober
16:00 uur

Bijlage 13

Aanmeldnotititie m.e.r.-beoordeling, 12 juni 2018

Aanmeldnotitie m.e.r.

Betreft	**Bestemmingsplan Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs, te Berkel en Rodenrijs,**
Locatie	Centrum Berkel en Rodenrijs
Opdrachtgever	Gemeente Lansingerland
Contactpersoon	De heer Koch / mevrouw van Dijk
Werknummer	124.302.03
Datum	12 juni 2018

1. Inleiding

Aanleiding
De gemeente Lansingerland wil het centrum van Berkel en Rodenrijs uitbreiden en verder versterken. Het centrum van Berkel en Rodenrijs is het hoofdwinkelcentrum van de gehele gemeente en kent, met name de laatste jaren, een grote dynamiek waarbij reeds diverse waardevolle projecten gerealiseerd zijn. Aan de visie op het centrum ligt het zogenaamde ‘haltermodel’ ten grondslag, waarbij het oorspronkelijke (historische) centrum van Berkel en Rodenrijs, thans het oostelijke deel, wordt verbonden met het nieuwe westelijke deel. Het westelijke deel van het centrum is al gedeeltelijk gerealiseerd. Met de beoogde uitbreiding wordt het westelijke deel gecompleteerd. Doel van de uitbreiding is het creëren van een aangenaam verblijfsgebied, waarmee het centrum wordt afgerond en versterkt.

Het plan bestaat in hoofdlijnen uit het toevoegen aan:

- 1 extra supermarkt (2.550 m^2 b.v.o. exclusief installatieruimtes);
- 3.300 m^2 b.v.o. overige detailhandel en/of horeca (plus de daarbij behorende horecaterrassen);
- Leisure (vrijetijdsbesteding), waaronder eventueel een bioscoop/filmhuis/vestzaktheather van maximaal 2.000 m^2 b.v.o.;
- Andere functies, zoals maatschappelijk en dienstverlening;
- 180 (waarvan 25-30% in het starterssegment (huur tot 850 euro/maand)) tot maximaal 200 appartementen;
- Bovengrondse en ondergrondse parkeergarages en parkeervoorzieningen op maaiveld.

Besluit milieueffectrapportage
Op 1 april 2011 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage aangepast. Het besluit is aangepast omdat de Europese rechter heeft geoordeeld dat de drempelwaarden voor m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten onvoldoende recht deden aan de vraag of er sprake is van "aanzienlijke gevolgen voor het milieu". Het gewijzigde besluit is op 7 juli 2017 in werking getreden en de drempelwaarden zijn nu indicatief. Dat betekent dat als een project (ruim) onder de drempelwaarden blijft er wel een toetsing moet worden gedaan. Het bevoegd gezag moet zich er van vergewissen dat er daadwerkelijk geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu zijn.

De voorgenomen ontwikkeling is aan te merken als een stedelijk ontwikkelingsproject. Bij de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met een oppervlakte van 100 hectare of meer of als de ontwikkeling een aaneengesloten gebied en 2000 woningen of meer omvat is er een beoordelingsplicht. De drempelwaarden in het Besluit m.e.r. (kolom 2-'gevallen' in de D-lijst) zijn gebaseerd op algemene kenmerken van een activiteit en een globale aanname dat bij gevallen onder de drempelwaarde geen belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden. Dat hoeft echter niet altijd het geval te zijn: in bepaalde gevallen kan een activiteit met een kleinere omvang wel degelijk belangrijke nadelige milieugevolgen hebben.

De consequentie van de nieuwe regeling is dat in elk besluit of plan, dat betrekking heeft op activiteiten, die voorkomen op de D-lijst aandacht moet worden besteed aan m.e.r. Er zal een toets moeten worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets, die dus een nieuw element is in de m.e.r.-regelgeving, wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Het bevoegd gezag moet zich er van vergewissen dat er daadwerkelijk geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu zijn en hierover een separaat besluit nemen.

Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor een plan-MER.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is dus altijd nodig als een besluit of plan wordt voorbereid over activiteiten die voorkomen op de D-lijst.

Doel van de notitie

Deze m.e.r.-aanmeldnotitie is geschreven om aan te tonen de ontwikkeling niet leidt tot aanzienlijke gevolgen voor het milieu en dat een nadere m.e.r.-beoordelingsprocedure daarmee niet aan de orde is. Om dit aan te tonen worden de resultaten van de milieuonderzoeken die in het kader van het bestemmingsplan zijn uitgevoerd beschreven. Hiermee wordt aangetoond dat de ontwikkeling niet leidt tot negatieve effecten op het milieu en dat het bestemmingsplaan uitvoerbaar is.

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn enkele procedurele vereisten uit de Wet milieubeheer veranderd. Dit betekent dat de initiatiefnemer een melding moet doen van het voornemen om een activiteit uit te voeren beneden de drempelwaarde uit Bijlage D van het Besluit m.e.r. Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor de vorm, maar wel voor de inhoud.

In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek gedaan naar de relevante (milieu)aspecten. In deze notitie worden de conclusies hiervan kort benoemd. In het kader van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is onderzoek gedaan naar de volgende aspecten.

- Bedrijven en milieuzonering
- Geluidhinderaspecten
- Luchtkwaliteit
- Parkeren

- Water
- Natuur
- Bodem
- Cultuurhistorie en archeologie
- Externe veiligheid
- Kabels, leidingen, straalpaden en andere belemmeringen

Voor de inhoud van de verschillende onderzoeken die aan deze toetsing ten grondslag liggen wordt verwezen naar het bestemmingsplan “Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs”.

2. Inhoudelijke afweging

In het kader van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan voor de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs, zijn verschillende (milieu-) onderzoeken uitgevoerd. De onderzoeken beschrijven de effecten van het plan op de omgeving of omgekeerd. Op basis van deze onderzoeken kan worden bepaald welke effecten als gevolg van de ontwikkeling optreden en of daarbij sprake is belangrijke nadelige milieugevolgen. Hieronder volgt per aspect volgt een afweging.

2.1 Bedrijven en milieuzonering

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in nieuwe woningen, detailhandel (waaronder een supermarkt) en andere centrumvoorzieningen. De omgeving van het plangebied is te typeren met het omgevingstype gemengd gebied. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels en (kleine) bedrijven. In geval van het omgevingstype gemengd gebied kunnen de afstanden uit bijlage 1 van de VNG-brochure - zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat met één afstandsstap worden verkleind, behoudens voor het aspect gevaar.

Omliggende inrichtingen (bestemmingen)

In onderstaande tabel is weergegeven welke relevante bestemmingen zich in of nabij het plangebied bevinden en wat daarbinnen de worst-case milieucategorie is, uitgaande van een reële invulling. Onder dat laatste wordt verstaan: een invulling die in de feitelijke situatie redelijkerwijs denkbaar is. Het is bijvoorbeeld niet realistisch om er rekening mee te houden dat binnen de bestemming “Centrum”, waarbinnen maatschappelijke voorzieningen zijn toegestaan, een brandweerkazerne (categorie 3.1.) wordt gerealiseerd. Uit de tabel blijkt dat de omliggende bestemmingen en de daarbij behorende richtafstanden niet leiden tot belemmeringen voor het plangebied.

Nieuw geprojecteerde bestemmingen

In het plangebied zelf worden gevoelige bestemmingen (woningen) mogelijk gemaakt direct op of nabij in potentie hinderlijke inrichtingen, zoals detailhandel (waaronder een supermarkt) en leisure (waaronder een bioscoop). Op basis van de gewenste activiteiten kan worden gesteld dat binnen het plangebied maximaal milieucategorie 2-inrichtingen mogelijk worden gemaakt, waarbij een richtafstand geldt van 10 m in een gemengd gebied. Voor de woningen binnen de nieuw opgenomen centrumbestemming (de woningen boven de winkels) kan worden gemotiveerd dat, ondanks dat niet aan de richtafstand wordt voldaan, wel sprake is van een goede ruimtelijke ordening gelet op de bestemming: in dit centrumplan worden deze functies heel bewust direct naast/boven elkaar gerealiseerd, om zo een levendig en toekomstbestendig centrum te bewerkstellingen. De mensen die in deze woningen gaan wonen, weten van te voren in wat voor

gebied ze gaan wonen. Het is wenselijk dat in het kader van de vergunningsprocedure voor de bouw, vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening na wordt gedacht over een verhoogde bescherming van binnentuinen / geluidluwe zijdes van deze appartementen. Zo mogelijk kan in het ontwerpbestemmingsplan nadere (onderzoeks)informatie worden opgenomen inzake de toekomstige situatie (die steeds concreter wordt).

Het milieuaspect bedrijven- en milieuzonering vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

2.2 Geluid

In het kader van de planontwikkeling is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Nieuwe woningen

Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeurswaarde vanwege het verkeer op de Oudelandselaan niet wordt overschreden en het vaststellen van hogere waarden niet noodzakelijk is. Daarom zijn de gestelde voorwaarden uit het gemeentelijk hogere waardenbeleid formeel niet van toepassing. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn tevens de geluidbelastingen berekend vanwege het verkeer op de rond en in het plan gelegen 30 km/uur-wegen ter plaatse van de bouwvlakken waar nieuwe woningen mogelijk worden gemaakt. Uit de berekeningen blijkt dat bij de bouwvlakken langs de Gemeentewerf, Boerhaavestraat, het Achterom en de nieuwe ontsluitingswegen in het plan geluidbelastingen zijn berekend hoger dan 48 dB. Omdat voor deze wegen de Wgh niet van toepassing is, is het vaststellen van hogere waarden niet mogelijk. Wel kan worden nagedacht over het treffen van maatregelen om de akoestische situatie ter plaatse van de nieuwe woningen te verbeteren. Hierbij kan worden aangesloten op de richtlijnen uit het gemeentelijke hogere waarden-beleid

De gecumuleerde geluidbelastingen door het verkeer op zowel de Oudelandselaan als de omliggende 30 km/uur-wegen zijn ter plaatse van de bouwvlakken voor de nieuwe woningen berekend. De gecumuleerde geluidbelasting ter plaatse van de onderscheiden bouwblokken varieert van 57 tot maximaal 65 dB (zonder reductie). Het akoestisch klimaat ter plaatse van de nieuwe woningen varieert van matig tot tamelijk slecht. Niet alle appartementen beschikken over een geluidluwe zijde. Hier kunnen (bouwkundige) maatregelen worden overwogen, hoewel dit formeel niet verplicht is. De gemeente Lansingerland, als bevoegd gezag, dient hierover een standpunt in te nemen.

Bestaande woningen

Daarnaast is in het kader van een goede ruimtelijke ordening tevens de geluidtoename berekend ter plaatse van de bestaande woningen als gevolg van de te verwachten verkeers-toename op de ontsluitende wegen. Significante geluidtoenamen, waarbij in de toekomstige situatie de geluidbelasting hoger is dan 48 dB, zijn te verwachten op de bestaande woningen langs de Gemeentewerf. Bij deze woningen is sprake van een reconstructie-effect, oftewel een geluidtoename die hoger is dan 1,5 dB. Omdat aan de feitelijke infrastructuur geen wijzigingen worden doorgevoerd, is er formeel (op grond van de Wgh) geen sprake van een reconstructie-situatie. Aan de gemeente Lansingerland wordt geadviseerd om, ook in aansluiting op het gemeentelijke hogere waarden beleid, te beoordelen of het reëel is om geluidreducerende maatregelen te treffen om de geluidbelastingen ter plaatse van de bestaande woningen te reduceren. Blijkt dat niet mogelijk te zijn, dan kan overwogen worden om ter plaatse van de bestaande woningen waar sprake is van een reconstructie-effect de gevelwerendheid van de bestaande gevels te onderzoeken. Daardoor is na te gaan of sprake is van een goed woon- en leefklimaat in de woningen.

Inrichtingslawaai

In opdracht van de gemeente Lansingerland is door KuiperCompagnons een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan “Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs”. Binnen het plan worden onder andere een supermarkt, detailhandel (geen supermarkt zijnde), leisure (bioscoop / filmhuis / theater) en (lichte) horeca mogelijk gemaakt. Het onderzoek (opgenomen in bijlage 6 van deze toelichting) heeft betrekking op de geluidstraling van deze functies in relatie tot de omliggende geluidgevoelige bestemmingen. Uit het onderzoek blijkt het volgende.

Supermarkt

Om aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit te kunnen voldoen en om te borgen dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat zal het treffen van aanvullende voorzieningen, zoals in het onderzoek is opgenomen, noodzakelijk zijn.

Detailhandel

De optredende geluidsniveaus zijn inherent aan de aard van de activiteiten. Om te voorkomen dat de grenswaarden worden overschreden, zal de bevoorrading in redelijkheid alleen in de dagperiode plaats kunnen vinden.

Horeca

De geluiduitstraling vanuit de horeca en de geluiduitstraling van de installaties kan beperkt worden door het treffen van voorzieningen. Om de (cumulatieve) geluidbelasting van de terrassen te beperken zal het treffen van maatregelen noodzakelijk zijn, zoals in het onderzoek is beschreven.

Leisure

Om de geluiduitstraling te beperken zal bij het ontwerp aandacht besteed moeten worden aan de geluidsisolatie van de bouwkundige constructie en de geluiduitstraling van de installaties. De bevoorrading zal in redelijkheid uitsluitend in de dagperiode plaats kunnen vinden.

2.3 Luchtkwaliteit

Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat de jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM_{10} nabij het plangebied de jaargemiddelde grenswaarde voor de beide stoffen van 40 µg/m^3 niet overschrijden. Daarnaast is de trend dat in de toekomst de emissies en de achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor geen overschrijdingen van de grenswaarden zijn te verwachten. Omdat de totale bijdrage van de planontwikkeling gering is in relatie tot heersende achtergrondconcentraties is het uitgesloten dat de grenswaarden worden overschreden. Het aspect luchtkwaliteit leidt daarom niet tot belemmeringen.

2.4 Verkeer en parkeren

Verkeersafwikkeling

In het kader van de planontwikkeling is een verkeersonderzoek uitgevoerd. naar de effecten van de voorgenomen ontwikkelingen in het voorliggende bestemmingsplan op de omliggende wegen.

Uit het onderzoek blijkt dat met de voorgenomen ontwikkelingen in het centrum van Berkel het aantal verkeersbewegingen toe zal nemen. Met name de ontsluitingsroute via de Gemeentewerf

krijgt meer verkeer te verwerken. Op reguliere werkdagen is de huidige verkeersstructuur afdoende om de toenemende verkeersgeneratie in de komende jaren (in ieder geval tot 2030) te verwerken. Op zaterdagmiddagen is de capaciteit onvoldoende. Vooralsnog worden geen verkeerskundige maatregelen doorgevoerd. De gemeente denkt na over een integrale aanpak van de verkeerssituatie in en rondom het centrum.

Bevoorradingverkeer
Het bevoorradend verkeer moet via de Gemeentewerf en Boerhavestraat worden ontsloten en mag het winkelend publiek en de fietsers op de langzaam verkeerroute Westersingel daarbij niet onnodig hinderen. Bevoorrading van de panden vindt bij voorkeur uitsluitend aan de achterzijde van de winkelruimte plaats.

Inrichting verkeersstructuur openbaar ruimte
Bij de inrichting van de parkeervoorzieningen (voor zowel auto als fiets) en de ontsluitende infrastructuur en voetgangers- en fietsvoorzieningen dient rekening te worden gehouden met de eisen zoals gemeente Lansingerland die heeft vastgelegd in de Leidraad Inrichting Openbare Ruimte (kortweg LIOR, vastgesteld in 2015). Waar de LIOR eventueel niet of onvoldoende voorziet, zijn de aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom van toepassing, die zijn vastgelegd in CROW-publicatie 723 ASVV 2012 (uitgegeven in 2012).

Parkeren
De benodigde parkeerplaatsen worden alle in het plangebied gerealiseerd. Het parkeren geschiedt in meerdere gebouwde parkeervoorzieningen en op maaiveld, onttrokken aan het zicht vanaf de winkelstraat en het plein. Onder blok 3 en blok 6 worden ondergrondse parkeergarages gerealiseerd. Ter plaatse van blok 1 vindt het parkeren plaats in een bovengrondse parkeergarage van 2 lagen, met daar bovenop parkeren voor bewoners op het dek. In blok 2 wordt in het binnenterrein van het gebouw geparkeerd op maaiveld. Tot slot wordt ten zuiden van blok 4 en 5 een groot parkeerterrein op maaiveld aangelegd.

Het exacte aantal benodigde parkeerplaatsen is afhankelijk van de uiteindelijke programma aan winkels, wonen, horeca en leisure. In de regels van het bestemmingsplan is de gemeentelijke Nota parkeernormen als juridisch bindend toetsingsdocument voorgeschreven.

2.5 Water
Het plangebied is in de huidige situatie grotendeels onverhard. Het plan maakt een toename van verharding mogelijk ten opzichte waardoor het plan in potentie negatieve effecten heeft op de waterhuishouding. Voor de ontwikkeling is als voorwaarde meegegeven dat moet worden voorzien in minimaal 4.000 m^2 extra oppervlaktewater ten behoeve van waterberging. Deze oppervlakte is opgenomen en ook juridisch verankerd.

Het plan voldoet aan het beleid van het hoogheemraadschap van Delfland. Het hoogheemraadschap is in een vroegtijdig stadium aangehaakt bij de planvorming voor de locatie en is in principe akkoord met de waterhuishoudkundige situatie uit het stedenbouwkundig plan.

Veiligheid
Binnen het plangebied zijn geen waterkeringen aanwezig. Wel is ten oosten van het plangebied, langs de Noordeindseweg, een regionale waterkering gelegen. De beschermingszone van deze kering ligt niet over het plangebied.

Volksgezondheid
Door het afkoppelen van hemelwater van de DWA worden vuilwateroverstorten (in de omgeving) tegengegaan. De risico's van watergerelateerde ziekten en plagen worden hierdoor geminimaliseerd.

Riolering
Binnen het centrumgebied is een gescheiden rioleringsstelsel aanwezig, in combinatie met het direct afvoeren van alle schone verharde (dak)oppervlakken naar het oppervlaktewater. De nieuwe bebouwing zal ook voorzien worden van een gescheiden stelsel.
Bij infiltratie en afvoeren naar oppervlaktewater moeten wel maatregelen worden genomen die mogelijke verontreiniging van grond- en oppervlaktewater door onder meer zware metalen, meststoffen, bestrijdingsmiddelen of anderszins voorkomen.

Waterkwaliteit
Het toepassen van niet-uitloogbare bouwmaterialen voorkomt dat het hemelwater, dat wordt afgekoppeld naar het oppervlaktewater, wordt vervuild. In verband hiermee worden eisen gesteld aan de bij de daken, goten en leidingen te gebruiken materialen. Er dienen zo min mogelijk (sterk) uitloogbare materialen zoals koper, lood, zink, teerhoudende dakbedekking of geïmpregneerde beschoeiingen gebruikt worden op delen die met hemelwater in contact komen, zoals de dakbedekking, goten en pijpen of er moet voorkomen worden dat deze materialen kunnen uitlogen (bijvoorbeeld door het coaten van loodslabben). De uitwerking van het bouwplan zal hieromtrent worden afgestemd met het Hoogheemraadschap. Afkoppeling van hemelwater zorgt ervoor dat het aantal riooloverstorten laag is. Ook dit komt de waterkwaliteit (in de omgeving) ten goede.

Beheer en onderhoud
Het beheer en onderhoud van het inzamelings- en transportstelsel van afvalwater, kortom de riolering, ligt bij de gemeente. Het Hoogheemraadschap van Delfland is verantwoordelijk voor de zuivering van het aangeleverde afvalwater.

2.6 Natuur en ecologie

Eén van de wetten waaraan de ontwikkeling is getoetst, is de Wet natuurbescherming (Wnb). De Wnb ziet onder meer op de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). De ontwikkeling kan effecten hebben op de instandhoudings-doelstellingen voor de habitats en soorten waarvoor Natura 2000-gebieden als zodanig zijn aangewezen. Eén van de effecten kan zijn dat een toename van stikstofemissie en daarmee van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten in door de Wnb beschermde gebieden. In de nabijheid van het plangebied zijn geen Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden aanwezig. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op tenminste 16 km afstand. Er is reeds een eerste toetsing gedaan aan de PAS. Gelet op de aard en schaal van de ontwikkeling, in combinatie met de grote afstanden, zijn negatieve effecten op beschermde gebieden uitgesloten. Een eerste quickscan naar stikstofdepositie (met AERIUS) heeft dit bevestigd. Het plangebied maakt voorts ook geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland.

Voor wat beschermde soorten kan uit de quickscan geconcludeerd worden dat alleen voor de soortgroep 'overige vogels' mogelijke verstoring of vernieling van broedsels optreedt als gevolg van de realisatie van de plannen. Om dit te elimineren dient buiten het broedseizoen te worden

gewerkt en/of moet een check door een ecologisch deskundige worden uitgevoerd alvorens de werkzaamheden te beginnen. Voor de overige soortgroepen geldt alleen de zorgplicht.

2.7 Bodem

In het kader van de planontwikkeling zijn door Terra Milieu diverse onderzoeken naar de bodemkwaliteit verricht. Dit betreffen de volgende onderzoeken:
- 5 verkennend bodemonderzoeken cf. NEN 5740
- 5 verkennend asbest in bodem-/puinonderzoeken cf. NEN 5707 of NEN5897
- 1 partijkeuring bouwstoffen BRL SIKB 1000, Protocol 1002
- 4 verhardingsonderzoeken cf. CROW-publicatie 210

Voorafgaand aan de uitvoer van deze onderzoeken is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Dit vooronderzoek is als bijlage 3 bij deze toelichting opgenomen. Op basis van dit vooronderzoek en in overleg met de gemeente Lansingerland is de onderzoeksstrategie bepaald. De locatie heeft een oppervlakte van circa 35.000 m^2 en is momenteel deels braakliggend en in gebruik voor winkeldoeleinden en als parkeervoorziening. Naar aanleiding van een geplande herontwikkeling is de locatie onderzocht. Het doel van het bodemonderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehaltes boven respectievelijk de achtergrondwaarden en/of streef- of interventiewaarden. Het doel van de partijkeuring is om de vast te stellen of vrijkomend materiaal kan worden toegepast als een bouwstof. Bij het verhardingsonderzoek wordt aangetoond wat de kwaliteit is van het vrijkomend asfalt en het daaronder gelegen funderingsmateriaal.

Uit het historisch vooronderzoek en de vervolgonderzoeken, uitgevoerd door Terra Milieu, blijkt dat alleen ter plaatse van b09 (deelgebied E) nog verontreiniging met PAK's aanwezig kan zijn.
Het advies is om, wanneer er specifiek werkzaamheden gepland staan ter plaatse van deze locatie een nader bodemonderzoek conform NTA5755 uit te laten voeren waarmee de mate en omvang van de PAK's verontreiniging kan worden vastgesteld.

2.8 Cultuurhistorie en archeologie

Uit het raadplegen van de cultuurhistorische atlas van de provincie Zuid-Holland en de Nota Cultuurhistorie Plus, blijkt dat in het plangebied geen cultuurhistorische waarden aanwezig zijn. De in de omgeving aanwezige waarden worden niet aangetast / gewijzigd.

Uit de gemeentelijke beleidsadvieskaart blijkt dat het plangebied is aangeduid als 'onderzoeksgebieden'. Deze kwantificatie is gebaseerd op eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek. Op basis van dit onderzoek wordt, gelet op het zeer fragmentarisch voorkomen van (restanten van) een bewoningslaag in 3 van de 16 boringen, alle aan de rand van de locatie en het voorkomen van slechts één stukje aardewerk in één boring, archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht. Negatieve effecten op de omgeving zijn hiermee uitgesloten.

2.9 Externe Veiligheid

Uit het raadplegen van de risicokaart blijkt dat er gevaarlijke stoffen aanwezig zijn bij het bedrijf Treurniet Mengvoederes BV. Treurniet Mengvoeder BV is echter niet meer in werking. Om dat Treurniet Mengvoeders BV de enige risicobron in de omgeving van de locatie was, levert het aspect externe veiligheid geen belemmering op voor de realisatie de ontwikkelingen.

2.10 Kabels, leidingen, straalpaden en andere belemmeringen

Uit onderzoek blijkt dat het plangebied zich bevindt binnen het Toetsingsvlak Luchtverkeersleiding Nederland van de luchthaven Rotterdam The Hague Airport Ten behoeve van de luchtverkeersbeveiliging van deze luchthaven zijn technische installaties en systemen op en in de omgeving van het luchtvaartterrein aanwezig. Deze zogenaamde Communicatie, Navigatie en Surveillance (CNS)-infrastructuur maakt gebruik van radiogolven die uitgezonden en/of ontvangen worden door antennesystemen. Obstakels, zowel vast (gebouwen, windmolens, et cetera) als mobiel (bouwkranen, heistellingen, et cetera) vormen in potentie een bedreiging voor de goede werking van de apparatuur omdat ze de uitgezonden radiosignalen kunnen verstoren. Verstoring van de apparatuur maakt de CNS apparatuur minder betrouwbaar of zelfs geheel onbruikbaar waardoor direct de veiligheid van het luchtverkeer wordt beïnvloed.

Het plangebied bevindt zich binnen een toetsingsvlak van de CNS-apparatuur, namelijk in die van 30 meter ten opzichte van NAP. In het bestemmingsplan worden echter geen gebouwen en bouwwerken van die hoogtes mogelijk gemaakt. Het is daarom niet noodzakelijk dat er voor de radartoetsingsvlakken een beschermende regeling in het plan wordt opgenomen.

Daarnaast geldt een toetsingsvlak vanuit de DVOR/DME. De DVOR geeft een vliegtuig koersinformatie en een DME geeft een vliegtuig afstandsinformatie. De combinatie van deze twee installaties stelt een vliegtuig in staat positie te bepalen en te navigeren. Het plangebied is gelegen in de toetsingshoogte 40 meter van het toetsingsvlak DVOR/DME. Omdat de maximale bouwhoogte van de bebouwing niet dusdanig is dat het toetsingsvlak doorsneden wordt, is een aanvullende regeling niet benodigd. Er is om die reden ook geen vrijwaringszone opgenomen op de verbeelding.

Geluid

Bij de luchthaven “Rotterdam The Hague Airport” speelt ook het aspect ’geluid’ een rol. De maatgevende contour, waarbinnen geen geluidgevoelige bebouwing (zoals woningen) mogen worden gerealiseerd, is weergegeven middels de zogenaamde 35 Ke-contour. Deze 35 Ke-contour valt niet over het onderhavige bestemmingsplangebied en levert derhalve geen beperkingen op.

Invliegfunnel

Bij de luchthaven “Rotterdam The Hague Airport” hoort een aanvliegroute (invliegfunnel). In verband met de vliegveiligheid geldt er binnen de aanvliegroute een hoogtebeperking voor gebouwen en andere bouwwerken. Het plangebied ligt binnen de aanvliegroute van Rotterdam The Hague Airport. Voor het plangebied geldt een hoogtebeperking, gebouwen mogen niet hoger zijn dan 45 meter. Het plan maakt geen bebouwing tot die hoogte mogelijk. Het is daarom niet noodzakelijk dat er voor de invliegfunnel een aanvullende beschermende regeling in het plan wordt opgenomen.

Planologisch relevante kabels en leidingen

Er zijn geen planologisch relevante kabels en leidingen in of in de directe nabijheid van het plangebied gelegen anders dan genoemd in juridische planbeschrijving van het bestemmingsplan.

2.11 Bezonning

Uit de uitgevoerde bezonningsstudie blijkt dat het voorliggende plan voldoet aan de lichte TNO-Norm waarbij in de periode tussen 19 februari en 21 oktober tenminste 2 uur voor elke woning bezonning mogelijk is.

3. Conclusie

Op grond van het bovenstaande valt te concluderen dat als gevolg van het project belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten. Het uitvoeren van een aanvullende m.e.r.-beoordeling of plan-MER is hierdoor niet noodzakelijk.

KuiperCompagnons
Projectverantwoordelijke: Mevr. J.M. Verweij BBE
Behandeld door: Mevr. J.M. Verweij BBE en Dhr. Schaerlaeckens BSc
Telefoonnummer: 06-206 063 69

Bijlage 14

Nota van Inspraak en overleg, 12 juni 2018

Nota inspraak- en overlegreacties en ambtshalve wijzigingen bestemmingsplan “Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs”

Identificatiecode: NL.IMRO.1621.BP0168-VONT
12 juni 2018

Inhoudsopgave Blz.

Hoofdstuk 1 Inspraak 2

1.1 Inleiding 2
1.2 Procedure 2
1.3 Inspraakreacties en gemeentelijke reactie en conclusie per inspraakreactie 2
1.4 Eindconclusie inspraak 17

Hoofdstuk 2 Overleg 18

2.1 Inleiding 18
2.2 Overlegreacties en gemeentelijke reactie en conclusie per overlegreactie 18
2.3 Eindconclusie overleg 20

Hoofdstuk 3 Ambtshalve wijzigingen 21

3.1 Inleiding 21
3.2 Ambtshalve wijzigingen en motivering 21

Bijlagen

1. Overzichtstekening
2. Beoordelingsmatrix fietsverbinding

INSPRAAK

1.1 Inleiding

Het voorontwerpbestemmingsplan “Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs” d.d. 31 oktober 2017 heeft in het kader van de gemeentelijke inspraakverordening 4 weken ter inzage gelegen. Overeenkomstig het bepaalde in de Inspraakverordening van de gemeente Lansingerland maakt het college van burgemeester en wethouders ter afronding van de inspraakprocedure een eindverslag op. Het eindverslag bevat een overzicht van de gevolgde inspraakprocedure (§ 1.2), een weergave van de inspraakreacties, die tijdens de inspraakprocedure over het beleidsvoornemen naar voren zijn gebracht en een gemeentelijke reactie op deze inspraakreacties, waarbij met redenen omkleed wordt aangegeven op welke punten al dan niet tot aanpassing van het bestemmingsplan wordt overgegaan (§ 1.3) en een eindconclusie (§ 1.4).

1.2 Procedure

In het gemeenteblad van week 45 (2017) is bekend gemaakt dat met ingang van 7 november tot en met 5 december 2017 het voorontwerpbestemmingsplan "Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs " voor inspraak in het gemeentehuis van Lansingerland ter visie lag. De stukken waren in te zien bij de servicepunten in Berkel en Rodenrijs en Bleiswijk, via www.ruimtelijkeplannen.nl en op de gemeentelijke website.

Gedurende deze termijn werd een ieder in de gelegenheid gesteld een schriftelijke inspraakreactie op het voornoemde voorontwerpbestemmingsplan in te dienen.

1.3 Inspraakreacties en gemeentelijke reactie en conclusie per inspraakreactie

De volgende inspraakreacties zijn ontvangen:

1. **Inspreker 1**
   Brief d.d. 24 november 2017, [I17.43290], ingekomen op 4 december 2017.
2. **Inspreker 2**
   Brief d.d. 29 november 2017, [I17.42976], ingekomen op 30 november 2017.
3. **Inspreker 3**
   Brief d.d. 29 november 2017, [I17.43110], ingekomen op 1 december 2017.
4. **Inspreker 4**
   Brief d.d. 29 november 2017, [I17.43111], ingekomen op 1 december 2017.
5. **Inspreker 5**
   Brief d.d. 1 december 2017, [I17.43283], ingekomen op 4 december 2017.
6. **Inspreker 6**
   Brief d.d. 30 november 2017, [I17.43284], ingekomen op 4 december 2017.
7. **Inspreker 7**
   Brief d.d. 28 november 2017, [I17.43286], ingekomen op 4 december 2017.
8. **Inspreker 8**
   Brief d.d. 29 november 2017, [I17.43287], ingekomen op 4 december 2017.

9. **Inspreker 9**
   Brief d.d. 1 december 2017, [I17.43288], ingekomen op 4 december 2017.
10. **Inspreker 10**
   Brief d.d. 24 november 2017, [I17.43289], ingekomen op 4 december 2017.
11. **Inspreker 11**
   Brief d.d. 1 december 2017, [I17.43291], ingekomen op 4 december 2017.
12. **Bestuur BIZ centrum Bergschenhoek**
   Brief d.d. november 2017, [I17.43292], ingekomen op 4 december 2017.
13. **Inspreker 13**
   Brief d.d. 24 november 2017, [I17.43293], ingekomen op 4 december 2017.
14. **Inspreker 14**
   Brief d.d. 1 december 2017, [I17.43294], ingekomen op 4 december 2017.
15. **Inspreker 15**
   Brief d.d. 3 december 2017, [I17.43477], ingekomen op 5 december 2017.
16. **Inspreker 16**
   Brief d.d. onbekend, [I17.43478], ingekomen op 5 december 2017.
17. **Inspreker 17**
   Brief d.d. 3 december 2017, [I17.43479], ingekomen op 5 december 2017.
18. **Inspreker 18**
   Brief d.d. 4 december 2017, [I17.43504], ingekomen op 4 december 2017.
19. **VBK Winkels B.V.**
   Brief d.d. 18 december 2017, [I18.00593], ingekomen op 18 december 2107.

De ontvangen reacties zijn hieronder (ambtshalve) kort samengevat en voorzien van gemeentelijk commentaar en conclusie.

Algemeen
Veel inspraakreacties gaan over dezelfde onderwerpen. Er worden voornamelijk zorgen geuit over verkeer en over appartementengebouw blok 3.

Hieronder gaan wij in algemene zin in op deze punten. Vervolgens worden de individuele inspraakreacties behandeld.

Verkeer
Op basis van de inspraakreacties en de gesprekken die zijn gevoerd met verschillende belanghebbenden in het gebied, stellen wij de volgende maatregelen voor om te komen tot een goede en veilige verkeersafwikkeling. In **bijlage 1** is een overzichtstekening opgenomen.

<u>Fietsverbinding naar de scholen</u>
De uitbreiding van het winkelcentrum betekent een wijziging ten opzichte van de huidige situatie. Het huidige fietspad vanaf de Westersingel naar de Röntgenstraat (scholen), dat onder andere wordt gebruikt voor schoolgaande kinderen, verdwijnt. Wij vinden verkeersveiligheid in het algemeen, maar zeker ook voor deze kwetsbare groep verkeersdeelnemers, van groot belang. Dit vormt voor ons dan ook een belangrijk aandachtspunt in de uitwerking van de plannen.

Op 1 februari 2018 heeft de gemeenteraad de motie ‘(Fiets)veiligheid van en naar scholen en sportvelden nieuwbouwplan Berkel Centrum’ (M2018-03) aangenomen. Er is verzocht om, in overleg met de scholen, een aantal varianten voor een veilige fietsverbinding uit te werken.

Wij hebben in totaal vier mogelijke fietsverbindingen in beeld gebracht. De voor- en nadelen van deze opties zijn inzichtelijk gemaakt in een beoordelingsmatrix. Deze matrix is opgenomen als **bijlage 2**. Onze voorkeur gaat uit naar een vrij liggende fietsbrug vanaf de Gemeentewerf naar de Röntgenstraat.

Gemeentewerf

Aan weerszijden van de Gemeentewerf, vanaf de kruising met de Herenstraat tot aan de kruising met de Oudelandselaan, wordt een vrijliggend fietspad aangebracht. Dit zorgt voor overzichtelijkheid en minder oversteken.

De in- en uitrit naar en van de parkeergarage in blok 1 was gesitueerd voor de woningen aan de Gemeentewerf. In overleg met deze bewoners is ervoor gekozen om de uitrit niet langer te laten uitkomen voor deze woningen, maar deze voorlangs de woningen af te laten buigen naar de Oudelandselaan. Op deze manier wordt voorkomen dat deze bewoners hinder ondervinden van koplampen van auto’s. Aanvullend wordt aan de voorzijde van deze woningen een groene haag geplaatst in de berm tussen het fietspad en de rijbaan.

Sweco heeft een berekening gemaakt van de te verwachte toename aan verkeer. Hieruit volgt dat het centrumplan, naast de autonome groei, voor een deel bijdraagt aan het drukker worden van de wegen in het centrum van Berkel. Het centrumplan resulteert met name in een toename van verkeer op de Gemeentewerf, vooral aan de westzijde (verkeer van/naar Oudelandselaan) en in mindere mate ook aan de oostzijde (verkeer via Laan van Romen). Sweco constateert 1 mogelijk knelpunt. Het kruispunt Oudelandselaan – Gemeentewerf kan de verkeersstromen in 2030 op de reguliere werkdagen goed verwerken. Op zaterdagmiddag is de capaciteit van het kruispunt echter onvoldoende, omdat de wachttijd van het links- en rechtsafslaande verkeer vanaf de Gemeentewerf langer is dan 20 seconden. Met een enkelstrooks rotonde of een kruispunt met verkeerslichten kan dit worden ondervangen. Omdat de berekening van Sweco een modelberekening is en uitgaat van de situatie in 2030, kan er voor gekozen worden om eerst de feitelijke situatie na de centrumuitbreiding te monitoren alvorens tot aanleg van bijvoorbeeld een rotonde. In het ontwerpbestemmingsplan wordt de aanleg van een rotonde op het kruispunt Oudelandselaan – Gemeentewerf in ieder geval alvast planologisch mogelijk gemaakt.

Röntgenstraat en Oudelandselaan

In de huidige situatie is er tweemaal per dag voor een korte duur sprake van een ‘verkeerschaos’ op de Röntgenstraat, doordat veel ouders hun kinderen met de auto naar school brengen en weer ophalen. Feitelijk staat dit los van de centrumontwikkeling. Niettemin hebben wij in overleg met de scholen en omwonenden gesproken over het verbeteren van deze situatie.

Wij stellen voor om het parkeren door ouders in de toekomst (na de centrumuitbreiding) niet meer te laten plaatsvinden in de Röntgenstraat, maar aan de Oudelandselaan. Het parkeren aan de Oudelandselaan wordt anders ingericht en uitgebreid ten opzichte van de huidige situatie, zonder dat dit ten koste gaat van de ruimtelijke kwaliteit van de brede groene berm op de Oudelandselaan. Hierdoor ontstaat een overzichtelijke situatie met als bijkomend voordeel dat het aantal verkeersbewegingen op de Boerhaavestraat minder wordt.

De ouders kunnen in de nieuwe situatie ook gebruik maken van de parkeergelegenheid (maaiveldparkeren of parkeergarage) in het centrumgebied. Via een voetgangersbrug kunnen de schoolgaande kinderen de nieuwe singel oversteken naar de scholen aan de Röntgenstraat.

<u>Boerhaavestraat</u>
Aanvankelijk was het uitgangspunt om al het bevoorradend verkeer via de Gemeentewerf het plangebied te laten betreden. Uit verkeers- en geluidsberekeningen bleek dat dit onevenredig veel hinder oplevert voor de bewoners aan de Gemeentewerf. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid en het beperken van (geluid)hinder wordt nu ingezet op het zoveel mogelijk scheiden van de verschillende verkeersstromen:

- Langzaam verkeer over de Westersingel
- Autoverkeer via de Gemeentewerf
- Bevoorradend verkeer via de Boerhaavestraat

Straks wordt onder andere de nieuwe supermarkt via de Boerhaavestraat bevoorraad. De Boerhaavestraat wordt in de huidige situatie ook gebruikt door schoolgaand verkeer (auto's en fietsen). De Boerhaavestraat is momenteel 7 meter breed: een rijbaan van 4 meter en een fietssuggestiestrook van 1,5 meter aan weerszijden. Ons voorstel is om de parkeerplaatsen (onder andere voor artsen en mindervaliden) en de laad-en los plek aan de Boerhaavestraat te verplaatsen naar de Oudelandselaan en Röntgenstraat, waardoor er een rijbaan van 6 meter kan worden gerealiseerd met een afzonderlijke fietsverbinding aan weerszijden. Dit is afgestemd met de gezondheidsvoorzieningen aan de Boerhaavestraat. Op deze manier wordt de rijbaan voldoende breed om bevoorradend verkeer en een passerende auto te combineren. Met een geschikte inrichting van de Boerhaavestraat (drempels) willen we voorkomen dat de verbreding van de rijbaan leidt tot hogere snelheden.

Appartementengebouw blok 3
In de stedenbouwkundige visie, die in overleg tussen gemeente en ontwikkelaar tot stand is gekomen, wordt voorzien in een gebouw met maximaal 10 bouwlagen en een maximale bouwhoogte van 34,5 meter. Dit uitgangspunt was ook vertaald naar het voorontwerpbestemmingsplan.

Na overleg met de omwonenden van het achterliggende bestaande appartementengebouw aan de Röntgenstraat is ervoor gekozen om het gebouw uit te voeren in maximaal 9 lagen, met een bouwhoogte van maximaal 30 meter. Dit sluit aan bij de maatvoering van het reeds gerealiseerde appartementengebouw aan de Oudelandselaan en de mo-

gelijkheden die het nu geldende (uit te werken) bestemmingsplan biedt in het centrumgebied. Aan de Oudelandselaan staat nu reeds een appartementengebouw van 9 bouwlagen en een bouwhoogte van 30 meter. Het nu geldende bestemmingsplan staat in het centrumgebied een appartementengebouw met een bouwhoogte van 30 meter toe. Het is in die zin al geruime tijd de bedoeling om ter plaatse een hoog appartementengebouw te realiseren. Het ontwerp en de exacte positie van het gebouw worden nader afgestemd met de omwonenden. Op deze manier proberen we zoveel mogelijk rekening te houden met privacy en bezonning.

Naar ons oordeel past een dergelijk gebouw bij de ontwikkeling die Lansingerland, en in het bijzonder Berkel en Rodenrijs, doormaakt. De forse inwonersgroei en uitbreiding van voorzieningen vragen, zeker in het centrumgebied, om een bepaalde verdichting/verstedelijking van woningbouw. De uitbreiding van het centrumgebied staat, wat hogere elementen betreft, ook niet op zichzelf. Ook bij andere nieuwbouwprojecten in het centrum van Berkel worden appartementengebouwen gerealiseerd die een verdichting/verstedelijking betekenen ten opzichte van de huidige situatie. Dit is onder andere het geval bij de locaties ASB (Laan van Romen 25), de voormalige brandweerkazerne (Gemeentewerf 3 en 5) en Maalderij Treurniet (Rodenrijseweg 7/9). Bij al deze locaties doet zich de (begrijpelijke) situatie voor dat direct omwonenden terughoudend reageren, terwijl de hogere appartementengebouwen bij andere (vaak potentiële nieuwe) inwoners juist op veel waardering kunnen rekenen.

Wij zijn van mening dat een hoger appartementengebouw op deze plaats, mits goed ontworpen en rekening houdend met privacy en bezonning van omwonenden, een positieve blikvanger en markeringspunt van het centrumgebied van Berkel kan worden.

Het is de ambitie van de gemeente om de aantrekkingskracht en de levendigheid van het centrum van Berkel en Rodenrijs te vergroten, en daarmee haar zelfstandige en aanvullende positie binnen de regio te versterken. In het thans voorliggende stedenbouwkundig plan zit een gelaagde opbouw; de nieuwbouw krijgt een hoogte van twee tot maximaal 9 bouwlagen. De stedenbouwkundige visie reageert sterk op de aanwezige context; de hoogte van de bebouwing loopt af naar de dorpse randen (aan de oostzijde) van het plan. De hoogste bebouwing, van maximaal 9 bouwlagen, wordt gesitueerd aan de westzijde van het plan. Aan weerszijden van de Westersingel ontstaan twee nieuwe pleinachtige ruimten; een winkelplein en een waterplein. Een rank en hoger appartementengebouw, op de overgang tussen het besloten waterplein en de open Berkelse Plas, markeert het centrumgebied vanuit de omliggende wijken en de belangrijkste aanrijdroutes. De gemeente is van mening dat hiermee een goed stedenbouwkundig concept is neergelegd dat enerzijds recht doet aan de kleinschaligheid van het historische dorp en anderzijds aan de ambities die voor het gebied geformuleerd zijn. De bebouwing zal zeker van invloed zijn op het uitzicht, omdat er nu nog geen bebouwing in het plangebied aanwezig is. Naar de effecten van bezonning is onderzoek gedaan, deze effecten zijn niet van significante waarde. Een significante waardedaling van het omliggende onroerend goed wordt niet verwacht, zeker gezien de bouwmogelijkheden die in het vigerende bestemmingsplan al bestaan (via een uit te werken bestemming) en het normaal maatschappelijk risico van 5%. Indien u evenwel van mening bent planschade te ondervinden, kunt u een verzoek tot de vergoeding hiervan indienen bij de gemeente, nadat het bestem-

mingsplan in werking is getreden. Tot slot merken wij op dat in Nederland geen blijvend recht op vrij uitzicht en/of privacy bestaat. Doordat de hoogte van de nieuwbouw afneemt richting de randen van het historische dorp, is sprake van een zorgvuldig ingepast concept. Het toekomstige centrum van Berkel en Rodenrijs zal uit twee deelgebieden bestaan: het oostelijke deel (historisch, kleinschaliger) en het westelijke deel (nieuwbouw, grootschaliger). Dit past binnen de ambities die de gemeente voor het centrum heeft.

Inspreker 1

Samenvatting

a. Inspreker stelt dat hoogbouw van 10 verdiepingen van invloed is op het uitzicht, bezonning, waarde en privacy van hun woning.
b. Inspreker geeft aan dat het realiseren van hoogbouw aan de randen van de gemeentes plaats moet vinden en te kiezen voor het dorpse karakter in de dorpen zelf.
c. Inspreker stelt dat parkeerdruk bij de scholen aan de Oudelandselaan en de Röntgenstraat door het plan enorm toeneemt, met een verkeerschaos als gevolg. Er wordt in het plan rekening gehouden met extra parkeerplaatsen maar die zijn volgens de inspreker te ver van de scholen gerealiseerd.

Reactie

a. Zie onder ‘Algemeen’.
b. Zie onder ‘Algemeen’.
c. Zie onder ‘Algemeen’.

Conclusie

De inspraakreactie geeft aanleiding tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan. De hoogte van appartementengebouw blok 3 wordt teruggebracht naar maximaal 9 bouwlagen en een maximale bouwhoogte van 30 meter. Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 2

Samenvatting

a. Inspreker stelt dat de schoolkinderen onvoldoende veiligheid genieten gedurende de bouw van het plan.
b. Inspreker stelt dat de nieuwe verkeerssituatie na realisatie onveilig zal zijn, door toename van verkeer en daarmee de parkeerdruk.

Reactie

a. Over de rijroutes van het bouwverkeer, en de daarbij behorende veiligheidsmaatregelen en -afspraken, moeten in een later stadium nog afspraken gemaakt worden tussen de gemeente en de ontwikkelaar (en nog te selecteren aannemer). Hierbij zullen ook de omwonenden en omliggende bedrijven, scholen en overige instanties worden geconsulteerd.
b. Zie onder ‘Algemeen’.

Conclusie
Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 3

Samenvatting
a. Inspreker geeft aan dat er tijdens de bouw en in de nieuwe situatie een veilige fietsverbinding moet zijn. Er moet goed gekeken worden naar de aansluitingen van fietspaden, windkracht die van invloed kan zijn op fietsers naast gebouwen en de breedte van fietspaden.

Reactie
a. Dit zijn terechte opmerkingen, waarmee bij de nadere bouwplanuitwerking en het ontwerp van het openbare gebied rekening gehouden zal moeten worden. Zie verder onder 'Algemeen'.

Conclusie
Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 4

Samenvatting
a. Inspreker baart zich zorgen over de nieuwe verkeerssituatie. De huidige verkeerssituatie is al enorm druk en de drukte zal alleen nog maar meer toenemen.
b. Tijdens de bouw moet er een goede en veilige verkeersstroom gewaarborgd worden, bijvoorbeeld door verkeersregelaars in te zetten.
c. Verkeersveiligheid in het algemeen en de verkeersveiligheid van de kwetsbare verkeersdeelnemers moeten in het bestemmingsplan geregeld worden.

Reactie
a. Zie onder 'Algemeen'.
b. Over de rijroutes van het bouwverkeer, en de daarbij behorende veiligheidsmaatregelen en -afspraken, moeten in een later stadium nog afspraken gemaakt worden tussen de gemeente en de ontwikkelaar (en nog te selecteren aannemer). Hierbij zullen ook de omwonenden en omliggende bedrijven, scholen en overige instanties worden geconsulteerd.
c. Zie onder 'Algemeen'.

Conclusie
Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 5

Samenvatting

a. Inspreker baart zich zorgen om de verkeersveiligheid in de Boerhavestraat en de Röntgenstraat. Veel kleine kinderen die van en naar school fietsen.
b. Inspreker stelt dat het vrachtverkeer voor geluidsoverlast zal zorgen.
c. Inspreker stelt dat het woongenot afneemt door geluidsoverlast, mogelijk extra hangjeugd op schoolplein en het kwijt raken van hun uitzicht.

Reactie

a. Zie onder 'Algemeen'.
b. Naar de geluidsbelasting als gevolg van het bevoorradingsverkeer (vrachtwagens) is onderzoek gedaan. In de bijlagen bij de toelichting zijn twee akoestische onderzoeken opgenomen. De komende maanden wordt, vooruitlopend op de vaststelling van het bestemmingsplan, nader beoordeeld of er geluid reducerende maatregelen vereist zijn.
c. De gemeente is van mening dat de afronding van het centrumgebied van Berkel en Rodenrijs met het nu voorliggende plan op een goede en evenwichtige manier gebeurt. De context zal voor de omliggende woningen wel veranderen, aangezien de locatie thans onbebouwd is. De gemeente is van mening dat de ontwikkeling van het plan een forse kwaliteitswinst met zich mee brengt en daarmee het woongenot juist kan worden versterkt. Van een significante overlast naar de omgeving toe is naar oordeel van de gemeente geen sprake. Tot slot merken wij op dat in Nederland geen blijvend recht op vrij uitzicht en/of privacy bestaat.

Conclusie

Er wordt nader beoordeeld of er geluid reducerende maatregelen vereist zijn. Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 6

Samenvatting

a. Inspreker baart zich zorgen om de verkeersveiligheid in de Boerhavestraat. Veel kleine kinderen die van en naar school fietsen.
b. Inspreker stelt dat geluidsoverlast in de woning zal toenemen en dat tevens het uitzicht en de bezonning afneemt door de geplande hoogbouw.

Reactie

a. Zie onder 'Algemeen'.
b. In de bijlagen bij de toelichting zijn twee akoestische onderzoeken opgenomen. De komende maanden wordt, vooruitlopend op de vaststelling van het bestemmingsplan, nader beoordeeld of er geluid reducerende maatregelen vereist zijn. Zie verder onder 'Algemeen'.

Conclusie
Er wordt nader beoordeeld of er geluid reducerende maatregelen vereist zijn. Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 7

Samenvatting
a. Inspreker stelt dat de toekomstige hoogbouw inbreuk doet op de privacy en er toe zal leiden dat er een afname van het uitzicht plaats vindt. Gevraagd wordt om maximaal 4 woonlagen te realiseren.
b. Inspreker maakt zich zorgen over de parkeerdruk en de verkeerschaos, met name gedurende de bouwperiode.

Reactie
a. Zie onder 'Algemeen'.
b. Zie onder 'Algemeen'. Over de rijroutes van het bouwverkeer, en de daarbij behorende veiligheidsmaatregelen en -afspraken, moeten in een later stadium nog afspraken gemaakt tussen de gemeente en de ontwikkelaar (en nog te selecteren aannemer). Hierbij zullen ook de omwonenden en omliggende bedrijven, scholen en overige instanties worden geconsulteerd.

Conclusie
De inspraakreactie geeft aanleiding tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan. De hoogte van appartementengebouw blok 3 wordt teruggebracht naar maximaal 9 bouwlagen en een maximale bouwhoogte van 30 meter. Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 8

Samenvatting
a. Inspreker acht hoogbouw onwenselijk. Bij aankoop van de woning was er een maquette te zien waarop geen hoogbouw gerealiseerd was, inspreker is van mening dat de gemeente zich niet aan de beloftes heeft gehouden.
b. Inspreker is van mening dat de positie van de woontoren anders kan en dat nog een keer gekeken moet worden naar het ontwerp.

Reactie
a. Zie onder 'Algemeen'. Al vanaf 2000 zijn er plannen geweest voor de uitbreiding van het winkelcentrum. De plannen en afbeeldingen zijn in de loop der jaren gewijzigd. Mede door de bouwcrisis heeft de uitbreiding tot op heden niet plaatsgevonden. Al vanaf 2002 is in het bestemmingsplan opgenomen dat op deze locatie een uitbreiding van het centrumgebied mag plaatsvinden. De exacte indeling van het centrumgebied is daarbij niet voorgeschreven. In tegenstelling tot eventuele maquettes en informatie van makelaars, is het bestemmingsplan als enige juridisch bindend.

b. Zie onder ‘Algemeen’.

Conclusie
De inspraakreactie geeft aanleiding tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan. De hoogte van appartementengebouw blok 3 wordt teruggebracht naar maximaal 9 bouwlagen en een maximale bouwhoogte van 30 meter.

Inspreker 9

Samenvatting
a. Inspreker acht hoogbouw onwenselijk en afbreuk doet aan de privacy, zonlicht en uitzicht van hun woning.
b. Inspreker is van mening dat de hoogbouw er voor zorgt dat het dorpste karakter van het centrum verdwijnt.
c. Inspreker stelt dat er in het plan als uitgangspunt is aangenomen dat er bij de uitwerking de zichtlijn op de dorpskerk vanuit de as van de Berkelse plas in de Meerpolder en vanaf de Oudelandselaan gerespecteerd zou blijven. Onder andere door het beperken van de bebouwingshoogte, de realisatie van een woontoren van tien woonlagen is tegenstrijdig met dit uitgangspunt.
d. Inspreker brengt in dat de toename van verkeer voor de scholen aan de Röntgenstraat en de Oudelandselaan voor problemen en gevaarlijke situaties gaat zorgen.

Reactie
a. Zie onder ‘Algemeen’.
b. Zie onder ‘Algemeen’.
c. De woontoren van 9 lagen staat niet in de zichtas vanaf de kerk naar de Berkelse Plas. Vanaf de Oudelandselaan blijft zich op de kerktoren. Er is wel degelijk een zichtlijn in het plan opgenomen. Verder blijft de hoogte van de woontoren onder de hoogte van de bestaande kerktoren in het oude dorp.
d. Zie onder ‘Algemeen’.

Conclusie
De inspraakreactie geeft aanleiding tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan. De hoogte van appartementengebouw blok 3 wordt teruggebracht naar maximaal 9 bouwlagen en een maximale bouwhoogte van 30 meter. Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 10

Samenvatting
a. Inspreker acht hoogbouw onwenselijk en afbreuk doet aan de privacy, zonlicht en uitzicht van haar woning. Woning zal in waarde dalen.
b. Inspreker is van mening dat de hoogbouw er voor zorgt dat het dorpste karakter van het centrum verdwijnt.
c. Parkeerproblemen zullen met het nieuwe plan ontstaan rondom de scholen. De nieuw te realiseren parkeerplekken liggen te ver van de scholen af.

Reactie

a. Zie onder ‘Algemeen’.
b. Zie onder ‘Algemeen’.
c. Zie onder ‘Algemeen’.

Conclusie

De inspraakreactie geeft aanleiding tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan. De hoogte van appartementengebouw blok 3 wordt teruggebracht naar maximaal 9 bouwlagen en een maximale bouwhoogte van 30 meter. Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 11

Samenvatting

a. Inspreker acht hoogbouw onwenselijk en afbreuk doet aan de privacy, zonlicht en uitzicht van zijn woning. Woning zal in waarde dalen.
b. Inspreker is van mening dat de hoogbouw er voor zorgt dat het dorpste karakter van het centrum verdwijnt.
c. Parkeerproblemen zullen met het nieuwe plan ontstaan rondom de scholen. De nieuw te realiseren parkeerplekken liggen te ver van de scholen af.

Reactie

a. Zie onder ‘Algemeen’.
b. Zie onder ‘Algemeen’.
c. Zie onder ‘Algemeen’.

Conclusie

De inspraakreactie geeft aanleiding tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan. De hoogte van appartementengebouw blok 3 wordt teruggebracht naar maximaal 9 bouwlagen en een maximale bouwhoogte van 30 meter. Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 12: Bestuur BIZ centrum Bergschenhoek

Samenvatting

a. Inspreker stelt dat de motivering tot de uitbreiding van het centrum onvoldoende is en dat extra winkeloppervlakte niet benodigd is.
b. Inspreker stelt dat winkeliers nadelige gevolgen zullen ervaren van de uitbreiding en dit niet ten gunste komt van het winkelgebied.

Reactie

a. In de toelichting is uitgebreid verslag gedaan van het uitgevoerde DPO, dat ook als bijlage bij het plan is opgenomen. Uit het DPO, waarin het bestaande voorzieningenaanbod in de regio / het verzorgingsgebied is meegenomen, blijkt dat er tot

2027 in totaal 8.040 m2 b.v.o. detailhandel kan worden toegevoegd. Het bestemmingsplan, dat een looptijd heeft van 10 jaar (dus tot 2028), maakt maximaal 5.850 m2 b.v.o. detailhandel en/of horeca mogelijk (waarvan maximaal 2.550 m2 b.v.o. voor een supermarkt), waardoor dus niet de totale marktruimte van 8.040 m2 b.v.o. wordt benut. Het DPO is uitgevoerd door een onafhankelijk expert. Wij zien geen aanleiding om de onderzoeksresultaten in twijfel te trekken.

b. Aangezien uit onderzoek is gebleken dat er nog marktruimte is, vooral vanwege de forse bevolkingstoename in de gemeente, is de verwachting dat er geen significante nadelige gevolgen zullen zijn voor de bestaande winkeliers in de omliggende kernen.

Conclusie
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan.

Inspreker 13

Samenvatting

a. Inspreker vindt dat de hoogte en bouwvolumes niet aansluiten bij de bestaande lintbebouwing aan de Westersingel.
b. Inspreker stelt dat de verkeersveiligheid van met name fietsers in het geding komt. Tevens is niet het Albert Schweitzerpad, maar de fietsverbinding over de Boerhaavestraat de belangrijkste verbinding.
c. Inspreker stelt dat er in de nieuwe plannen ook een watergang moet komen tussen de bestaande woningen aan de Westersingel en de nieuw te bouwen woningen. Dit is in 2000 toegezegd door de gemeente, omdat de bestaande huizen op een kwetsbare klei ondergrond gefundeerd zijn.
d. Volgens de inspreker moeten er in het bestemmingsplan voorzieningen worden opgenomen om de geluidstoename op de woningen aan de Westersingel weg te nemen.
e. Inspreker stelt dat er in het nieuwe plan geen rekening is gehouden met waarborging van parkeerplaatsen voor de huidige bewoners.

Reactie

a. Zie onder ‘Algemeen’. De overgang van blok 1 naar de lintbebouwing aan de Westersingel wordt richting de vaststelling van het bestemmingsplan nader beoordeeld. Mogelijk dat met de inrichting van de openbare ruimte (water/groen) de overgang kan worden ‘verzacht’.
b. Zie onder ‘Algemeen’.
c. De watergang wordt ingepast in het inrichtingsplan voor de openbare ruimte.
d. In de bijlagen bij de toelichting zijn twee akoestische onderzoeken opgenomen. De komende maanden wordt, vooruitlopend op de vaststelling van het bestemmingsplan, nader beoordeeld of er geluid reducerende maatregelen vereist zijn.
e. Aan de bewoners van de Westersingel worden geen vaste parkeerplaatsen toegekend. Wij zijn van mening dat er in het openbaar gebied voldoende parkeergelegenheid op korte afstand van de woningen beschikbaar is.

Conclusie
Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie. Er wordt nader beoordeeld of er geluid reducerende maatregelen vereist zijn.

Inspreker 14

Samenvatting
a. Inspreker stelt dat de hoogbouw niet wenselijk is en dat het zijn woning aan het Albert Schweitzerpad aantast (privacy en zonlicht).
b. Inspreker stelt dat parkeerdruk nog meer toeneemt en zorgt voor een verkeerschaos in de ochtend en middag (schooluren).
c. Inspreker stelt dat hoge woontorens niet passen bij het imago en woongenot van het dorp.

Reactie
a. Zie onder ‘Algemeen’.
b. Zie onder ‘Algemeen’.
c. Zie onder ‘Algemeen’.

Conclusie
De inspraakreactie geeft aanleiding tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan. De hoogte van appartementengebouw blok 3 wordt teruggebracht naar maximaal 9 bouwlagen en een maximale bouwhoogte van 30 meter. Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 15

Samenvatting
a. Inspreker stelt dat het vrachtverkeer aan de Boerhaavestraat niet zo was gepland in eerdere plannen die er lagen. De Boerhaavestraat zou alleen bestemd zijn voor bestemmingsverkeer en zeker niet voor vrachtverkeer.
b. Door recente ontwikkelingen is het verkeer in de Boerhaavestraat de laatste jaren al enorm toegenomen. De verkeersveiligheid is hierdoor afgenomen en met de nieuwe plannen zal deze alleen maar nog meer afnemen.

Reactie
a. In 2012 is het Westerwater uitgebreid met winkelruimten, waar nu onder andere Zeeman en Xenos zijn gevestigd. In ieder geval al vanaf dat moment wordt de Boerhaavestraat gebruikt voor bevoorrading.
b. Zie onder ‘Algemeen’.

Conclusie
Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 16

Samenvatting

a. Inspreker stelt dat de plas achter zijn woning aan het Albert Schweitzerpad in eerdere toezegging doorgetrokken zou worden in de richting van het Westerplein, dit is het bestemmingsplan nu niet gebeurd.
b. In plaats van het vergroten van de plas zijn er nu woningen gepland op deze plaats. Voorstel is om deze naar achter te plaatsen i.v.m. privacy.

Reactie

a. Al vanaf 2000 zijn er plannen geweest voor de uitbreiding van het winkelcentrum. De plannen en afbeeldingen zijn in de loop der jaren gewijzigd. Mede door de bouwcrisis heeft de uitbreiding tot op heden niet plaatsgevonden. Al vanaf 2002 is in het bestemmingsplan opgenomen dat op deze locatie een uitbreiding van het centrumgebied mag plaatsvinden. De exacte indeling van het centrumgebied is daarbij niet voorgeschreven. In tegenstelling tot eventuele maquettes en informatie van makelaars, is het bestemmingsplan als enige juridisch bindend.
b. Zie onder 'Algemeen'. Wij zijn van mening dat sprake is van een goede stedenbouwkundige inpassing van de woningen.

Conclusie

De inspraakreactie geeft aanleiding tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan. De hoogte van appartementengebouw blok 3 wordt teruggebracht naar maximaal 9 bouwlagen en een maximale bouwhoogte van 30 meter.

Inspreker 17

Samenvatting

a. Inspreker stelt dat de nieuwe toegangsweg voor het parkeerterrein en de parkeergarages ervoor zorgt dat er voor de woningen een enorme verkeerstoename plaats vindt.
b. Door toenemende verkeersbewegingen beweert de inspreker dat: er filevorming ontstaat bij kruisend verkeer, de verkeersveiligheid afneemt, geluidsoverlast zal ontstaan, de luchtkwaliteit verslechtert en dat er lichtoverlast van de koplampen zal ontstaan.

Reactie

a. Zie onder 'Algemeen'. Daarnaast wordt verwezen naar het onderzoek van Sweco.
b. Zie onder 'Algemeen'. Daarnaast wordt verwezen naar het onderzoek van Sweco en de onderzoeken over geluid en luchtkwaliteit.

Conclusie

Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreactie.

Inspreker 18

Samenvatting

a. Inspreker stelt dat de gemeente zich niet consequent opstelt, omdat eerder bezwaar werd gemaakt tegen uitbreiding van winkels in Zoetermeer en dat de gemeente nu zelf extra winkelruimte zal realiseren doormiddel van dit bestemmingsplan.
b. Inspreker stelt dat ondernemers zich af vragen of de nieuwe winkelruimtes verhuurd gaan worden in de toekomst en stellen dat er met het huidige aanbod genoeg winkelruimte beschikbaar is.
c. Met de onduidelijkheid over de toename van winkel/horeca ruimte kan er ook geen controle plaats vinden of het aantal begrootte parkeerplaatsen voldoende is. Wanneer de parkeerdruk te groot is zullen klanten eerder naar andere gemeente gaan om boodschappen en inkopen te doen.

Reactie

a. De voorgenomen uitbreiding van winkels in Zoetermeer (Holland Outlet Mall) was van een andere orde, omvang en impact dan de voorgenomen uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs.
b. In de toelichting is uitgebreid verslag gedaan van het uitgevoerde DPO, dat ook als bijlage bij het plan is opgenomen. Uit het DPO, waarin het bestaande voorzieningenaanbod in de regio / het verzorgingsgebied is meegenomen, blijkt dat er tot 2027 in totaal 8.040 m2 b.v.o. detailhandel kan worden toegevoegd. Het bestemmingsplan, dat een looptijd heeft van 10 jaar (dus tot 2028), maakt maximaal 5.850 m2 b.v.o. detailhandel en/of horeca mogelijk (waarvan maximaal 2.550 m2 b.v.o. voor een supermarkt), waardoor dus niet de totale marktruimte van 8.040 m2 b.v.o. wordt benut. Het DPO is uitgevoerd door een onafhankelijk expert. Wij zien geen aanleiding om de onderzoeksresultaten in twijfel te trekken. Aangezien uit onderzoek is gebleken dat er nog marktruimte is, vooral vanwege de forse bevolkingstoename in de gemeente, is de verwachting dat er geen significante nadelige gevolgen zullen zijn voor de bestaande winkeliers in de omliggende kernen.
c. Het exacte aantal benodigde parkeerplaatsen is afhankelijk van het uiteindelijke programma aan winkels, wonen, horeca en leisure. In de regels van het bestemmingsplan is de gemeentelijke Nota parkeernormen als juridisch bindend toetsingsdocument voorgeschreven.

Conclusie

De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan.

Inspreker 19: VBK Winkels B.V.

Samenvatting

a. Inspreker stelt dat de toelichting van het bestemmingsplan niet toelicht of goed genoeg onderbouwt dat er behoefte is aan uitbreiding van het aantal vierkante meters winkelruimte.

b. Inspreker stelt dat lokale ondernemers negatieve invloed zullen ondervinden van de uitbreiding van het aantal vierkante meters winkelgebied.

Reactie

a. In de toelichting is uitgebreid verslag gedaan van het uitgevoerde DPO, dat ook als bijlage bij het plan is opgenomen. Uit het DPO, waarin het bestaande voorzieningenaanbod in de regio / het verzorgingsgebied is meegenomen, blijkt dat er tot 2027 in totaal 8.040 m2 b.v.o. detailhandel kan worden toegevoegd. Het bestemmingsplan, dat een looptijd heeft van 10 jaar (dus tot 2028), maakt maximaal 5.850 m2 b.v.o. detailhandel en/of horeca mogelijk (waarvan maximaal 2.550 m2 b.v.o. voor een supermarkt), waardoor dus niet de totale marktruimte van 8.040 m2 b.v.o. wordt benut. Het DPO is uitgevoerd door een onafhankelijk expert. Wij zien geen aanleiding om de onderzoeksresultaten in twijfel te trekken.
b. Aangezien uit onderzoek is gebleken dat er nog marktruimte is, vooral vanwege de forse bevolkingstoename in de gemeente, is de verwachting dat er geen significante nadelige gevolgen zullen zijn voor de bestaande winkeliers in de omliggende kernen.

Conclusie

De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan.

1.4 Eindconclusie inspraak

De ontvangen inspraakreacties geven aanleiding tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan. De hoogte van appartementengebouw blok 3 wordt teruggebracht naar maximaal 9 bouwlagen en een maximale bouwhoogte van 30 meter. Bij de inrichting van de openbare ruimte vinden aanpassingen plaats aan de Röntgenstraat, Boerhaavestraat en Oudelandselaan die tegemoet komen aan de inspraakreacties.

2. OVERLEG

2.1 Inleiding

Overeenkomstig artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is gelegenheid tot overleg geboden met betrekking tot het voorontwerpbestemmingsplan “Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs”.

Binnen de termijn zijn vier overlegreacties ontvangen. Hieronder vindt u een weergave van de overlegreacties en een gemeentelijke reactie op deze overlegreacties, waarbij gemotiveerd wordt aangegeven op welke punten al dan niet tot aanpassing van het bestemmingsplan wordt overgegaan (§ 2.2) en een eindconclusie (§ 2.3).

2.2 Overlegreacties en gemeentelijke reactie en conclusie per overlegreactie

De volgende overlegreacties zijn ontvangen:

1. Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond, corsanummer I17.39723
Postbus 9154
3007 AD Rotterdam
Brief d.d. 3 november 2017, ingekomen op 8 november 2017.

2. Hoogheemraadschap van Delfland, corsanummer I17.44369
Postbus 3061
2601 DB Delft
Brief d.d. 7 december 2017, ingekomen op 11 december 2017.

3. DCMR, Milieudienst Rijnmond corsanummer I17.44378
Postbus 843
3100 AV Schiedam
Brief d.d. 7 december 2017, ingekomen op 11 december 2017.

4. Dunea, corsanummer I18.10666
Postbus 756
2700 AT Zoetermeer
E-mail d.d. 2 november 2017, ingekomen op 2 november 2017.

De ontvangen reacties zijn hieronder (ambtshalve) kort samengevat en voorzien van een gemeentelijk commentaar en conclusie.

1. Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond
Samenvatting
De Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond heeft een analyse gedaan van de omgeving waarbij risicobronnen, mogelijke scenario’s en hun effecten zijn beschouwd. Er is geconstateerd dat er voor dit plan geen relevante externe veiligheidsaspecten zijn.

Reactie
De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Conclusie
De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan.

2. Hoogheemraadschap van Delfland

Samenvatting
Het Hoogheemraadschap van Delfland (HDD) heeft enkele opmerkingen ten aanzien van de wateraspecten in het plan:

a. In paragraaf 5.2 moet het waterpeil aansluiten bij het peil uit het nieuwe peilbesluit die -5.50 NAP is. Verzoek is om dit overal in de toelichting aan te passen. Verder moet er bij nieuwbouw voldoende ophoging plaats vinden om zo de kans op inundatie te beperken.
b. Verzocht wordt om het gedeelte waterbergingsopgave te verduidelijken. Zo moet het woord ''deels'', uit de zin ''Deze opgave komt deels voort uit..'', worden geschrapt.
c. Er wordt verzocht om de waterberging te concretiseren. Er moeten worden aangegeven waar het plaatsvindt en hoe de waterberging gerealiseerd wordt. Waterberging moet worden geborgd in het bestemmingsplan door de haalbaarheid aan te geven en de inhoud van de voorwaardelijke verplichting te benoemen.
d. Het onderwerp ''onderhoud van de watergangen'' moet worden toegevoegd in het betstemmingsplan. Secundaire en nieuw te graven watergangen zijn in beheer en onderhoud van de gemeente of aanliggende eigenaars. In de plannen moet ruimte gereserveerd worden voor onderhoud aan de watergangen (onderhoudsvoertuigen en maaiboten)

Reactie
a. Het nieuwe peil zal in de toelichting worden genoemd. Er vindt een ophoging van ca. 0,5 meter plaats.
b. De waterparagraaf zal tekstueel worden aangepast.
c. Richting de vaststelling van het bestemmingsplan zal dit, in overleg met het Hoogheemraadschap, geconcretiseerd worden. Het vast te stellen bestemmingsplan zal hierop worden aangepast.
d. De waterparagraaf zal tekstueel worden aangevuld met deze informatie.

Conclusie
De overlegreactie geeft aanleiding tot tekstuele aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan.

3. DCMR, Milieudienst Rijnmond

Samenvatting
De DCMR heeft een aantal op- en/of aanmerkingen naar aanleiding van het voorontwerpbestemmingsplan.

a. Er moet een apart m.e.r.-beoordelingsbesluit worden genomen. Deze moet gelijktijdig met het ontwerpplan gepubliceerd worden.
b. In het ontwerp bestemmingsplan moet een maatregelenonderzoek zijn toegevoegd m.b.t. geluidsmaatregelen. Dit als gevolg van de geluidstoename op de woningen onder meer langs de Gemeentewerf en direct langs de Boerhaavestraat.
c. Het plan moet worden aangevuld met het aspect luchtkwaliteit.
d. Er moet worden overwogen of geluidluwe gevels en buitenruimten gerealiseerd moeten worden, omdat er bedrijven met een richtafstand van 10 meter in het gebied zijn toegestaan.

Reactie
a. De gemeente zal in het collegebesluit over het ontwerpbestemmingsplan, een expliciet beslispunt opnemen over de m.e.r.-beoordeling. Dit heeft geen gevolgen voor de inhoud van het bestemmingsplan.
b. In de bijlagen bij de toelichting zijn twee akoestische onderzoeken opgenomen. De komende maanden wordt, vooruitlopend op de vaststelling van het bestemmingsplan, nader beoordeeld of er geluid reducerende maatregelen vereist zijn.
c. In de toelichting is een afweging naar de effecten voor de luchtkwaliteit toegevoegd.
d. In de bijlagen bij de toelichting zijn twee akoestische onderzoeken opgenomen. De komende maanden wordt, vooruitlopend op de vaststelling van het bestemmingsplan, nader beoordeeld of er geluid reducerende maatregelen vereist zijn.

Conclusie
De overlegreactie geeft aanleiding tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan op de volgende punten: er worden een m.e.r. beoordeling en afweging luchtkwaliteit toegevoegd aan het ontwerpbestemmingsplan.

4. Dunea
Samenvatting
Dunea heeft geen op- of aanmerking, omdat er zich in het gebeid geen transportleidingen van Dunea bevinden.

Reactie
De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Conclusie
De overlegreactie geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan.

2.3 Eindconclusie overleg

De overlegreacties geven aanleiding tot aanpassingen van het voorontwerpbestemmingsplan op de volgende punten: tekstuele aanpassingen en toevoegen m.e.r. beoordeling en afweging luchtkwaliteit.

3. AMBTSHALVE WIJZIGINGEN

3.1 Inleiding

Na oplevering van het voorontwerpbestemmingsplan is door de gemeente, op ambtshalve niveau, verder gewerkt aan de planvorming. Voortschrijdend inzicht en nieuwe onderzoeksresultaten hebben ertoe geleid dat in het ontwerpbestemmingsplan, ambtshalve, diverse wijzigingen zullen worden doorgebracht. Deze worden hieronder beschreven.

3.2 Ambtshalve wijzigingen

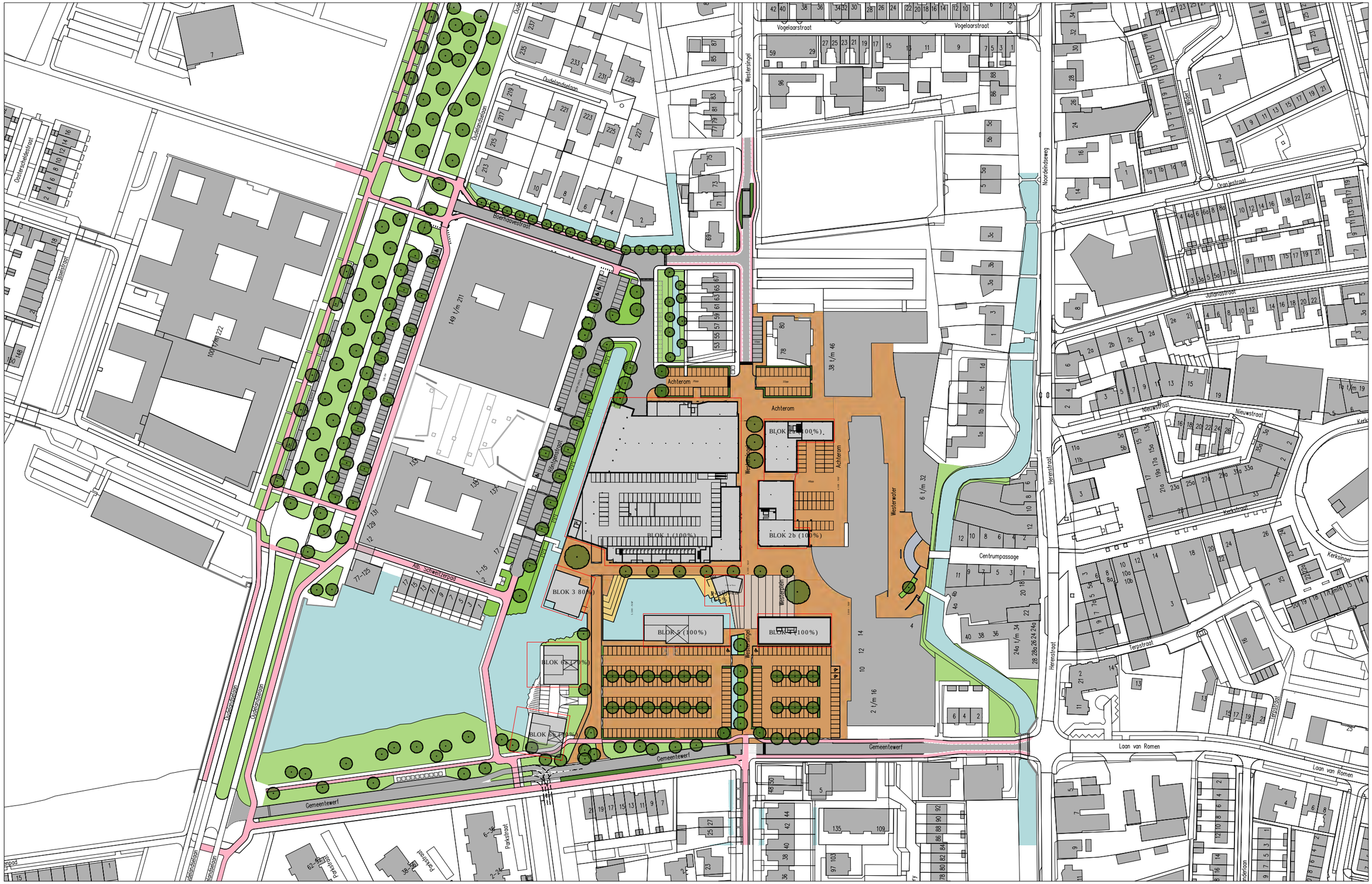
De volgende documenten zijn toegevoegd:

1. Bezonningsstudie
2. Verkeersonderzoek
3. Onderzoek inrichtingslawaai
4. Aangepast akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
5. Behoefteonderzoek bioscoop
6. Aanmeldnotitie m.e.r.
7. Ontwerp beeldkwaliteitsplan

Daarnaast zijn de volgende aanpassingen doorgevoerd:

1. De regels voor terrassen zijn verder geconcretiseerd
2. Enkele bouwblokken zijn in positie, omvang en hoogte gewijzigd
3. Het bestemmingsplan maakt nu een (toekomstige) rotonde op de kruising Gemeentewerf – Oudelandselaan mogelijk.
4. De mogelijkheid voor 24 woningen aan de noordzijde van het plan, is komen te vervallen ten gunste van een goede verkeerssituatie.

Bijlage 1 Overzichtstekening



Peter Verkade
LANDSCHAPSARCHITECT

Project:	Berkel Centrum-West	Opdrachtgever:	Gemeente Lansingerland
Status/Onderdeel:	Voorkeursvariant	Datum:	15 mei 2018
		Schaal:	1:2000

Bijlage 2 Beoordelingsmatrix fietsverbinding

Peter Verkade
LANDSCHAPSARCHITECT

Galerij 8
2771 XJ Boskoop
t 0172 231801
f 0172 231802
m 06 28885688
i www.pvla.nl
e info@pvla.nl

Aan: gemeente Lansingerland

Betreft: Beoordelingsmatrix fietsverbinding Röntgenstraat

Datum: 2 mei 2018

1. INLEIDING

Voor de centrumontwikkeling Berkel Centrum West zijn op verzoek van de raad varianten opgesteld voor de fietsverbinding tussen enerzijds de Gemeentewerf en de Westersingel en anderzijds het scholencluster aan de Röntgenstraat / Oudelandselaan. Na een korte toelichting van de varianten, worden de varianten beoordeeld op vier criteria: stedenbouw, verkeersveiligheid, draagvlak en financiën. Tot slot wordt de voorkeursvariant benoemd.

2. TOELICHTING VARIANTEN

Hieronder een korte toelichting op de vier varianten. In alle varianten dient de ontsluiting voor de fietser op de Röntgenstraat richting het schoolplein nader uitgewerkt te worden.

Variant omrijden *(zie bijlage 1):* De fietser kan via vrijliggende fietspaden naar het scholencluster. Het vrijliggende fietspad aan de zuidzijde van de Oudelandselaan wordt hiertoe toegankelijk voor twee richtingen. Ook kan de fietser door het centrum en over de nieuwe kade van en naar de Röntgenstraat. De fietser is hier te gast in het centrummilieu. De brug tussen de kade en de Röntgenstraat wordt toegankelijk, maar fietsonvriendelijk vormgegeven zodat het gebruik van deze route door fietsers niet gestimuleerd wordt.

Variant fietspad in centrumgebied *(zie bijlage 2):* De fietser krijgt ook in het centrum een eigen plek toebedeeld. Met materialen die passen bij het centrummilieu worden goed herkenbare fietspaden gemaakt op de Westersingel en de kade. Het totale kadeprofiel is hiertoe iets breder gemaakt. De fietser heeft tussen de Gemeentewerf en de Röntgenstraat voorrang ten opzichte van het autoverkeer én wandelaars. De wandel- en fietsbrug tussen de kade en de Röntgenstraat wordt fietsvriendelijk vormgegeven.

Variant korte brug *(zie bijlage 3):* Er wordt een vrijliggend fietspad gemaakt tussen de Gemeentewerf en de Röntgenstraat. Het fietspad ligt tussen de nieuwe ontsluitingsweg richting de parkeergarage en de appartementen aan het water. Langs de Gemeentewerf wordt aan iedere zijde een vrijliggend 1-richtingsfietspad gemaakt. De wandel- en fietsbrug tussen de kade en de Röntgenstraat wordt fietsvriendelijk vormgegeven.

Variant lange brug *(zie bijlage 4):* Er wordt een vrijliggend fietspad gemaakt tussen de Gemeentewerf en de Röntgenstraat via een lange brug voor fietsers en voetgangers. De fietsbrug ligt noordelijk van de appartementen, in het verlengde van de Röntgenstraat. Langs de Gemeentewerf wordt aan iedere zijde een vrijliggend 1-richtingsfietspad gemaakt. De brug tussen de kade en de Röntgenstraat wordt toegankelijk, maar fietsonvriendelijk vormgegeven zodat het gebruik van deze route door fietsers niet gestimuleerd wordt.

3. BEOORDELING PER CRITERIUM

Varianten	Criterium STEDENBOUW
Variant omrijden	Deze variant heeft de minste 'verkeerskundige' uitstraling. Zowel in het centrum als aan de Gemeentewerf. Hierdoor ontstaat een aangenaam centrum- en woonmilieu. De ordening van drukte (centrum) en rust (appartementen aan het water) is hier het meest vanzelfsprekend.
Variant fietspad centrumgebied	Door het vrijliggende fietspad in het centrummilieu wordt de verkeerskundige uitstraling iets groter. Met name het vrijliggende fietspad op de kade beperkt de gebruiksmogelijkheden van het kademilieu en de beleefbaarheid voor de voetganger. Veel aandacht moet uitgaan naar een goede detaillering (materiaalgebruik, banden).
Variant korte brug	Door de inpassing van het fietspad moeten de appartementen noordelijker geplaatst worden, verder in de Berkelse plas. Doordat de ruimte hier beperkt is, komen de blokken dichter bij elkaar. Dit beperkt de kwaliteit van de woningen, o.a. wat betreft uitzicht en bezonning. Dit geldt specifiek voor blok 3. Daarbij geldt dat mede door de benodigde toegang voor de private parkeergarage onder blok 3 feitelijk te weinig ruimte beschikbaar is en er alsnog extra kruisingen met autoverkeer ontstaan. De combinatie van de weg naar de parkeergarage en het fietspad zorgt voor een bredere duiker/brug, waardoor de relatie tussen het waterplein en de Berkelse plas minder sterk wordt. Het centrummilieu zelf wijzigt niet substantieel. De uitstraling van de Gemeentewerf wordt wel verkeerskundiger, door de fietspaden aan weerszijden, de extra oversteek en de hiervoor benodigde opstelruimte. Dit heeft tevens invloed op de stedenbouwkundige positionering van blok 6.
Variant lange brug	De lange brug ligt tussen de appartementen en de Berkelse plas. Dit is nadelig voor het woongenot (zicht en geluid) van de nieuwe bewoners en voor de bestaande bewoners aan het Albert Schweitzerpad. De brug vormt een extra doorsnijding van de plas, terwijl de andere doorsnijdingen (Oudelandselaan en nieuwe weg naar parkeergarage) zeer nabij liggen. Dit oogt geforceerd. Het centrummilieu zelf wijzigt niet substantieel. De uitstraling van de Gemeentewerf wordt wel verkeerskundiger, door de fietspaden aan weerszijden, de extra oversteek en de hiervoor benodigde opstelruimte. Dit heeft tevens invloed op de stedenbouwkundige positionering van blok 6.

Varianten	Criterium VERKEERSVEILIGHEID
Variant omrijden	- Omfietsen via Oudelandselaan zal in de praktijk niet het gewenste effect hebben, fietsers zijn als water en kiezen de kortste route. Hierdoor is er toch verkeer door het centrum te verwachten: - Voordeel is dat er één duidelijke fietsoversteek is over de Gemeentewerf, ter plekke van de Westersingel. - Aandachtspunt is de kruising van de fietser richting het centrum met auto's tussen parkeervelden. - Aandachtspunt is de kruising met auto's van en naar de parkeergarage en het conflict met voetgangers en fietsers. - Er zijn conflicten te verwachten met bewoners van de kade en met het winkelend publiek. De fietser is te gast maar zal wellicht voorrang nemen.
Variant fietspad centrumgebied	- Voordeel is dat er één duidelijke fietsoversteek is over de Gemeentewerf, ter plekke van de Westersingel. - Aandachtspunt is de kruising met auto's tussen de parkeervelden, maar de fietser (én wandelaar) is hier zichtbaar in de voorrang. - Aandachtspunt is de kruising met auto's van en naar de parkeergarage, maar de fietser (én wandelaar) is hier zichtbaar in de voorrang. - Een aandachtspunt is het zicht op de kruisingen bij de parkeergarage en de oversteek tussen de parkeervelden. - Kans op conflicten met winkelend publiek (zie huidige inrichting Kerkstraat) - Het aantal oversteken met bezoekers aan het centrum is 2 à 3, terwijl met een brug maar 1 oversteek nodig is.
Variant korte brug	- Voordeel is dat een vrijliggende fietsroute naar de Röntgenstraat niet door het centrum en over de kade hoeft, de kruisingen met auto's tussen de parkeervelden en van en naar de parkeergarage worden hierdoor voorkomen voor schoolgaand verkeer. Fietsers naar het centrum moeten wel via het parkeerterrein. - Het fietspad vanaf de Herenstraat wordt vrijliggend doorgetrokken tot de

	Oudelandselaan; aandachtspunt is de kruising met auto's ter plekke van de aansluiting Gemeentewerf richting parkeergarage; naar verwachting wordt dit een druk punt waarbij het autoverkeer moet letten op zowel fietsers als auto's. - De oversteek zit zo dicht mogelijk bij de ontsluitingsweg om zo min mogelijk omrijden te voorkomen; dit levert wel een complexe aansluiting op met meerdere oversteken dicht bij elkaar. - Er is sprake van twee kruisingen voor fietsverkeer op de Gemeentewerf.
Variant lange brug	- Voordeel is dat een vrijliggende fietsroute naar de Röntgenstraat niet door het centrum en over de kade hoeft, de kruisingen met auto's tussen de parkeervelden en van en naar de parkeergarage worden hierdoor voorkomen voor schoolgaand verkeer. Fietsers naar het centrum moeten wel via het parkeerterrein. - Voordeel is dat een directe en overzichtelijke fietsverbinding wordt gemaakt van en naar de Röntgenstraat - Het fietspad vanaf de Herenstraat wordt vrijliggend doorgetrokken tot de Oudelandselaan; aandachtspunt is de kruising met auto's ter plekke van de aansluiting Gemeentewerf richting parkeergarage; naar verwachting wordt dit een druk punt waarbij het autoverkeer moet letten op zowel fietsers als auto's. - Er is sprake van 2 kruisingen over de Gemeentewerf voor fietsers.

Varianten	**Criterium DRAAGVLAK**
Variant omrijden	- Scholen: omrijden gaat niet werken - Omwonenden: neutraal - Ontwikkelaar: neutraal - Projectteam gemeente: fietspaden Oudelandselaan bij voorkeur niet wijzigen (geen 2 richtingen fietspad aan 1 zijde)
Variant fietspad centrumgebied	- Scholen: route door het centrumgebied is niet wenselijk (veiligheid) - Omwonenden: voorkeursvariant - Ontwikkelaar: voorkeursvariant - Projectteam gemeente: route door het centrumgebied is niet wenselijk (veiligheid)
Variant korte brug	- Scholen: niet overzichtelijk; auto, fiets en voetganger dicht op elkaar - Omwonenden: neutraal - Ontwikkelaar: stedenbouwkundig ongewenst - Projectteam gemeente: niet overzichtelijk; auto, fiets en voetganger dicht op elkaar
Variant lange brug	- Scholen: voorkeursvariant (veiligheid) - Omwonenden: overlast (geluid en zicht bewoners Albert Schweitzerpad - Ontwikkelaar: stedenbouwkundig ongewenst, negatief effect op verkoopsnelheid- en prijs nieuwe appartementen - Projectteam gemeente: voorkeursvariant (veiligheid)

Varianten	**Criterium FINANCIEN**
Variant omrijden	- Korte brug - Ruimer plangebied (fietspad zuidzijde Oudelandselaan)
Variant fietspad centrumgebied	- Korte brug - Compact plangebied
Variant korte brug	- Korte brug - Ruimer plangebied (fietspad langs Gemeentewerf, kruispunt op Gemeentewerf)
Variant lange brug	- Lange brug - Ruimer plangebied (fietspad langs Gemeentewerf, kruispunt op Gemeentewerf)

4. Voorkeursvariant

Er is bewust voor gekozen om in deze beoordelingsmatrix niet te werken met een puntenscore per variant. Dit omdat de weging niet alleen afhankelijk is van technische factoren (objectief), maar ook van belevingsfactoren (subjectief). Het perspectief waarmee naar het vraagstuk wordt gekeken, is van invloed op de uitkomst. Daarnaast kun je de vraag stellen of elk criterium en ieders standpunt daarover even zwaar dient te worden meegewogen.

Wij kiezen er daarom voor om zoveel mogelijk aan te sluiten bij de achtergrond van de door de gemeenteraad op 1 februari 2018 aangenomen motie '(Fiets)veiligheid van en naar scholen en sportvelden nieuwbouwplan Berkel Centrum (M2018-03)'. Verkeersveiligheid en afstemming met de scholen staan hierin centraal. De meest veilige fietsverbinding, die bovendien kan rekenen op het meeste draagvlak bij de scholen en medezeggenschapsraden, is de variant met de lange brug. Dit is dan ook onze voorkeursvariant.

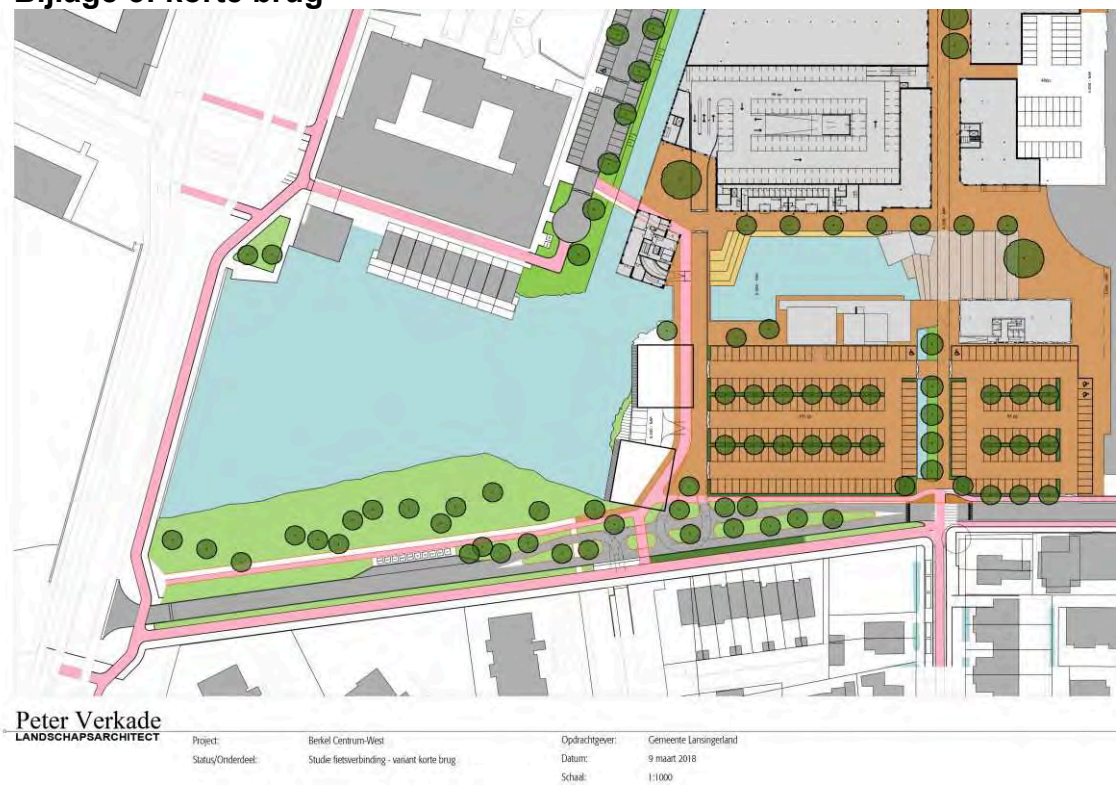
Deze variant gaan wij verder uitwerken. Dit geldt ook voor de variant 'fietspad centrumgebied'. Wij zien dit als een reëel alternatief voor het geval de gemeenteraad besluit niet te kiezen voor de lange brug. De fietser gaat bij dit alternatief weliswaar door het centrumgebied, maar krijgt een eigen plek toebedeeld met goed herkenbare fietspaden. De fietser heeft tussen de Gemeentewerf en de Röntgenstraat voorrang ten opzichte van het autoverkeer én wandelaars.

Bijgevoegd:
Bijlage 1: Variant omrijden
Bijlage 2: Variant fietspad centrumgebied
Bijlage 3: Variant korte brug
Bijlage 4: Variant lange brug

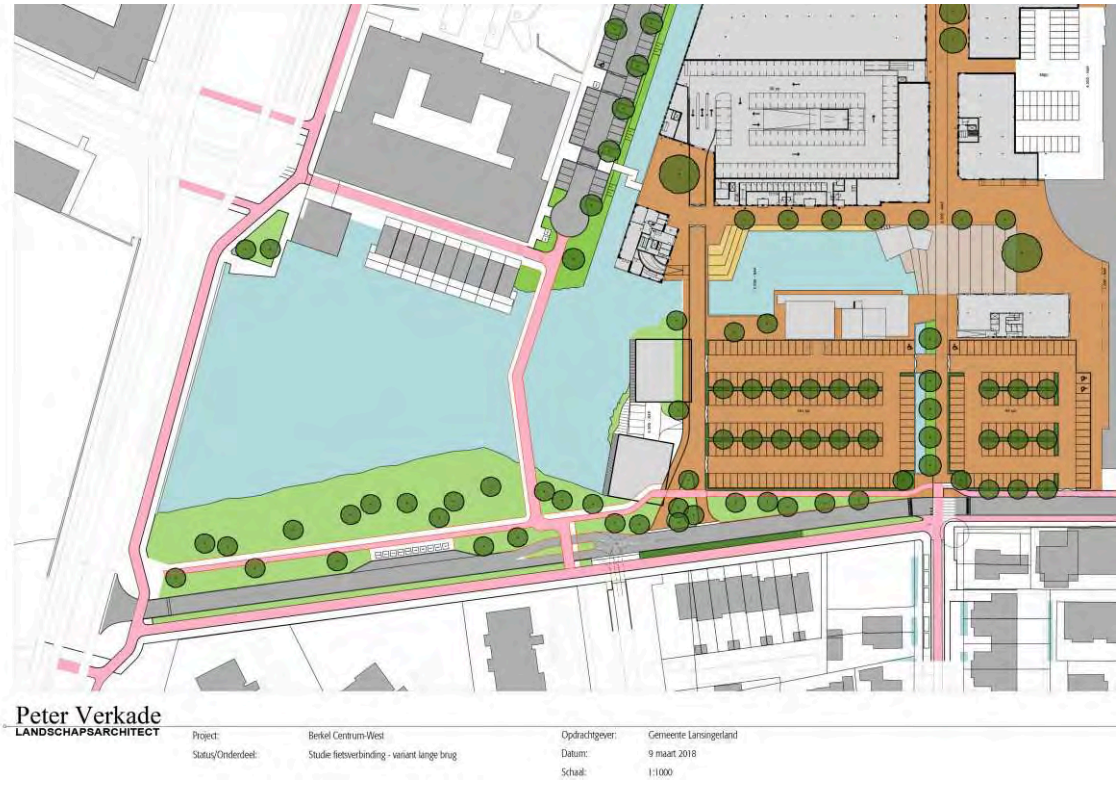
Bijlage 1: omrijden

Bijlage 2: fietspad centrumgebied

Bijlage 3: korte brug



Bijlage 4: lange brug



Bijlage 15:
Ecorys, *Distributieplanologisch onderzoek bioscoopbranche Berkel en Rodenrijs,* Rotterdam, 4 oktober 2018

Vestiging bioscoop uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs

Toetsing initiatief aan ladder duurzame verstedelijking

Opdrachtgever: Gemeente Lansingerland

Rotterdam, 4 oktober 2018

Vestiging bioscoop uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs

Toetsing initiatief aan ladder duurzame verstedelijking

Opdrachtgever: Gemeente Lansingerland

Wilbert Kroesen

Rotterdam, 4 oktober 2018

ECORYS

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
- 1.1 Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking 3
- 1.2 Aanleiding: bestemming blok 5 uitbreiding centrum 3
- 1.3 Verantwoording gebruik data bioscoopbranche 5
- 1.4 Leeswijzer 5

2 Behoefte aan bioscoopstoelen 6
- 2.1 Afbakening verzorgingsgebied 6
- 2.2 Ligging omvang en kwaliteit bestaande bioscopen wijdere omtrek 7
- 2.3 Harde planvoorraad nieuwe bioscopen wijdere omtrek 9
- 2.4 Minimum aantal bioscoopbezoekers (Zuid-Holland, leeftijdscorrectie) 10
- 2.5 Maximum aantal bioscoopbezoekers, op basis van benchmark 14

3 Ruimtelijke effecten vestiging bioscoop 17
- 3.1 Omzeteffect en leegstandsrisico 17
- 3.2 Parkeerbehoefte 18

4 Conclusies en bevindingen 20

1 Inleiding

De gemeente Lansingerland overweegt om de vestiging van een bioscoop in de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs mogelijk te gaan maken.

1.1 Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking

In dit rapport wordt de voorziene vestiging van deze bioscoop getoetst aan de vereisten van de ladder duurzame verstedelijking. De centrale vraagstelling van het rapport is:

is er voldoende actuele behoefte voor de nieuwe bioscoop en kan de nieuwe bioscoop tot een zodanige effecten leiden, dat dit tot een uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening onaanvaardbare situatie in het centrum van Berkel en Rodenrijs kan leiden?

Indien in dit rapport over de nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt gesproken, wordt de vestiging van de nieuwe bioscoop bedoeld. De uitkomsten van een eerder distributieplanologisch onderzoek voor deze bioscoop zijn in dit rapport verwerkt. Dit tweede rapport is vervangend voor het eerdere rapport.

Omdat de nieuwe stedelijke ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied[1] is gelegen (namelijk: tegen het centrum van de woonkern Berkel en Rodenrijs), behoeft volgens de Handreiking Ladder Duurzame Verstedelijking geen afweging van alternatieve locaties binnen het stedelijk gebied plaats te vinden.

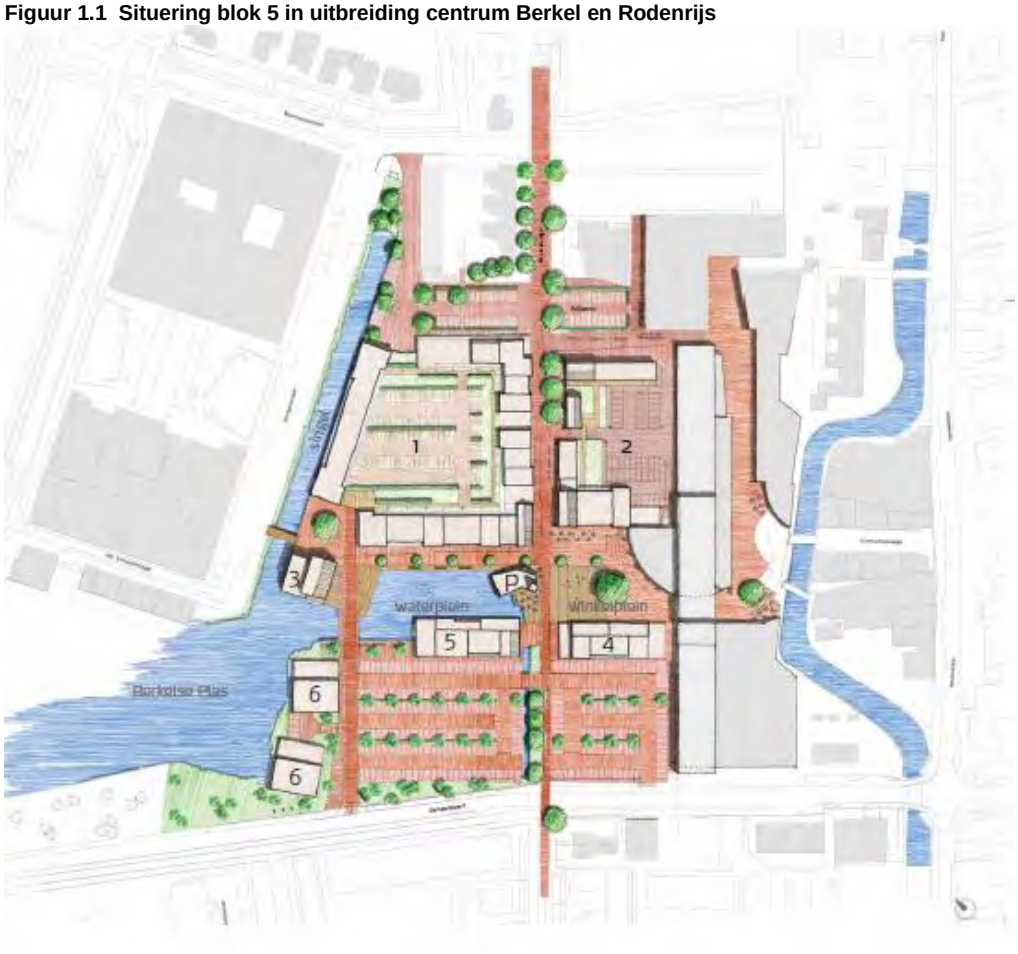
Een dergelijke afweging zou betrekking hebben op mogelijke locaties en vastgoedobjecten in de regio, die op korte termijn beschikbaar zouden zijn om de functie op te vangen, inclusief de kansen vanuit herstructurering en transformatie. Komt een nieuwe stedelijke ontwikkeling te liggen in bestaand stedelijk gebied en voorziet deze stedelijke ontwikkeling in een actuele behoefte, dan wordt voldaan aan de vereisten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

1.2 Aanleiding: bestemming blok 5 uitbreiding centrum

De gemeente Lansingerland is een samenwerkingsovereenkomst aangegaan met Waaijer Projectrealisatie en ABB Bouwgroep over de realisatie van de bovenbedoelde uitbreiding. Het plan bestaat onder meer uit de bouw van winkels en horeca. Ook komt er een parkeergarage en worden appartementen gebouwd. De uitbreiding zal het centrum van Berkel completeren. Het oostelijke oorspronkelijke (historische) centrum, is verbonden met een nieuw westelijk deel. De uitbreiding is het laatste deel van het westelijke deel. Figuur 1.1 laat de opzet van de uitbreiding zien.

[1] Als bestaand stedelijk gebied wordt in artikel 1.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening aangemerkt: een bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal-culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.

Figuur 1.1 Situering blok 5 in uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs



Bron: regels voorontwerp-bestemmingsplan, bijlage 2 (2017)

Aan de zuidzijde, tussen het waterplein en het parkeerplein, komt blok 5. De voor deze locatie voorziene bestemming laat meerdere soorten toekomstig gebruik toe, zoals wonen aangevuld met horeca, maar ook de vestiging van een culturele voorziening c.q. leisure, zoals een bioscoop of filmhuis annex vestzaktheater. Het basisscenario voor dit blok is een toekomstig gebruik voor 12 appartementen en 350 m2 horeca. Het gewenste scenario is gebruik voor een bioscoop.

Regel 3.4.2 van het ontwerp-bestemmingsplan voor de uitbreiding zegt dat er maximaal 2.000 m2 bedrijfsvloeroppervlakte aan leisure zal worden toegestaan. Begrip 1.52 definieert leisure als voorzieningen, waar tegen betaling een vrijetijdsbesteding voor de consument geboden wordt in de vorm van (een cluster van) activiteiten, waaronder inbegrepen sport en entertainment, bioscoop/ filmhuis, kunst, cultuur en educatie, natuur en recreatie, in ieder geval met uitzondering van zelfstandige horeca. De in de uitbreiding te realiseren horeca maakt daarom geen deel uit van het maximum van 2.000 m2 bvo aan leisure.

Verwacht wordt dat de bioscoop circa 550 stoelen zal gaan krijgen. In dit rapport is er daarom van uitgegaan dat de nieuwe bioscoop dit aantal stoelen gaat krijgen. De gemeente Lansingerland overweegt om deze bioscoop mogelijk te gaan maken. In dit rapport wordt deze nieuwe stedelijke ontwikkeling getoetst aan de vereisten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

1.3 Verantwoording gebruik data bioscoopbranche

De gemiddelde aantallen bezoekers, stoelen en zalen van de bioscopen in Nederland die in dit rapport zijn gebruikt, zijn overgenomen uit de jaarverslagen en aanbodlijsten van de Nederlandse Vereniging van Bioscopen en Filmtheaters (NVBF) en haar voorgangers. De aantallen die worden vermeld in deze bronnen zijn allen afkomstig uit de database van MaccsBox. De onderneming Maccs beheert deze database in opdracht van de NVBF.

In de statistiek van de bioscoopbranche speelt de geografische herkomst van de bezoekers (waar woont men?, welk deel van de bezoekers komt van buiten de eigen gemeente?) een beperkte rol. Om te bepalen in hoeverre de bioscoopbranche in een bepaalde gemeente nog kan groeien, wordt het (haalbaar) aantal bioscoopbezoeken afgezet tegen het aantal inwoners van de gemeente van vestiging. De branchestatistiek is gebaseerd op deze bezoekfrequentie.

Hiermee is het deel van de bioscoopbezoekers van buiten een gemeente (de toevloeiing van elders) automatisch verdisconteerd in de bezoekfrequentie en de normatieve productiviteit die in dit rapport worden toegepast, om de actuele behoefte aan bioscoopstoelen in een verzorgingsgebied te bepalen.

Het aantal inwoners van de gemeente van vestiging geeft echter voor bijna alle gemeenten van vestiging geen goed beeld van het aantal inwoners in het betreffende verzorgingsgebied van de bioscopen. Daarom is in dit rapport bij de afleiding van het aantal inwoners in het verzorgings-gebied van bioscopen, uitgegaan van een relevante rij-afstand per auto naar de bioscopen.

Bij de inventarisatie van de harde planvoorraad bleek dat binnen het verzorgingsgebied geen harde planvoorraad voor nieuwe bioscoopruimte bestaat. Wel bestaat er harde planvoorraad in de wijdere omgeving van het verzorgingsgebied. Paragraaf 2.3 handelt over deze harde planvoorraad. De informatie over deze harde planvoorraad is gebaseerd op navraag bij de diverse gemeenten en op de openbare informatie over deze plannen.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het verzorgingsgebied voor de nieuwe bioscoop afgebakend en wordt de actuele behoefte aan nieuwe bioscoopruimte binnen dit verzorgingsgebied geraamd aan de hand van twee methoden. Daarbij wordt verschil gemaakt tussen de jaren 2018, 2023 en 2028, uitgaande van de 10 jaren termijn die meestal bij bestemmingsplanprocedures wordt gevolgd. In dit hoofdstuk wordt ook de kwaliteit beoordeeld van de bioscopen in de wijdere omtrek.

In hoofdstuk 3 wordt nagegaan in hoeverre met de vestiging van de nieuwe bioscoop bepaalde ruimtelijke effecten ontstaan, die tot een uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening onaanvaardbare situatie in het centrum van Berkel en Rodenrijs kan leiden. Het gaat daarbij gaan om omzeteffecten, die voor een dusdanig hoog leegstandsrisico zouden kunnen zorgen, dat de vestiging in strijd met een goede ruimtelijke ordening zou kunnen zijn. Daarnaast zal worden nagegaan of de nieuwe bioscoop zoveel parkeerbehoefte gaat oproepen, dat dit in strijd zou kunnen zijn met een goede ruimtelijke ordening.

In het laatste hoofdstuk worden de bevindingen samengevat.

2 Behoefte aan bioscoopstoelen

De behoefte aan een nieuwe stedelijke voorziening (i.c. de bioscoop) mag volgens de Raad van State niet worden onderbouwd met beleidsambities, maar vergt een concrete – cijfermatige – onderbouwing. In dit hoofdstuk wordt deze actuele behoefte berekend.

In paragraaf 2.1 wordt nagegaan van welk verzorgingsgebied sprake zal zijn voor de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs. In paragraaf 2.2 wordt het bestaande aanbod aan bioscopen in de wijdere omtrek in beeld gebracht, ook voor kwalitatieve kenmerken. In paragraaf 2.3 wordt nagegaan welke harde planvoorraad aan nieuwe bioscoopaanbod in de wijdere omgeving bestaat, omdat deze mogelijk van invloed kan zijn op de actuele behoefte aan bioscoopaanbod in het verzorgingsgebied van de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs.

In paragraaf 2.4 wordt aan de hand van een eerste methode bepaald hoe vaak de inwoners van dit verzorgingsgebied naar de nieuwe bioscoop zullen gaan. Deze methode is gebaseerd op de bezoekfrequentie aan bioscopen van de inwoners van Zuid-Holland, waarbij gecorrigeerd wordt voor het leeftijdsprofiel van de inwoners van de regio van de nieuwe bioscoop. De eerste methode komt tot een minimaal aantal bioscoopstoelen.

In paragraaf 2.5 wordt aan de hand van een tweede methode bepaald hoeveel bioscoopbezoekers per jaar kunnen worden verwacht. Deze methode is gebaseerd op de bezoekfrequentie aan lokaal gevestigde bioscopen in vrij nieuwe woongebieden (new towns) en in enkele gemeenten met een bevolkingsdraagvlak dat min of meer vergelijkbaar is met dat van de regio van de bioscoop in Berkel en Rodenrijs. De tweede methode komt tot een maximum aan bioscoopstoelen.

2.1 Afbakening verzorgingsgebied

Op welk verzorgingsgebied zal de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs zich gaan richten?

Op figuur 2.1 zijn de bioscopen in de wijde omtrek van Berkel en Rodenrijs aangegeven. De bioscopen zijn met zwarte letters aangegeven en filmhuizen met blauwe letters. Filmhuizen richten zich bij de filmprogrammering overwegend op oudere, welvarendere en veelal cultureel onderlegde klanten (high brow), in tegenstelling tot bioscopen (blockbusters), met een daarop aangepaste catering (goede koffie/thee met een alternatieve koek, versus veel cola en popcorn).

De kilometerindicaties geven de rijafstand tussen de nieuwe bioscooplocatie in Berkel en Rodenrijs en de eerstgenoemde bioscoop in de omliggende steden aan. De grote bioscopen in het achterland liggen overwegend op 10-15 km rijafstand, volgens de navigator van GoogleMaps, waarbij de bioscopen in Gouda een stuk verder weg liggen. Naarmate de afstand groter wordt, zal de ‘waterscheiding’ dichter bij Berkel en Rodenrijs liggen, omdat de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs zich vooral op de dichterbij wonende bezoeker zal gaan richten. Uit deze ruimtelijke spreiding komt een waarschijnlijke aantrekkingskracht van de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs voort van ongeveer 5 km rondom.

Figuur 2.1 geeft aan om welk verzorgingsgebied het dan zal gaan.

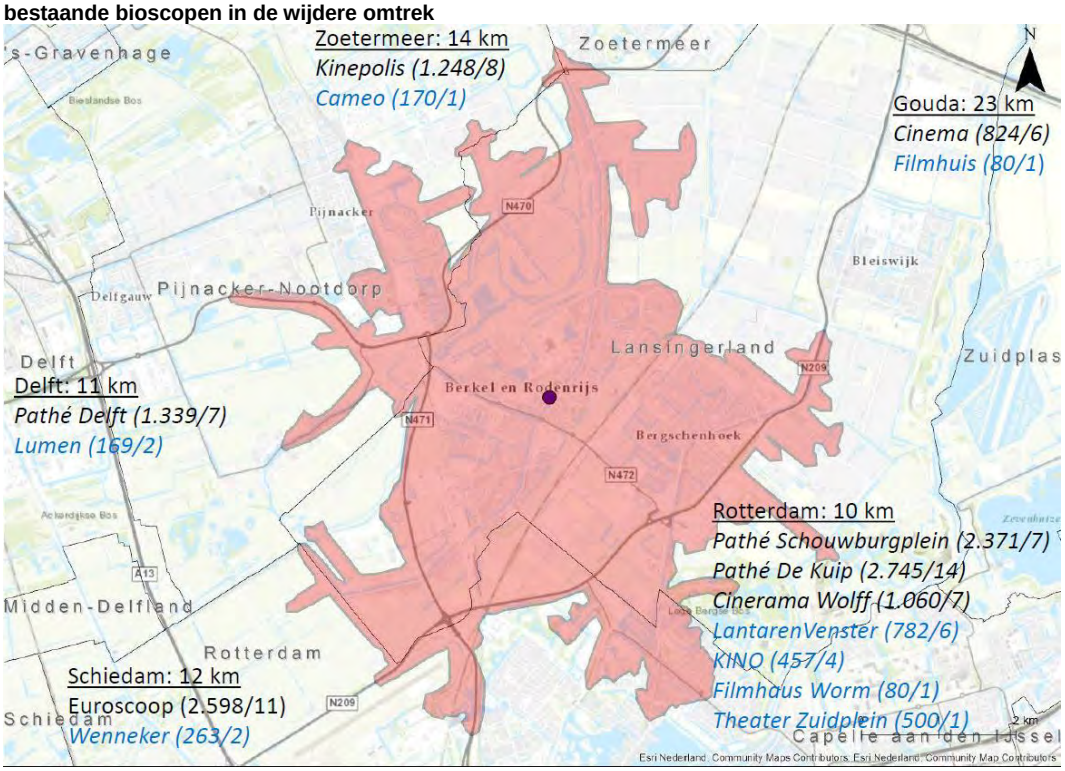
De NVBF ziet de masterthese “*Hoe ver reis je naar de bioscoop?”* van Louis Prins (Utrecht 2017) als de beste bron voor de reistijd van bioscoopbezoekers. Bezoekers uit niet-stedelijk gebied

hebben een langere gemiddelde reistijd (22,8 minuten) dan bezoekers uit meer stedelijke gebieden (16,1 minuten). De regio van Berkel en Rodenrijs kan niet als een landelijk, niet-stedelijk gebied worden gezien. Een actieradius van 5 kilometer komt dan voor de mensen die circa 16 minuten naar de nieuwe bioscoop zullen gaan rijden neer op een rijsnelheid van minder dan 20 km per uur. Niet ongewoon voor een rit tussendoor, door buurten en via wijkverbindingswegen.

2.2 Ligging omvang en kwaliteit bestaande bioscopen wijdere omtrek

In figuur 2.1 is, tussen accolades, tevens het aantal stoelen en het aantal zalen van elke bioscoop en elk filmhuis vermeld. Omdat de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs zich vooral zal gaan richten op de woongebieden binnen 5 kilometer rond de bioscooplocatie, zal het aantal stoelen van de nieuwe bioscoop (circa 550 stoelen) aanvullend worden ten opzichte van de bestaande bioscopen en filmhuizen in de wijdere omtrek (tabel 2.1).

Figuur 2.1 Verzorgingsgebied nieuwe bioscoop in uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs en bestaande bioscopen in de wijdere omtrek



Bron: Ecorys 2018

In het verzorgingsgebied van de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs (binnen 5 km) woonden aan het eind van vorig jaar (2017) circa 62.540 inwoners, waarvan 75-80% in de woonkernen Berkel en Rodenrijs en Bergschenhoek; 15-20% in de zuid- en oostflank van Pijnacker (inclusief het oostelijke deel van het buurtschap Oude Leede) en 5-10% uit Honderentienmorgen en de westflank van het Molenlaankwartier (Hillegersberg). De kern Bleiswijk (11.920 inwoners) ligt verder dan 5 km van de bioscooplocatie.

Daarmee beslaat dit verzorgingsgebied met name (voor 90-95%) grote delen van de gemeenten Lansingerland en Pijnacker-Nootdorp. In beide gemeenten zijn geen bioscopen of filmhuizen.

In tabel 2.1 zijn verschillende gegevens met betrekking tot de kwaliteit van de bestaande bioscopen in de wijdere omtrek van het verzorgingsgebied van de nieuwe bioscoop bijeen gebracht.

Tabel 2.1 Kwaliteit van de bestaande bioscopen in de wijdere omtrek

	Plaats	Km per auto	Stoelen	Zalen	Stoelen per zaal	Rapport-cijfer	Reviews
Bioscopen:							
Pathé Schouwb.	Rotterdam	10 km	2.371	7	339	8,4	2.747
Pathé	Delft	11 km	1.339	7	191	8,4	1.813
Cinerama	Rotterdam	11 km	1.060	7	151	8,6	1.359
Euroscoop	Schiedam	12 km	2.598	11	236	8,5	1.852
Kinepolis	Zoetermeer	14 km	1.248	8	156	7,9	622
Pathé de Kuip	Rotterdam	20 km	2.745	14	196	8,6	4.733
Cinema Gouda	Gouda	23 km	824	6	137	8,8	885
Filmhuizen:							
KINO	Rotterdam	10 km	457	4	114	9,0	676
Lumen	Rotterdam	11 km	169	2	85	9,1	261
Wenneker	Schiedam	12 km	263	2	132	9,2	43
Filmhaus WORM	Rotterdam	12 km	80	1	80	9,0	642
LantarenVenster	Rotterdam	13 km	782	6	130	8,8	1.083
Cameo	Zoetermeer	14 km	170	1	170	Nb	Nb
Th. Zuidplein	Rotterdam	15 km	500	1	500	8,2	710
Filmhuis	Gouda	23 km	80	1	80	9,0	126

Bron: MaccsBox 2018, Facebook 24-9-2018, Google 24-9-2018

De bestaande bioscopen in de wijdere omtrek zijn in tabel 2.1 naar opklimmende afstand ten opzichte van de bioscooplocatie in Berkel en Rodenrijs gesorteerd.

De schaalgrootte van de bioscopen ten opzichte van de filmhuizen valt op, zowel voor het aantal stoelen en het aantal zalen. Voor wat betreft het aantal stoelen per zaak, is relevant dat 2 theaters (Zoetermeer-Cameo, Rotterdam-Zuidplein) een theaterzaal ook als filmhuiszaal aanwenden.

De bioscoop die is voorzien in Berkel en Rodenrijs wordt met circa 550 stoelen duidelijk kleiner dan de bestaande bioscopen in de wijdere omgeving. Het is nog niet bekend hoeveel zalen de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs zal krijgen. Gerekend kan worden op 3 tot 5 zalen. Met deze zalen kan een gevarieerde programmering worden aangeboden. Het aantal stoelen per zaal zal vergelijkbaar worden met het aantal stoelen per zaal van de bestaande bioscopen in de wijdere omtrek, uitgezonderd de Pathé aan het Schouwburgplein.

Het gemiddelde rapportcijfer van de gevestigde bioscopen en filmhuizen in de wijdere omtrek laat zien dat er geen sprake is van een absolute kwaliteitsachterstand. Het gaat om relatief hoge beoordelingen met circa 8,5 voor de bioscopen en circa 9,0 voor de filmhuizen. Commerciële voorzieningen worden op Google en Facebook gemiddeld met 7,5 beoordeeld door de Nederlandse consumenten. Er is daarom geen sprake van een kwaliteitsachterstand die dermate groot is, dat beter bioscoopaanbod zou moeten worden toegevoegd.

Als gekeken wordt naar de reisafstanden vanuit Berkel en Rodenrijs naar de bestaande bioscopen en filmhuizen (3^{e} kolom) is er wel sprake van een kwalitatieve onderbezetting. Het aantal reiskilometers dat de bioscoopbezoekers in het verzorgingsgebied nu steeds moeten ondernemen,

zal aanzienlijk verminderen na de vestiging van een nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs. De vestiging van deze bioscoop zal daarmee bijdragen aan de verduurzaming van onze samenleving.

2.3 Harde planvoorraad nieuwe bioscopen wijdere omtrek

Het verzorgingsgebied van de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs omvat vooral grote delen van de gemeenten Lansingerland en Pijnacker-Nootdorp.

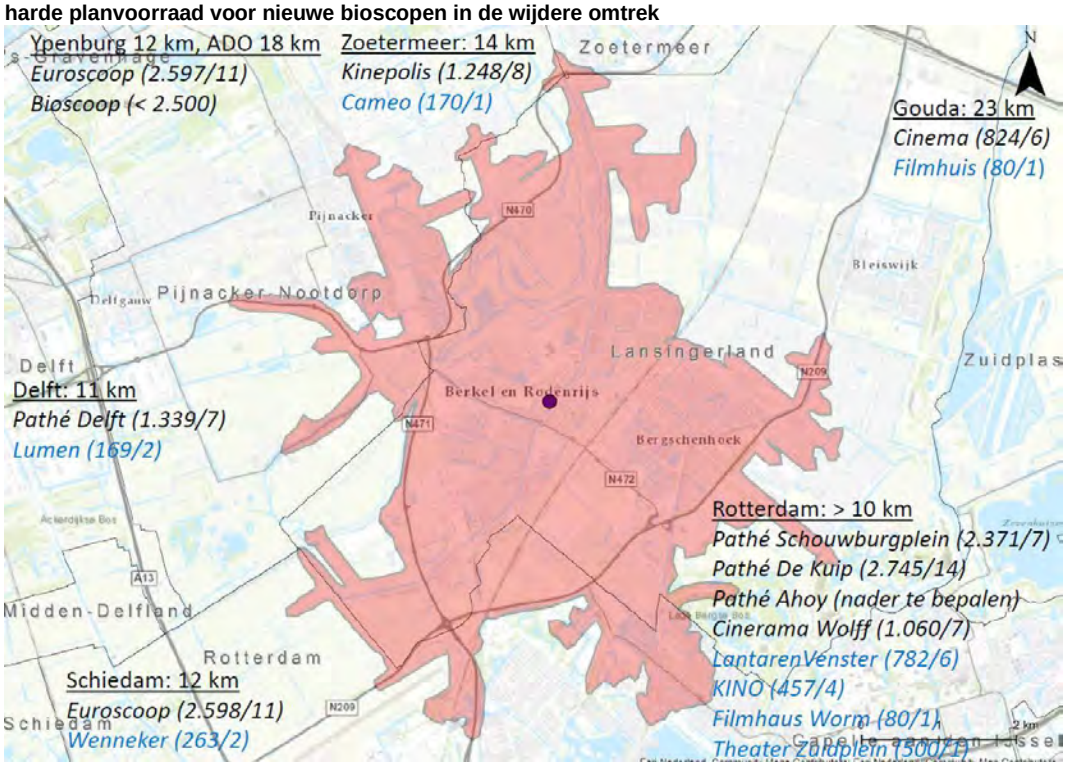
Bij navraag door Ecorys hebben beide gemeenten aangegeven dat zij niet bekend zijn met enig ander plan met betrekking tot de realisatie van bioscoopaanbod in deze gemeente, dan het plan om een nieuwe bioscoop te openen in de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs. Er bestaat in beide gemeenten geen harde planvoorraad voor de exploitatie van bioscopen en er zijn geen andere gebouwen beschikbaar die op korte termijn (binnen 1 tot 2 jaren), via transformatie of anderszins, als bioscoop in exploitatie kunnen worden genomen.

Enkele voornemens om nieuwe bioscopen in de wijdere omtrek van het verzorgingsgebied van de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs te openen moeten tot de harde planvoorraad voor bioscoopaanbod worden gerekend. Het geldende bestemmingsplan maakt deze bioscopen namelijk mogelijk. Het gaat om de volgende mogelijk nieuwe bioscopen:

- Euroscoop bij station Ypenburg tussen Plas van Reef en het spoor langs de A12 (gemeente Den Haag), 11 zalen met 2.597 stoelen, terrein is bouwrijp gemaakt;
- Pal aan de overzijde van de A12, in het Kyocera-stadion van ADO in Den Haag, een nieuwe bioscoop met maximaal 2.500 stoelen (er is geen naam van een bedrijf bekend);
- Pathé wil in 2020 naast Ahoy haar derde bioscoop in Rotterdam gaan openen, waarbij het exacte aantal bioscoopstoelen nog moet worden bepaald.

Daarnaast is er sprake van een nieuwe Kinepolis in winkelcentrum Leidsenhage (gemeente Leidschendam-Voorburg) van maximaal 6.500 m2 bvo, die in 2019 zou gaan openen. Deze bioscoop wordt vaak in één adem genoemd met de twee bioscopen van Euroscoop en het ADO-stadion, maar komt op maar liefst 21 km afstand van het centrum van Berkel en Rodenrijs te liggen. Dit is te ver om invloed uit te oefenen op de behoefte aan bioscoopaanbod in het centrum van Berkel en Rodenrijs. Daarom zijn in figuur 2.2 de drie mogelijke nieuwe bioscopen toegevoegd.

Figuur 2.2 Verzorgingsgebied bioscoop centrum Berkel en Rodenrijs, inclusief bestaande bioscopen en harde planvoorraad voor nieuwe bioscopen in de wijdere omtrek



Bron: Ecorys 2018

De drie mogelijk nieuwe bioscopen liggen alle drie op een ruime afstand van de nieuwe bioscoop in het centrum van Berkel en Rodenrijs, respectievelijk op circa 12 km, circa 18 km en (dwars door Rotterdam) op circa 15 km. In de volgende paragrafen wordt de kwantitatieve behoefte aan bioscoopstoelen binnen een afstand van 5 kilometer rond de bioscooplocatie in Berkel en Rodenrijs bepaald.

Gezien deze afbakening van het verzorgingsgebied (zie: paragraaf 2.1) mag worden verondersteld dat de benutting van de harde planvoorraad aan nieuwe bioscopen in de wijdere omtrek geen effect zal hebben op de actuele behoefte aan bioscoopstoelen in Berkel en Rodenrijs. De actuele behoefte hoeft niet te worden verminderd voor de invloed van de benutting van de harde planvoorraad aan bioscoopaanbod in de wijdere omgeving.

De harde planvoorraad aan nieuwe bioscopen is namelijk te ver verwijderd van de planlocatie.

2.4 Minimum aantal bioscoopbezoekers (Zuid-Holland, leeftijdscorrectie)

In deze paragraaf wordt aan de hand de bezoekfrequentie aan bioscopen van de inwoners van Zuid-Holland, waarbij gecorrigeerd zal worden voor het leeftijdsprofiel van de inwoners van de regio van de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs, bepaald hoeveel bezoekers de bioscoop in Berkel en Rodenrijs zou kunnen gaan trekken en hoeveel bioscoopstoelen daaruit voortvloeien. De uitkomsten van deze methode zijn lager dan die van de tweede methode, die in paragraaf 2.5 zal worden toegepast. Daarom wordt in dit rapport aangenomen, dat de uitkomst van de eerste methode als een minimum voor het in Berkel en Rodenrijs te verwachten aantal bioscoopbezoekers per jaar kan worden gezien.

Figuur 2.3 Aantal bezoekers en recette van bioscopen Nederland 2005-2016

Bron: Van Spronsen & Partners "De bioscoop in beeld 2017", op basis van data van de NVBF

Het bezoek aan de bioscopen in ons land zit in de lift (figuur 2.3). Zowel het totaal aantal bezoeken als de prijs van het filmkaartje (bruto recette) is in de laatste decennium, dwars door de crisis heen, gestegen. Deze stijging zal in de toekomst doorzetten. Ging de gemiddelde inwoner van het land in 2016 nog 2,0 keer per jaar naar de bioscoop, in het jaar 2017 was dit 2,1 keer per jaar (+ 5%). De meeste bezoeken zijn gericht op de bioscopen (82%) en een klein deel op de filmtheaters (8%).

Tabel 2.2 Dichtheid en bezoek aan bioscopen Nederland en Zuid-Holland 2016

	Bioscopen Nederland	Bioscopen Zuid-Holland
Vestigingen	276	42
Zalen (= doeken)	994	153
Stoelen	155.167	27.110
Bioscoopbezoeken	34.193.000	7.787.000
Inwoners	17.090.000	3.653.000
Bezoeken per inwoner	2,00	2,13
Inwoners per stoel	110	135
Stoelen per 1.000 inwoners	9,1	7,4
Bezoekers per stoel	220	287
Stoelen per vestiging	562	645
Zalen per vestiging	3,6	3,6
Stoelen per zaal	156	177

Bronnen: Jaarverslag NVBF 2016

In het jaar 2016 (het laatste jaar waar de NVBF een jaarverslag over heeft gepubliceerd) gingen de inwoners van de provincie Zuid-Holland gemiddeld 2,13 keer per jaar naar de bioscoop. Dat is 6,5% vaker dan de gemiddelde inwoner van het hele land. Het aantal keren per jaar dat een stoel was bezet, viel in deze provincie veel hoger uit dan gemiddeld in het land (+ 30%). Dit terwijl er in deze provincie minder stoelen per 1.000 inwoners (- 20-25%) beschikbaar waren. Vrij grote gemeenten, zoals de gemeente Lansingerland, beschikken nog niet over een bioscoop.

Tabel 2.3 Toename dichtheid en bezoek aan bioscopen Zuid-Holland 2009-2010 en 2015-2016

	Zuid-Holland 2009	Zuid-Holland 2010	Zuid-Holland 2015	Zuid-Holland 2016
Vestigingen	39	36	40	42
Zalen (= doeken)	131	129	144	153
Stoelen	23.605	23.915	25.654	27.110
Bioscoopbezoeken	6.395.000	7.311.000	7.562.000	7.787.000
Inwoners	3.454.000	3.528.000	3.622.000	3.653.000
Bezoeken per inw.	1,85	2,07	2,09	2,13
Stoelen /1.000 inw.	6,8	6,8	7,1	7,4

Bronnen: Jaarverslagen NVBF 2010, 2011, 2016 en 2017

Het is daarom niet vreemd, dat nogal wat initiatieven spelen om de hiaten in het bioscoopaanbod in te vullen. Dat is ook in de afgelopen jaren gebeurd. Tabel 2.3 laat zien dat de toename van het bioscoopaanbod iets sterker toeneemt dan het bevolkingsdraagvlak, terwijl het aantal stoelen ten opzichte van het draagvlak licht stijgt (1,25% per jaar), maar nog ruimschoots onder het nationaal gemiddelde zit.

De gemiddelde bezoekfrequentie van 2,13 keer per jaar in de provincie kan als een basisindicator gezien worden voor het in Berkel en Rodenrijs haalbare aantal bioscoopbezoeken. Omdat verwacht mag worden dat de bezoekfrequentie in de provincie in de komende jaren zal doorstijgen, kan de uitkomst van de berekening als een minimum gezien worden. Er bestaat immers geen aanleiding om te veronderstellen, dat de nieuwe bioscoop onder het provinciaal gemiddelde zal gaan scoren.

Tabel 2.4 Correctie van bezoekfrequentie Zuid-Holland voor leeftijdsopbouw verzorgingsgebied

Leeftijd	Bezoek-frequentie NL 2017	Elasticiteit bezoekfreq. leeftijd NL	Bevolking % verzorgings-gebied [2]	Weging bezoekfreq. Leeftijdsprofiel
5-9 jaar	2,3	0,82	12,8%	0,29
10-14 jaar	2,3	0,82	9,1%	0,21
15-24 jaar	6,2	2,21	7,3%	0,45
25-29 jaar	5,6	2,00	4,3%	0,24
30-39 jaar	2,7	0,96	13,4%	0,36
40-55 jaar	2,3	0,82	25,8%	0,59
55-64 jaar	1,8	0,64	12,0%	0,22
> 65 jaar	1,6	0,57	15,3%	0,24
Totaal bevolking		1,00	100%	**2,61**
Correctie leeftijdsprofiel	**2,80** [3]			**-6,67%**

Bronnen: Stichting Filmonderzoek: “Bioscoopmonitor 2018” p. 11

Correctie provinciale bezoekfrequentie voor lokale leeftijdsopbouw

Omdat de bezoekfrequentie aan bioscopen vooral gevoelig is voor de factor leeftijd, moet de provinciale bezoekfrequentie van 2,13 keer per jaar worden gecorrigeerd voor het leeftijdsprofiel van het verzorgingsgebied van de nieuwe bioscoop (figuur 2.1). De leeftijdsopbouw van de bevolking van het verzorgingsgebied van de nieuwe bioscoop (tabel 2.3) is zodanig, dat dit leidt tot

[2] Bij gebrek aan gegevens over deze leeftijdsklasses voor de bevolking van de zuid- en oostflank van Pijnacker en voor Honderdentienmorgen en de westzijde van het Molenlaankwartier, is gewogen voor bevolkingsprognoses van de gemeente Lansingerland voor de periode 2017-2030.

[3] Volgens de enquête van de Stichting Filmonderzoek uit 2017. Dit gemiddelde (2,8) wijkt af van het werkelijk gemiddelde volgens de statistieken van de NVBF over het jaar 2016 (2,0)

een neerwaartse bijstelling van de gemiddelde provinciale bezoekfrequentie met circa 6,67% van 2,13 keer per jaar naar 1,99 keer per jaar. Daarmee komt de voor leeftijd gecorrigeerde bezoekfrequentie vrijwel uit op het nationaal gemiddelde in het jaar 2016.

Ook andere kenmerken van de bevolking kunnen de bezoekfrequentie aan bioscopen beïnvloeden. In de volgende alinea's wordt overwogen in hoeverre op grond van overige kenmerken van de bevolking van de regio uitgegaan moet worden van een hoger of lager aantal haalbare bezoeken aan de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs.

Stedelijkheid

Naarmate een gemeente meer stedelijk is, neemt de bezoekfrequentie aan bioscopen toe. Omdat de regio van de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs in de volgende paragraaf wordt afgezet tegen enkele 'new towns' en gemeenten met een vergelijkbaar bevolkingsdraagvlak, wordt het aspect stedelijkheid gewogen bij de tweede methode voor de bepaling van het toekomstig aantal bioscoopbezoeken en de daaruit volgende berekening van de behoefte aan bioscoopstoelen.

Geslacht

Vrouwen gaan vaker naar de bioscoop (3,2 keer per jaar in 2017) dan mannen (2,4 keer per jaar), volgens de Bioscoopmonitor 2017. De verdeling over mannen en vrouwen in Nederland (50/50) en in de regio binnen 5 km (49% versus 50%) wijkt niet significant af.[4] Daarom hoeven de in Berkel en Rodenrijs haalbare bezoekfrequentie niet voor afwijkingen van het geslacht te worden gecorrigeerd.

Inkomen

Het gemiddeld inkomen per inwoner in de regio binnen 5 km ligt circa 19% hoger dan in Nederland.[5] Juist een toenemend aandeel van de inwoners van ons land met een laag inkomen gaat vaker naar de bioscoop. De verklaring daarvoor is grotendeels het toenemend aandeel van de jongeren, dat immers een relatief lager inkomen heeft dan de andere leeftijdsgroepen.[6] In Berkel en Rodenrijs hoeft de haalbare bezoekfrequentie niet voor de factor inkomen te worden gecorrigeerd, omdat deze al voor de factor leeftijd worden gecorrigeerd.

Etniciteit

In tabel 2.5 is nagegaan hoe sterk de etniciteit van de bevolking van de regio van de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs verschilt van die van Nederland.

Tabel 2.5 Etniciteit bevolking Nederland en verzorgingsgebied

	Nederland	Verzorgingsgebied
Westers allochtoon	9,9%	8,1%
Niet-westers allochtoon	12,7%	9,5%
Nederlander	77,4%	82,5%
Totaal	100%	100%

Bron: CBS wijk- en buurtstatistiek 2017 (2018)

Zowel westerse als niet-westerse allochtonen gaan vaker dan Nederlanders naar de bioscoop.[7] Het aandeel van zowel westerse allochtonen als niet-westerse allochtonen in de regio wijkt af van het Nederlandse gemiddelde. Het aandeel niet-westers allochtonen is significant lager. Niet-westerse allochtonen zijn relatief jong (gemiddeld 29,3 jaar) in verhouding tot de Nederlanders (gemiddeld 40,3 jaar).[8] Jongeren zijn oververtegenwoordigd onder de niet-westerse allochtonen. Daarom

4 Centraal Bureau Statistiek: "Kengetallen wijk- en buurtstatistiek 2017" (2018)
5 Centraal Bureau Statistiek: "Kengetallen wijk- en buurtstatistiek 2015" (2018)
6 Stichting Filmonderzoek: "Bioscoopmonitor 2016" (2017)
7 Stichting Filmonderzoek: "Filmtheaterbezoekers uitgelicht" (2012), p. 4
8 Centraal Bureau Statistiek: "Demografie van (niet-westerse) allochtonen in Nederland" (2010)

hoeven de in Berkel en Rodenrijs haalbare bezoekfrequentie niet voor de factor etniciteit te worden gecorrigeerd, omdat deze al voor de factor leeftijd worden gecorrigeerd.

Minimaal aantal bioscoopbezoekers en bioscoopstoelen

Uit het bovenstaande blijkt, dat het in de toekomst minimaal te verwachten aantal bezoekers van de nieuwe bioscoop in Berkel en Rodenrijs kan worden gebaseerd op een gemiddelde bezoek-frequentie van 1,99 keer per jaar. Daarbij is de gemiddelde bezoekfrequentie aan bioscopen in Zuid-Holland gecorrigeerd voor de leeftijdsopbouw in het verzorgingsgebied.

Tabel 2.6 Minimaal aantal bezoeken per jaar bioscoop centrum Berkel en Rodenrijs

	2018	2023	2028
Inwoners < 5 km	65.710	68.290	71.010
Bezoekfrequentie ZH, na leeftijdscorrectie	1,99	1,99	1,99
Minimaal aantal bioscoopbezoeken	130.739	135.868	141.284
Bezoeken per stoel ZH, per jaar	287	287	287
Minimale behoefte bioscoopstoelen	**455**	**473**	**492**

Bron: bewerking Ecorys

De prognose voor het aantal inwoners in de regio binnen 5 km rond de bioscooplocatie is afgeleid uit de bevolkingsprognoses van de gemeente Lansingerland (toegepast op Berkel en Rodenrijs en Bergschenhoek); van de gemeente Pijnacker-Nootdorp (toegepast op de zuid- en oostvleugel van Pijnacker) en van de gemeente Rotterdam (toegepast op Honderdentienmorgen en de westzijde van het Molenlaankwartier).

Als normatieve productiviteit, om van het op basis van de bezoekfrequentie van 1,99 keer per jaar geraamd toekomstig aantal bioscoopbezoeken per jaar te komen bij de minimale behoefte aan bioscoopstoelen in de regio, is gebruik gemaakt van het gemiddeld aantal bezoeken per stoel van de Zuid-Hollandse bioscopen in het jaar 2016 (287 keer per jaar per stoel).

De eerste methode komt daarmee tot een minimale actuele behoefte aan circa 450 bioscoop-stoelen, oplopend in de komende 10 jaren tot circa 500 bioscoopstoelen.

2.5 Maximum aantal bioscoopbezoekers, op basis van benchmark

In tabel 2.6 wordt een benchmark afgeleid voor het in de toekomst in Berkel en Rodenrijs haalbare aantal bioscoopbezoeken en bioscoopstoelen aan de hand van de bezoekfrequentie aan lokaal gevestigde bioscopen in andere gemeenten. De benchmark bestaat uit enkele gemeenten die in betrekkelijk korte tijd zijn gerealiseerd (new towns) en enkele andere gemeenten, met een aantal inwoners dat min of meer gelijk is aan dat van de gemeente Lansingerland (kolom 2).

Het aantal inwoners binnen 5 kilometer rond de bioscopen van deze referentiegemeenten (kolom 3) ligt gemiddeld op bijna 70.000 inwoners. In het jaar 2016 woonden nog niet zo veel mensen in de regio van de nieuwe bioscoop van Berkel en Rodenrijs, maar op grond van de gemeentelijke bevolkingsprognoses mogen over 5 jaar circa 68.290 inwoners en over 10 jaar circa 71.010 inwoners worden verwacht.

Tabel 2.7 Basisgegevens benchmark nieuwe bioscoop Berkel en Rodenrijs

	Inwoners gemeente 2016	Inwoners binnen 5 kilometer 2016	Bioscoop-bezoek in 2016	Stoelen in bioscopen in 2016
Alphen aan de Rijn	69.975	84.382	165.000	1.541
Drachten	55.848	52.070	171.000	927
Heerhugowaard	53.300	87.137	187.000	1.372
Hoogeveen	55.252	46.664	189.000	788
Houten	43.395	80.630	267.000	618
Schagen	46.143	25.147	210.000	659
Spijkenisse	71.215	112.410	266.000	762
Benchmark	**56.447**	**69.777**	**207.857**	**952**
Bezoekers/inwoner			2,98	
Bezoekers/stoel			218	
Berkel en Rodenrijs	**59.035**	**59.237**	--	--

Bron: jaarverslagen NVBF 2015 (2016) en 2016 (2017); Locatus Retailverkenner 2017

Door het totaal van de vierde kolom te delen door het totaal van de derde kolom, wordt de gemiddelde bezoekfrequentie van de benchmark afgeleid (2,98 keer per jaar). De inwoners van de verzorgingsgebieden van de bioscopen in de benchmarkgemeenten gaan dus vaker naar de bioscoop, dan gemiddeld in Nederland (2,00 keer per jaar) en in Zuid-Holland (2,13 keer).

Door het totaal van de vierde kolom te delen door het totaal van de vijfde kolom, wordt de normatieve productiviteit voor de onderstaande berekening afgeleid: elke stoel van de bioscopen in de benchmarkgemeenten is gemiddeld 218 keer per jaar bezet.

Tabel 2.8 Maximaal aantal bezoeken per jaar bioscoop centrum Berkel en Rodenrijs

	2018	2023	2028
Inwoners < 5 km	65.710	68.290	71.010
Bezoekfrequentie benchmarkgemeenten	2,98	2,98	2,98
Maximaal aantal bioscoopbezoeken	195.743	203.423	211.531
Bezoeken per stoel benchmarkgemeenten	218	218	218
Maximale behoefte bioscoopstoelen	**897**	**932**	**969**

Bron: bewerking Ecorys

De eerste methode (tabel 2.5) kwam tot een minimale behoefte aan circa 450 bioscoopstoelen, oplopend in de komende 10 jaren tot circa 500 bioscoopstoelen. De benchmarkgemeenten beschikten in 2016 gemiddeld over circa 950 stoelen.

De tweede methode (tabel 2.8) komt tot een maximale actuele behoefte van bijna 900 bioscoopstoelen, oplopend naar 950 tot 975 stoelen in de komende 10 jaren.

Bij beide berekeningen wordt dan verondersteld dat de kwantitatieve actuele behoefte aan bioscoopstoelen in de regio niet volledig zal worden benut voor de nieuwe bioscoop met circa 550 stoelen in het centrum van Berkel en Rodenrijs. Deze behoefte hoeft niet gecorrigeerd te worden gehouden met de harde planvoorraad aan overige nieuwe bioscopen in de wijdere omgeving,

omdat deze mogelijk nieuwe bioscopen op ruime afstand van de grenzen van het verzorgingsgebied komen te liggen.

3 Ruimtelijke effecten vestiging bioscoop

In dit hoofdstuk wordt nagegaan in hoeverre met de vestiging van de nieuwe bioscoop bepaalde ruimtelijke effecten ontstaan, die tot een uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening onaanvaardbare situatie in het centrum van Berkel en Rodenrijs kan gaan leiden.

In paragraaf 3.1 gaat het om omzeteffecten, die voor een dusdanig hoog leegstandsrisico zouden kunnen zorgen, dat de vestiging in strijd met een goede ruimtelijke ordening zou kunnen zijn. In paragraaf 3.2 wordt nagegaan of de nieuwe bioscoop zoveel parkeerbehoefte zou oproepen, dat een ernstig tekort aan parkeerplaatsen in dit deel van het centrum van Berkel en Rodenrijs zou kunnen ontstaan, hetgeen ook in strijd met een goede ruimtelijke ordening zou kunnen zijn.

3.1 Omzeteffect en leegstandsrisico

In deze paragraaf gaat het om omzeteffecten, die voor een dusdanig hoog leegstandsrisico zouden kunnen zorgen, dat de vestiging in strijd met een goede ruimtelijke ordening zou kunnen zijn.

Omdat er op dit moment in het verzorgingsgebied geen bioscopen en filmhuizen zijn en bij de nieuwe bioscoop derhalve geen sprake van verplaatsing van een locatie naar een andere locatie zal zijn, zal er geen sprake zijn van omzetverdringing door de vestiging van de nieuwe bioscoop. Er bestaan in het verzorgingsgebied geen voorzieningen die qua functionaliteit sterk lijken op bioscopen of filmhuizen. Er kan in deze zin daarom geen direct leegstandsrisico ontstaan, dat in strijd zou kunnen zijn met een goede ruimtelijke ordening.

Wel zal er sprake zijn van een positief omzeteffect. Het basisscenario voor de bestemming van blok 5 (figuur 1.1) van de uitbreiding, is horeca en woningen. Het gewenste scenario voor dit blok is bioscoop. De vestiging van de nieuwe bioscoop zal extra omzet oproepen voor met name de horeca in het centrum van Berkel en Rodenrijs.

Tabel 3.1 Effect bezoekers nieuwe bioscoop op centrumgebied Berkel en Rodenrijs

	Berekening effect
Aantal bezoekers nieuwe bioscoop over 5 jaar	135.900-203.500 bezoekers
Bezoekt ook horeca en dergelijke in centrum	25-30%
Extra klanten horeca e.d. in centrumgebied	**37.375-50.975 klanten**

Bron: Continu Vrijetijdsonderzoek 2016, bewerking Ecorys

Hoewel het niet exact bekend wat de gemiddelde besteding per bioscoopbezoeker in de horeca en dergelijke in een centrumgebied is, is uit het Continu VrijeTijdsOnderzoek van de NBTC, Sociaal Cultureel Planbureau en TNS-Nipo gebleken dat ongeveer 25-30% van de bioscoopbezoekers vooral na het bezoek aan de bioscoop ook nog eens de horeca en mogelijk andere openbare voorzieningen in een centrumgebied bezoekt. Per saldo zal met name de horeca in het centrum van Berkel en Rodenrijs er 37.000 tot 51.000 bezoekers per jaar op vooruit gaan.

Bij het Continu VrijeTijdsOnderzoek is verder vastgesteld dat de gemiddelde bezoeker van een bioscoop die tijdens dezelfde trip in de centrumgebied meer vertier zoekt, daar gemiddeld € 10,50 uitgeeft, vooral in de horeca. Het aantal extra klanten komt daarom neer op een additioneel omzetpotentieel van € 390.000 tot € 535.000 per jaar. Deze omzetbijdrage is (bij een normatieve

vloerproductiviteit van restaurants van circa € 3.500 per jaar) equivalent aan 100-150 m2 bvo horeca, ongeveer gelijk aan een nieuw café.

Het omzeteffect van de nieuwe bioscoop zal derhalve positief en niet negatief zijn, hoewel geen grootschalige omzeteffecten moeten worden verwacht. De vestiging van de nieuwe bioscoop telt mee bij het completer en breder maken van het centrumgebied van Berkel en Rodenrijs. De inwoners van de regio van de nieuwe bioscoop kunnen dan enkele keren per jaar dichter bij huis terecht, hetgeen heel wat regionaal autoverkeer zal besparen.

Er zal geen sprake zijn van enig leegstandsrisico. Het mogelijk maken van de bioscoop zal daarom, voor dit aspect, niet tot een uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening onaanvaardbare situatie in het centrum van Berkel en Rodenrijs leiden.

3.2 Parkeerbehoefte

In deze paragraaf wordt nagegaan of de nieuwe bioscoop zoveel parkeerbehoefte zou oproepen, dat een ernstig tekort aan parkeerplaatsen in dit deel van het centrum van Berkel en Rodenrijs zou kunnen ontstaan, hetgeen in strijd met een goede ruimtelijke ordening zou kunnen zijn.

Ecorys heeft aan de hand van de parkeerkencijfers van CROW en marktonderzoek van de bioscoopbranche over het aantal bezoekers per dag en per uur, over de gemiddelde verblijfstijd in bioscopen en over het percentage bezoekers aan bioscopen met de auto, berekend welke extra behoefte aan parkeerplaatsen wordt opgeroepen bij de vestiging van een bioscoop in blok 5 (figuur 1.1), het gewenst scenario. Het basisscenario voor dit blok is 12 appartementen en 350 m2 horeca. De parkeerbehoefte van beide scenario's wordt in tabel 3.2 vergeleken.

Daarbij is er van uitgegaan, dat de hele gemeente volgens de 'Nota Parkeernormen gemeente Lansingerland' (2014, pagina 7) onder 'matig verstedelijkt gebied' valt. In het verlengde van de handelswijze bij de bestuurlijk-ambtelijk beoordeling van de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs, is de betreffende locatie als 'rest bebouwde kom' gezien.

In tabel 3.2 zijn de uitkomsten van deze berekening aangegeven, voor twee scenario's: welke additionele parkeerbehoefte ontstaat bij een gebruik van blok 5 voor een bioscoop, in plaats voor appartementen en horeca?

Tabel 3.2 Saldo parkeerbehoefte voor beide scenario's bestemming blok 5

	Zaterdagavond	Zaterdagmiddag
12 appartementen	21,6	13,0
350 m2 horeca	21,0	8,4
Bioscoop 550 stoelen	68,2	57,3
Saldo bestemmingen	**+ 25,6**	**+ 35,9**

Bron: CROW-publicatie 317, NVBF (meerdere jaren), gemeente Lansingerland, bewerking Ecorys

De laatste regel van tabel 3.2 laat zien dat bij het gebruik van blok 5 voor een bioscoop met circa 550 stoelen per saldo een additionele parkeerbehoefte van bijna 36 parkeerplaatsen op het drukste uur in de bioscoop op een reguliere zaterdagmiddag en van 25-26 parkeerplaatsen op het drukste uur in de bioscoop op een reguliere zaterdagavond.

Het gaat hierbij om een zo kleine additionele parkeerbehoefte, mede gegeven de onzekerheids-marge die hoort bij prognoses, dat niet verwacht hoeft te worden dat het gebruik van blok 5 voor

een bioscoop in plaats voor woningen/horeca tot een zodanig ernstig tekort aan parkeerplaatsen in dit deel van het centrum van Berkel en Rodenrijs zou kunnen leiden, dat dit tot een uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening onaanvaardbare situatie in het centrum van Berkel en Rodenrijs zou kunnen leiden.

De gemeente wil in de toelichting op het bestemmingsplan op het hogere schaalniveau van het integrale functionele programma van de uitbreiding gaan aangeven hoe met deze additionele parkeerbehoefte zal worden omgegaan en waarom dit tekort als aanvaardbaar kan worden gezien.

4 Conclusies en bevindingen

In dit rapport is het voornemen om blok 5 van de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs in de toekomst aan te wenden voor de vestiging van een bioscoop, in plaats van een gebruik voor woningen en horeca, getoetst aan de vereisten van de ladder voor duurzame verstedelijking. Het rapport zal als één van de onderleggers van het bestemmingsplan voor de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs dienen.

De centrale vraagstelling van het rapport was: is er voldoende actuele behoefte voor de nieuwe bioscoop en kan de nieuwe bioscoop tot een zodanige effecten leiden, dat dit tot een uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening onaanvaardbare situatie in het centrum van Berkel en Rodenrijs kan leiden?

Komt een nieuwe stedelijke ontwikkeling te liggen in bestaand stedelijk gebied en voorziet deze stedelijke ontwikkeling in een actuele behoefte, dan wordt voldaan aan de vereisten van de ladder voor duurzame verstedelijking. De nieuwe stedelijke ontwikkeling komt inderdaad in bestaand stedelijk gebied te liggen, namelijk: tegen het centrum van de woonkern Berkel en Rodenrijs. Daarom behoeft, volgens de Handreiking Ladder Duurzame Verstedelijking, geen afweging van alternatieve locaties binnen het stedelijk gebied meer plaats te vinden.

In hoofdstuk 2 werd de behoefte aan bioscoopstoelen in de regio van de nieuwe bioscoop, dit is: alle gebieden binnen 5 km rond de bioscooplocatie, bepaald aan de hand van twee methodes. De eerste methode (tabel 2.6) kwam tot een minimale actuele behoefte aan 450 bioscoopstoelen, oplopend in de komende 10 jaren tot 500 stoelen. De tweede methode (tabel 2.8) kwam tot een maximale actuele behoefte van bijna 900 bioscoopstoelen, oplopend naar 950 tot 975 stoelen in de komende 10 jaren. Dit is voldoende actuele behoefte om een nieuwe bioscoop met circa 550 stoelen mogelijk te gaan maken.

Voor beide berekeningen kan daarmee worden geconstateerd, dat de actuele behoefte aan bioscoopstoelen in de regio niet volledig zal worden benut voor de nieuwe bioscoop in het centrum van Berkel en Rodenrijs. De berekende actuele behoefte behoeft niet gecorrigeerd te worden voor de harde planvoorraad aan nieuwe bioscopen in de wijdere omtrek van het verzorgingsgebied van de bioscoop in Berkel en Rodenrijs (paragraaf 2.3). De kwaliteit van de bestaande bioscopen en filmhuizen in de wijdere omtrek is behandeld in paragraaf 2.4.

In hoofdstuk 3 werd nagegaan of de nieuwe bioscoop tot zodanige kan effecten leiden, dat dit tot een uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening onaanvaardbare situatie in het centrum van Berkel en Rodenrijs kan leiden. Dit werd voor twee ruimtelijke effecten onderzocht. Eerst werd onderzocht in hoeverre het gebruik van blok 5 voor een bioscoop (in plaats voor wonen en horeca) kan leiden tot een ernstig leegstandsrisico. Dit is niet het geval. Het omzeteffect is niet negatief, maar positief, ten gunste van de bestedingen in de lokale horeca. Er zal geen sprake zijn van enig leegstandsrisico.

Op de tweede plaats werd nagegaan welke additionele parkeerbehoefte door de nieuwe bioscoop zal worden opgeroepen. Het gaat hierbij om een zo kleine additionele parkeerbehoefte, dat niet verwacht hoeft te worden dat het gebruik van blok 5 voor een bioscoop (in plaats van voor wonen en horeca) tot een zodanig tekort aan parkeerplaatsen in dit deel van het centrum van Berkel en Rodenrijs zou kunnen leiden, dat dit tot een uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening onaanvaardbare situatie in het centrum van Berkel en Rodenrijs zou kunnen leiden. De gemeente

wil in de toelichting op het bestemmingsplan op het hogere schaalniveau van het integrale functionele programma van de uitbreiding gaan aangeven hoe met de additionele parkeerbehoefte zal worden omgegaan en waarom dit tekort als aanvaardbaar kan worden gezien.

De nieuwe stedelijke ontwikkeling komt te liggen in bestaand stedelijk gebied en deze stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele behoefte. Het mogelijk maken van de bioscoop zal daarom niet tot een uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening onaanvaardbare situatie in het centrum van Berkel en Rodenrijs leiden. Daarmee wordt voldaan aan de vereisten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

Over Ecorys

Ecorys is een toonaangevend internationaal onderzoeks- en adviesbureau dat zich richt op de belangrijkste maatschappelijke uitdagingen. Door middel van uitmuntend, op onderzoek gebaseerd advies, helpen wij publieke en private klanten bij het maken en uitvoeren van gefundeerde beslissingen die leiden tot een betere samenleving. Wij helpen opdrachtgevers met grondige analyses, inspirerende ideeën en praktische oplossingen voor complexe markt-, beleids- en managementvraagstukken.

Onze bedrijfsgeschiedenis begon in 1929, toen een aantal Nederlandse zakenlieden van wat nu beter bekend is als de Erasmus Universiteit, het Nederlands Economisch Instituut (NEI) oprichtten. Het doel van dit gerenommeerde instituut was om een brug te slaan tussen het bedrijfsleven en de wereld van economisch onderzoek. Het NEI is in 2000 uitgegroeid tot Ecorys.

Door de jaren heen heeft Ecorys zich verspreid over de wereld met kantoren in Europa, Afrika, het Midden-Oosten en Azië. Wij werven personeel met verschillende culturele achtergronden en expertises, omdat wij ervan overtuigd zijn dat mensen met uiteenlopende eigenschappen een meerwaarde kunnen bieden voor ons bedrijf en onze klanten.

Ecorys excelleert in zeven werkgebieden:
- Economic growth;
- Social policy;
- Natural resources;
- Regions & Cities;
- Transport & Infrastructure;
- Public sector reform;
- Security & Justice.

Ecorys biedt een duidelijk aanbod aan producten en diensten:
- voorbereiding en formulering van beleid;
- programmamanagement;
- communicatie;
- capaciteitsopbouw (overheden);
- monitoring en evaluatie.

Wij hechten waarde aan onze onafhankelijkheid, onze integriteit en onze partners. Ecorys geeft om het milieu en heeft een actief maatschappelijk verantwoord ondernemingsbeleid, gericht op meerwaarde voor de samenleving en de markt. Ecorys is in het bezit van een ISO14001-certificaat dat wordt ondersteund door al onze medewerkers.

Postbus 4175
3006 AD Rotterdam
Nederland

Watermanweg 44
3067 GG Rotterdam
Nederland

T 010 453 88 00
F 010 453 07 68
E netherlands@ecorys.com
K.v.K. nr. 24316726

W www.ecorys.nl

Sound analysis, inspiring ideas

Bijlage 16:
KuiperCompagnons, *Beknopt beeldkwaliteitsplan Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs,* 29 november 2018

Beknopt beeldkwaliteitsplan

Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs

29 november 2018

KUIPER COMPAGNONS

GEMEENTE Lansingerland

Colofon

Kenmerk
124.302.03

Vaststelling
29 november 2018

Opdrachtgever
Gemeente Lansingerland

Opgesteld door

KUIPER COMPAGNONS

Projectteam
Projectleider: Wanne Verweij
Uitvoering: Rick Wegener
Frederique Fresen

Gebruikte bronnen
RHPS+ Stedenbouwkundig plan uitbreiding Berkel Centrum-West

Inhoudsopgave

001 Locatie

1.1 Inleiding en analyse van de locatie
1.2 Situering
1.3 Bouwmassa
1.4 Gevelopbouw
1.5 Materiaalgebruik en detaillering
1.6 Randvoorwaarden

002 Bouwmassa

2.1 Typering bouwmassa
2.2 Randvoorwaarden

003 Gevelopbouw

3.1 Bouwlagen
3.2 Architectuur
3.3 Overgang openbaar-privé
3.4 Randvoorwaarden

004 Detaillering

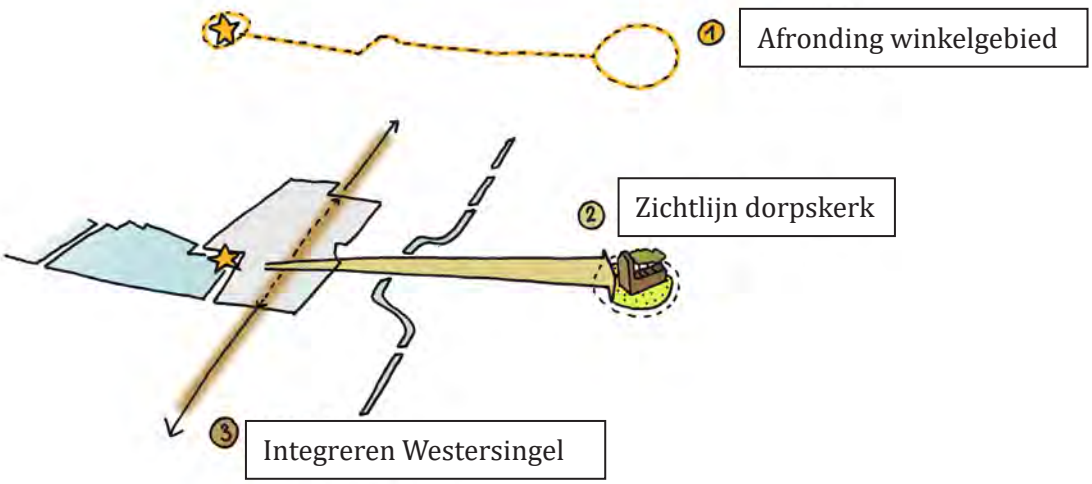
4.1 Materiaalgebruik en detaillering
4.2 Randvoorwaarden

005 Openbare ruimte

5.1 Profiel en samenhang
5.2 Inrichtingselementen
5.3 Groen en water
5.4 Randvoorwaarden

Afbeelding 1 | haltermodel

Afbeelding 2 | uitgangspunten



001
Locatie

1.1 Inleiding en analyse van de locatie

Het centrum van Berkel en Rodenrijs is volop in ontwikkeling. Het centrum bestaat uit 2 belangrijke ankerpunten: de oostzijde met het oorspronkelijke (historische) centrum en het westelijke deel van het centrum. Met de nieuwe ontwikkeling van de westzijde van het centrum verbindt en versterkt de gemeente Lansingerland deze ankerpunten.

Dit beknopte beeldkwaliteitsplan beperkt zich tot de uitbreiding van de westzijde, dat het westelijke deel voltooit. Op basis van het bestemmingsplan "Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs" en de stedenbouwkundige visie "Berkel Centrum West" van bureau RHPS+ zijn ruimtelijke kaders geformuleerd die bijdragen aan het gewenste eindbeeld. Het document biedt een handvat voor verdere aanpassing en uitwerking door middel van concrete spelregels, flexibele kaders en doeltreffende inspiratie.

De gewenste beeldkwaliteit wordt op hoofdlijnen beschreven aan de hand van een viertal aspecten, te weten:

- situering;
- bouwmassa;
- gevelopbouw;
- materiaalgebruik en detaillering.

Per aspect zullen als resumé een aantal samenvattende randvoorwaarden worden geformuleerd. Deze aspecten zullen in de volgende alinea's worden behandeld om de beeldkwaliteit helder in kaart te brengen.

1.2 Situering

Het plangebied grenst aan het westelijk deel van het centrumgebied Berkel en Rodenrijs. Het terrein is omgeven door bebouwing en water - de Berkelse Plas – en is momenteel in gebruik als grasland en parkeerterrein. De noordzijde van het gebied wordt begrensd door tuinen van arbeiderswoningen. De oostzijde grenst direct aan de eerder gerealiseerde uitbreiding van het kernwinkelgebied met het niet overdekte winkelcentrum 'het Westerwater'. Door de relatief grote afstand heeft het Westerwater weinig relatie met de Westersingel, één van de ruimtelijke dragers die voortkomt uit de historische linten. De zuidelijke plangrens wordt gevormd door de Gemeentewerf: de belangrijkste ontsluitingsroute van de omliggende wijken aan de westkant van het centrumgebied. De westzijde van het plangebied is het uitbreidingsgebied van Berkel en Rodenrijs.

1.3 Bouwmassa

Het meest bepalend voor het plangebied zijn (oost) winkelcentrum Westerwater en (west) de bebouwing aan de Berkelse Plas van Meerpolder. Het Westerwater bestaat uit een compositie van een vijftal grote volumes met winkels die een winkelstraat vormen. Boven de winkels bevinden zich appartementen. De winkelstraat wordt met 2 toegangen met het plangebied verbonden en laat in oostelijke richting ruimte vrij

Afbeelding 3 | luchtfoto huidige situatie

Bron: Bing Maps, 2018

voor het zicht op de Dorpskerk en in westelijke richting op de Berkelse Plas. Aan de westzijde bestaat de bebouwing uit recente nieuwbouw met bouwblokken van een relatief forse schaal en maat met een publieke functie (2 basisscholen) met daarboven en ernaast appartementen.

1.4 Gevelopbouw

Het Westerwater heeft een uniforme projectmatige uitstraling met een horizontale opbouw van een winkelplint met een doorlopende transparante winkelpui en luifel met daarboven appartementen. Aan de zijde van het plangebied is de gevel grotendeels gesloten met logistieke deuren en een laadplatform waardoor er enigszins een 'achterkant' situatie ontstaat. De bouwblokken langs de Röntgenstraat/ Meerpolder worden gekenmerkt door een meer stedelijke schaal en maat met een over het algemeen horizontale geleding.

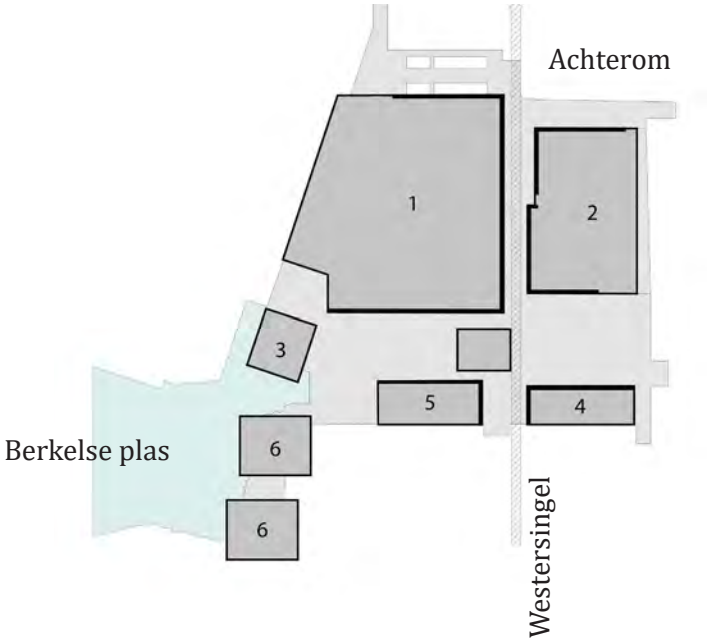
1.5 Materiaalgebruik en detaillering

De projectmatige opzet van WC Westerwater komt ook tot uitdrukking in de eenduidige toepassing van materialen en detaillering. Hetzelfde geldt voor de bebouwing langs de Röntgenstraat/Meerpolder. Het sterke samenhangende materiaalgebruik en detaillering benadrukken de grotere schaal van deze complexen.

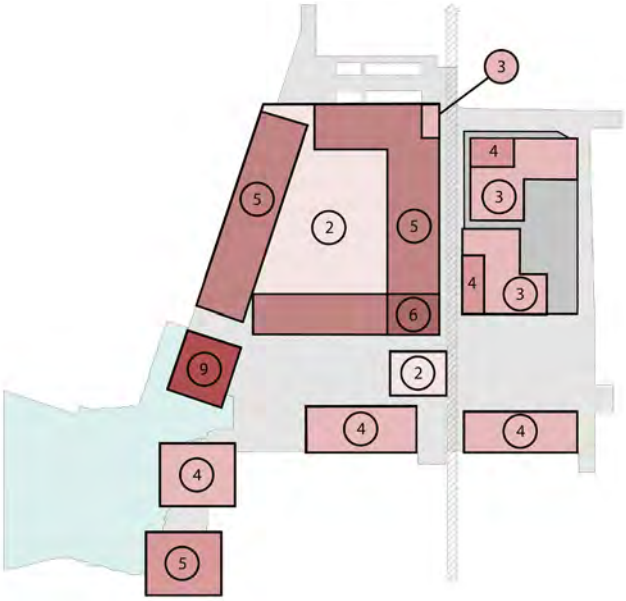
1.6 Randvoorwaarden

- *Integreren van de Westersingel als ruimtelijke drager;*
- *Respecteren van de zichtlijn op de Dorpskerk;*
- *Stedenbouwkundig, architectonisch en programmatisch aansluiten op huidige context.*

Afbeelding 4| oriëntatie bouwblokken



Afbeelding 5 | maximaal aantal bouwlagen



002
Bouwmassa

2.1 Typering bouwmassa

Het plangebied “Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs” bestaat uit 6 bouwblokken en een paviljoen. Ieder blok draagt op eigen wijze bij aan een precieze inpassing in de bestaande structuur met respect voor elementen als de Westersingel als het historische lint en de zichtlijnen op de kerk en Berkelse Plas.

In stedenbouwkundig opzicht (schaal en maat) en functioneel opzicht (organisatie) worden de bouwmassa’s getypeerd door diversiteit en kleinschaligheid. Dit is kenmerkend voor de bestaande dorpse architectuur in combinatie met een enkel kloek en solitair gebouw waarmee de verbinding met het bestaande gebied wordt verstrekt.

Blok 1 omvat een multifunctioneel bouwdeel, met een grote supermarkt, kleinere winkels, woningen en een 2-laagse parkeergarage. De westzijde sluit aan op de (nieuwe) singel en de bebouwing aan de overkant (Röntgenstraat) en zorgt voor een begrenzing van de pleinruimte in de bestaande bebouwing aan de Röntgenstraat aan de overzijde. De parcelering van de oost- en zuidzijde van blok 1 heeft een fijne korrel met individueel herkenbare panden. De uitstraling draagt bij aan de overgang naar het typerende dorpse karakter van de Westersingel, het historische lint dat het plangebied doorkruist en een groot deel van het centrum van Berkel en Rodenrijs. Het nieuwe deel van het centrum krijgt een klein stedelijke profilering. De winkels zijn georiënteerd op de Westersingel en het Westerplein met een concentratie van horeca aan het water en plein.

Blok 2, in de stedenbouwkundig visie opgesplitst in 2a en 2b, wordt gekenmerkt door detailhandel in de plint met daarboven appartementen. Blok 2 is georiënteerd op de Westersingel, het Westerplein en het Achterom. De westzijde vormt met de bestaande laadplatvormen van het Westerwater een logistiek binnenhof met ruimte voor parkeren.

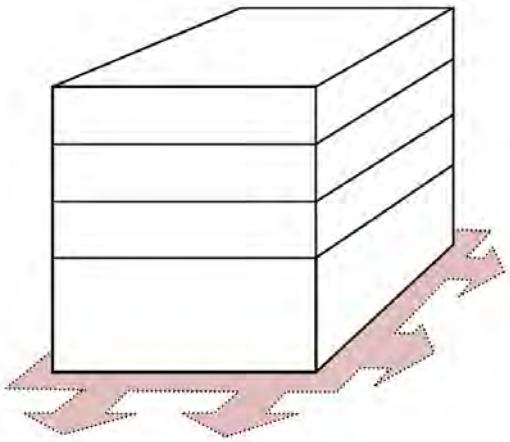
Blokken 1 en 2 zorgen voor begeleiding van de Westersingel, waarbij parkeren wordt opgelost binnen de bouwblokken. Blok 3 is een hoger en rank appartementengebouw dat als schakel dient tussen het besloten Waterplein en de open Berkelse Plas. Blok 3 is qua maat en schaal afwijkend van de omliggende bebouwing en markeert vanuit de aanrijdroutes het centrum dat naast een lokale ook een regionale functie heeft.

Met hun ‘voeten in het water’ vormen de westzijde van blok 1 en blok 3, en 6a en 6b als ensemble de schakel tussen het centrumprogramma en woonprogramma van Meerpolder: afwijkend in hoogte, architectonische expressie, materiaalgebruik en detaillering.

De zuidzijde van het Westerplein en waterplein wordt begrensd door 2 alzijdig georiënteerde bouwblokken (4 en 5) met woon- en/of voorzieningenprogramma. Blok 4 zorgt voor een begeleiding van een aantrekkelijk Westerplein. Blok 5 begeleidt het Waterplein. Beide blokken zijn georiënteerd op het plein en water, maar hebben tevens een voorkant aan de zijde van het parkeerterrein aan de Gemeentewerf. Met de parkeer-voorziening vormen zij de overgang tussen het verstedelijkte profiel van de Westersingel en het groene dorpse karakter van de Gemeentewerf.

In het kader van sociale veiligheid geldt dat alle woningen een oriëntatie hebben op de openbare ruimte

Afbeelding 6 | principe alzijdige oriëntatie



en dat gesloten gevels worden geweerd. Hoofdentrees van woningen liggen aan de het waterplein, Westerplein, de singel langs de Röntgenstraat, het Achterom en het parkeerterrein langs de Gemeentewerf.

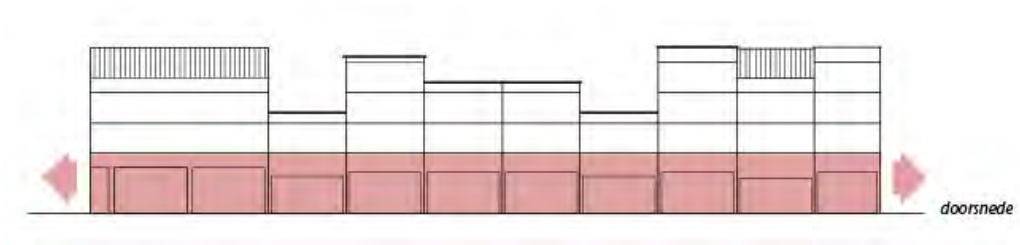
Op het Westerplein, aan het water, staat een horecapaviljoen met een terras georiënteerd op de Berkelse Plas. Het paviljoen wordt qua schaal, maat en organisatie getypeerd door een solitaire setting en een eigen vorm.

In het plangebied is ruimte voor een dominant architectonisch accent, een beeldbepalend gebouw met een karakteristieke vorm die in schaal, maat en organisatie afwijkt van de zorgvuldig op de context georiënteerde architectuur en vormgeving in het plangebied. Het dominante accent heeft een bijzondere positie en betekenis voor het hele centrumgebied. Zowel het alzijdige blok 5 als het paviljoen lenen zich daartoe. In de uitwerking zal op basis van programmatische invulling van blok 5 (woonwinkelpand of bioscoop) worden bepaald welk gebouw als dominant architectonisch accent zal worden uitgewerkt.

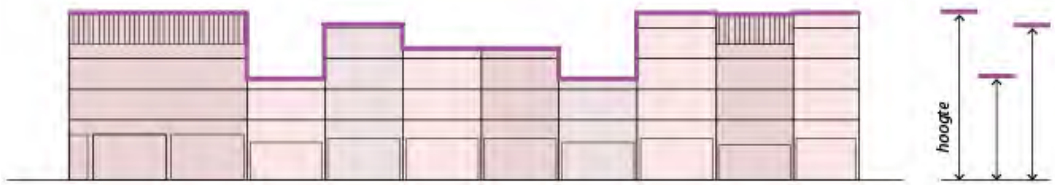
2.2 Randvoorwaarden

- *Schaal en korrel sluiten aan op de aangrenzende gebieden: kleinschalig in het nieuwe winkelgebied en groter van schaal bij de overgang naar de nieuwbouwwijk Meerpolder;*
- *Variatie, herkenning van de individuele panden;*
- *Oriëntatie van winkels, horeca en woningen op de openbare ruimte;*
- *Bebouwing heeft verticale beëindiging;*
- *Bebouwing die vrij in de ruimte staat heeft een alzijdige oriëntatie;*
- *Bebouwing wordt, waar aangegeven, aaneengesloten gerealiseerd;*
- *Bebouwde hoeken zijn gesloten en hebben minimaal de hoogte van de naastgelegen bebouwing;*
- *Er wordt een dominant architectonisch accent toegepast (blok 5 of paviljoen).*

Afbeelding 7 | herkenbare commerciële plint

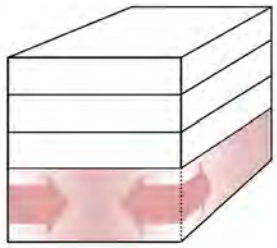


Afbeelding 8 | individueel herkenbare volumes



Afbeelding 9 | gevarieerde rooilijn

Afbeelding 10 | principe aaneengesloten gevels



003
Gevelopbouw

De gevel geeft, met een ambachtelijk gevoel voor vorm en detail, uitdrukking aan een eigentijdse interpretatie en vertaling van de bestaande kwaliteiten in de dorpse architectuur.

3.1 Bouwlagen

Een gevarieerde bouwhoogte met een gevarieerde goot- en daklijn versterken het klein stedelijke karakter van het centrum. Uitzondering daarop zijn de gevels van blok 1 aan de singel en blok 3: in bouwhoogte en gevelopbouw sluiten zij aan op de openheid (water en schoolplein) en bestaande bebouwing aan de Röntgenstraat. Blok 3 dient als belangrijke uitzondering: deze hoogte dient dusdanig afwijkend te zijn van de bebouwing in de omgeving dat deze zichtbaar is als herkenningspunt. Hierbij zijn 9 (bovengrondse) bouwlagen voorzien.

3.2 Architectuur

De bebouwing aan de Westersingel en het Westerplein heeft een pandsgewijze opbouw. Panden staan aaneengesloten en verschillen onderling in kapvorm, goot- of dakrandhoogte, hoogte van de begane grond, gevelindeling, materiaalgebruik en positie van de rooilijn. Er is sprake van een gevarieerde en individuele gevelgeleding, inclusief de plint met etalagefunctie.

De bebouwing aan de Berkelse Plas en de singel heeft daarentegen juist een stedelijke uitstraling: een compositie van zich repeterende elementen met herkenbare accenten die de collectiviteit representeren (entree, ontsluiting P-voorziening, buitenruimte/tuin).

Het paviljoen heeft een onderscheidende vormgeving. In architectonische expressie en/of materiaalgebruik en detaillering doet zij recht aan haar positie als oriëntatie- en ontmoetingspunt voor het centrum. Zowel blok 5 als het paviljoen kunnen met een eigenzinnige vormgeving, materialisering en detaillering uitgewerkt worden als het dominante architectonische accent van het westelijk centrumgebied.

3.3 Overgang openbaar-privé

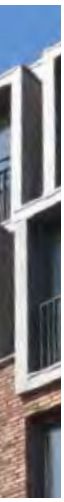
De openbare ruimte wordt krachtig neer gezet met een heldere scheiding tussen de openbare en de private buitenruimte. Entrees van woningen en parkeergarages die zich bevinden aan de openbare ruimte dienen met aandacht voor sociale veiligheid te worden ontworpen en tevens aan te sluiten op de inrichting van de betreffende gevel. Alle bebouwing, met actieve functies, hebben een oriëntatie op de openbare ruimte. Er is hier geen sprake van gesloten gevels.

3.4 Randvoorwaarden

- *Gevarieerde bouwhoogte van 3 tot 5 lagen met stedenbouwkundig onderbouwde uitzonderingen, binnen de vastgestelde maten in het bestemmingsplan;*
- *Individueel herkenbare bouwvolumes, vormgegeven in samenhang met elkaar;*
- *Gevarieerde en individuele gevelgeleding;*
- *Duidelijk zichtbare overgang tussen de private en openbare ruimte;*
- *Bij hoekbebouwing loopt de gevel 'om de hoek' door, waarbij een duidelijke hiërarchie kan bestaan tussen de voorgevel en de zijgevel.*

Referenties materiaalgebruik en detaillering

004
Detaillering



4.1 Materiaalgebruik en detaillering

De verscheidenheid aan bebouwing straalt rust en samenhang uit door de uitvoering voornamelijk in metselwerk. Het metselwerk van de individuele panden wordt uitgevoerd in diverse tinten op basis van een harmonieuze, warme kleurenreeks, uitgekozen met oog voor detail. Kozijnen zijn in principe van hout: geschilderd of naturel. Hoogwaardige alternatieven zoals metalen kozijnen zijn mogelijk mits goed gedetailleerd. Kunststof kozijnen worden bij uitzondering toegestaan mits zeer zorgvuldig gedetailleerd en passend in het architectuurbeeld. Voor architectonische 'verassingen' die qua uitstraling bewust afwijken van de gangbare uitstraling, kan ander materiaalgebruik worden toegestaan.

Het karakter van de gevels wordt benadrukt door middel van eigenzinnige detaillering. In dit geval is een simpele standaarddetaillering niet voldoende. De eigenzinnige detaillering kan worden bereikt door specifieke aandacht voor dakranden, goten, luifels en balkons. Aandacht gaat hierbij uit naar hoekpanden, die subtiel kunnen worden verbijzonderd door middel van erkers of afwijkingen in het gevelpatroon.

4.2 Randvoorwaarden

- *Metselwerk in warme tint als hoofdmateriaal;*
- *Gevels met eigenzinnige detaillering;*
- *Verbijzondering van hoekpanden.*

Referenties openbare ruimte

005
Openbare ruimte

5.1 Profiel en samenhang

Het centrum van Berkel en Rodenrijs kent een aaneenschakeling van verschillende sferen. Het is van belang deze sferen met elkaar te verbinden, zonder de karakteristiek en variatie uit het oog te verliezen. Een eenduidige inrichting van de openbare ruimte draagt hieraan bij. Het toepassen van uniform materiaalgebruik, straatmeubilair, verlichting en andere inrichtingselementen. Deze kunnen worden aangevuld met bijzondere en locatie specifieke toevoegingen.

5.2 Inrichtingselementen

Om een goede aansluiting te verkrijgen met bestaande sferen in het centrum van Berkel en Rodenrijs dient de uitstraling en inrichting van de openbare ruimte aan te sluiten op de reeds aanwezige inrichting. Niet alleen de verharding, maar ook inrichtingselementen als verlichting en meubilair dienen te worden meegenomen. Vracht- en bestemmingsverkeer dient ondergeschikt te zijn aan de openbare ruimte. Ook een duidelijk ontwerp voor reguliere terrassen, bereikbaarheid en aandacht voor sociale veiligheid en beheerbaarheid zijn van belang.

De onlangs heringerichte Kerksingel dient als inspiratiebron/referentie. Als basismateriaal wordt uitgegaan van klinkerverharding in warme kleurtinten. Hierbij kan uitzondering worden gemaakt voor herkenningspunten en directe omgeving van zogenoemde “architectonische verassingen”.

5.3 Groen en water

Het plangebied kent een van oudsher sterke relatie met water. Het is dan ook van belang deze waterstructuur te behouden en versterken, bijvoorbeeld door het visueel maken van oorspronkelijke waterlopen in het gebied. Dit geldt tevens voor het implementeren van een kwalitatieve groenstructuur, die waar mogelijk dient aan te sluiten op de omgeving.

5.4 Randvoorwaarden

- *Toepassing van een uniform materiaalgebruik, straatmeubilair, verlichting en andere Inrichtingselementen;*
- *Verharding in samenhangende kleurstelling, in harmonie met de omgeving;*
- *Het implementeren van een kwalitatieve groenstructuur die waar mogelijk aansluit op de omgeving;*
- *Water als kenmerkend element voor de locatie behouden en versterken;*
- *Voldoende ruimte voor fietsenstallingen;*
- *Voldoende parkeervoorzieningen volgens de geldende norm.*

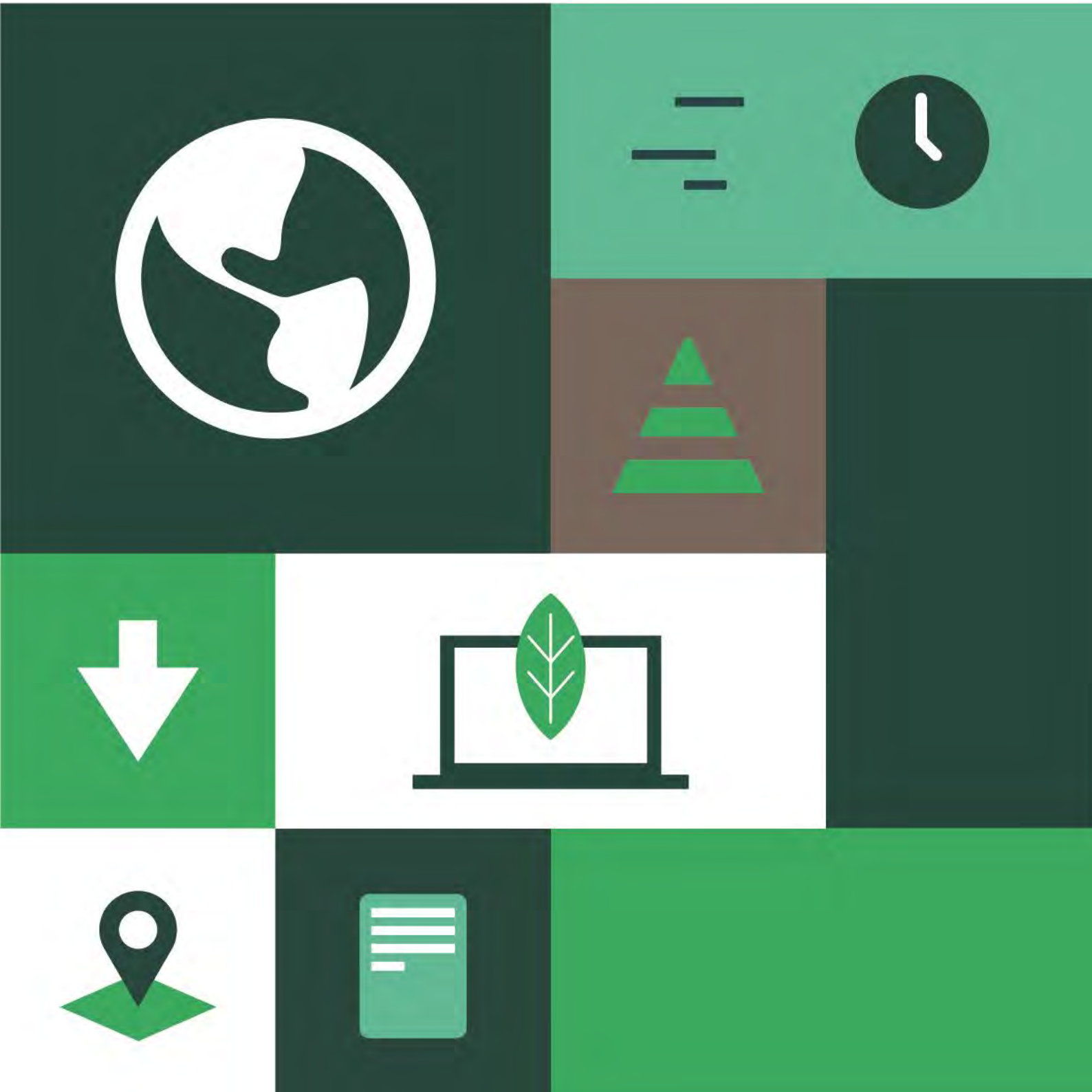
November 2018

KUIPER COMPAGNONS

Bijlage 17:

Terra Milieu*, Nader bodemonderzoek conform NTA 5755 deellocatie E, projectnummer 18-229,* 9 juli 2018

TERRA MILIEU



Nader bodemonderzoek

Conform NTA 5755

Auteur: Dhr. Ing. J.M.H. van Abeelen

Controle: Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel

Veldwerk: Dhr. M. van Kordelaar

Opdrachtgever: **Gemeente Lansingerland**
T.a.v. Mevr. Jitske van Dijk
Tobias Asserlaan 1
2662 SB Bergschenhoek

Nader bodemonderzoek

Locatie:	Deellocatie E Westersingel, Berkel en Rodenrijs
Projectnummer:	18-229
Datum:	9-7-2018

Terra Milieu
Postbus 72
5275 ZH Den Dungen

0413 - 82 00 20
info@terramilieu.nl
www.terramilieu.nl

Samenvatting

Naar aanleiding van het aantreffen van een PAK's verontreiniging tijdens het reeds uitgevoerde verkennend bodemonderzoek, 17-409 DIV-RAP d.d. 17-04-2018 is een nader bodemonderzoek conform NTA 5755 uitgevoerd ter plaatse van Westersingel te Berkel en Rodenrijs (deellocatie E).

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is in boring/ gat G09 een interventiewaarde verhoging van PAK's aangetroffen. Na nader onderzoek is verticale inkadering schoon bevonden. Horizontaal wordt in B9.4 een interventiewaarde verhoging aangetroffen.

Het doel van het onderzoek is om de ernst en omvang van de verontreiniging met PAK's vast te leggen. Ten behoeve van de verontreiniging is een conceptueel model voor de locatie opgesteld.

Het conceptueel model is verplicht om de onderzoeksstrategie conform NTA 5755 'Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging' vast te stellen.

Het conceptueel model is gebaseerd op de volgende beschikbare gegevens:

- Historische gegevens;
- Op de locatie uitgevoerde bodemonderzoeken.

De volgende onderzoeksvraag is geformuleerd:
"Wat is de omvang van de verontreiniging met PAK's in de grond, in zowel horizontale als verticale richting?"

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van de locatie enkel nog een verhoging van PAK's ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. Vermoedelijk is de verontreiniging in de grond te wijten aan de zintuiglijke bijmenging van bodemvreemde materialen (koolas).

In totaal wordt over een oppervlakte van ca. 25 m^2 de verontreiniging in de grond tot een diepte van ca. 50-100 m-mv aangetroffen, oftewel ca. 12,5 m^3.

Aanbeveling
Aanbevolen wordt om, voordat de (ontgravings)werkzaamheden op locatie van start gaan, de verontreinigde spot van de locatie te laten verwijderen (saneren). Voorafgaand aan de sanering moet een Plan van Aanpak worden opgesteld, welke moet worden beoordeeld door de gemeente Lansingerland.

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.

Inhoud

1. Inleiding 1
2. Uitgevoerde bodemonderzoeken 2
   2.1 Toetsing analyseresultaten 2
   2.2 Interpretatie en conclusie onderzoek 2
3. Conceptueel model 3
   3.1 Inleiding 3
   3.2 Voorgeschiedenis 3
   3.3 Onderzoeksresultaten 3
   3.4 Onderzoeksvraag 4
4. Veldwerkzaamheden 5
   4.1 Onderzoeksstrategie 5
   4.2 Veldwerk ten behoeve van de grond 6
5. Analyseresultaten 7
   5.1 Toetsing analyseresultaten 7
   5.2 Interpretatie analyseresultaten 7
6. Conclusie en aanbevelingen 8

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek
Bijlage 3. Vooronderzoek conform NEN 5725
Bijlage 4. Veldwerkverantwoording
Bijlage 5. Boorprofielbeschrijvingen (conform NEN 5104)
Bijlage 6. Analysecertificaten
Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten
Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie
Bijlage 9. Certificaten

1. Inleiding

Naar aanleiding van een geplande herontwikkeling is ter plaatse van de onderzoekslocatie een nader onderzoek conform NTA 5755 uitgevoerd. Het doel van het onderzoek is om de ernst en omvang van de verontreiniging met PAK's vast te leggen. Ten behoeve van de verontreiniging is een conceptueel model voor de locatie opgesteld.

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. Tekeningen van de verontreinigingssituatie in de grond zijn opgenomen in bijlage 2. Tekeningen van de verontreinigingssituatie in het grondwater zijn opgenomen in bijlage 3.

Het nader bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van een reactie van het bevoegd gezag inzake het vaststellen van de ernst en omvang van de verontreiniging.

2. Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie zijn in het verleden verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd, een overzicht van de resultaten van het laatste bodemonderzoek (17-409 DIV-RAP d.d. 17-04-2018) is hieronder opgenomen in bijlage 4.

2.1 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013. Hieronder worden de resultaten van de aangetroffen PAK's verontreiniging ter plaatse van deellocatie E weergegeven.

Monstercode	Parameter	Overschrijding van[1]		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Verkennend onderzoek:				
E_g09	PAK's			110
Inkadering:				
E_b09-1	PAK's	-		
E_b09-2	PAK's	-		
E_b09-3	PAK's	2,2		
E_b09-4	PAK's			73
E_b09-5	PAK's	-		

[1] De geanalyseerde concentraties van de parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-/streef-, tussen- of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in deze tabel weergegeven.

2.2 Interpretatie en conclusie onderzoek

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen van PAK's ten opzichte van de interventiewaarde worden aangetroffen te opzichte van de achtergrondwaarde.

Op basis van de analyseresultaten van het verkennend bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat op de locatie een 'heterogene' verontreiniging (concentraties> Interventiewaarde) met PAK's in de grond (50-100 cm-mv) worden aangetroffen.

3. Conceptueel model

3.1 Inleiding

Het conceptueel model is een verplicht onderdeel om de onderzoeksstrategie conform NTA 5755 vast te stellen. Het conceptueel model bestaat uit een uitgebreide schematische beschrijving en/of visualisatie van de (veronderstelde) verontreiniging-situatie (bron, aard, mate en verdeling van de verontreiniging). Onderdeel van het model zijn het bepalen van het systeem waarin de verontreiniging zich bevindt (geologie), welke processen van invloed zijn op de verspreiding (geochemie, (geo)hydrologie) en welke receptoren van invloed zijn op de verontreiniging (bodemgebruik, bedreigde objecten).

Het conceptueel model is gebaseerd op de volgende beschikbare gegevens:

- 17-409 DIV-RAP d.d. 17-04-2018.

3.2 Voorgeschiedenis

De locatie betreft een parkeerterrein welke in het verleden in gebruik is geweest voor woondoeleinden. De locatie zal in de toekomst worden gebruikt voor commerciële (woon- en winkel) doeleinden. Op de locatie zijn in het verleden diverse bodem-onderzoeken uitgevoerd. Een overzicht van deze onderzoeken wordt opgesomd in het rapport van Terra Milieu (kenmerk: 16-498HIS d.d. 07-04-2017).

3.3 Onderzoeksresultaten

Op basis van de beschikbare gegevens wordt de volgende verontreinigingsituatie aangetroffen; Een ‘heterogene’ verontreiniging (concentraties> Interventiewaarde) met PAK’s in de grond (50-100 cm-mv).
De verontreiniging betreft een immobiele verontreiniging waardoor er weinig tot geen verspreidingsrisico’s zijn. De verontreiniging is momenteel gelegen onder infrastructuur, waardoor de risico’s zeer beperkt zijn. Aangezien er reconstructie-/ nieuwbouw werkzaamheden zijn gepland moet rekening worden gehouden met verhoogde risico’s tijdens de uitvoer van deze werkzaamheden.

3.4 Onderzoeksvraag

Op basis van de beschikbare gegevens moeten de kennishiaten worden geïdentificeerd, zodat de noodzakelijke onderzoeksvragen kunnen worden geformuleerd.

Uiteindelijk wordt de volgende onderzoeksvraag geformuleerd, in combinatie met de informatiebehoefte (aard en detailniveau van de informatie):

“Wat is de omvang van de verontreiniging met PAK’s in de grond, in zowel horizontale als verticale richting?”

Op basis van deze onderzoeksvraag wordt het nader onderzoek uitgevoerd.

4. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. M. van Kordelaar van Bodemflex BV, geregistreerd als erkend monsternemer. De veldwerkverantwoording is opgenomen in bijlage 4, foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 7.

4.1 Onderzoeksstrategie

Conform de NTA-5755 dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd conform het conceptueel model. Het conceptueel model bestaat uit een uitgebreide schematische beschrijving en/of visualisatie van de (veronderstelde) verontreinigingsituatie (bron, aard, mate en verdeling van de verontreiniging).

Het nader onderzoek wordt uitgevoerd conform onderstaande onderzoeksopzet. Deze onderzoeksopzet valt binnen het conceptueel model. Op basis van de bekende gegevens van de te onderzoeken locaties en de vraag vanuit de opdrachtgever kunnen de onderstaande werkzaamheden worden onderscheiden:

Opper-vlakte	Aantal boringen			Aantal analyses		
	0,5 m-mv	2,0 m-mv	Peilbuis	Bovengrond	Ondergrond	Grondwater
≤ 100	-	4	-	-	4	-

[1] De analyses van de grond worden aangeleverd conform het standaard pakket grond, inclusief Lutum&O.S. (AS3000);
[2] De analyses van het grondwater worden aangeleverd conform het standaard pakket grondwater aangevuld met arseen, cyanide en PAK (AS3000).

4.2 Veldwerk ten behoeve van de grond

Het veldwerk ten behoeve van de monstername van de grond is uitgevoerd op 12/6/2018.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn bij verschillende boringen de volgende bodemvreemde materialen puin, baksteen en koolas waargenomen. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 4, hieronder een samenvatting.

Monstercode	Boven-/ondergrond	Traject (m-mv)	Bijmenging/ bijzonderheden
B9.4	Ondergrond	50-100	Koolas zwak
B9.7	Bovengrond	0-50	Puin sporen zwak
	Ondergrond	50-100	Baksteen puin zwak, koolas sporen zwak
B9.8	Bovengrond	0-50	Baksteen puin zwak
B9.9	Bovengrond	0-50	Puin matig
	Ondergrond	50-100	Baksteen puin zwak

B9.4 (50-100) betreft de boring waar de laatste keer interventiewaarde is aangetroffen. Van deze boring is de laag er onder ingezet ten behoeve van de verticale inkadering. B9.5 is tijdens voorgaand onderzoek reeds geplaatst, hier is geen verontreiniging aangetroffen. Voor de horizontale inkadering zijn de omliggende boringen ingezet ter analyse. Hieronder een overzicht van de monsters die ter analyse zijn ingezet.

Monster-code	Boven-/ondergrond	Traject (m-mv)	Analyse	Bijmenging/ bijzonderheden
B9.4	Ondergrond	100-150	PAK's	-
B9.6	Ondergrond	50-100	PAK's	-
B9.7	Ondergrond	50-100	PAK's	Baksteen puin zwak, koolas sporen zwak
B9.8	Ondergrond	50-100	PAK's	-
B9.9	Ondergrond	50-100	PAK's	Baksteen puin zwak

5. Analyseresultaten

Na de uitvoer van het veldwerk zijn de monsters aangeleverd bij het laboratorium. De analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico te Barneveld. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

5.1 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 6.

Monstercode	Parameter	Overschrijding van[1]		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
B9.4	B9.4	3,4		
B9.6	B9.6	2		
B9.7	B9.7	9,4		
B9.8	B9.8	3,9		
B9.9	B9.9	5,5		

[1] De geanalyseerde concentraties van de parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-, tussen- of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

5.2 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen geen verhogingen meer ten opzichte van de tussenwaarde of interventiewaarde worden aangetroffen. De eerder aangetroffen verontreiniging is voldoende ingekaderd.

6. Conclusie en aanbevelingen

De volgende onderzoeksvraag is geformuleerd:
“Wat is de omvang van de verontreiniging met PAK’s in de grond, in zowel horizontale als verticale richting?”

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van de locatie enkel nog een verhoging van PAK’s ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. Vermoedelijk is de verontreiniging in de grond te wijten aan de zintuiglijke bijmenging van bodemvreemde materialen (koolas).

In totaal wordt over een oppervlakte van ca. 25 m^2 de verontreiniging in de grond tot een diepte van ca. 50-100 m-mv aangetroffen, oftewel ca. 12,5 m^3.

Aanbeveling
Aanbevolen wordt om, voordat de (ontgravings)werkzaamheden op locatie van start gaan, de verontreinigde spot van de locatie te laten verwijderen (saneren). Voorafgaand aan de sanering moet een Plan van Aanpak worden opgesteld, welke moet worden beoordeeld door de gemeente Lansingerland.

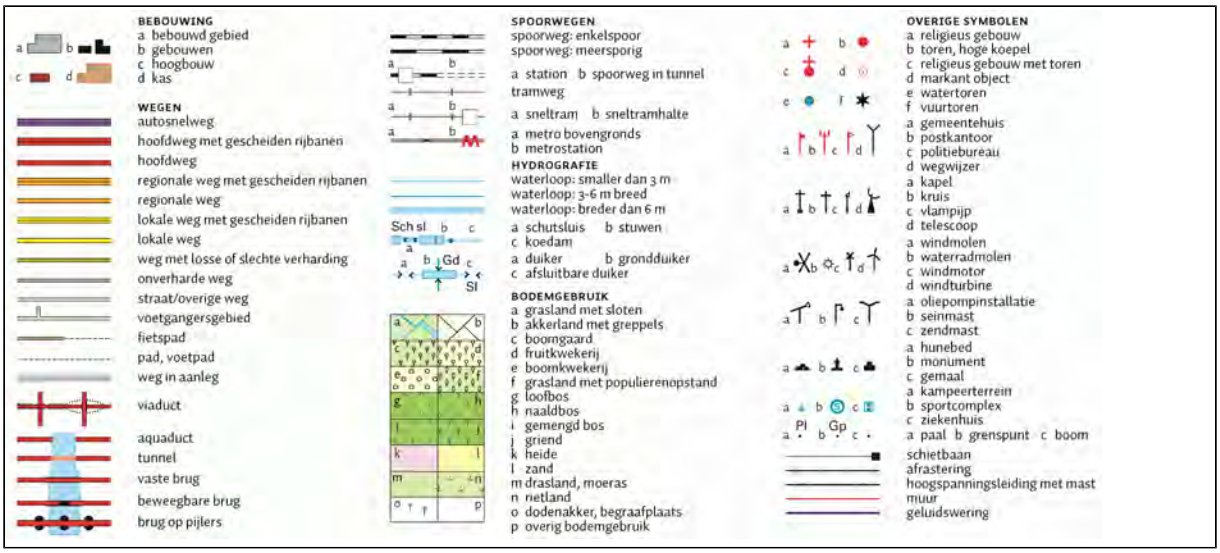
Algemeen
Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Tijdens het onderzoek is echter slechts een beperkt aantal boringen/gaten/sleuven geplaatst. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw/bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek. Hierdoor kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. Terra Milieu bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object BERKEL EN RODENRIJS C 2904
Westersingel 41, 2651 CM BERKEL EN RODENRIJS
CC-BY Kadaster.



Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: Terra Milieu

0 m 20 m 100 m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 5 oktober 2016
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

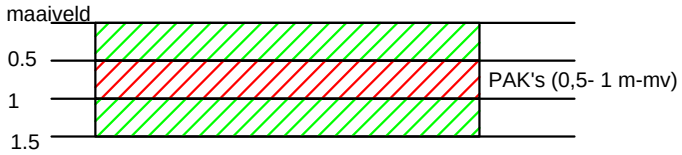
Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	BERKEL EN RODENRIJS
Sectie	A
Perceel	7469

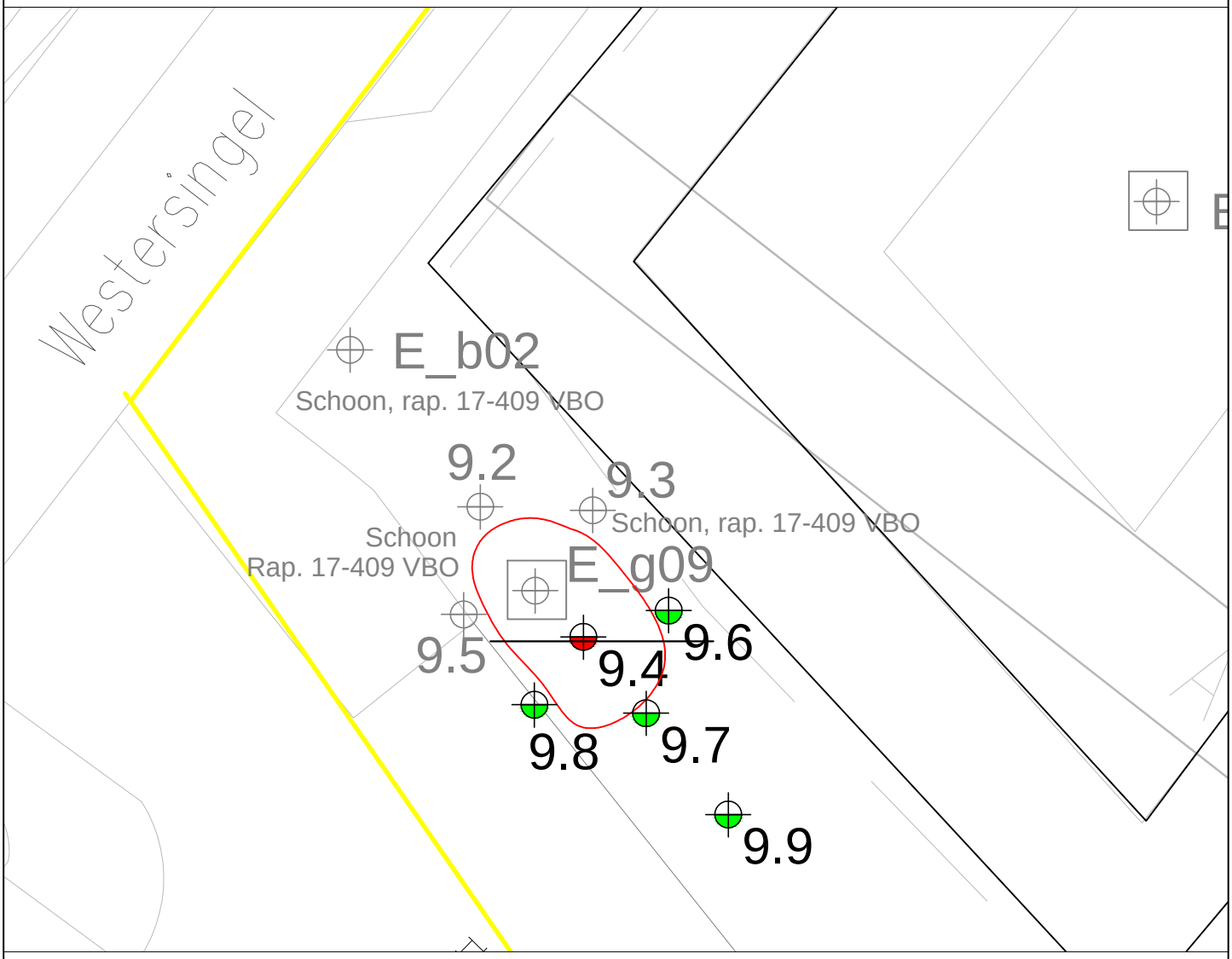
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek

Deel E



Schaal 1:100



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald

0 2 m 10 m

Legenda

- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring met peilbuis
- Contour interventiewaarde verhoging PAK's
- (eerder) asbestgat 0,3x0,3x0,5
- Analyse grond <Achtergrond-/Streefwaarde
- Analyse grond >Achtergrond-/Streefwaarde
- Analyse grond >Tussenwaarde
- Analyse grond >Interventiewaarde

N

TERRA MILIEU

Nader bodemonderzoek - Centrumplan Berkel en Rodenrijs, deellocatie E

Opdrachtgever:	Gemeente Lansingerland	Projectnummer: 18-229 NTA
Adres:	Tobias Asserlaan 1	Kadastraal Sectie: Deel E (Westersingel)
Postcode, plaats:	2662 SB Bergschenhoek	Schaal 1:200

FLEXIBEL, DESKUNDIG en TOEGANKELIJK

Postbus 72 ▌ 5275 ZH Den Dungen ▌ www.terramilieu.nl

Tel. 0413 82 00 20 ▌ Fax 0413 82 0025 ▌ info@terramilieu.nl

Bijlage 3. Vooronderzoek conform NEN 5725

Vooronderzoek

Op de locatie zijn reeds verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. Tevens is een grootschalig historisch onderzoek uitgevoerd conform NEN5725, kenmerk Terra Milieu, 16-498HIS d.d. 07-04-2017. Dit historisch bodemrapport geeft een overzicht van de resultaten van de eerdere (bodem)onderzoeken ter plaatse van het Centrumplan Berkel en Rodenrijs.

Hieronder wordt enkel de samenvatting gegeven van het eerder uitgevoerde onderzoek met kenmerk 17-409 DIV-RAP d.d. 17-04-2018.

Samenvatting

Ter plaatse van de Westersingel te Berkel en Rodenrijs zijn diverse milieutechnische onderzoeken uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van het Centrumplan. In dit rapport worden diverse (milieutechnische) onderzoeken gebundeld tot één verzamelrapport. Dit betreft een combinatie van;

- 5 verkennend bodemonderzoeken cf. NEN 5740;
- 5 verkennend asbest in bodem-/puinonderzoeken cf. NEN 5707 of NEN5897;
- 1 partijkeuring bouwstoffen BRL SIKB 1000, Protocol 1002;
- 4 verhardingsonderzoeken cf. CROW-publicatie 210.

Voorafgaand aan de uitvoer van deze onderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Dit vooronderzoek staat beschreven in de rapportage van Terra Milieu, 16-498HIS d.d. 07-04-2017. Op basis van dit vooronderzoek en in overleg met de gemeente Lansingerland is de onderzoeksstrategie bepaald.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 35.000 m^2 en is momenteel deels braakliggend en in gebruik voor winkeldoeleinden en als parkeervoorziening. Naar aanleiding van een geplande herontwikkeling is de locatie onderzocht.

Het doel van het bodemonderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehaltes boven respectievelijk de achtergrondwaarden en/of streef- of interventiewaarden.
Het doel van de partijkeuring is om de vast te stellen of vrijkomend materiaal kan worden toegepast als een bouwstof. Bij het verhardingsonderzoek wordt aangetoond wat de kwaliteit is van het vrijkomend asfalt en het daaronder gelegen funderings-materiaal.

Resultaten en conclusie

NEN 5740
Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bodem van de gehele onderzoekslocatie verhogingen van metalen ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. Lokaal zijn er achtergrondwaarde overschrijdingen van PCB's en PAK's en minerale olie.

In het grondwater worden lichte verhogingen van barium, kwik en xylenen ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

Verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden vaker aangetroffen tijdens bodemonderzoeken en geven geen bezwaar voor het geplande gebruik van de locatie.

De tussenwaarde verhoging van koper ter plaatse van boring 18 (deellocatie A) wordt na inkadering niet meer waargenomen, dit betrof vermoedelijk een verstoorde matrix vanwege lichte puinbijmenging. Hiervoor is geen verdere vervolgactie vereist.
Ter plaatse van deelgebied E wordt, na inkadering van boring/ gat 'g09', ook in een aangrenzende boring 'b09-4' een interventiewaarde verhoging aan PAK's aangetroffen.

NEN 5707 en NEN 5897
Zintuigelijk is zowel op het maaiveld als in de bodem geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
Analytisch wordt ter plaatse van het puin (menggranulaat) in deellocatie B een concentratie van 18 mg/kg ds. aangetroffen. Deze concentratie betreft hechtgebonden asbest (chrysotiel) en zit ruimschoots onder de interventiewaarde van 100 mg/kg ds.

BRL-SIKB 1000, protocol 1002
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconstateerd dat geen van de geanalyseerde parameters verhoogd ten opzichte van de maximale samenstellings- of emissiewaarde worden aangetroffen.

Na toetsing van de resultaten, zowel emissie als samenstelling, kan de partij menggranulaat (afkomstig van deellocatie B) worden beschouwd als een bouwstof en kan de partij als zodanig worden toegepast.

Hierbij dient vermeld te worden dat in een deel van de partij in de fijne fractie een asbestgehalte van 18 mg/kg wordt aangetroffen, zie resultaten NEN 5897 deel B.

CROW-Publicatie 210
Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat het asfalt als teervrij kan worden beschouwd. Het menggranulaat wat over de gehele onderzoekslocatie onder het asfalt wordt toegepast, is analytisch asbestvrij bevonden.

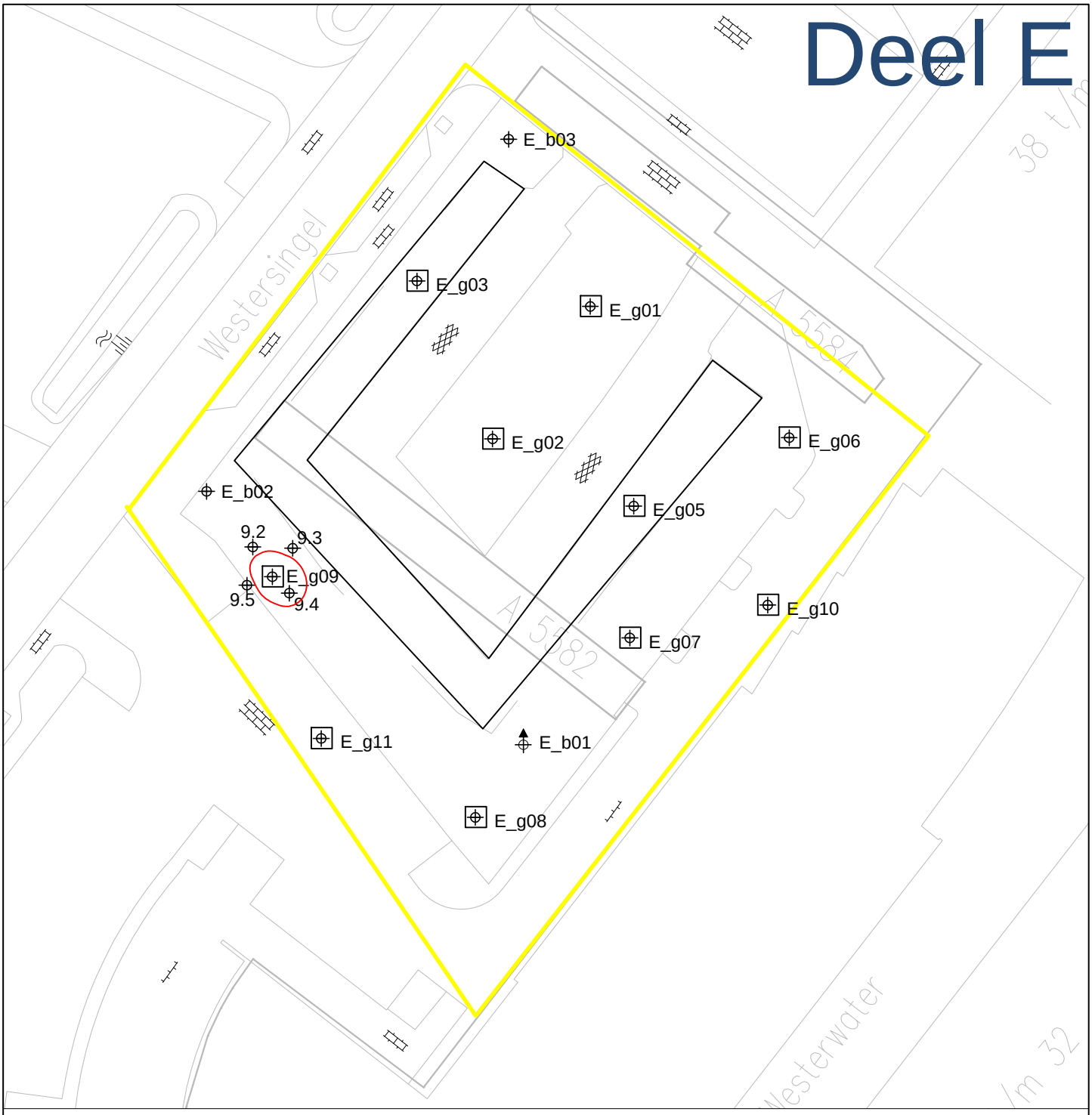
Op basis van dit onderzoek zijn er geen bezwaren voor de geplande werkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw-/ ontwikkelplannen voor het Centrumplan Berkel en Rodenrijs.

Advies vervolgonderzoek

Het advies is om, wanneer er specifiek werkzaamheden gepland staan ter plaatse van b09 (deelgebied E) een nader bodemonderzoek conform NTA5755 uit te laten voeren waarmee de mate en omvang van de PAK's verontreiniging kan worden vastgesteld.

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra Milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra Milieu BV.

Deel E



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald

0 5 m 25 m

Legenda

- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring met peilbuis
- Contour interventiewaarde verhoging PAK's
- Asbestgat 0,3x0,3x0,5

TERRA MILIEU

Bodemonderzoek - Centrumplan Berkel en Rodenrijs		
Opdrachtgever:	Gemeente Lansingerland	Projectnummer: 17-409
Adres:	Tobias Asserlaan 1	Kadastraal Sectie: Deel E
Postcode, plaats:	2662 SB Bergschenhoek	Schaal 1:500

FLEXIBEL, DESKUNDIG en TOEGANKELIJK

Postbus 72 ▌ 5275 ZH Den Dungen ▌ www.terramilieu.nl

Tel. 0413 82 00 20 ▌ Fax 0413 82 0025 ▌ info@terramilieu.nl

Bijlage 4. Veldwerkverantwoording

Uitvoer veldwerkzaamheden

Bodemflex

BRL SIKB 2000

Verantwoording veldwerkzaamheden

Projectnummer:	18-229.
Projectnaam en plaats:	Westersingel Beekbergen & Rodenrijs.

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:

- Plaatsen van handboringen ~~en peilbuizen,~~ maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters ~~en waterpas~~sen (protocol 2001);
- ~~Het nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)~~;
- ~~Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek (protocol 2003)~~;
- ~~Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)~~.

Protocol	Datum/Periode	Ondertekening
2001	12/6/18	MK.

Door ondertekening verklaart de veldwerker de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek'

Bijlage 5. Boorprofielbeschrijvingen (conform NEN 5104)

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

Grind als toevoeging

- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen

- Mineraalarm veen
- Veen, zwak kleiig
- Veen, sterk kleiig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

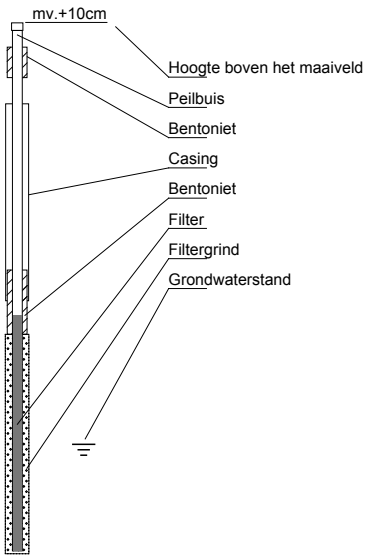
Veen als toevoeging

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus

Laagaanduidingen

- Laag zonder dikte (folie, geodoek)
- Proefsleuf (PS)
- Boorgat afgesloten
- ww: 15 l — Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

Zand

- Zand, kleiig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

Leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen

- Grind
- Asfalt
- Granulaat
- Slakken
- Tegel
- Bestrating
- Water
- Slib
- Anders

Monsters

- Geroerd grondmonster
- Steekbus

Detectie

Olie/water-reactie

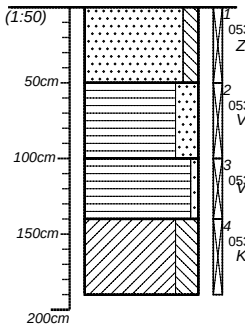
1 = zwak
2 = matig
3 = sterk
4 = uiterst

PID waarden

< 0,2 ppm
0,2 - 1,0 ppm
1,0 - 2,0 ppm
2,0 - 10 ppm
> 10 ppm

Boring B9.4 (190cm)

datum: 12-06-2018

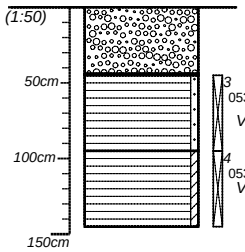


1	05354463760 Zs2	Zand, matig siltig. Grijs-bruin. Edelmanboor.	--
2	0535446374+ Vz3	Veen, sterk zandig. Rood-donkerbruin. Edelmanboor.	Koolas zwak.
3	0535446371 Vz1	Veen, zwak zandig. Rood-bruin. Edelmanboor.	--
4	05354463793 Ks3	Klei, sterk siltig. Beige-grijs. Guts.	--

Boormeester: -

Boring B9.6 (145cm)

datum: 12-06-2018

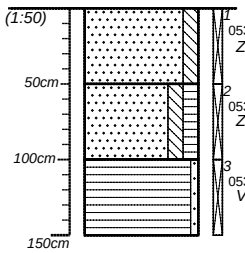


		Menggranulaat.	--
		Folie-HDPE.	--
3	0535446373/ Vz1	Veen, zwak zandig. Rood-donkerbruin. Edelmanboor.	--
4	0535446480$ Vk1	Veen, zwak kleiig. Rood-donkerbruin. Guts.	--

Boormeester: -

Boring B9.7 (150cm)

datum: 12-06-2018

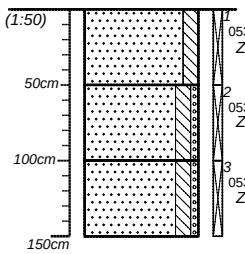


1	05354463771 Zs2	Zand, matig siltig. Grijs-bruin. Edelmanboor.	Puin sporen zwak.
2	0535446482+ Zs2h2	Zand, matig siltig, matig humeus. Grijs-bruin. Edelmanboor.	Puin sporen zwak, koolas sporen zwak.
3	05354464761 Vz1	Veen, zwak zandig. Rood-donkerbruin. Edelmanboor.	--

Boormeester: -

Boring B9.8 (150cm)

datum: 12-06-2018



1	05354463692 Zs2	Zand, matig siltig. Grijs-lichtbruin. Edelmanboor.	Baksteen puin zwak.
2	05354464794 Zs2g1	Zand, matig siltig, zwak grindig. Beige-grijs. Edelmanboor.	--
3	05354464750 Zs2g1	Zand, matig siltig, zwak grindig. Beige-grijs. Edelmanboor.	--

Boormeester: -

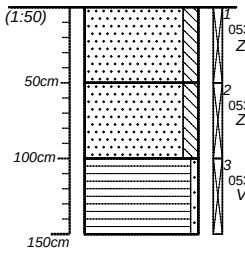
projectnummer	blad	locatieadres
18-229 NTA	1/2	
locatie: Westersingel, Berkel en Rodenrijs		
opdrachtgever		postcode / plaats
bureau: Bodemflex		land

Bodemflex

getekend volgens NEN 5104

Boring B9.9 (150cm)

datum: 12-06-2018



1	0535446474% *Zs2*	Zand, matig siltig. Grijs-bruin. Edelmanboor.	Puin matig.
2	0535446473+ *Zs2*	Zand, matig siltig. Grijs-bruin. Edelmanboor.	Baksteen puin zwak.
3	05354464884 *Vz1*	Veen, zwak zandig. Rood-donkerbruin. Edelmanboor.	--

Boormeester: -

projectnummer *18-229 NTA*	blad *2/2*	locatieadres	Bodemflex
locatie *Westersingel, Berkel en Rodenrijs*			
opdrachtgever		postcode / plaats	
bureau *Bodemflex*		land	

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 6. Analysecertificaten

Terra Milieu BV
T.a.v. Teun van Breugel
Industrieweg 16-0
5262 GJ VUGHT
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jun-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018085028/1
Uw project/verslagnummer	18-229 NTA
Uw projectnaam	Westersingel, Berkel en Rodenrijs
Uw ordernummer	18-229
Monster(s) ontvangen	12-Jun-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18-229 NTA	Certificaatnummer/Versie	2018085028/1
Uw projectnaam	Westersingel, Berkel en Rodenrijs	Startdatum	12-Jun-2018
Uw ordernummer	18-229	Rapportagedatum	15-Jun-2018/11:49
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Max van Kordelaar	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	31.3				
S	Droge stof	% (m/m)		67.1	74.9	88.2	77.5
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11	<0.050	0.059
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.41	0.27	0.82	0.47	0.99
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.10	0.096	0.19	0.12	0.24
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.80	0.46	1.9	0.98	1.3
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.44	0.23	1.4	0.49	0.62
S	Chryseen	mg/kg ds	0.44	0.27	1.5	0.50	0.65
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.19	0.12	0.67	0.22	0.27
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.42	0.22	1.1	0.46	0.53
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23	0.14	0.77	0.30	0.34
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.29	0.17	1.0	0.35	0.42
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.4	2.0	9.4	3.9	5.5

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B9.4.3	12-Jun-2018	10151946
2	B9.6.2	12-Jun-2018	10151947
3	B9.7.2	12-Jun-2018	10151948
4	B9.8.2	12-Jun-2018	10151949
5	B9.9.2	12-Jun-2018	10151950

Akkoord
Pr.coörd.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

CP

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018085028/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10151946	B9.4.3(100-1		100	140	0535446371	80612162844001
10151947	B9.6.3(45-95		45	95	0535446373	80612162844002
10151948	B9.7.2(50-10		50	100	0535446482	80612162844003
10151949	B9.8.2(50-10		50	100	0535446479	80612162844004
10151950	B9.9.2(50-10		50	100	0535446473	80612162844005

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018085028/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

Toetsingswaarden BoToVa

Toetsing: BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Analyse	Eenheid	RG	AW	TW	IW
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	40	115	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,15	18,1	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	35	67,5	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	95,8	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	140	430	720
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	1,5	20,8	40

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18-229 NTA
Projectnaam	Westersingel, Berkel en Rodenrijs
Ordernummer	18-229
Datum monstername	12-06-2018
Monsternemer	Max van Kordelaar
Certificaatnummer	2018085028
Startdatum	12-06-2018
Rapportagedatum	15-06-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																
Organische stof		12,5		#	12,5		#	12,5		#	12,5		#	12,5		#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,8		#	4,8		#	4,8		#	4,8		#	4,8		#
Voorbehandeling																
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																
Droge stof	% (m/m)	31,3	31,3													
Droge stof	% (m/m)				67,1	67,1		74,9	74,9		88,2	88,2		77,5	77,5	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,028		<0,050	0,028		0,11	0,088		<0,050	0,028		0,059	0,0472	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,41	0,328		0,27	0,216		0,82	0,656		0,47	0,376		0,99	0,792	
Anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,08		0,096	0,0768		0,19	0,152		0,12	0,096		0,24	0,192	
Fluoranthen	mg/kg ds	0,8	0,64		0,46	0,368		1,9	1,52		0,98	0,784		1,3	1,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,44	0,352		0,23	0,184		1,4	1,12		0,49	0,392		0,62	0,496	
Chryseen	mg/kg ds	0,44	0,352		0,27	0,216		1,5	1,2		0,5	0,4		0,65	0,52	
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg ds	0,19	0,152		0,12	0,096		0,67	0,536		0,22	0,176		0,27	0,216	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,42	0,336		0,22	0,176		1,1	0,88		0,46	0,368		0,53	0,424	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,184		0,14	0,112		0,77	0,616		0,3	0,24		0,34	0,272	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,232		0,17	0,136		1	0,8		0,35	0,28		0,42	0,336	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,4	2,684	*	2	1,609	*	9,4	7,568	*	3,9	3,14	*	5,5	4,335	*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	10151946	B9.4.3	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	10151947	B9.6.2	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	10151948	B9.7.2	Overschrijding Achtergrondwaarde
4	10151949	B9.8.2	Overschrijding Achtergrondwaarde
5	10151950	B9.9.2	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

-	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Bijlage 8. Foto’s onderzoekslocatie

3-ZPB-05

Bijlage 9. Certificaten

Normec Certification B.V.
Stationsweg 2, 4191 KK Geldermalsen
T 0345 585 000, info-cert@normec.nl
www.normec.nl

PRODUCTS RvA C 234

Normec

BRL SIKB 2000 Procescertificaat EC-SIK-20284

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Bodemflex B.V.

Vestiging(en):

Vught

Adres:	Industrieweg 16-O	Datum uitgifte:	30-05-2018
	5262 GJ VUGHT	Geldig tot:	19-07-2020
Telefoonnr:	0413-820027	Gecertificeerd sinds:	19-07-2011
E-mail :	info@bodemflex.nl	KvK-nummer:	70743134

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat
Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en waterbodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters
Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
Protocol 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem

Procescertificatie:

- Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, versie 5, afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V. voor het toepassingsgebied hierboven vermelde protocol[len] zoals gedefinieerd in paragraaf 1.3 van deze beoordelingsrichtlijn.
- Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Bodem+: www.bodemplus.nl.
- Dit certificaat betreft een procescertificaat op basis van het systeem voor certificatie van processen ondersteund door audit van het management systeem (systeem 6), zoals beschreven in ISO/IEC Guide 67.

mr. M.M.A. Princen

Normec

BRL SIKB 2000

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Normec Certification B.V. voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit. Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan

Normec Certification B.V.
Stationsweg 2, 4191 KK Geldermalsen
T 0345 585 000, info-cert@normec.nl
www.normec.nl

Normec Certification B.V. verklaart:

- hierbij op basis van het uitgevoerde certificatie-onderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door Bodemflex B.V. verrichte veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, voor zover dat valt binnen de op pagina 1 van dit certificaat vermelde protocollen en binnen de in paragraaf 1.2 van BRL SIKB 2000 beschreven reikwijdte, inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen vanaf acceptatie van de opdracht tot overdracht van veldgegevens, eventuele monsters en veldwerkverslag, bij voortduring voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties.
- dat met in achtneming van het bovenstaande veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek in zijn toepassing(en) voldoet aan de daaraan in artikel 15 van het Besluit bodemkwaliteit gestelde eisen.
- dat voor dit procescertificaat geen controle plaatsvindt op de meldingsplicht en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegde gezag.

Toepassing en gebruik

- De opdrachtgever zal zich in geval van klachten wenden tot Bodemflex B.V. of zo nodig tot Normec Certification B.V.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.

mr. M.M.A. Princen

BRL SIKB 2000

Dit certificaat bestaat uit 2 pagina's

Normec Certification B.V. voert gedurende de looptijd van het certificaat regelmatig controles uit. Nadruk uitsluitend in het geheel toegestaan

0413 - 82 00 20

Terra Milieu
Postbus 72
5275 ZH Den Dungen

0413-820020
info@terramilieu.nl
www.terramilieu.nl

Bijlage 18:

Peutz, *Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs – windklimaatonderzoek met behulp van CFD, O 16108-1-RA-001,* 15 oktober 2018

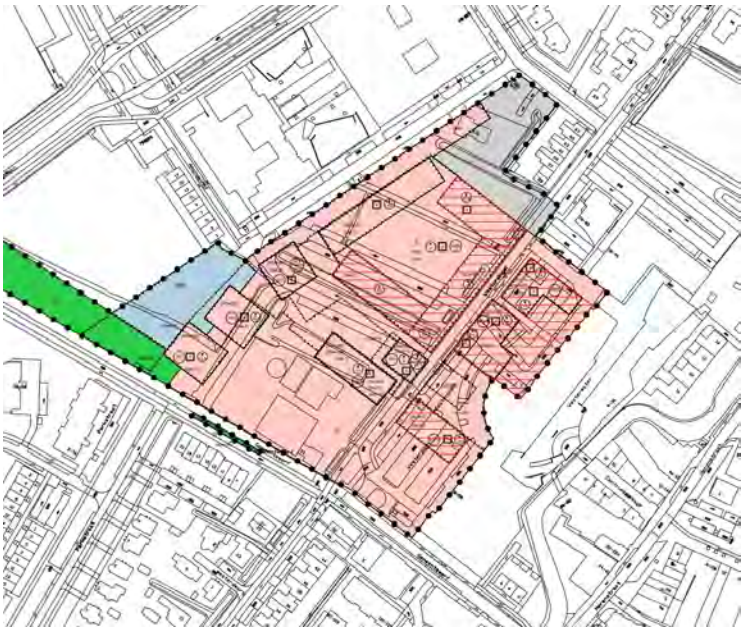
Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs

Windklimaatonderzoek met behulp van CFD

Rapportnummer O 16108-1-RA-001 d.d. 15 oktober 2018

Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs

Windklimaatonderzoek met behulp van CFD



opdrachtgever	KuiperCompagnons
rapportnummer	O 16108-1-RA-001
datum	15 oktober 2018
referentie	OO/AZ//O 16108-1-RA-001
verantwoordelijke	O.E. Otten
opsteller	A. Zaagougui
	024-3579427
	a.zaagougui@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 24 357 07 07, mook@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Normstelling en uitgangspunten**	**5**
2.1	**Beslismodel NEN 8100**	**5**
2.2	**Windhinder en windgevaar volgens NEN 8100**	**5**
2.2.1	Windhinder	5
2.2.2	Windgevaar	6
2.3	**Windklimaat op de locatie**	**7**
2.4	**Simulatie windsnelheden met CFD**	**9**
3	**Rekenresultaten**	**10**
4	**Samenvatting en conclusies**	**15**

1 Inleiding

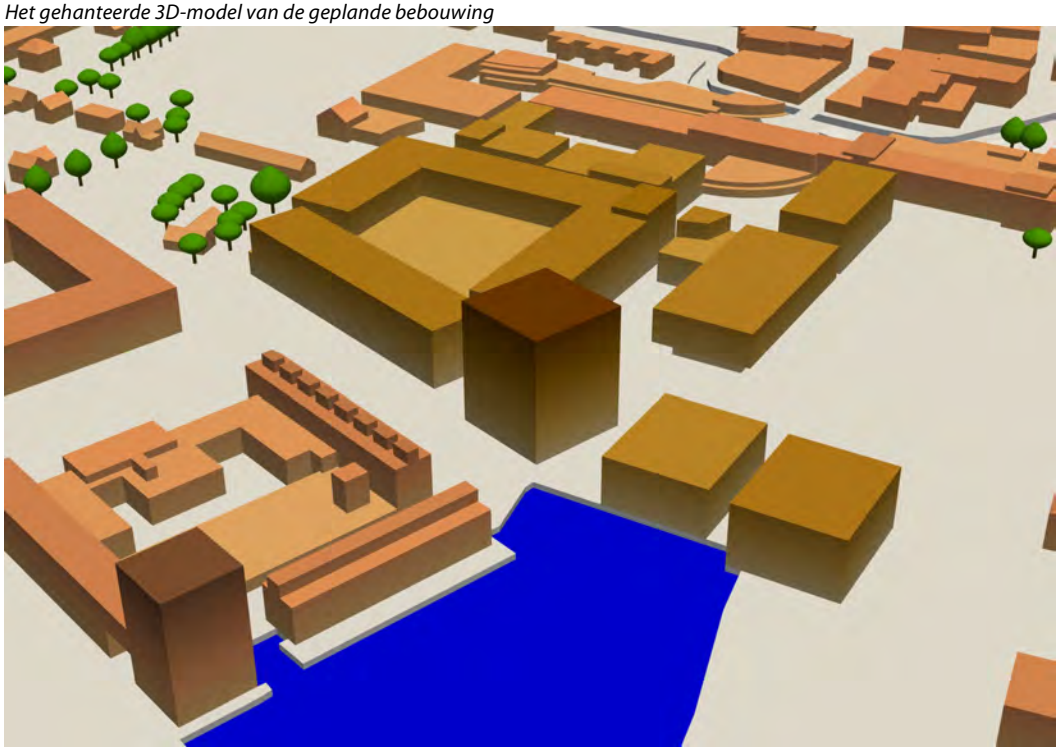
In opdracht van KuiperCompagnons is met behulp van Computational Fluid Dynamics (CFD) een indicatief onderzoek verricht naar de te verwachten windklimaatsituatie rondom de geplande bebouwing binnen het bestemmingsplan Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs.

Voor het vervaardigen van het CFD model is onder meer gebruik gemaakt van een door gemeente Lansingerland aangeleverd 3D model en de verbeelding van het bestemmingsplan d.d. 5 oktober 2018. Er is uitgegaan van een maximale benutting van het bouwvolume (exclusief vrijstelling). De stedenbouwkundige omgeving en de begroeiing is meegenomen aan de hand van gegevens uit openbare bronnen. In totaal is een gebied gemodelleerd is van circa 870 bij 740 meter.

Het doel van het onderzoek was het vaststellen en beoordelen van het te verwachten windklimaat in en in de directe omgeving van het bestemmingsplangebied. Teneinde het windklimaat in de geplande situatie te kunnen relateren aan het huidig heersende windklimaat, is het windklimaat met de huidige onbebouwde situatie ook gesimuleerd.

Voor de opzet van het onderzoek en de beoordeling van het windklimaat is uitgegaan van de Nederlandse norm NEN 8100:2006 *Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving*.

f1.1 Het gehanteerde 3D-model van de geplande bebouwing



2 Normstelling en uitgangspunten

2.1 Beslismodel NEN 8100

De beoordeling van het windklimaat met betrekking tot windhinder en windgevaar, is in Nederland vastgelegd in de norm NEN 8100. Om te bepalen of windhinder en/of windgevaar te verwachten is, kan in eerste instantie gebruik worden gemaakt van het beslismodel in de NEN 8100. Hierin wordt onder meer beschreven in welke situaties windklimaatonderzoek nodig is. Voor gebouwen met een hoogte vanaf 30 meter wordt nader onderzoek met CFD- of windtunnelsimulatie noodzakelijk geacht. Gezien de toegestane bouwhoogte van 31,5 m meter, wordt het uitvoeren van een windklimaatonderzoek als noodzakelijk beschouwd.

2.2 Windhinder en windgevaar volgens NEN 8100

De gevoeligheid van de mens voor wind is sterk afhankelijk van de activiteit waarmee men bezig is. Bij een laag activiteitenniveau (bijvoorbeeld wachten bij een bushalte, op een terrasje zitten) zullen lagere windsnelheden als hinderlijk ervaren kunnen worden dan bij een hoger activiteitenniveau. In de NEN 8100 wordt voor de beoordeling van het windklimaat derhalve onderscheid gemaakt tussen verschillende activiteitenklassen. Bij hogere windsnelheden kan tevens sprake zijn van gevaarlijke situaties zoals evenwichtsverlies bij het passeren van gebouwhoeken en dergelijke. Hiervoor wordt getoetst aan het specifieke gevaarcriterium.

2.2.1 Windhinder

Windhinder is iets wat in geen geval geheel te voorkomen is: als het stormt is de wind hinderlijk, wat voor maatregelen er ook getroffen worden. Het is daarom ook de kans op windhinder, die maatgevend gehouden wordt voor de beoordeling van het windklimaat. Voor windhinder wordt een drempelwaarde $v_{DR;H}$ aangehouden van 5 m/s uurgemiddelde windsnelheid op loop- of verblijfsniveau. Bij deze windsnelheid gaan mechanische effecten bij de ervaring van het windklimaat een rol spelen zoals bijvoorbeeld het omslaan van paraplu's, in de ogen waaien van stof en in meer extreme vorm het dichtwaaien van een autoportier en dergelijke.

Aan de hand van onderstaande tabel 2.1, afkomstig uit de NEN 8100, wordt een beoordeling gegeven van de te verwachten mate van windhinder.

t2.1 *Criteria windhinder volgens NEN 8100*

Overschrijdingskans $p(v_{LOK} > v_{DR;H})$ in procenten van het aantal uren per jaar	Kwaliteitsklasse	Activiteit		
		I. Doorlopen	II. Slenteren	III. Langdurig zitten
< 2,5	A	Goed	Goed	Goed
2,5 – 5	B	Goed	Goed	Matig
5 – 10	C	Goed	Matig	Slecht
10 – 20	D	Matig	Slecht	Slecht
≥ 20	E	Slecht	Slecht	Slecht

Afhankelijk van de activiteitenklasse wordt de waardering van het lokale windklimaat gekwalificeerd met 'goed', 'matig' of 'slecht' (zie tabel 2.1). Bij een goed windklimaat ondervindt men geen overmatige windhinder. In een situatie zonder overmatige windhinder heeft het merendeel van het publiek onder normale omstandigheden geen last van windhinder. Bij een matig windklimaat ervaart men af en toe overmatige windhinder. In een slecht windklimaat ervaart men regelmatig overmatige windhinder. In een dergelijke situatie heeft het merendeel van het publiek last van windhinder.
Er wordt naar gestreefd, om binnen de verschillende activiteitenklassen, een goed, eventueel nog matig windklimaat te realiseren.

Opgemerkt wordt dat de natuurlijke gebruiksmomenten van terrassen en buitenruimten doorgaans niet vaak samenvallen met ongunstige windomstandigheden. Zo zal een relatief groot deel van voorkomende windhinder optreden in de winter. In de norm wordt daar geen rekening mee gehouden. Op terrassen en buitenruimten wordt om deze reden meestal uitgegaan van het criterium voor slenteren in plaats van langdurig zitten, met een streefwaarde van minder dan 5%.

2.2.2 Windgevaar

Voor windgevaar wordt 15 m/s uurgemiddelde windsnelheid als drempelwaarde $v_{DR;G}$ gehanteerd.
Op basis van tabel 2.2, afkomstig uit de NEN 8100, wordt bepaald of sprake is van windgevaar.

t2.2 *Criteria windgevaar volgens NEN 8100*

Overschrijdingskans $p(v_{LOK} > v_{DR;G})$ in procenten van het aantal uren per jaar	Kwalificatie
$0,05 < p < 0,30$	Beperkt risico
$p \geq 0,30$	Gevaarlijk

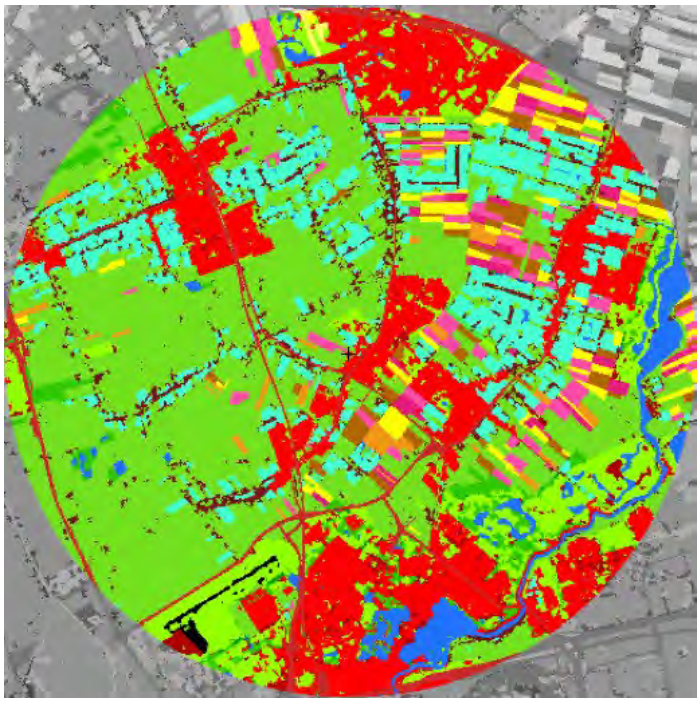
De norm stelt: *"Situaties waarvoor een overschrijdingskans geldt van $0,05 < p < 0,30$ mogen alleen worden geaccepteerd als deze vallen binnen activiteiten klasse I (doorlopen). Voor activiteiten klasse II en III geldt de eis $p \leq 0,05$.*
Situaties met een overschrijdingskans van $p \geq 0,30$ zijn evident gevaarlijk en behoren te allen tijde te worden vermeden; het publiek mag hier niet aan worden blootgesteld."

2.3 Windklimaat op de locatie

Voor de vertaling van de resultaten van de berekeningen naar de werkelijke situatie wordt gebruik gemaakt van een windstatistiek. De NEN 8100 verwijst voor de benodigde meteogegevens naar de NPR 6097:2006 *Toepassing van de statistiek van de uurgemiddelde windsnelheden voor Nederland*. Met behulp van de bijbehorende software wordt voor de specifieke locatie een windstatistiek berekend op basis van meteogegevens van een groot aantal meteostations en gegevens omtrent terreinruwheden tot 6 km afstand van het plan. De terreinruwheden van het omliggend gebied worden per categorie weergegeven in figuur 2.1. De kleur geeft de terreinruwheid aan, rood staat bijvoorbeeld voor stedelijk bebouwd gebied. Opgemerkt wordt dat binnen deze afstand van de planlocatie woonwijken zijn gerealiseerd, die nog niet in de kaart verwerkt zijn. Hierdoor kan een lichte overschatting van de windsnelheden optreden.

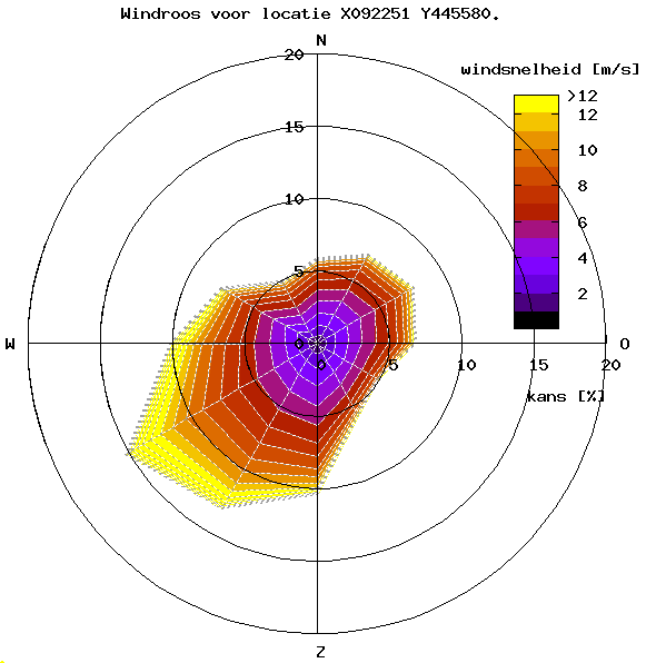
f2.1 Terreinruwheid tot 6 km afstand volgens NPR 6097

z_0 (m)	Kleur	Klasse
0,03		Geen gegevens
0,03		Gras
0,17		Mais
0,07		Aardappelen
0,7		Bieten
0,16		Granen
0,07		Overige landbouwgewassen
0,15		Buitenland
0,1		Glastuinbouw
0,39		Boomgaard
0,07		Bollen
0,75		Loofbos
0,75		Naaldbos
0,001		Zoet water
0,001		Zout water
1,6		Stedelijk bebouwd gebied
0,5		Bebouwing in buitengebied
1,1		Loofbos in bebouwd gebied
1,1		Naaldbos in bebouwd gebied
2		Bos met dichte bebouwing
0,03		Gras in bebouwd gebied
0,001		Kale grond in bebouwd buitengebied
0,1		Hoofdwegen en spoorwegen
0,5		Bebouwing in agrarisch gebied
0,0003		Start- en landingsbanen
0,1		Parkeerplaats
0,0002		Kwelders
0,0003		Open zand in kustgebied
0,02		Open duinvegetatie
0,06		Gesloten duinvegetatie
0,04		Duinheide
0,0003		Open stuifzand
0,03		Heide
0,04		Matig vergraste heide
0,06		Sterk vergraste heide
0,06		Hoogveen
0,75		Bos in hoogveengebied
0,03		Overige moerasvegetatie
0,1		Rietvegetatie
0,75		Bos in moerasgebied
0,07		Veenweidegebied
0,03		Overig open begroeid natuurgebied
0,001		Kale grond in natuurgebied



In figuur 2.2 is de op basis van de NPR 6097 berekende windroos op 60 meter hoogte boven de betreffende locatie weergegeven. In de windroos wordt de kans op het voorkomen van wind uit een bepaalde richting weergegeven alsmede de verdeling van windsnelheden binnen de betreffende richtingen. Uit de windroos en onderstaande windstatistiek (tabel 2.3) blijkt dat op de planlocatie met name bij wind uit het zuiden tot noordwesten de hoogste windsnelheden optreden en dat de wind relatief vaak uit het uit het zuidwesten (210° en 240°) komt. De zuidwestenwind is hiermee voor een groot deel bepalend voor het windklimaat op de planlocatie.

f2.2 Windroos betreffende locatie volgens NPR 6097



t2.3 Windstatistiek van de betreffende locatie volgens NPR 6097

Distributief overzicht windsnelheden 60 meter op basis van NPR 6097 in uren per jaar
Positie X092251 Y445580 Jaar 1963-2002

Wind snelheid	30°	60°	Oost 90°	120°	150°	Zuid 180°	210°	240°	West 270°	300°	330°	Noord 360°
0.0 - 0.9	12.1	12.9	13.3	14.1	13.6	14.8	11.2	10.9	12.4	14.4	8.7	11.9
1.0 - 1.9	44.4	44.5	40.9	40.0	41.9	51.4	42.7	38.3	41.0	51.5	30.3	39.5
2.0 - 2.9	66.7	72.7	59.5	62.5	64.6	87.3	69.8	61.9	62.2	72.0	44.2	62.6
3.0 - 3.9	81.8	86.7	77.2	72.3	81.4	108.3	93.4	85.4	79.0	82.1	54.6	69.9
4.0 - 4.9	91.1	92.8	84.0	66.6	82.6	116.6	115.5	100.4	90.0	85.6	59.3	74.6
5.0 - 5.9	83.3	97.1	87.9	62.5	70.2	116.8	127.4	122.9	94.1	84.3	57.7	68.4
6.0 - 6.9	75.2	81.6	72.7	42.5	51.8	103.7	121.4	130.4	91.9	69.8	48.3	59.2
7.0 - 7.9	58.6	61.1	52.8	32.7	34.6	86.1	116.2	127.6	83.3	60.8	39.2	48.0
8.0 - 8.9	42.5	45.1	40.0	21.4	25.6	69.7	108.2	124.0	77.6	48.3	32.1	35.0
9.0 - 9.9	27.4	33.4	29.5	8.4	14.9	52.2	88.2	111.6	65.2	34.3	23.0	20.9
10.0 - 10.9	19.1	22.8	18.9	3.9	9.6	34.6	78.5	99.5	49.9	25.6	14.5	11.6
11.0 - 11.9	10.3	14.8	10.3	1.9	5.3	27.0	58.6	84.0	38.6	18.0	10.9	7.2
12.0 - 12.9	6.7	8.4	6.7	0.6	2.5	17.3	40.8	67.2	30.3	10.9	5.8	4.5
13.0 - 13.9	2.8	5.2	4.0	0.3	0.7	10.4	31.9	53.1	22.6	6.7	3.5	2.5
14.0 - 14.9	1.8	1.9	1.4	0.2	0.4	6.3	20.9	43.1	17.3	4.3	2.0	1.6
15.0 - 15.9	0.9	0.6	0.9	0.0	0.3	3.0	12.6	28.1	12.9	1.9	1.3	0.9
16.0 - 16.9	0.2	0.3	0.3	0.0	0.1	1.4	8.3	19.2	8.9	1.0	0.9	0.5
17.0 - 17.9	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.6	4.3	14.6	5.6	0.9	0.5	0.1
18.0 - 18.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.3	8.8	3.5	0.3	0.2	0.0
19.0 - 19.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.4	4.9	2.5	0.2	0.1	0.0
20.0 - 20.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	3.1	1.4	0.3	0.0	0.0
21.0 - 21.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	2.1	0.8	0.2	0.0	0.0
22.0 - 22.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.4	0.6	0.0	0.0	0.0
23.0 - 23.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0
24.0 - 24.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0
25.0 - 25.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
26.0 - 26.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0
27.0 - 27.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
28.0 - 28.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
29.0 - 29.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
30.0 - 30.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31.0 - 31.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32.0 - 32.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33.0 - 33.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34.0 - 34.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35.0 - 35.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36.0 - 36.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37.0 - 37.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
38.0 - 38.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39.0 - 39.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
[illegible]	624.3	688.0	600.1	429.0	500.1	968.4	1155.6	1344.5	892.1	679.4	437.1	518.5
[illegible]	6.5	7.0	6.6	4.8	4.9	8.8	7.0	8.2	7.3	6.6	5.7	5.3

2.4 Simulatie windsnelheden met CFD

Voor het uitvoeren van een windklimaatonderzoek beschikt Peutz over een eigen windtunnel. Als het gaat om relatief eenvoudige bebouwingssituaties, of bebouwingssituaties waar op voorhand van wordt verwacht dat geen grote windproblemen op gaan treden, kan worden volstaan met een numerieke simulatie met Computational Fluid Dynamics (CFD). In deze situatie is in overleg met de opdrachtgever van deze onderzoeksmethode uitgegaan. De rekenmethode is aan de hand van eerder uitgevoerde windtunnelprojecten gevalideerd.

De grenslaagstroming die in de praktijk (bij neutrale stabiliteit ten aanzien van het temperatuurprofiel) aanwezig is wordt aan de rand van het CFD-model opgewekt zodat het juiste windprofiel (afhankelijk van de terreinruwheid) wordt gesimuleerd. Verfijning van de lokale windsituatie vindt plaats door de direct omliggende bebouwing en begroeiing mee te modelleren.

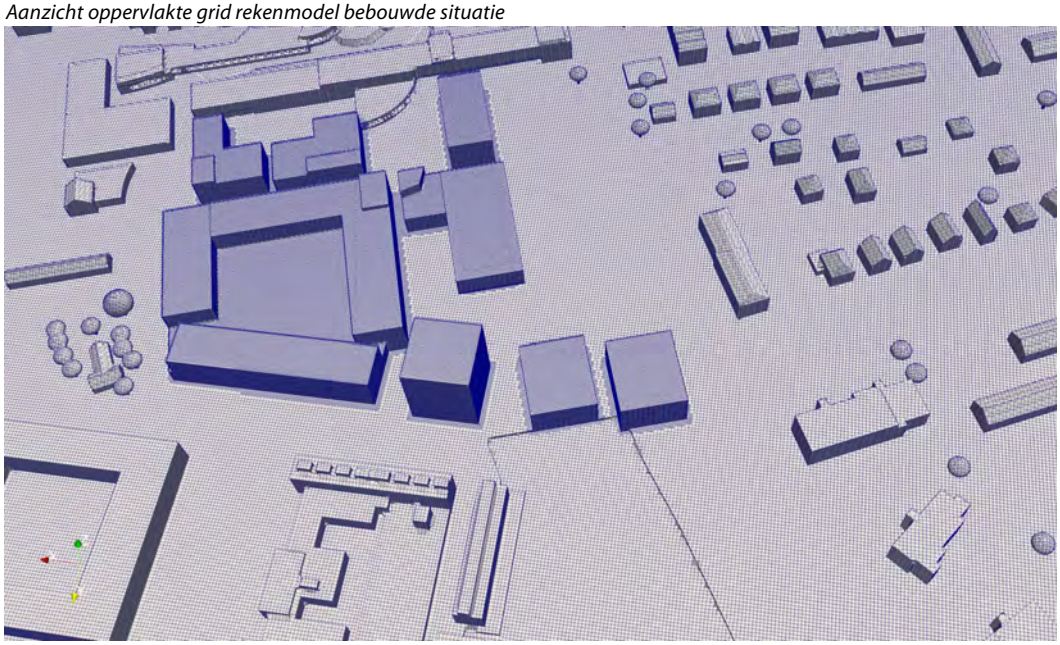
De windsnelheden rondom het project worden met het CFD-model voor 12 windrichtingen berekend. Met behulp van de windstatistiek voor de bouwlocatie, zoals berekend in navolging van de NPR 6097, wordt vervolgens per windrichting de overschrijdingskans voor de kritische uurgemiddelde windsnelheden van 5 en 15 m/s voor respectievelijk windhinder en windgevaar bepaald. De totale overschrijdingskans is de som van de overschrijdingskansen per windrichting, ook wel de hinderkans en de gevaarkans genoemd. Deze worden vervolgens getoetst aan de NEN 8100 om het lokale windklimaat te kunnen beoordelen. Dit wordt gedaan voor zowel de bebouwde als de onbebouwde situatie.

In bijlage 1 is het technisch inlegvel, conform de NEN 8100, opgenomen. Het technisch inlegvel bevat een aantal rubrieken en aandachtspunten die een kort, schetsmatig overzicht geven van de relevante zaken van de CFD-berekeningen.

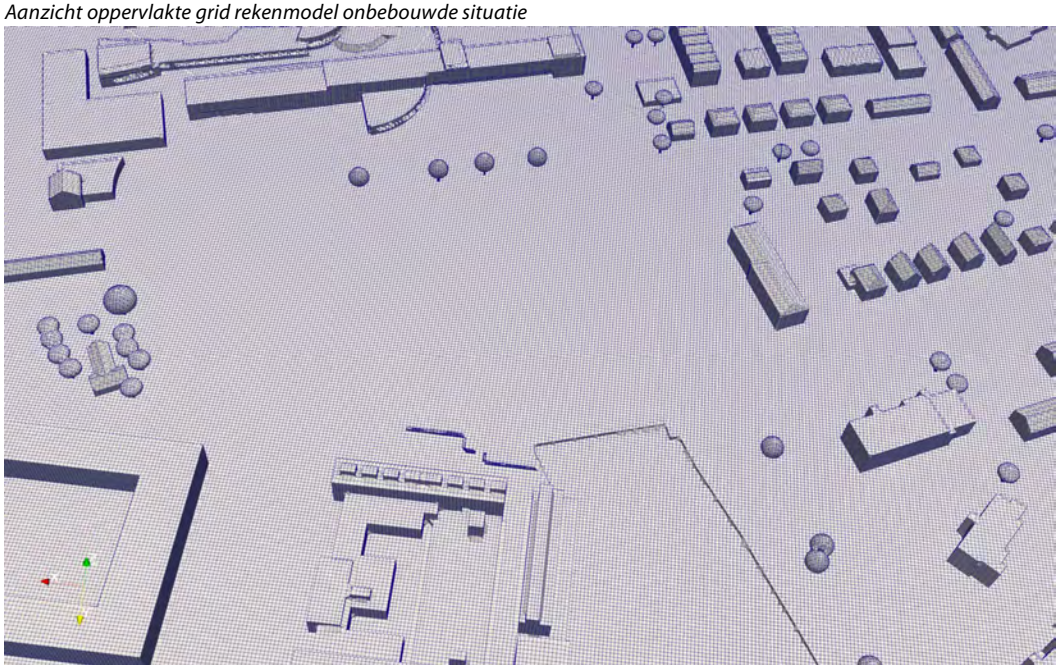
3 Rekenresultaten

In figuren 3.1 en 3.2 zijn illustraties gegeven van het rekengrid ter plaatse van respectievelijk de bebouwde en de onbebouwde situatie.

f3.1 Aanzicht oppervlakte grid rekenmodel bebouwde situatie



f3.2 Aanzicht oppervlakte grid rekenmodel onbebouwde situatie

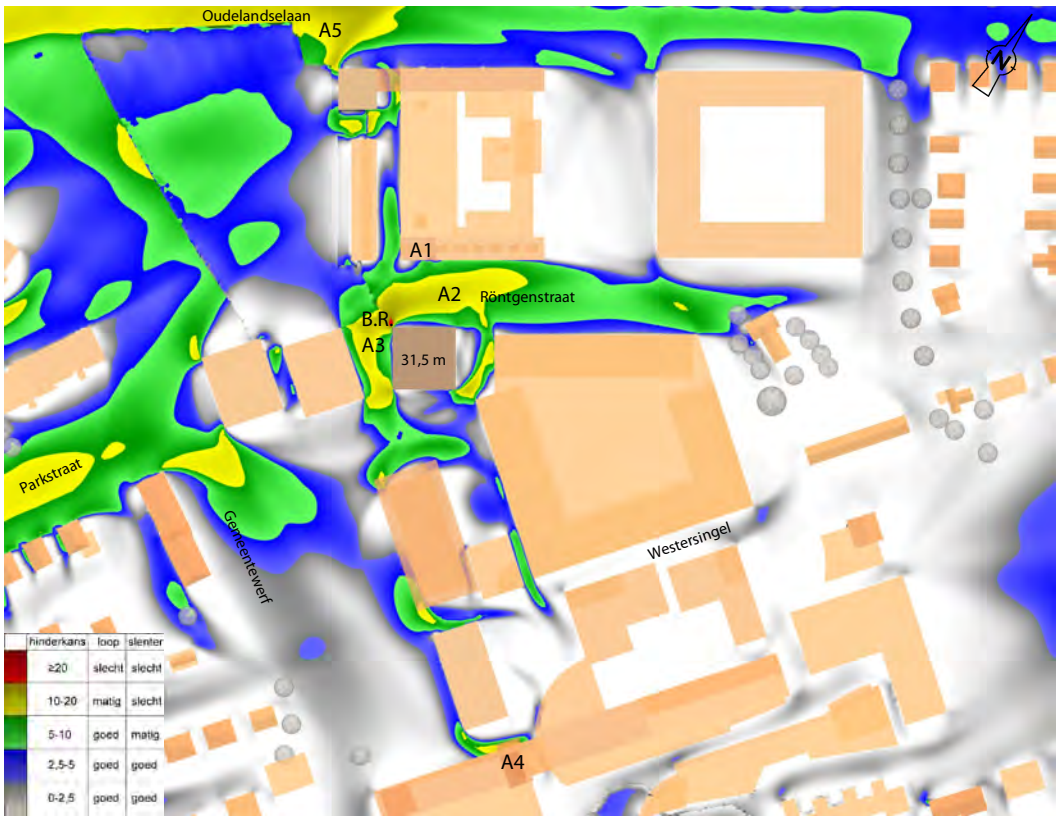


Het toekomstige windklimaat wordt beoordeeld op basis van de uitgevoerde CFD-berekeningen, de windstatistiek van de betreffende locatie en de grenswaarden zoals beschreven in de paragrafen 2.2.1 en 2.2.2 betreffende windhinder en windgevaar.

In figuur 3.3 wordt in een horizontale doorsnede op hoofdhoogte (1,75 meter boven plaatselijk maaiveldniveau) de berekende hinderkans met kleurcontouren voor de bebouwde situatie weergegeven. De kleuren zijn afgestemd op de beoordelingscriteria uit de NEN 8100. Bij de beoordeling van het windklimaat wordt onderscheid gemaakt tussen de categorieën doorlopen en slenteren. Het criterium voor slenteren is van toepassing bij de gebouwentrees, verder wordt het criterium voor doorlopen gehanteerd. In slentergebieden wordt een hinderkans van minder dan 5%, overeenkomend met een beoordeling goed, nagestreefd. Het criterium voor langdurig zitten is niet toegepast.

Het aspect windgevaar wordt alleen tekstueel beoordeeld.

f3.3 Het te verwachten windklimaat in de geplande bebouwingssituatie, beoordeeld volgens de NEN 8100



Binnen en rondom het bestemmingsplangebied wordt overwegend een als goed te beoordelen windklimaat verwacht en plaatselijk een matig windklimaat. Bij de noordwesthoek van de hoogbouw is er zeer plaatselijk sprake van een slecht windklimaat en een beperkt risico op windgevaar. In figuur 3.3 zijn de aandachtsgebieden A1 t/m A5 aangegeven. In het navolgende wordt ingegaan op het windklimaat in deze gebieden.

A1 betreft een hoofdentree van het appartementencomplex aan de Röntgenstraat. Gezien de windgevoelige functie wordt het windklimaat beoordeeld met het criterium voor slenteren. In figuur 3.3 is te zien dat de hinderkans valt op de grens van een beoordeling goed tot matig voor slenteren (A1, kleuren blauw en groen). In de werkelijke situatie is de entree enigszins terugliggend gesitueerd, waardoor het windklimaat wat gunstiger zal zijn dan met de simulatie vastgesteld.

De Röntgenstraat, gebied A2, maakt deel uit van een fietsroute en is gelegen bij de basisschool Het Baken. Voor activiteiten als fietsen zijn geen normen of criteria gedefinieerd in de NEN 8100 en wordt het criterium doorlopen gehanteerd. Voor criterium doorlopen heerst volgens de rekenresultaten in gebied A2 een goed tot matig windklimaat (groen/geel). Het plaatselijk matige windklimaat wordt onder meer veroorzaakt ten gevolge van het hoogste bouwdeel (blok 3). De hinderkans (10 – 20%) ligt echter niet hoger dan dat op diverse andere plaatsen in het onderzoeksgebied.

Ook in gebied A3, binnen het bestemmingsplan, is nabij het hoogste bouwdeel sprake van een matig windklimaat. Nabij de noordwestelijke gebouwhoek van het hoge bouwdeel manifesteert het windklimaat zich zodanig dat het een beoordeling slecht krijgt. Tevens is er een beperkt risico op windgevaar. Dit gebied valt buiten het huidige fietspad.

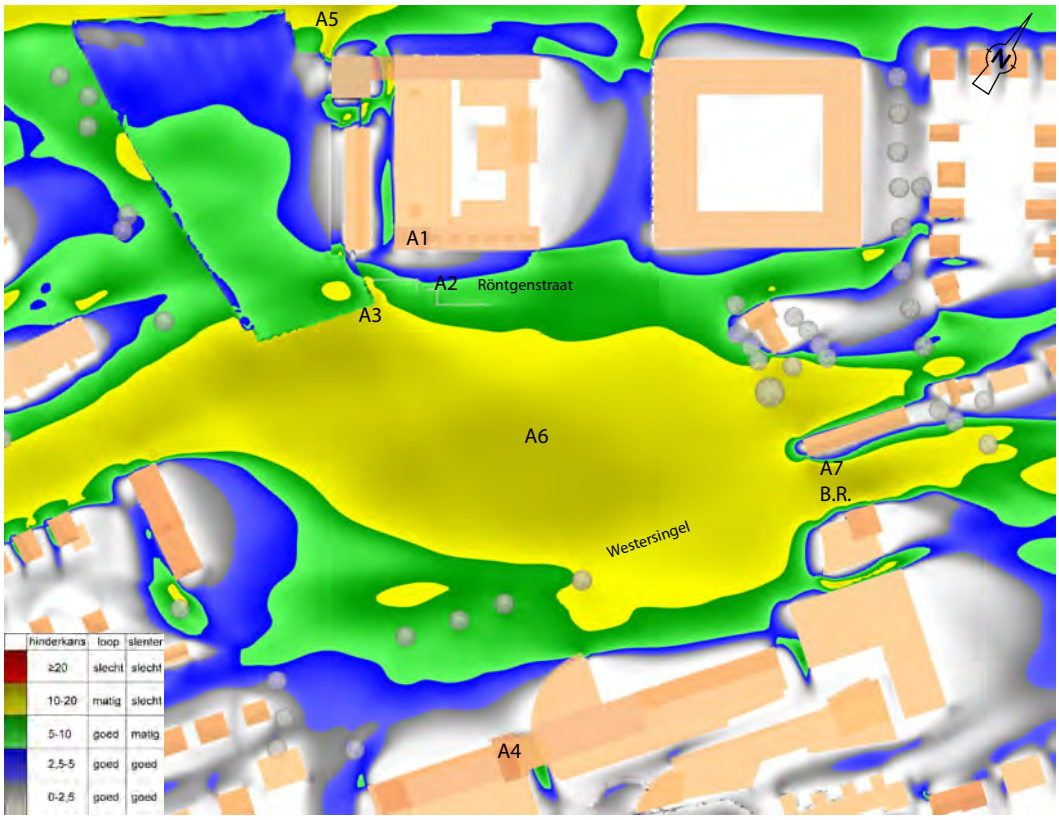
Gebied A4, het Westerplein, betreft onder meer de looproute bij het winkelcentrum en de centrale entree van de woningen boven de Albert Heijn, wat beoordeeld dient te worden met criterium slenteren. In dit gebied wordt een matig tot slecht windklimaat verwacht volgens de rekenresultaten (groen/geel). Dit is het gevolg van de open situering aan de westzijde en de vormgeving van de geplande 15 meter hoge bebouwing op de zuidelijke hoek van het bestemmingsplangebied.

Gebied A5 is de fietsroute op de kruising Albert Schweizerpad/Oudelandselaan, aansluitend op de fietsroute in gebied A2. Hier heerst een vergelijkbaar windklimaat als het te verwachten windklimaat in gebied A2, zijnde plaatselijk matig voor criterium doorlopen. Het windklimaat is dit gebied is nagenoeg onafhankelijk van de geplande bebouwing.

De rekenresultaten voor de CFD simulatie zonder het centrumplan, ofwel de huidige onbebouwde situatie, zijn weergegeven in figuur 3.4. In de afbeelding zijn ter vergelijking de aandachtsgebieden van de geplande situatie aangegeven (A1/A5). Daaraan zijn de aandachtsgebied A6 en A7 toegevoegd.

Opgemerkt dient te worden dat in de huidige onbebouwde situatie een manshoge heg gesitueerd is aan de zuidwestelijke zijde van de Röntgenstraat en dat zich enkele bomen in het gebied bevinden. Deze zijn meegenomen in het model en de simulatie.

f3.4 Het windklimaat in de huidige onbebouwde situatie, beoordeeld volgens de NEN 8100



De rekenresultaten van de onbebouwde situatie geven een duidelijk beeld van hoe de wind zich manifesteert in het beschouwde gebied en kan ter vergelijking gehanteerd worden voor het windklimaat met de geplande bebouwing. In figuur 3.4 is te zien dat de meest intense wind zich in noord/noordoostelijke richting door de Parkstraat verplaatst waarna het in oost/noordoostelijke richting uitwaait over het open bestemmingsplangebied, richting Westersingel. In het navolgende wordt het windklimaat in de (toekomstige) aandachtsgebieden A1 t/m A7 beoordeeld.

In gebied A1, bij de centrale entree van het appartementengebouw aan de Röntgenstraat, heerst in de onbebouwde situatie een luw windklimaat. De aanwezige heg heeft hier een gunstige bijdrage aan. Het windklimaat krijgt een beoordeling goed.

Op de fietsroute op de Röntgenstraat, gebied A2, is in de huidige situatie met het criterium voor doorlopen eveneens een goed windklimaat aanwezig.

In vrijwel het gehele bestemmingsplangebied heerst in de onbebouwde situatie een matig windklimaat voor criterium doorlopen (gebieden A3 en A6).

In gebied A4 is bij de winkels en centrale entree van de woningen een goed windklimaat aan de hand van het criterium voor slenteren aanwezig. In de huidige situatie manifesteert de windhinder zich meer in de onderdoorgang bij de Albert Heijn. Aan de oostzijde van de doorgang is bij de winkels nu plaatselijk sprake van een matig windklimaat.

Het windklimaat in gebied A5 bij de Oudelandselaan wordt minimaal beïnvloed door het centrumplan. Ook in de huidige situatie is er plaatselijk sprake van een matig windklimaat met het criterium voor doorlopen.

Op de Westersingel is in de huidige situatie plaatselijk op het fietspad sprake van een matig windklimaat. Ter hoogte van Westersingel 53 en 57, waar het open gebied over gaat in bebouwd gebied, is er naast een beoordeling matig plaatselijk een beperkt risico op windgevaar aanwezig. Dit wordt in figuur 3.4 aangegeven met B.R. en A7. In de geplande situatie is hier een goed windklimaat te verwachten.

4 Samenvatting en conclusies

In opdracht van KuiperCompagnons is met behulp van Computational Fluid Dynamics (CFD) een indicatief onderzoek verricht naar de te verwachten windklimaatsituatie rondom de geplande bebouwing binnen het bestemmingsplan Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs. Er is uitgegaan van een maximale benutting van het bouwvolume (exclusief vrijstelling) conform de verbeelding van het bestemmingsplan d.d. 5 oktober 2018. Mocht de bouwmassa in werkelijkheid minder groot wordt dan in de onderzochte situatie, zullen vastgestelde effecten in mindere mate optreden.

Het centrumplan en diens relevante omgeving zijn gemodelleerd en het windklimaat is gesimuleerd. De resultaten zijn gerelateerd aan de resultaten van de huidige onbebouwde situatie.

Voor de opzet van het onderzoek en de beoordeling van het windklimaat is uitgegaan van de Nederlandse norm NEN 8100:2006 *Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving*.

Uit de resultaten van het onderzoek kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Het hoge bouwdeel van het centrumplan, met een hoogte van 31,5 meter (blok 3), introduceert plaatselijk een matig tot zeer lokaal bij de noordwestelijke gebouwhoek een slecht windklimaat met een beperkt risico op windgevaar. Op enige afstand wordt met name een afschermend effect van dit bouwdeel ondervonden.
- Realisatie van het centrumplan resulteert, mede ten gevolge van het hoogste bouwdeel, in verslechtering van het windklimaat in de Röntgenstraat. Op het fietspad wijzigt het windklimaat van goed in de onbebouwde situatie naar matig in de geplande situatie. Dit komt qua intensiteit overeen het huidig heersende windklimaat op diverse andere plaatsen in de omgeving, waaronder op het fietspad op de Oudelandselaan.
- Bij de centrale entree van het appartementencomplex aan de Röntgenstraat valt het windklimaat op de grens van goed tot matig, waar het windklimaat in de bestaande situatie een beoordeling goed krijgt.
- Bij het winkelcentrum aan het Westerplein neemt de mate van windhinder plaatselijk toe van matig in de huidige situatie naar matig tot slecht in de geplande situatie. Daarbij verplaatst de plek waar windhinder ondervonden wordt van de oostzijde van de onderdoorgang bij de Albert Heijn in de huidige situatie naar het gebied bij de centrale entree van de woningen boven de Albert Heijn in de geplande situatie. Dit effect wordt veroorzaakt door de relatief open situering aan de westzijde in combinatie met het nabij geplande bouwdeel van 15 meter hoogte.
- Verder heeft het centrumplan een aanzienlijk afschermend effect, wat het windklimaat in de directe omgeving ten goede komt, waaronder het windklimaat op de Westersingel. In de bestaande situatie is plaatselijk een matig windklimaat aanwezig op de Wenstersingel, met plaatselijk op de overgang van onbebouwd gebied naar bebouwd gebied (nabij huisnummers 53 en 57) een beperkt risico op windgevaar. Dit wijzigt in de geplande situatie naar een overwegend goed windklimaat, zonder een beperkt risico op windgevaar.

- Samenvattend kan worden gesteld dat er zowel in de bestaande als in de geplande situatie gebieden zijn met een matig windklimaat. De windhinder verplaatst onder meer vanaf de Westersingel naar de Röntgenstraat. Qua intensiteit neemt de hinderkans over het algemeen niet toe en komt de windsituatie overeen met die op andere plaatsen in de omgeving.
- Verder kan vermeld worden dat met een toegespitste terreininrichting op relevante plaatsen een verbetering van de windsituatie te verkrijgen is. In dit stadium is daar geen onderzoek naar verricht. Het is echter evident te noemen dat met een aanplant van bomen en struiken een verlaging van de hinderkans te verkrijgen is.

Mook,

Dit rapport bevat 16 pagina's
Bijlage 1: Technisch inlegvel numerieke simulatie

Bijlage 1 Technisch inlegvel numerieke simulatie

Project	**Projectgegevens**			
Projectnaam	Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs			
Opdrachtgever	KuiperCompagnons			
Projectleider	O.E. Otten / A. Zaagougui			
Datum	15 oktober 2018			
Model	**Algemene gegevens van het model**			
Omvang gemodelleerd gebied	840 x 740 meter			
Kerngebied	het gebied rondom het centrumplan			
Omgeving	bebouwing/begroeiing			
Afmetingen model	1060 x 990 x 201,5 meter			
Blokkeringsgraad	<10%			
Gemodelleerd groen	jaargemiddelde situatie			
Onderzochte windrichtingen	12 (rondom in stappen van 30 graden)			
Onderzochte configuraties	bebouwingssituatie conform bestemmingsplan zonder 10% extra ophoging			
Computeropstelling	**Specifieke gegevens van gebruikte programmatuur**			
Programmatuur	OpenFoam 18.02			
	✔	FVM (eindige volume methode)		
	–	FEM (eindige elementen methode)		
	–	anders		
Algemeen	✔	drie-dimensionaal	–	twee-dimensionaal
	✔	tijd-onafhankelijk	–	tijd-afhankelijk
	✔	isothermisch	–	thermisch
	–	passieve scalairs	–	actieve scalairs
Rekenrooster	circa 7,9 miljoen cellen; verfijning t.p.v. de geplande bebouwing			
Turbulentiemodellering	k-ε-RNG-turbulentiemodel			
Convectieve differentieschema's	snelheidscomponenten: Gauss			
	turbulentie grootheden: Gauss			
	scalaire variabelen: -			
Randvoorwaarden	**Gebruikte randvoorwaarden**			
Instroomprofiel	logaritmisch snelheidsprofiel en bijbehorende profielen voor k en ε, voor windrichtingen 210 t/m 270 z_0= 0.4, andere richtingen z_0=0.5 m			
Uitlaat	constante druk			
Boven-/zijwanden	gesloten, wrijvingsloos			
Gegevensverwerking en -beoordeling	**Informatie voor locatie en beoordeling windklimaat**			
Amersfoortse coördinaten van de locatie	X = 092251, Y = 445580			
Toegepaste eisen	V_{DR} [m/s]	Gewenste kwaliteitsklasse	Overschrijdingskans [%]	Beoordeling
Voor comfort			$p(v_{LOK} > v_{DR:H})$	
Doorlopen	5,0	≤ D	< 20	≤ matig
Slenteren	5,0	≤ C	< 10	≤ matig
Zitten	5,0	≤ B	< 5	≤ matig
Regionale correctie	Geen correctie			
Voor gevaar			$p(v_{LOK} > v_{DR;G})$	
	15	n.v.t	0,05 < p < 0,30	beperkt risico
	15	n.v.t	p ≥ 0,30	gevaarlijk
Gepresenteerde resultaten	windhinder: figuren met p ($v_{LOK} > v_{DR:H}$)-waarden, gevaar: tekstuele beoordeling			
Opmerkingen				

Bijlage 19:
Nota van Zienswijzen en ambtshalve wijzigingen bestemmingsplan "Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs", 29 november 2018

Nota van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen

Bestemmingsplan
“Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs”

Identificatiecode bestemmingsplan: NL.IMRO.1621.BP0168-VAST
29 november 2018
T18.12806

Inhoudsopgave Blz.

Hoofdstuk 1 Zienswijzen 2

1.1 Inleiding 2
1.2 Procedure 2
1.3 Zienswijzen en gemeentelijke reactie en conclusie per zienswijze 2
1.4 Eindconclusie zienswijzen 38

Hoofdstuk 2 Ambtshalve wijzigingen 39

2.1 Inleiding 39
2.2 Ambtshalve wijzigingen en motivering 40

Bijlage 1: Memo over fietsbrug 41

1. Zienswijzen

1.1 Inleiding

Overeenkomstig het bepaalde in de Wet ruimtelijke ordening is op de voorbereiding van een bestemmingsplan, zo ook op het bestemmingsplan “Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs”, afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing. De “nota van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen” bevat een overzicht van de gevolgde procedure (par. 1.2), een weergave van de zienswijzen en een gemeentelijke reactie op deze zienswijzen, waarbij met redenen omkleed wordt aangegeven op welke punten al dan niet tot aanpassing van het bestemmingsplan wordt overgegaan (par. 1.3) en een eindconclusie (par. 1.4).

1.2 Procedure

In de Staatscourant van 18 juni 2018 en in het gemeenteblad van week 25 (2018) is bekend gemaakt dat met ingang van 19 juni 2018 tot en met 30 juli 2018 het ontwerpbestemmingsplan "Uitbreiding centrum Berkel en Rodenrijs" voor het indienen van zienswijzen ter visie lag. De stukken waren in te zien via www.ruimtelijkeplannen.nl en op de gemeentelijke ruimtelijke plannen-site.

Gedurende deze termijn is een ieder in de gelegenheid gesteld een zienswijze op het voornoemde ontwerpbestemmingsplan in te dienen.

1.3 Zienswijzen en gemeentelijke reactie en conclusie per zienswijze

1.3.1. Overzicht zienswijzen

De volgende zienswijzen zijn ontvangen, gesorteerd op onderwerp van zienswijze:

1. **Reclamant 1**
   Brief d.d. 3 juli 2018, kenmerk I18.21543, ingekomen op 10 juli 2018.
2. **Reclamant 2**
   Brief d.d. 5 juli 2018, kenmerk I18.21871, ingekomen op 12 juli 2018.
3. **Reclamant 3**
   Brief d.d. 16 juli 2018, kenmerk I18.22489, ingekomen op 18 juli 2018.
4. **Reclamant 4**
   Brief d.d. 23 juli 2018, kenmerk I18.23310, ingekomen op 25 juli 2018.
5. **Reclamant 5**
   Brief d.d. 24 juli 2018, kenmerk I18.23409, ingekomen op 26 juli 2018.
6. **Reclamant 6**
   Brief d.d. 25 juli 2018, kenmerk I18.23544, ingekomen op 27 juli 2018.
7. **Reclamant 7**
   Brief d.d. 27 juli 2018, kenmerk I18.23637, ingekomen op 30 juli 2018.
8. **Reclamant 8**
   Brief d.d. 6 juli 2018, kenmerk I18.21544, ingekomen op 10 juli 2018.
9. **Reclamant 9**
   Brief d.d. 19 juli 2018, kenmerk I18.22916, ingekomen op 23 juli 2018.

10. **Reclamant 10**
    Brief d.d. 21 juli 2018, kenmerk I18.23410, ingekomen op 26 juli 2018
    *Aangevuld per email d.d. 29 augustus 2018** kenmerk T18.13157
11. **Reclamant 11**
    Brief d.d. 26 juli 2018, kenmerk I18.23539, ingekomen op 27 juli 2018.
    *Aangevuld per email d.d. 19 september 2018** kenmerk T18.13158
12. **Reclamant 12**
    Brief d.d. 21 juli 2018, kenmerk I18.23143, ingekomen op 24 juli 2018.
13. **Reclamant 13**
    Brief d.d. 18 juli 2018, kenmerk I18.22592, ingekomen op 19 juli 2018.
14. **Reclamant 14**
    Brief d.d. 25 juli 2018, kenmerk I18.23411, ingekomen op 26 juli 2018.
15. **Reclamant 15**
    Brief d.d. 24 juli 2018, kenmerk I18.23412, ingekomen op 26 juli 2018.
16. **Reclamant 16**
    Brief d.d. 6 juli 2018, kenmerk I18.22497, ingekomen op 18 juli 2018.
17. **Reclamant 17**
    Brief d.d. 26 juli 2018, kenmerk I18.23542, ingekomen op 27 juli 2018.
18. **Reclamant 18**
    E-mail d.d. 27 juli 2018, kenmerk I18.23608, ingekomen op 27 juli 2018.
19. **Reclamant 19**
    Brief d.d. 25 juli 2018, kenmerk I18.23405, ingekomen op 26 juli 2018.

*Na afloop van de zienswijzentermijn zijn bij twee zienswijzen (nr. 10 en nr. 11) aanvullingen ontvangen; nadat de gemeente constateerde dat per abuis niet het meest recente akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai bij het ontwerpbestemmingsplan was gevoegd (namelijk het onderzoek van 12 juni 2017 in plaats van het onderzoek van 29 mei 2018). De gemeente heeft de betreffende reclamanten het nieuwe onderzoek per mail toegezonden. Reclamanten hebben daar per mail op gereageerd. Deze reactie/aanvullingen zijn volledigheidshalve in deze Nota van zienswijzen meegenomen en worden ook meegenomen omtrent de besluitvorming over de vaststelling van het bestemmingsplan.

De ontvangen zienswijzen (en aanvullingen) zijn hieronder (ambtshalve) kort samengevat en voorzien van gemeentelijk commentaar en conclusie.

1.3.2. Samenvatting en reacties binnengekomen zienswijzen

Reclamant 1, kenmerk I18.21543
Samenvatting

a. De fietsbrug, de verplaatsing van de parkeerplaatsen van de Röntgenstraat naar de Oudelandselaan en de maatregelen in de Boerhaavestraat worden gewaardeerd.
b. Er wordt verzocht om de veiligheid van de fietsende kinderen expliciet in het uiteindelijke bestemmingsplan op te nemen.
c. Er wordt aandacht gevraagd voor de verkeersveiligheid tijdens de bouw: verzoek om tijdens de drukke tijdvakken het bouwverkeer te beperken of te werken met verkeersregelaars.

Reactie

a. De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.
b. De veiligheid van fietsende kinderen kan niet expliciet (juridisch) in het bestemmingsplan worden geregeld. Wel maakt het bestemmingsplan de aanleg van de fietsbrug mogelijk. Als fietsverbinding naar de scholen heeft de fietsbrug onze voorkeur. Maar er zijn in dit gebied meerdere fietsstromen van belang, zoals de doorgaande fietsroute over de Westersingel en fietsers die het centrumgebied bezoeken. Het bestemmingsplan maakt zowel de fietsbrug als andere fietsverbindingen in het centrumgebied mogelijk. Het bestemmingsplan biedt daarmee de basis om de juiste keuzes te maken. Definitieve besluitvorming over de uiteindelijke fietsverbindingen vindt op een later moment plaats, namelijk in het kader van het inrichtingsplan voor de openbare ruimte. Overigens dragen ook de voorgenomen maatregelen in de Gemeentewerf, Oudelandselaan, Boerhaavestraat en Röntgenstraat bij aan een veilige fietsverbinding naar de scholen.
c. De gemeente wil ook dat de verkeersveiligheid tijdens de bouwperiode alsook in de eindsituatie zo groot mogelijk is. Tijdens de bouw zullen passende veiligheidsmaatregelen ten behoeve van verkeersveiligheid worden getroffen. Het is momenteel nog onduidelijk welke dat precies zullen zijn. Dit hoeft in het kader van het bestemmingsplan ook nog niet bekend te zijn. Over de rijroutes van het bouwverkeer, en de daarbij behorende veiligheidsmaatregelen en -afspraken, moeten in een later stadium nog afspraken gemaakt worden tussen de gemeente en de ontwikkelaar (en de nog te selecteren aannemer). Hierbij zullen ook de omwonenden en omliggende ondernemingen, scholen en overige instanties worden geconsulteerd.

Conclusie

De zienswijze geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

Reclamant 2, kenmerk I18.21871

Samenvatting

a. De fietsbrug, de verplaatsing van de parkeerplaatsen van de Röntgenstraat naar de Oudelandselaan en de maatregelen in de Boerhaavestraat worden gewaardeerd.
b. Er wordt verzocht om de veiligheid van de fietsende kinderen expliciet in het uiteindelijke bestemmingsplan op te nemen.
c. Er wordt aandacht gevraagd voor de verkeersveiligheid tijdens de bouw: verzoek om tijdens de drukke tijdvakken het bouwverkeer te beperken of te werken met verkeersregelaars.

Reactie

a. De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.
b. Zie de beantwoording van zienswijze 1b.
c. Zie de beantwoording van zienswijze 1c.

Conclusie

De zienswijze geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

Reclamant 3, kenmerk I18.22489

Samenvatting

a. De fietsbrug wordt gewaardeerd.

b. Er wordt verzocht om de veiligheid van de fietsende kinderen expliciet in het uiteindelijke bestemmingsplan op te nemen.
c. Er wordt aandacht gevraagd voor de verkeersveiligheid tijdens de bouw: verzoek om tijdens de drukke tijdvakken het bouwverkeer te beperken of te werken met verkeersregelaars.

Reactie
a. De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.
b. Zie de beantwoording van zienswijze 1b.
c. Zie de beantwoording van zienswijze 1c.

Conclusie
De zienswijze geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

Reclamant 4, kenmerk I18.23310
Samenvatting
a. De fietsbrug, de verplaatsing van de parkeerplaatsen van de Röntgenstraat naar de Oudelandselaan en de maatregelen in de Boerhaavestraat worden gewaardeerd.
b. Er wordt aandacht gevraagd voor de verkeersveiligheid tijdens de bouw, met name vlak voor de scholen beginnen en vlak nadat de scholen uitgaan.

Reactie
a. De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.
b. Zie de beantwoording van zienswijze 1c.

Conclusie
De zienswijze geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

Reclamant 5, kenmerk I18.23409
Samenvatting
a. De fietsbrug, de verplaatsing van de parkeerplaatsen van de Röntgenstraat naar de Oudelandselaan en de maatregelen in de Boerhaavestraat worden gewaardeerd.
b. Vlakbij de voetgangersbrug alsook de nieuwe fietsaansluiting op de Röntgenstraat is een hoog gebouw gepland. Hoe wordt voorkomen dat de wind die hier omheen cirkelt extra windkracht laat ontstaan?
c. Er wordt aandacht gevraagd voor de verkeersveiligheid tijdens de bouw: verzoek om tijdens de drukke tijdvakken het bouwverkeer te beperken of te werken met verkeersregelaars.
d. Er wordt verzocht om de veiligheid van de fietsende kinderen expliciet in het uiteindelijke bestemmingsplan op te nemen.

Reactie
a. De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.
b. Er is een windonderzoek uitgevoerd. Hieruit volgt dat er geen onaanvaardbare hinder verwacht wordt.
c. Zie de beantwoording van zienswijze 1c.
d. Zie de beantwoording van zienswijze 1b.

Conclusie
Op basis van deze zienswijze is een windonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage van de toelichting van het bestemmingsplan opgenomen.

Reclamant 6, kenmerk I18.23544
Samenvatting
a. Er wordt verzocht in te stemmen met de voorkeursvariant 'variant lange brug'.
b. Er wordt verzocht een Integraal Veiligheidsplan (IVP) vast te stellen (tijdens de bouwperiode).

Reactie
a. De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.
b. Zie de beantwoording van zienswijze 1c.

Conclusie
De zienswijze geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

Reclamant 7, kenmerk I18.23637
Samenvatting
a. De fietsbrug, de verplaatsing van de parkeerplaatsen van de Röntgenstraat naar de Oudelandselaan en de maatregelen in de Boerhaavestraat worden gewaardeerd.
b. Er wordt verzocht om de veiligheid van de fietsende kinderen expliciet in het uiteindelijke bestemmingsplan op te nemen.
c. Er wordt aandacht gevraagd voor de verkeersveiligheid tijdens de bouw: verzoek om tijdens de drukke tijdvakken het bouwverkeer te beperken of te werken met verkeersregelaars.

Reactie
a. De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.
b. Zie de beantwoording van zienswijze 1b.
c. Zie de beantwoording van zienswijze 1c.

Conclusie
De zienswijze geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

Reclamant 8, kenmerk I18.21544
Samenvatting
a. Er wordt verzocht om de veiligheid van de fietsende kinderen expliciet in het uiteindelijke bestemmingsplan op te nemen.
b. De fietsbrug wordt gewaardeerd.
c. Er wordt aandacht gevraagd voor de verkeersveiligheid tijdens de bouw: verzoek om tijdens de drukke tijdvakken het bouwverkeer te beperken of te werken met verkeersregelaars.
d. Hoewel het verplaatsen van de parkeerplaatsen van de Röntgenstraat naar de Oudelandselaan de veiligheid alleen maar kan vergroten, wordt de school aan de Oudelandselaan echter slechter bereikbaar voor mindervaliden en leveranciers. Ook voor ouders is het prettig te weten dat er in ieder geval enkele parkeerplekken onder

schooltijd bereikbaar zijn. Wellicht is het mogelijk om de aansluiting met de fietsbrug autovrij te maken, maar daarnaast nog plaatsen vrij te laten.

Reactie

a. Zie de beantwoording van zienswijze 1b.
b. De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.
c. Zie de beantwoording van zienswijze 1c.
d. De keuzes voor de inrichting van de openbare ruimte zijn tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek en overleg met belanghebbenden en kunnen rekenen op een breed draagvlak. De Röntgenstraat wordt tijdens de openingstijden van de scholen grotendeels afgesloten voor autoverkeer (uitgezonderd de bewoners van de Röntgenstraat). Een beperkt deel van de Röntgenstraat (aan de zijde van de Boerhaavestraat) blijft toegankelijk. In dat deel wordt ook voorzien in een aantal parkeerplaatsen voor artsen en mindervaliden.

Conclusie

De zienswijze geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

Reclamant 9, kenmerk I18.22916

Samenvatting

a. Reclamanten hebben bezwaar tegen de fietsbrug (variant A), vanwege de aantasting van privacy en omdat de fietsbrug geluidsoverlast met zich meebrengt. Eigen tellingen vallen lager uit dan de aanname van de gemeente (op een doordeweekse dag tussen 8:00 en 08:30 uur maximaal 70 fietsers geteld, waarvan niet iedereen naar de scholen reed). Slechts een klein aantal kinderen uit de richting Gemeentewerf/Verlengde Laan van Romen komt op de fiets naar de scholen. De meeste kinderen komen via de Oudelandselaan en de Boerhaavestraat. De ingetekende brug zal dus door scholieren weinig gebruikt worden en daardoor een beperkte bijdrage aan de verkeersveiligheid leveren.
b. De ruimtelijke visie, waarmee de Berkelse plas is ontworpen, wordt door de onderbrekende werking van de fietsersbrug teniet gedaan. Echt zonde van de weidse uitstraling.
c. De woningen van reclamanten zullen in waarde dalen en de verkoopbaarheid zal afnemen.
d. De reclamanten geven aan bang te zijn voor geluidsoverlast van de milieustraat, die recht tegenover de woningen van reclamanten komt. Zo'n milieustraat gaat gepaard met een continue aanvoer van allerlei soorten afval, zoals brekend glas (herrie). Het bijbehorende zware verkeer zal eveneens tot overlast leiden.
e. Door de brug ontstaat een onveilige verkeerssituatie op de kruising van het bestaande fietspad langs het Albert Schweitzerpad en de fietsbrug: gepleit wordt voor variant B. Een andere optie zou kunnen zijn dat de route van variant B ontoegankelijk voor fietsers wordt gemaakt, waardoor er omgereden moet worden.

Reactie

a. In juli en september 2018 (voor en na de zomervakantie) heeft de gemeente op vier ochtenden fietstellingen uitgevoerd, waarbij het aantal fietsers is geïnventariseerd dat vanuit het zuiden via de Westersingel naar de scholen aan de Röntgenstraat fietst.

Gemiddeld ging het daarbij in de ochtend tussen 8:00 en 8:30 uur om ca. 120 fietsers. Tussen de middag rijdt een deel van het school-fietsverkeer heen en weer om thuis te pauzeren en in de middag zal naar verwachting een nagenoeg zelfde aantal als in de ochtend weer naar huis fietsen. Van belang is dat het voornamelijk kwetsbare schoolgaande fietsers betreft, al dan niet onder begeleiding van een volwassene. Zie ook bijlage 1 bij deze Nota van zienswijzen. Wij hebben geen aanleiding om te verwachten dat de fietsbrug onaanvaardbare geluidhinder tot gevolg zal hebben. Als fietsverbinding naar de scholen heeft de fietsbrug onze voorkeur. Maar er zijn in dit gebied meerdere fietsstromen van belang, zoals de doorgaande fietsroute over de Westersingel en fietsers die het centrumgebied bezoeken. Het bestemmingsplan maakt zowel de fietsbrug als andere fietsverbindingen in het centrumgebied mogelijk. Het bestemmingsplan biedt daarmee de basis om de juiste keuzes te maken. Definitieve besluitvorming over de uiteindelijke fietsverbindingen vindt op een later moment plaats, namelijk in het kader van het inrichtingsplan voor de openbare ruimte.

b. Wij zijn van mening dat dit afhankelijk is van het ontwerp van een eventuele fietsbrug. Uitgangspunt daarbij is om de brug een passende uitstraling te geven zonder dat dit afbreuk doet aan de kwaliteit van de Berkelse plas.

c. De aanwezigheid van een goed ontworpen fietsbrug hoeft naar onze mening niet direct te leiden tot een waardedaling van de woningen of een verminderde verkoopbaarheid. In het vast te stellen bestemmingsplan wordt de fietsbrug niet bij recht, maar via een binnenplanse afwijking mogelijk gemaakt. Mocht u van mening zijn dat u planschade leidt dan kunt u, nadat toepassing is gegeven aan de binnenplanse afwijking (door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning), een verzoek tot tegemoetkoming in planschade bij de gemeente indienen. Een onafhankelijke commissie zal dan onderzoeken of de schadeclaim terecht is. Daarbij wordt wel het normaal maatschappelijk risico in ogenschouw gehouden alsmede de voorzienbaarheid van de ontwikkeling.

d. De milieustraat wordt bij nader inzien niet geplaatst langs de Gemeentewerf. De milieustraat zal een plek krijgen op/nabij het maaiveld parkeerterrein in het centrumgebied.

e. De fietsbrug kent minder conflictpunten dan variant B en is daarmee de meeste veilige optie. Zie ook bijlage 1 bij deze Nota van zienswijzen. De Westersingel ontoegankelijk maken voor fietsers achten wij niet wenselijk. Voor het goed functioneren van het centrumgebied, vinden wij het juist van groot belang dat bezoekers het centrumgebied met de fiets kunnen bereiken.

Conclusie

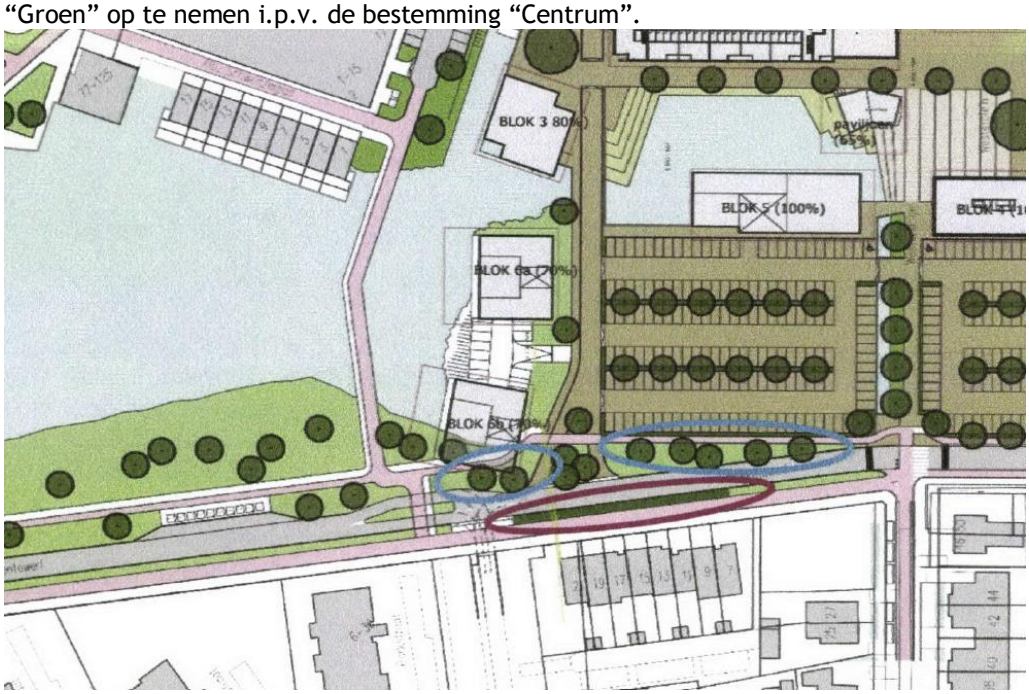
De zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan. In het inrichtingsplan voor de openbare ruimte wordt de milieustraat gesitueerd op/nabij het maaiveld parkeerterrein in het centrumgebied.

Reclamant 10, kenmerk I18.23410

Samenvatting

a. Blok 6b had in het voorontwerp maximaal 4 bouwlagen met een terugliggende 4^{e} laag, en in het ontwerp 5. Verzocht wordt dit terug te brengen naar 4 met een terugliggende 4^{e} laag.

b. De rood omcirkelde groene haag dient als visuele afscherming van geparkeerde en uitrijdende auto's (inschijnende koplampen). Deze groene haag is echter buiten de grenzen van het bestemmingsplan gesitueerd en krijgt bij vaststelling van het bestemmingsplan dus nog geen formele status. De reclamanten verzoeken de gemeente op andere wijze te garanderen dat deze groene afscherming daadwerkelijk wordt gerealiseerd. Het afschermende groen ten zuiden / zuidwesten van het nieuwe parkeerterrein valt wel binnen het plangebied van het bestemmingsplan, maar deze groenstroken vallen onder de (vrij algemene) bestemming 'centrum'. Reclamanten willen garantie dat dit wel wordt aangelegd, door bijvoorbeeld de bestemming "Groen" op te nemen i.p.v. de bestemming "Centrum".



c. De variant met de fietsbrug leidt op meerdere plekken tot het kruisen van langzaam verkeer en gemotoriseerd verkeer. Dit kan leiden tot extra verkeersopstoppingen op de Gemeentewerf, wat in de bestaande situatie reeds het geval is. Dit is nadelig voor het leefklimaat (lucht en geluid) voor reclamanten. Daarnaast is het de vraag of deze variant veiliger is. Gepleit wordt voor onderstaande variant, waarbij de huidige situatie wordt gehandhaafd (uitsluitend kruisend verkeer bij punt 3).

Figuur 3B, alternatief

d. In de toelichting van het bestemmingsplan staat dat als gevolg van verkeerstoename op de ontsluitende wegen er significante geluidstoenamen te verwachten zijn op de bestaande woningen van reclamanten (hoger dan 48 dB). Omdat aan de feitelijke infrastructuur echter geen wijzigingen worden doorgevoerd, is er op grond van de Wet geluidhinder geen sprake van een reconstructie-situatie. De reclamanten zijn van mening dat de feitelijke infrastructuur ter plaatse van de woningen van reclamanten echter wel gewijzigd wordt door het toevoegen van een kruising. Het onderzoek is bovendien niet gedegen uitgevoerd: het akoestisch onderzoek bevat in bijlage 1 een kaart en een tabel van de wegverkeersgegevens waarop het onderzoek is gebaseerd. De nieuwe ontsluitingsweg in het plangebied van Gemeentewerf richting parkeergarage is hierin niet meegenomen. Dit terwijl dit aan de noordzijde van het plan wel is gedaan met nieuwe wegen die aansluiten op de Boerhaavestraat (weg 5a en 5b in het model).

e. Daarnaast zijn de etmaalintensiteiten in het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai veel lager dan in de verkeerskundige berekeningen van SWECO. Voor de Gemeentewerf tussen de Oudelandselaan en de Westersingel is in het akoestisch onderzoek uitgegaan van een etmaalintensiteit van 3.842 mvt/etmaal (2028). In de modelberekeningen van SWECO is dit liefst 4.700 zonder planontwikkeling en met nieuw centrumplan liefst 5.400 (2030). Het is vreemd dat de modelberekeningen van SWECO niet zijn verwerkt in het akoestisch onderzoek.

f. Reclamanten vinden het een te snelle conclusie dat het aspect luchtkwaliteit (p.56 toelichting) niet leidt tot belemmeringen. Deze is gebaseerd op een gemiddelde jaarconcentratie van schadelijke stoffen uit 2015. De in de wet genoemde norm voor fijnstof mag maximaal 35 keer per jaar worden overschreden. Met de te verwachten verkeersintensiteiten van SWECO is het maar de vraag of dit ook daadwerkelijk niet

gebeurt. In het ontwerpbestemmingsplan zijn slechts de jaarconcentraties bepaald ter plaatse van het plangebied. Verzocht wordt een gedetailleerder onderzoek te laten uitvoeren naar de gevolgen voor luchtkwaliteit.

g. Reclamanten menen dat de verkeerskundige situatie onvoldoende is doordacht en dat dit tot een verslechtering van het milieu (geluid, luchtkwaliteit) en de ontsluiting ter plaatse van de woningen van reclamanten leidt.

h. De uitwerking van het bestemmingsplangebied is erg globaal. Het overgrote deel heeft de bestemming "Centrum", die niet nader is uitgewerkt.

i. Verwezen wordt naar een akoestisch onderzoek van 29 mei 2018, maar als bijlage 5 is het oudere rapport van 12 juni 2017 opgenomen.

Zienswijze 10 is per email aangevuld op 29 augustus 2018 kenmerk T18.13157. De aanvulling luidt als volgt:

j. Nu wij het juiste akoestisch onderzoek hebben ontvangen, komt ons bezwaar dat het akoestisch onderzoek op onjuiste informatie is gebaseerd, uiteraard te vervallen. De inhoud van het nieuwe rapport hebben wij doorgenomen. Het advies op p.11 van het rapport kunnen wij onderschrijven: "*om in het kader van een goede ruimtelijke ordening na te denken over het treffen van reële geluid reducerende maatregelen. Dit kan bijvoorbeeld door het aanbrengen van een geluid reducerend wegdek, zoals een stil asfalt of een stille klinkerverharding op de Gemeentewerf*".

k. Wij zijn het niet eens met de conclusie op p.12 dat er geen sprake is van een reconstructie omdat aan de feitelijke infrastructuur geen wijzigingen worden doorgevoerd. Met de aanleg van een nieuwe extra kruising is dat ons inziens wel het geval.

Reactie

a. In het ontwerpbestemmingsplan zijn dezelfde bouwhoogten opgenomen als in het voorontwerpbestemmingsplan. Ook was in het voorontwerpbestemmingsplan geen sprake van een terug liggende laag. Wel is in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen dat binnen dezelfde bouwhoogten gekozen mag worden voor een extra bouwlaag. Eventueel gebruik van deze mogelijkheid zal dus niet leiden tot een hoger gebouw en kan alleen door de parkeergarage onder het gebouw geheel verdiept uit te voeren. Dit biedt enige flexibiliteit bij de uitwerking van dit appartementengebouw.

b. De zone waar de groene haag wordt geplaatst, voegen wij toe aan het plangebied van het bestemmingsplan. In de regels wordt een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Hiermee wordt gewaarborgd dat de gemeente de groene haag dient te realiseren. De groenstroken ten zuiden/zuidwesten van het parkeerterrein geven wij op dit moment nog geen afzonderlijke bestemming "Groen", aangezien het inrichtingsplan voor de openbare ruimte nog niet definitief is en wij enige flexibiliteit willen behouden. Wij hechten echter ook aan een groene inpassing/afscherming van het parkeerterrein en zullen dit ook onderdeel laten zijn van het inrichtingsplan.

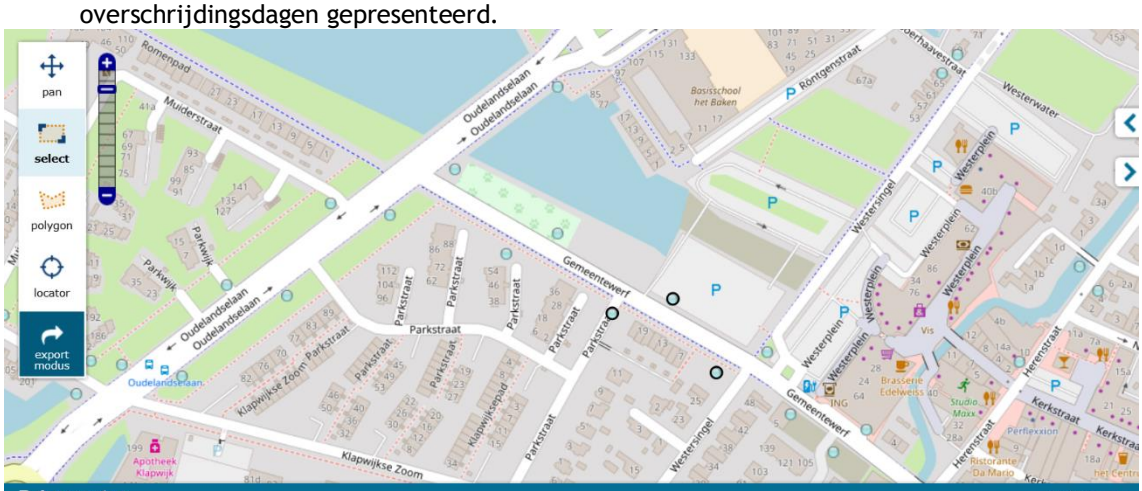
c. De fietsbrug kent minder conflictpunten dan variant B en is daarmee de meeste veilige optie. Zie ook bijlage 1 bij deze Nota van zienswijzen. Het bestemmingsplan maakt de aanleg van de fietsbrug mogelijk. Als fietsverbinding naar de scholen heeft de fietsbrug onze voorkeur. Maar er zijn in dit gebied meerdere fietsstromen van belang, zoals de doorgaande fietsroute over de Westersingel en fietsers die het centrumgebied bezoeken. Het bestemmingsplan maakt zowel de fietsbrug als andere

fietsverbindingen in het centrumgebied mogelijk. Het bestemmingsplan biedt daarmee de basis om de juiste keuzes te maken. Definitieve besluitvorming over de uiteindelijke fietsverbindingen vindt op een later moment plaats, namelijk in het kader van het inrichtingsplan voor de openbare ruimte.

d. Per abuis is aan het ontwerpbestemmingsplan helaas niet de daarvoor opgestelde versie van het akoestisch onderzoek gekoppeld (namelijk het onderzoek van 29 mei 2018), maar een oudere versie (namelijk het onderzoek van 12 juni 2017). Zie ook de beantwoording onder j en k.

e. Per abuis is aan het ontwerpbestemmingsplan helaas niet de daarvoor opgestelde versie van het akoestisch onderzoek gekoppeld (namelijk het onderzoek van 29 mei 2018), maar een oudere versie (namelijk het onderzoek van 12 juni 2017). In het onderzoek van 29 mei 2018 zijn de verkeersgegevens van SWECO aangehouden. Zie ook de beantwoording onder j.

f. Voor de actuele concentraties luchtverontreinigende stoffen is de NSL-Monotoringstool geraadpleegd. In deze monitoringstool zijn de concentraties luchtverontreinigende stoffen opgenomen voor de jaargemiddelde concentratie NO2 en PM10 in 2016. Daarnaast is het aantal overschrijdingsdagen aangegeven waarin de dag grenswaarde van fijnstof wordt overschreden. In de onderstaande afbeelding zijn een drietal beoordelingspunten gemarkeerd (zwart omrand) aan weerszijden van de Gemeentewerf. In de balk onderin de afbeelding zijn de concentraties en het aantal overschrijdingsdagen gepresenteerd.



Id	NO2 µg/m3	PM10 µg/m3	PM10 overschrijdingsdagen	PM2.5 µg/m3	Jaar
15889259	24.3	19.0	6.9	11.5	2016
15889273	24.3	19.0	6.9	11.5	2016
15897930	24.2	19.0	6.9	11.5	2016

Uit de resultaten kan worden geconcludeerd dat de jaargemiddelde concentratie NO2 van maximaal 24,3 µg/m3 ruim lager is dan de grenswaarde van 40 µg/m3. Dit geldt ook voor de jaargemiddelde concentratie PM10 van 19,0 µg/m3 die ook ruim lager is dan de grenswaarde van 40 µg/m3. De grenswaarde voor het aantal dagen dat de concentratie van 50 µg/m3 door PM10 mag worden overschreden bedraagt 35. Langs de Gemeentewerf bedraagt dit aantal dagen naar boven afgerond 7.

Omdat de concentraties en het aantal overschrijdingsdagen langs de Gemeentewerf zodanig laag zijn wordt met een veelvoud van het verkeer op de Gemeentewerf nog steeds voldaan aan deze grenswaarden. In het algemeen kan worden gesteld dat de grenswaarde uit de Wet luchtkwaliteit alleen worden benaderd of overschreden langs

drukke (knooppunten) van rijkswegen en drukke invalswegen van steden. Omdat de Gemeentewerf zeker niet onder deze categorieën wegen valt zijn belemmeringen vanuit luchtkwaliteit niet te verwachten.

g. De ontsluiting van de westzijde van het winkelcentrum is onderzocht en in relatie tot de uitbreiding en op basis van te verwachten verkeersstromen nader uitgewerkt. De keuze voor twee aansluitingen van de parkeervoorzieningen bereikbaar vanaf de Gemeentewerf is enerzijds gebaseerd op het gegeven dat er zowel vanuit het oosten als het westen verkeersstromen richting de westzijde van het winkelcentrum komen. Het meeste verkeer komt vanuit het westen en wordt ontsloten via de nieuwe aansluiting tegenover de woningen van reclamanten. Door deze nieuwe aansluiting hoeft dit verkeer niet verder over de Gemeentewerf te rijden en daardoor ook niet het langzaam verkeer bij de (hoofdfietsroute) Westersingel te kruisen. De westelijke aansluiting is een logische ontsluiting van de (grote) parkeergarage die langs het maaiveld parkeerterrein voert in plaats van (gedwongen) over beide maaiveld parkeerterreinen wanneer voor één ontsluiting zou zijn gekozen. Dit is veiliger voor de parkeerders (die met winkelwagentjes lopen) op het parkeerterrein. De in de zienswijze voorgestelde gecombineerde ontsluiting ter plaatse van kruispunt Gemeentewerf/Westersingel leidt tot niet alleen een concentratie van uitwisseling van autoverkeer, maar combineert dit ook met het kwetsbare fietsverkeer. De gekozen ontsluiting van de parkeervoorzieningen Westersingel via twee aansluitingen is daarmee een verantwoorde keuze.

h. De bestemming “Centrum” is wel degelijk nader uitgewerkt. Op de verbeelding en in de regels is de toekomstige situatie met specifieke bouwvlakken, hoogteaanduidingen en functieaanduidingen behoorlijk gedetailleerd vastgelegd. Wel is binnen de bestemming inderdaad nog enige schuifruimte, zowel voor de beoogde bebouwing (zeer marginaal) alsook voor de uiteindelijke inrichting van de openbare ruimte. Omdat er nog geen uitgewerkte bouwplannen en inrichtingsplannen voorhanden zijn, is het ook niet gewenst de bestemming verder te detailleren. Een dergelijke werkwijze is in de ruimtelijke ordening gebruikelijk. Bovendien zijn in de milieuonderzoeken de maximale mogelijkheden die het bestemmingsplan (redelijkerwijs) biedt, onderzocht en daarmee gemotiveerd.

i. Deze constatering is helaas correct; zie ook de beantwoording onder d, e, j en k.

j. Uit het geactualiseerde akoestisch rapport (8 oktober 2018) volgt dat het centrumplan leidt tot een geluidtoename voor de woningen van reclamanten met maximaal 2,7 dB. De gemeente zal een geluid reducerend wegdek toepassen, waardoor deze toename met 2,5 dB wordt gereduceerd. Er resteert daarmee een aanvaardbare toename van 0,2 dB.

k. Er kan geen sprake zijn van een reconstructie-situatie, aangezien alle betrokken wegen een 30 km/h-regime kennen. Ook het aanleggen van een nieuwe kruising zou onder de Wet geluidhinder geen reconstructie-situatie betreffen, aangezien geen wijzigingen in het profiel van de Gemeentewerf worden doorgevoerd.

Conclusie

De zienswijze leidt tot opnemen van een voorwaardelijke verplichting voor de groene haag. Daarnaast zal de gemeente bij de inrichting van het openbaar gebied de Gemeentewerf voorzien van een geluid reducerend wegdek en een groene inpassing/afscherming van het maaiveld parkeerterrein toepassen.

Reclamant 11, kenmerk I18.23539

Samenvatting

a. In het uitwerkingsplan “Stadswoningen” (bestemmingsplan Meerpolder 2012) en in het huidige bestemmingsplan “Centrum Berkel en Rodenrijs” (2013) werd uitgegaan van het doortrekken van de Berkelse plas aan de voorzijde van de woning van reclamanten. Nu worden de parkeerplaats en uitrit voor deze woningen gesitueerd. Hierdoor ontstaat een verslechtering van het woongenot: verliezen van uitzicht, toename geluid, stank en fijnstof.

b. In het akoestisch onderzoek voor het uitwerkingsplan “Stadswoningen” is beschreven dat geen maatregelen nodig zijn, aangezien de grens van 48dB niet wordt overschreden. Nu wordt in het akoestisch rapport van 12 juni 2017 voor de bestaande situatie een geluidsbelasting van 51 dB berekend en voor de toekomstige situatie een geluidsbelasting van 59 dB. De verslechtering wordt dus 59 – 48 dB = 11 dB. Reclamanten verwachten dat de gemeente geluid reducerende maatregelen aan de woning uitvoert.

c. In de toelichting van het bestemmingsplan staat dat als gevolg van verkeerstoename op de ontsluitende wegen er significante geluidstoenamen te verwachten zijn op de bestaande woning van reclamanten (hoger dan 48 dB). Omdat aan de feitelijke infrastructuur echter geen wijzigingen worden doorgevoerd, is er op grond van de Wet geluidhinder geen sprake van een reconstructie-situatie. Reclamanten zijn van mening dat de feitelijke infrastructuur ter plaatse van de Gemeentewerf echter wel gewijzigd wordt door het toevoegen van een kruising. Het onderzoek is bovendien niet gedegen uitgevoerd: het akoestisch onderzoek bevat in bijlage 1 een kaart en een tabel van de wegverkeersgegevens waarop het onderzoek is gebaseerd. De nieuwe ontsluitingsweg in het plangebied van Gemeentewerf richting parkeergarage is hierin niet meegenomen. Dit terwijl dit aan de noordzijde van het plan wel is gedaan met nieuwe wegen die aansluiten op de Boerhaavestraat (weg 5a en 5b in het model).

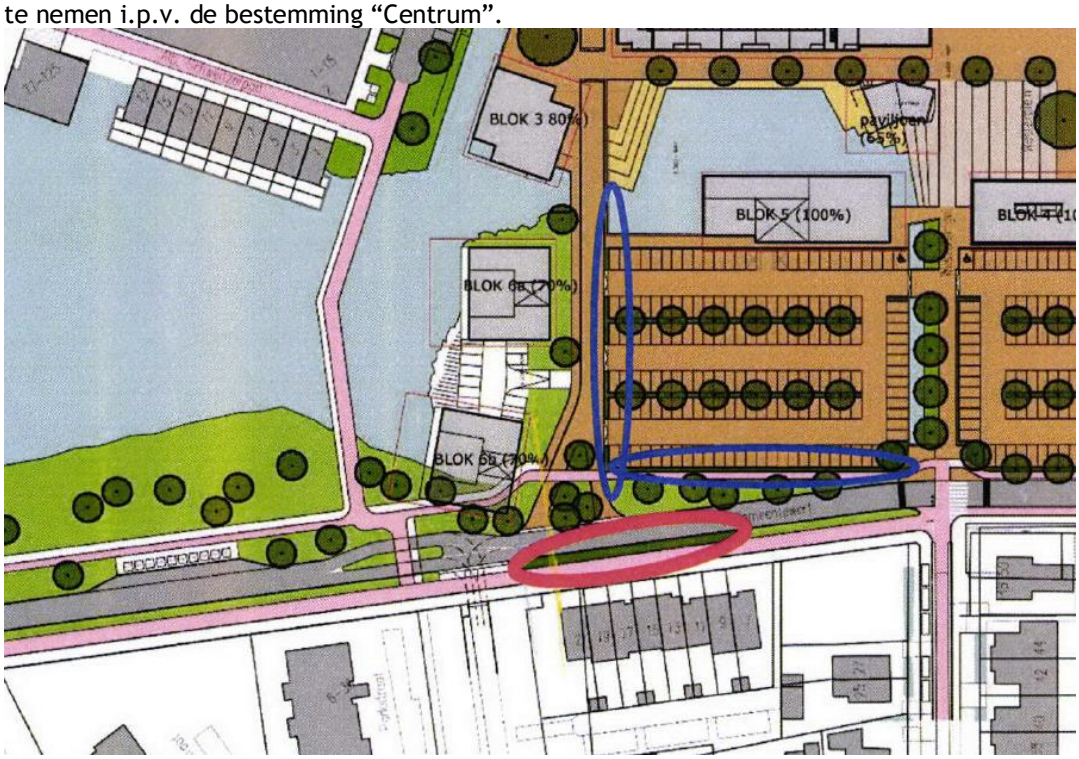
d. Daarnaast zijn de etmaalintensiteiten in het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai veel lager dan in de verkeerskundige berekeningen van SWECO. Voor de Gemeentewerf tussen de Oudelandselaan en de Westersingel is in het akoestisch onderzoek uitgegaan van een etmaalintensiteit van 3.842 mvt/etmaal (2028). In de modelberekeningen van SWECO is dit liefst 4.700 zonder planontwikkeling en met nieuw centrumplan liefst 5.400 (2030). Het is vreemd dat de modelberekeningen van SWECO niet zijn verwerkt in het akoestisch onderzoek.

e. Reclamanten vinden het een te snelle conclusie dat het aspect luchtkwaliteit (p.56 toelichting) niet leidt tot belemmeringen. Deze is gebaseerd op een gemiddelde jaarconcentratie van schadelijke stoffen uit 2015. De in de wet genoemde norm voor fijnstof mag maximaal 35 keer per jaar worden overschreden. Met de te verwachten verkeersintensiteiten van SWECO is het maar de vraag of dit ook daadwerkelijk niet gebeurt. In het ontwerpbestemmingsplan zijn slechts de jaarconcentraties bepaald ter plaatse van het plangebied. Verzocht wordt een gedetailleerder onderzoek te laten uitvoeren naar de gevolgen voor luchtkwaliteit.

f. Reclamanten menen dat de verkeerskundige situatie onvoldoende is doordacht en dat dit tot een verslechtering van het milieu (geluid, luchtkwaliteit) en de ontsluiting ter plaatse van de woning van reclamanten leidt.

g. In diverse overleggen met de gemeente en de betrokken adviseurs is aangegeven dat er voor het logistieke plan studies zouden volgen om tot een meest optimale situatie te komen. In geen document wordt een variantenstudie benoemd voor de logistieke afhandeling van het centrumplan. De keuzes voor de geplande wegenstructuur zijn onvoldoende onderbouwd. Reclamanten verzoeken om de t-splitsing voor de woning te verplaatsen richting de huidige t-splitsing aan de Parkstraat, zodat één kruising ontstaat.

h. De rood omcirkelde groene haag dient als visuele afscherming van geparkeerde en uitrijdende auto's (inschijnende koplampen). Deze groene haag is echter buiten de grenzen van het bestemmingsplan gesitueerd en krijgt bij vaststelling van het bestemmingsplan dus nog geen formele status. Reclamanten verzoeken de gemeente op andere wijze te garanderen dat deze groene afscherming daadwerkelijk wordt gerealiseerd. Het afschermende groen ten zuiden / zuidwesten van het nieuwe parkeerterrein valt wel binnen het plangebied van het bestemmingsplan, maar deze groenstroken vallen onder de (vrij algemene) bestemming 'centrum'. Reclamant wil garantie dat dit wel wordt aangelegd, door bijvoorbeeld de bestemming "Groen" op te nemen i.p.v. de bestemming "Centrum".



i. Blok 6b had in het voorontwerp maximaal 4 bouwlagen met een terug liggende 4e laag, en in het ontwerp 5. Verzocht wordt dit terug te brengen naar 4 met een terug liggende 4e laag.

j. De uitwerking van het bestemmingsplangebied is erg globaal. Het overgrote deel heeft de bestemming "Centrum", die niet nader is uitgewerkt.

Zienswijze 11 is per email aangevuld op 19 september 2018 kenmerk T18.13158. De aanvulling luidt als volgt:

k. Het door de gemeente nagestuurde akoestisch onderzoek heeft geen status. Hierdoor bestond niet de mogelijkheid om op dit cruciale onderdeel (geluidsbelasting op de reeds aanwezige bebouwing) een zienswijze in te dienen.

l. Na bestudering van het nieuwste rapport komen reclamanten tot de volgende conclusie: Rapport 08-04-2013 behorende bij 'Stadswoningen': maximaal 48 dB berekend, ook in de toekomst, geen voorzieningen ten behoeve van beperking geluid benodigd voor de gevel. Rapport 12-06-2017: huidige situatie 51 dB, met nieuwe centrumplan 59 dB. Rapport 29-05-2018: huidig 54 dB, met het nieuwe centrumplan 56,9 + 5 dB reductie = 61,9 dB. Reclamanten vragen de gemeente uit te leggen hoe het kan dat in 5 jaar tijd de maximale geluidsbelasting waarop de woning is ontworpen, 48 dB, zonder wijziging in functies of tussentijdse bestemmingsplanwijzigingen, met 6 dB in de bestaande toestand is toegenomen.
m. Het verbaast reclamanten dat tussen 12 juni 2017 en 29 mei 2018 de geluidsbelasting voor de bestaande situatie met 3 dB is toegenomen.
n. Het verbaast reclamanten dat tussen 12 juni 2017 en 29 mei 2018 de geluidsbelasting voor de nieuwe situatie met 2,9 dB is toegenomen.
o. Reclamanten beschouwen de rapportages van KuiperCompagnons als zeer twijfelachtig en pleiten voor een second opinion.

Reactie

a. In de genoemde bestemmingsplannen zijn inderdaad afbeeldingen opgenomen van de mogelijke toekomstige situatie van het uit te breiden centrumgebied. De afbeeldingen hadden echter geen enkele juridische status (ze waren alleen in de toelichting of in een bijlage bij de toelichting opgenomen), maar waren louter indicatief.
b. Uit het geactualiseerde akoestisch rapport (8 oktober 2018) volgt dat het centrumplan leidt tot een geluidtoename voor de woning van reclamanten met maximaal 2,7 dB. De gemeente zal een geluid reducerend wegdek toepassen, waardoor deze toename met 2,5 dB wordt gereduceerd. Er resteert daarmee een aanvaardbare toename van 0,2 dB.
c. Zie de beantwoording van zienswijze 10d.
d. Zie de beantwoording van zienswijze 10e.
e. Zie de beantwoording van zienswijze 10f.
f. Zie de beantwoording van zienswijze 10g.
g. Aanvankelijk was het uitgangspunt om al het bevoorradend verkeer via de Gemeentewerf het plangebied te laten betreden. Uit verkeers- en geluidsberekeningen bleek dat dit onevenredig veel hinder oplevert voor de bewoners van de Gemeentewerf. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid en het beperken van (geluid)hinder wordt nu ingezet op het zoveel mogelijk scheiden van de verschillende verkeersstromen:
   - langzaam verkeer over de Westersingel
   - autoverkeer via de Gemeentewerf
   - bevoorradend verkeer via de Boerhaavestraat

   Het verplaatsen van de kruising naar de Parkstraat is stedenbouwkundig en verkeerstechnisch ongewenst. De t-splitsing is aangebracht op verzoek van de bewoners van de Gemeentewerf. Hiermee wordt het verkeer vanuit het centrumgebied 'voorlangs' de woningen aan de Gemeentewerf geleid (minder hinder). Daarnaast plaatst de gemeente een groene haag en wordt het maaiveldparkeerterrein afgeschermd met bomen. Stedenbouwkundig is het niet gewenst om het appartementengebouw aan de Berkelse plas verder richting het water op te schuiven, wat nodig zou zijn om de ontsluiting van de parkeervoorzieningen te kunnen

combineren met het kruispunt Gemeentewerf/Parkstraat. Daarnaast is het verkeerskundig gezien minder wenselijk om van één kruispunt met 4 aansluitingen uit te gaan in plaats van 2 t-aansluitingen. Een t-aansluiting geeft een rustiger verkeersbeeld, wat voor de ontsluiting van de parkeervoorzieningen aan de Westersingel een belangrijke meerwaarde is. Zie ook de beantwoording van zienswijze 10g.

h. Zie de beantwoording van zienswijze 10b.

i. Zie de beantwoording van zienswijze 10a.

j. Zie de beantwoording van zienswijze 10h.

k. Het door de gemeente nagestuurde akoestisch onderzoek had bij het ontwerpbestemmingsplan moeten zitten. De gemeente heeft u het juiste onderzoek alsnog toegestuurd en neemt uw reactie daarop mee in deze Nota van zienswijzen. Daarmee is de gemeente van mening dat u in voldoende mate in de gelegenheid bent gesteld te reageren op het onderzoek. Uiteraard zal het nieuwste onderzoek ook bij het vastgestelde bestemmingsplan worden opgenomen. Omdat het dan formeel nieuwe informatie betreft, staat hiertegen rechtstreeks beroep open voor een ieder.

l. De basis voor ieder akoestisch onderzoek is altijd het op dat moment actuele verkeersmodel. In de gemeente Lansingerland is dat de Regionale verkeers- en milieukaart Holland Rijnland (RVMK); een gekoppeld verkeers- en milieumodel. Met het verkeersmodel worden verkeersstromen gesimuleerd van verschillende toekomstscenario's. Op basis van deze simulaties stelt het milieumodel de gemeenten in staat de geluidsbelasting en luchtverontreiniging te berekenen van wegverkeer en de milieukundige effecten te bepalen van verkeers- en RO-beleid. Het samenwerkingsverband Holland Rijnland heeft de RVMK in opdracht van de aangesloten gemeenten opgesteld. In het onderzoek uit 2013 is gebruik gemaakt van een ondertussen verouderd model (RVMK 2.3). Dat model is destijds opgesteld zonder de kennis hoe de uitbreiding van het centrumgebied exact zou worden ingericht, omdat die kennis er toen eenvoudigweg nog niet was. De hoofd(verkeer)structuur zat al wel in dat model, maar de ondergeschikte wegen en de aantakking van de woningen en de andere functies vrij globaal. Dit leidt er toe dat op de buurtwegen (30 km-wegen) het verkeersmodel voor een nieuw woongebied vaak een indicatie geeft van de voertuigbewegingen. Daarbij kan de ene weg te hoog en een andere weg te laag zijn ingeschat. Een correcte schatting kan pas worden gemaakt als een gedetailleerd plan met de locatie van de functies, de m^2 bvo, de aantallen woningen en de ontsluiting exact bekend is. Dat heeft Sweco voor het plan "Uitbreiding Centrum Berkel en Rodenrijs" gedaan (zie bijlage 11 bij de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan). Conclusie is dat het plan 4.100 auto's genereert waarvan 30% over de Boerhaavestraat en 70% over de Gemeentewerf wordt afgewikkeld. Als basis heeft SWECO de RVMK 3.1 gebruikt. Op de betreffende woning is thans (zonder realisatie van het centrumplan) een geluidsbelasting van 56 dB berekend, en na realisatie van het centrumplan wordt dit afgerond 59 dB. Ten opzichte van de feitelijk aanwezige situatie betekent dit een toename van 2,7 dB. De gemeente past een stil wegdek toe, waardoor een reductie van 2,5 dB plaatsvindt.

m. Zoals onder l. uiteen is gezet, heeft dit te maken met wijzigingen in de verkeersstromen zoals ingevoerd in de onderliggende verkeersmodellen.

n. Zoals onder l. uiteen is gezet, heeft dit te maken met het feit dat in het huidige onderzoek verkeersgegevens van SWECO als uitgangspunt zijn gebruikt en in het eerdere onderzoek de verkeersgegevens uit de RVMK.
o. Zoals uit de antwoorden onder l, m en n volgt, zijn de verschillende onderzoeken op de juiste manier uitgevoerd. Wij zien geen aanleiding om te twijfelen aan de expertise van het betreffende bureau.

Conclusie
De zienswijze leidt tot opnemen van een voorwaardelijke verplichting voor de groene haag. Daarnaast zal de gemeente bij de inrichting van het openbaar gebied de Gemeentewerf voorzien van een geluid reducerend wegdek en een groene inpassing/afscherming van het maaiveld parkeerterrein toepassen.

Zienswijze 12, kenmerk I18.23143
Samenvatting
a. De verkeersveiligheid van de Boerhavestraat en Oudelandselaan is niet voldoende. Gezien de grote aantallen kinderen die hier fietsen blijft het een zeer onveilige situatie. De kruising Oudelandselaan – Boerhaavestraat voor vrachtverkeer is onwenselijk, omdat de chauffeurs door de draai die gemaakt moet worden geen goed overzicht hebben voor het langzame verkeer op deze hoogte. Een oversteekplaats, fietsverkeer van twee kanten en het invoegende verkeer komende van de secundair gelegen weg op de Oudelandselaan langs de scholen en het complex Het Mozaïek zorgen voor te veel kruisend verkeer om van een veilige doorgang te kunnen spreken. Het verbreden van de Boerhaavestraat zal ter hoogte van de ingang van het SFG en de apotheek zorgen voor dubbel parkeren en mensen die hier stoppen om mensen uit te laten stappen. Dit geeft dezelfde gevaarlijke situaties met passerend vrachtverkeer als nu in de huidige situatie. De bevoorrading van het centrum moet anders worden geregeld. Jaren geleden was deze straat verboden in te rijden. Eigenlijk zou deze situatie weer teruggebracht moeten worden.
b. In de huidige situatie is er al sprake van erg veel geluidoverlast door verkeer op de Boerhaavestraat. Met de toename van vrachtverkeer zal dit substantieel toenemen. Mede ook doordat er veel te hard gereden wordt, met name ook door vrachtverkeer. Het onderzoek verkeerslawaai geeft niet de werkelijkheid weer, omdat de geluidmetingen niet zijn uitgevoerd met vrachtverkeer. Het onderzoek dient te worden uitgebreid.
c. De bestaande overlast van hangjeugd op het schoolplein in de Röntgenstraat zal toenemen doordat er dichtbij het schoolplein een supermarkt wordt gerealiseerd.
d. De uitbreiding zorgt voor extra zwerfvuil. Er dienen extra veegbeurten te worden opgenomen in het plan.
e. Door de toename van woningen zal ook het aantal parkeerplaatsen voor de bewoners gewaarborgd dienen te worden. Immers als de bestaande parkeerplaatsen in de Boerhaavestraat komen te vervallen, zal de toename van parkeren in de omgeving van het Mozaïek toenemen en met name bewoners met twee auto's treffen.

Reactie

a. De keuzes voor de inrichting van de openbare ruimte zijn tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek en overleg met belanghebbenden en kunnen rekenen op een breed draagvlak. Voor een nadere toelichting op de gemaakte keuzes wordt verwezen naar paragraaf 2.2.4 van de toelichting van het bestemmingsplan. De genoemde aandachtspunten worden betrokken bij het definitief maken van het inrichtingsplan voor de openbare ruimte.
b. In het akoestisch onderzoek d.d. 29 mei 2018 (welk rapport per abuis niet in het ontwerpbestemmingsplan was opgenomen, maar een oudere versie daarvan) is wel met een percentage vrachtverkeer gerekend. Hierbij is de onderverdeling uit de verkeerskundige analyse van SWECO gehanteerd. Uitgegaan is van de wettelijk toegestane snelheid van 30 km/h. Handhaving op snelheid geschiedt door de gemeente buiten het bestemmingsplan om. Hier kan in de modelberekeningen geen waarde aan toegekend worden.
c. Een eventuele toename van overlast op het schoolplein als gevolg van de komst van een supermarkt verwachten wij niet. Dergelijke (sociale) overlast staat los van het bestemmingsplan en vraagt indien nodig om extra handhavend optreden.
d. Het toekomstige gebied zal conform de reguliere schoonmaak- en vuilophaalschema's – zoals gebruikelijk voor centrumgebieden – worden bediend. Onaanvaardbare overlast van zwerfvuil verwachten wij dan ook niet.
e. Het verdwijnen van de parkeerplaatsen aan de Boerhaavestraat wordt gecompenseerd aan de Oudelandselaan en in/nabij de Röntgenstraat. Voor de nieuwe woningen en centrumfuncties wordt, conform de gemeentelijke parkeernormen, extra parkeergelegenheid gerealiseerd.

Conclusie

De zienswijze geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

Reclamant 13, kenmerk I18.22592

Samenvatting

a. Verzocht wordt de bouwhoogte van blok 3 aan te passen naar maximaal 5 in plaats van 9 bouwlagen. Het uitgangspunt dat de zichtlijn op de dorpskerk gerespecteerd wordt door het beperkten van de hoogte van de bebouwing, geldt niet voor ons, omdat wij de kerk en het grootste deel van het centrum niet meer kunnen zien. Het 'ranke' gebouw, blok 3, wordt op ongeveer 30 meter van onze gevel gebouwd. In het bestemmingsplan wordt gemeld dat na overleg met omwonenden is gekozen om het gebouw uit te voeren in maximaal 9 lagen. Ik ben bij alle overleggen aanwezig geweest en er is vanuit de bewoners zeker niet ingestemd met deze variant. Dit wordt door de bewoners niet als een verbetering gezien. Vervolggesprekken die nog zouden plaatsvinden zijn tot op heden niet geweest. De opmerking op p.11 dat het ontwerp en de exacte positie nog wordt afgestemd met omwonenden is absurd, omdat in het bestemmingsplan het blok is vastgelegd. Een meter naar links of rechts zal voor de omwonenden geen enkel effect hebben en het zal niet zo zijn dat de projectontwikkelaar het gebouw door de omwonenden zal laten ontwerpen. Op p.11 staat dat het appartementengebouw aan de Oudelandselaan ook 9 lagen telt. Hierbij wordt voorbijgegaan aan het feit dat het gebouw aan een plas en een brede weg staat en dat de bewoners van de Oudelandsehof, die uitzicht hebben op de toren, ruim 80 meter van de toren afwonen.

b. Het appartementengebouw van 9 lagen zal ook voor overlast zorgen op het moment dat er een harde wind staat. Doordat het gebouw veel hoger is dan z'n directe omgeving zal de directe omgeving last hebben van windvlagen.
c. Hoogbouw in een dorpscentrum is onwenselijk en doet afbreuk aan het dorpse karakter.
d. Er is nu reeds twee keer per dag een 'verkeerschaos'. In het nieuwe bestemmingsplan wordt genoeg parkeergelegenheid geboden, maar de meeste parkeerplaatsen liggen niet vlakbij de scholen. Dit zal de chaos in de Röntgenstraat alleen maar vergroten mede omdat de Röntgenstraat een doodlopende weg blijft. De extra parkeergelegenheid aan de Oudelandselaan zal helpen, maar zal nooit voldoende zijn. Tevens zullen die parkeerplaatsen gebruikt moeten gaan worden door bezoekers van de polikliniek van Sint Franciscus Gasthuis.
e. De fietsbrug komt uit bij de uitrit van de parkeergarage van ons complex. Op die plek moeten ook de auto's keren die de Röntgenstraat ingereden zijn. Dit zal voor en na schooltijden gevaarlijke situaties opleveren, omdat schoolkinderen van de fietsbrug afkomen en worden geconfronteerd met ingewikkelde verkeerssituaties.

Reactie

a. De gemeente is zich bewust van het feit dat een deel van de omwonenden zich niet kan vinden in de voorgenomen realisatie van het appartementengebouw blok 3. De gesprekken met omwonenden (inmiddels heeft op 3 oktober 2018 een nieuw gesprek plaatsgevonden) zijn georganiseerd, omdat de gemeente het belangrijk vindt om de omwonenden te informeren en te raadplegen, zodat waar mogelijk rekening kan worden gehouden met hun belangen (zoals privacy en schaduwwerking). De aanpassingen die in het bestemmingsplan hebben plaatsgevonden zijn het verlagen van het aantal bouwlagen van 10 naar 9 en het opschuiven van het gebouw richting de Berkelse plas. Het ontwerp van het gebouw houdt ook rekening met de omgeving. Het gebouw wordt een slag gedraaid, waardoor aan de zijde van de Röntgenstraat geen balkons komen. Ook wordt een kapvorm toegepast, waardoor het hoogste punt van het gebouw verder van de bestaande woningen wordt gesitueerd. De verwijzing naar het appartementengebouw aan de Oudelandselaan heeft in eerste instantie betrekking op het aantal bouwlagen en de maximale bouwhoogte. Het klopt dat de situatie niet geheel gelijk is aan het beoogde appartementengebouw blok 3. Dat neemt niet weg dat het huidige bestemmingsplan ook in het centrumgebied reeds een appartementengebouw van een dergelijke hoogte toestaat. Tot slot merken wij op dat van een appartementengebouw van 5 in plaats van 9 bouwlagen grotendeels dezelfde impact voor omwonenden heeft. Ook dan is er geen vrij uitzicht c.q. zicht op de dorpskerk. Het uitgangspunt van de zichtlijn op de dorpskerk heeft overigens tot doel dat vanuit een aantal posities en aanrijdroutes de kerk voldoende zichtbaar blijft.
b. Er is een windonderzoek uitgevoerd. Hieruit volgt dat er geen onaanvaardbare hinder verwacht wordt.
c. De gemeente is van mening dat een hoger appartementengebouw op deze plaats een positieve blikvanger en markeringspunt van het centrumgebied van Berkel en Rodenrijs kan worden. Het is de ambitie van de gemeente om de aantrekkingskracht en de levendigheid van het centrum van Berkel en Rodenrijs te vergroten, en daarmee haar zelfstandige en aanvullende positie binnen de regio te versterken. In de stedenbouwkundige visie voor het centrumplan zit een gelaagde opbouw; de

nieuwbouw krijgt een hoogte van twee tot maximaal 9 bouwlagen. De stedenbouwkundige visie reageert sterk op de aanwezige context; de hoogte van de bebouwing loopt af naar de dorpse randen (aan de oostzijde) van het plan. De hoogste bebouwing wordt gesitueerd aan de westzijde van het plan. Aan weerszijden van de Westersingel ontstaan twee pleinachtige ruimten; een winkelplein en een waterplein. Een hoger appartementengebouw, op de overgang tussen het besloten waterplein en de open Berkelse plan, markeert het centrumgebied vanuit de omliggende wijken en de belangrijkste aanrijdroutes. De gemeente is van mening dat hiermee een goed stedenbouwkundig concept is neergelegd dat enerzijds recht doet aan de kleinschaligheid van het historische dorp en anderzijds aan de ambities die voor het gebied geformuleerd zijn. De bebouwing zal zeker van invloed zijn op het uitzicht, omdat er nu nog geen bebouwing in het plangebied aanwezig is. Naar de effecten van bezonning is onderzoek gedaan, deze effecten zijn niet van significante waarde. De balkons van de appartementen worden niet aan de zijde van de Röntgenstraat gemaakt, maar aan de zijde van de Berkelse plas, zodat de privacy zoveel mogelijk gewaarborgd blijft. Doordat de hoogte van de nieuwbouw afneemt richting de randen van het historische dorp, is sprake van een zorgvuldig ingepast concept. Het toekomstige centrum van het Berkel en Rodenrijs zal uit twee deelgebieden bestaan: het oostelijke deel (historisch, kleinschaliger) en het westelijke deel (nieuwbouw, grootschaliger). Dit past binnen de ambities die de gemeente voor het centrum heeft.

d. De keuzes voor de inrichting van de openbare ruimte zijn tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek en overleg met belanghebbenden en kunnen rekenen op een breed draagvlak. De Röntgenstraat wordt tijdens de openingstijden van de scholen grotendeels afgesloten voor autoverkeer (uitgezonderd de bewoners van de Röntgenstraat). Een beperkt deel van de Röntgenstraat (aan de zijde van de Boerhaavestraat) blijft toegankelijk. In dat deel wordt ook voorzien in een aantal parkeerplaatsen voor artsen en mindervaliden. Wij verwachten in de nieuwe situatie dan ook geen ‘verkeerschaos’ meer.

e. De Röntgenstraat wordt tijdens de openingstijden van de scholen grotendeels afgesloten voor autoverkeer. Als fietsverbinding naar de scholen heeft de fietsbrug onze voorkeur. Maar er zijn in dit gebied meerdere fietsstromen van belang, zoals de doorgaande fietsroute over de Westersingel en fietsers die het centrumgebied bezoeken. Het bestemmingsplan maakt zowel de fietsbrug als andere fietsverbindingen in het centrumgebied mogelijk. Het bestemmingsplan biedt daarmee de basis om de juiste keuzes te maken. Definitieve besluitvorming over de uiteindelijke fietsverbindingen vindt op een later moment plaats, namelijk in het kader van het inrichtingsplan voor de openbare ruimte. Bij een eventuele fietsbrug wordt, in het inrichtingsplan, een veilige verbinding tussen de fietsbrug en de scholen ontworpen.

Conclusie

Op basis van deze zienswijze is een windonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage van de toelichting van het bestemmingsplan opgenomen. Daarnaast is in het bestemmingsplan vastgelegd dat het appartementengebouw een kapvorm dient te krijgen. De maximale goothoogte respectievelijk bouwhoogte zijn bepaald op 25,5 m en 31,5 m.

Reclamant 14, kenmerk I18.23411

Samenvatting

a. Verzocht wordt de bouwhoogte van blok 3 aan te passen naar maximaal 5 in plaats van 9 bouwlagen. Het uitgangspunt dat de zichtlijn op de dorpskerk gerespecteerd wordt door het beperkten van de hoogte van de bebouwing, geldt niet voor ons, omdat wij de kerk en het grootste deel van het centrum niet meer kunnen zien. Het 'ranke' gebouw, blok 3, wordt op ongeveer 30 meter van onze gevel gebouwd. In het bestemmingsplan wordt gemeld dat na overleg met omwonenden is gekozen om het gebouw uit te voeren in maximaal 9 lagen. Ik ben bij alle overleggen aanwezig geweest en er is vanuit de bewoners zeker niet ingestemd met deze variant. Dit wordt door de bewoners niet als een verbetering gezien. Vervolggesprekken die nog zouden plaatsvinden zijn tot op heden niet geweest. De opmerking op p.11 dat het ontwerp en de exacte positie nog wordt afgestemd met omwonenden is absurd, omdat in het bestemmingsplan het blok is vastgelegd. Een meter naar links of rechts zal voor de omwonenden geen enkel effect hebben en het zal niet zo zijn dat de projectontwikkelaar het gebouw door de omwonenden zal laten ontwerpen. Op p.11 staat dat het appartementengebouw aan de Oudelandselaan ook 9 lagen telt. Hierbij wordt voorbijgegaan aan het feit dat het gebouw aan een plas en een brede weg staat en dat de bewoners van de Oudelandsehof, die uitzicht hebben op de toren, ruim 80 meter van de toren afwonen.

b. Het appartementengebouw van 9 lagen zal ook voor overlast zorgen op het moment dat er een harde wind staat. Doordat het gebouw veel hoger is dan z'n directe omgeving zal de directe omgeving last hebben van windvlagen.

c. Hoogbouw in een dorpscentrum is onwenselijk. De hoogbouw in het centrum van Pijnacker heeft geen positief effect op het centrum, integendeel: het winkelcentrum van Berkel wordt regelmatig bezocht door bewoners van Pijnacker omdat ze het een stuk gezelliger vinden.

d. Er is nu reeds twee keer per dag een 'verkeerschaos'. In het nieuwe bestemmingsplan wordt genoeg parkeergelegenheid geboden, maar de meeste parkeerplaatsen liggen niet vlakbij de scholen. Dit zal de chaos in de Röntgenstraat alleen maar vergroten mede omdat de Röntgenstraat een doodlopende weg blijft. De extra parkeergelegenheid aan de Oudelandselaan zal helpen, maar zal nooit voldoende zijn. Tevens zullen die parkeerplaatsen gebruikt moeten gaan worden door bezoekers van de polikliniek van Sint Franciscus Gasthuis.

e. De Boerhaavestraat is een belangrijke ontsluitingsweg voor Berkel-Centrum. Op dit moment is het al een obstakel door de drempel bij de kruising met de Oudelandselaan. Hierdoor is de doorstroming moeizaam. Het voorstel van de gemeente is om deze weg te verbreden. Hierdoor moeten de parkeerplaatsen, die gebruikt moeten worden door de bezoekers van het SFG, de apotheek en het gezondheidscentrum, verdwijnen. Dit is ongunstig voor mindervaliden. De verbreding zal door de sterke toename van het verkeer niet tot een verbetering van de verkeerssituatie leiden. Integendeel, de keuze om de bevoorrading van de winkels via de Boerhaavestraat te laten lopen zal de veiligheid niet ten goede komen.

f. De fietsbrug komt uit bij de uitrit van de parkeergarage van ons complex. Op die plek moeten ook de auto's keren die de Röntgenstraat ingereden zijn. Dit zal voor en na schooltijden gevaarlijke situaties opleveren, omdat schoolkinderen van de fietsbrug afkomen en worden geconfronteerd met ingewikkelde verkeerssituaties.

Reactie

a. Zie de beantwoording van zienswijze 13a.
b. Zie de beantwoording van zienswijze 13b.
c. Zie de beantwoording van zienswijze 13c.
d. Zie de beantwoording van zienswijze 13d.
e. De keuzes voor de inrichting van de openbare ruimte zijn tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek en overleg met belanghebbenden en kunnen rekenen op een breed draagvlak. In het inrichtingsplan voor de openbare ruimte wordt de kruising Boerhaavestraat/Oudelandselaan aangepast. De verbreding van de Boerhaavestraat zorgt ervoor dat aan weerszijden een vrijliggend fietspad kan worden aangelegd. Dit bevordert de verkeersveiligheid. Zie verder het antwoord onder 13d.
f. Zie de beantwoording van zienswijze 13e.

Conclusie

Op basis van deze zienswijze is een windonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage van de toelichting van het bestemmingsplan opgenomen. Daarnaast is in het bestemmingsplan vastgelegd dat het appartementengebouw een kapvorm dient te krijgen. De maximale goothoogte respectievelijk bouwhoogte zijn bepaald op 25,5 m en 31,5 m.

Reclamant 15, kenmerk I18.23412

Samenvatting

a. Voorgesteld wordt om eenrichtingsverkeer voor vrachtwagens toe te passen: inkomend Westersingel, uitgaand Boerhavestraat. Reclamant heeft een voorkeur voor de lange fietsbrug en een parkeerverbod voor ouders in de Röntgenstraat.
b. Er is veel geluidsoverlast op de schoolpleinen doordat er op het grote schoolplein twee gebouwen tegenover elkaar staan. Dat vormt een klankbord. Er komt een hoog gebouw bij, dus een nog groter klankbord. Verzocht wordt om een audiologisch onderzoek, geluiddempende materialen, zoals meer groenvoorziening op het schoolplein.
c. Op 21 december krijgt de woning van reclamanten geen zon.
d. Er zijn verschillende bouwhoogtes langs de Röntgenstraat gepresenteerd. Verzocht wordt de bouwhoogte uit de presentatie van 10 januari 2018 (5 bouwlagen) en niet die uit de presentatie van 21 februari 2018 (6 bouwlagen) aan te houden.

Reactie

a. De keuzes voor de inrichting van de openbare ruimte zijn tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek en overleg met belanghebbenden en kunnen rekenen op een breed draagvlak. De Westersingel is een langzaam verkeer verbinding door het centrumgebied. Vrachtverkeer over de Westersingel is niet gewenst, vanwege de hoeveelheid fietsers en winkelend publiek. De voorkeur voor de fietsbrug en het parkeerverbod voor ouders in de Röntgenstraat wordt voor kennisgeving aangenomen. Als fietsverbinding naar de scholen heeft de fietsbrug onze voorkeur. Maar er zijn in dit gebied meerdere fietsstromen van belang, zoals de doorgaande fietsroute over de Westersingel en fietsers die het centrumgebied bezoeken. Het bestemmingsplan maakt zowel de fietsbrug als andere fietsverbindingen in het centrumgebied mogelijk. Het bestemmingsplan biedt daarmee de basis om de juiste keuzes te maken. Definitieve besluitvorming over de uiteindelijke fietsverbindingen vindt op een later

moment plaats, namelijk in het kader van het inrichtingsplan voor de openbare ruimte.

b. Het schoolplein maakt geen onderdeel uit van het centrumplan. Het centrumplan is ook niet de veroorzaker van geluidsoverlast afkomstig van het schoolplein. De nieuwbouw wordt op voldoende afstand geplaatst van het schoolplein, zodat het niet aannemelijk is dat hierdoor een toename van de geluidsoverlast op het schoolplein zal plaatsvinden. In de Röntgenstraat worden extra bomen geplaatst om de uitstraling van deze straat te verbeteren. Een neveneffect van dit groen is het dempen van geluid.

c. Uit de uitgevoerde bezonningsstudie blijkt dat het plan voldoet aan de lichte TNO-norm waarbij in de periode tussen 19 februari en 21 oktober tenminste 2 uur voor elke woning bezonning mogelijk is. Voor de winterperiode geldt de TNO-norm niet.

d. Het aantal bouwlagen aan die zijde wordt verminderd van 6 naar 5, conform de presentatie van 10 januari 2018. De maximale bouwhoogte wordt 16 meter.

Conclusie

De zienswijze leidt tot een aanpassing van het aantal bouwlagen en de maximale bouwhoogte aan de zijde van de Röntgenstraat (blok 1 van de stedenbouwkundige visie).

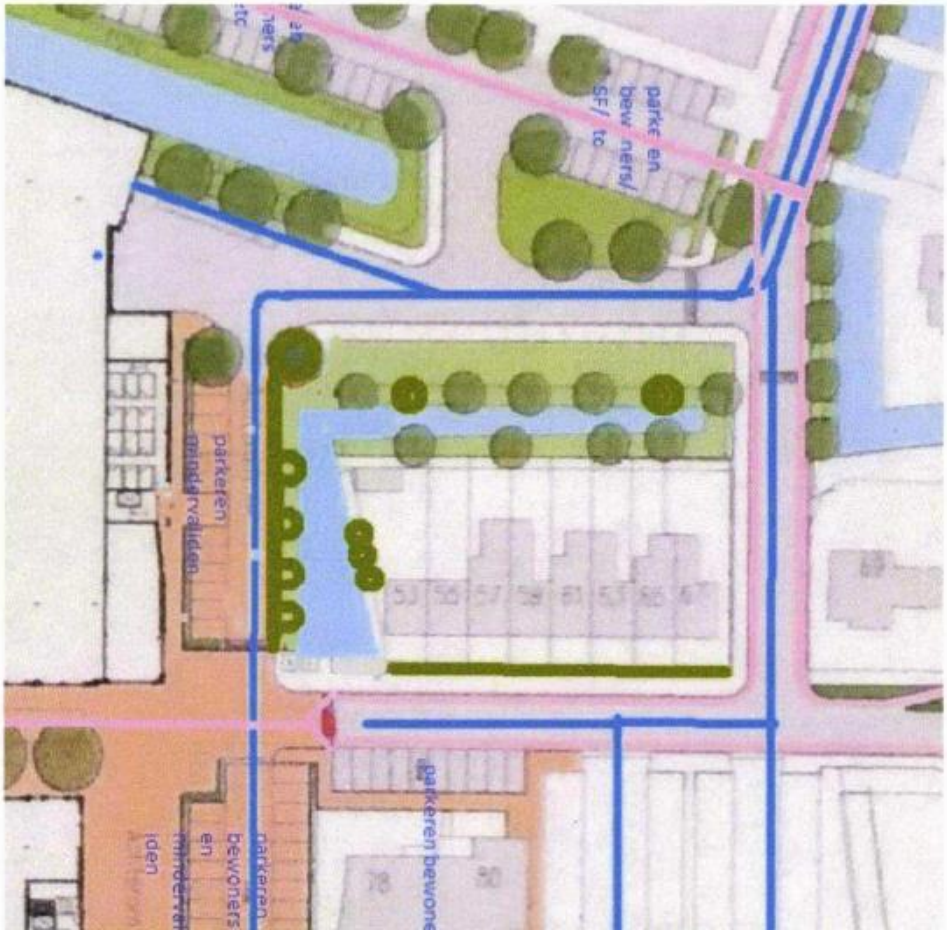
Reclamant 16, kenmerk I18.22497

Samenvatting

a. De hoogte en het bouwvolume sluiten niet aan op de bestaande lintbebouwing van de Westersingel en met name de woningen van reclamanten. Op 25 meter naast de woningen van reclamanten (met een goothoogte van 4 meter) wordt in het ontwerpbestemmingsplan een maximum bouwhoogte van 16,5 meter aangegeven met 6 bouwlagen. Dit wijkt af van de door de gemeente geformuleerde richtinggevende uitgangspunten en de bijbehorende stedenbouwkundige visie. Verzocht wordt de maximale bouwhoogten uit het vigerende bestemmingsplan te handhaven en de openbare ruimte, zoals een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld, verder uit te werken. Het beeld aan de kerkzijde van de Kerksingel wordt als wenselijk beschouwd.

b. Ook de aansluiting van het nieuw te realiseren winkelcentrum op het bestaande winkelcentrum en de omliggende gebouwen is niet visueel uitgewerkt; hierdoor worden de gemeenteraad en omwonenden eenzijdig geïnformeerd.

c. Er wordt aandacht gevraagd voor water en groen. Omdat de huidige woningen van reclamanten (1906) staan gefundeerd op klei, is in 2000 toegezegd dat de gemeente een watergang zou aanbrengen tussen de bestaande woningen van reclamanten en de nieuw te realiseren bebouwing. De reclamanten doen een voorstel voor de inrichting van de openbare ruimte, zodat met water en groen de overgang van woongebied naar winkelgebied wordt ‘verzacht’. Om dit te waarborgen wordt verzocht de bestemming ‘verkeer’ voor een deel te wijzigen in ‘water/groen’.



d. In het akoestisch onderzoek wordt gesteld dat, omdat er aan de feitelijke infrastructuur geen wijzigingen worden doorgevoerd, er – formeel, op grond van de Wet geluidhinder – geen sprake is van een reconstructie-situatie. Er is echter wel degelijk sprake van wijzigingen van de feitelijke infrastructuur, omdat de omliggende wegen meer en/of anders worden belast en omdat de infrastructuur rondom de Gemeentewerf, de Boerhaavestraat/Röntgenstraat en Westersingel (noordzijde) worden aangepast.

e. In het akoestisch onderzoek wordt vermeld dat er significante geluidstoenamen zijn, waarbij in de toekomst geluidsbelastingen hoger dan 48 dB zijn te verwachten langs de Gemeentewerf en de Boerhaavestraat. Hieraan dient te worden toegevoegd: rondom de Boerhaavestraat/Röntgenstraat en Westersingel (noordzijde).

f. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de toekomstige geluidbelasting is niet hoger dan de voorkeurswaarde voor nieuwe woningen langs bestaande wegen, waardoor het woon- en leefklimaat vanuit akoestisch oogpunt als aanvaardbaar te beschouwen is. Reclamanten vinden dat hier de rollen worden omgedraaid. Er is sprake van bestaande woningen waar nieuwe wegen worden aangelegd en/of aangepast, waardoor de geluidsbelasting wordt verhoogd. Het bestemmingsplan zou zodanige randvoorwaarden moeten vastleggen dat de toekomstige geluidsbelasting niet wordt verhoogd t.o.v. de bestaande situatie. De akoestische onderzoeken voor verkeer en centrumfuncties geven hiertoe enkele mogelijkheden aan. Verzocht wordt het volgende toe te voegen:

- voorkom dat als gevolg van zoekende parkerende auto's de woningen van reclamanten op een 'rotonde' komen te liggen waardoor extra personenauto's in het gebied aan de noordzijde van het winkelcentrum worden aangetrokken en extra verkeersbewegingen ontstaan die niet nodig zijn. Voorgesteld wordt een paal te plaatsen in het wegdek (zie afbeelding hierboven);
- rekening houden met de huidige gevelwerendheid van de bestaande woningen en daar het bestemmingsplan op aanpassen;
- ook het woon- en leefklimaat van de tuinen in de onderzoeken betrekken;
- voorkom extra overlast voor de woningen door vuil- en glascontainers ver buiten het centrum te plaatsen. Hierdoor wordt geluid, vuil en extra aantrekken van personen- en vrachtauto's voorkomen.

g. Door de beoogde installaties aan de noordwestzijde op de eerste verdieping wordt, in combinatie met (koel)vrachtwagens en laad- en losactiviteiten, het geluidsniveau extra versterkt. De installaties zouden elders geplaatst moeten worden.

h. In het akoestisch onderzoek worden diverse maatregelen overwogen. Maatregelen moeten in de eerste plaats in het nieuw te realiseren winkelcentrum worden gevonden. Het 'doof' uitvoeren van de gevels ter plaatse van de woningen aan de Westersingel kan naar de mening van de bewoners niet vanuit het Activiteitenbesluit, daarnaast gaat het ten koste van ons woon- en leefklimaat. De gemeente dient afdoende maatregelen als voorwaarden in het bestemmingsplan opnemen.

i. De geluidsbelasting van de winkelwagentjes wordt wel heel makkelijk 'weggeschreven'; hoe wil men het gebruik gaan beperken? Wie gaat dat controleren? Er wordt vermeld dat bij gebruik van 'stille' winkelwagentjes 'mogelijk' net kan worden voldaan. De gemeente moet in het bestemmingsplan nadere richtlijnen opnemen. De voorgestelde oplossing om winkelwagens alleen inpandig te gebruiken lijkt voor een supermarkt niet werkbaar.

j. Verzocht wordt het voorstel van de inpandige laad- en losplaats te overwegen, hiermee wordt veel opgelost.

k. In het akoestisch onderzoek wordt gemeld dat de supermarkt na realisatie dient te voldoen aan het Activiteitenbesluit. De reclamanten zijn van mening dat nu al in het bestemmingsplan het maximale geluidsniveau van deze installaties zou moeten worden betrokken in de (cumulatieve) akoestische berekeningen.

l. Er wordt vanuit gegaan dat ter plaatse van de woningen van de reclamanten alleen in de dagperiode getoetst hoeft te worden op 1,5 m waarneemhoogte. Daarbij wordt een tuinmuur voorgesteld. Bij de toetsing moeten naar de mening van de reclamanten ook de verdiepingen worden betrokken. Daarnaast is het plaatsen van een geluidsscherm stedenbouwkundig en vanuit het uitzicht van het mozaïek en woningen van reclamanten niet wenselijk.

m. In beide akoestische onderzoeken ontbreekt een overzicht van de cumulatie van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai + centrumfuncties + installatie geluid op de omgeving als gevolg van alle plannen in het gebied. De onderzoeken zijn onvolledig en onvoldoende duidelijk. Afgevraagd wordt of op basis van deze onderzoeken sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Daarnaast is er twijfel of de afzonderlijke inrichtingen kunnen voldoen aan de geluidsvoorschriften en zijn de voorgestelde maatregelen onvoldoende onderbouwd en op onjuiste uitgangspunten vastgesteld.

n. In het akoestisch onderzoek is als uitgangspunt gehanteerd dat de supermarkt in de dagperiode door 4 vrachtwagens wordt bevoorraad. De huidige AH wordt dagelijks bevoorraad met vier (koel)vrachtwagens. De nieuwe supermarkt is veel groter, waardoor het aannemelijk is dat ook het aantal vrachtwagens groter zal zijn. Daarnaast dienen de vrachtwagens van de overige winkels ook in de berekeningen te worden opgenomen.
o. De gemeente wil een hoogwaardig nieuw centrum neerzetten, waarin op een optimale wijze geluid reducerende maatregelen worden getroffen voor bestaande en nieuwe woningen zodat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt gerealiseerd. In de onderzoeken worden in de conclusies adviezen en aanbevelingen en/of overwegingen gegeven. Wij verzoeken de gemeente deze adviezen en aanbevelingen en/of overwegingen tot randvoorwaarden uit te werken in het bestemmingsplan.
p. In het bestemmingsplan moeten voorzieningen worden opgenomen die parkeerplaatsen voor reclamanten waarborgt, per slot van rekening zijn ook parkeerplaatsen voor de nieuw te realiseren woningen in het plan opgenomen.

Reactie

a. Het centrumplan is gebaseerd op een stedenbouwkundige visie. Het klopt dat dit op onderdelen afwijkt van het geldende bestemmingsplan. Het is de ambitie van de gemeente om de aantrekkingskracht en de levendigheid van het centrum van Berkel en Rodenrijs te vergroten, en daarmee haar zelfstandige en aanvullende positie binnen de regio te versterken. In de stedenbouwkundige visie voor het centrumplan zit een gelaagde opbouw; de nieuwbouw krijgt een hoogte van twee tot maximaal 9 bouwlagen. De stedenbouwkundige visie reageert sterk op de aanwezige context; de hoogte van de bebouwing loopt af naar de dorpse randen (aan de oostzijde) van het plan. De hoogste bebouwing wordt gesitueerd aan de westzijde van het plan. Doordat de hoogte van de nieuwbouw afneemt richting de randen van het historische dorp, is sprake van een zorgvuldig ingepast concept. Het toekomstige centrum van het Berkel en Rodenrijs zal uit twee deelgebieden bestaan: het oostelijke deel (historisch, kleinschaliger) en het westelijke deel (nieuwbouw, grootschaliger). Dit past binnen de ambities die de gemeente voor het centrum heeft. Dit neemt niet weg dat de overgang tussen de bestaande woningen aan de Westersingel en de nieuwbouw vrij fors is. De bouwhoogte aan die zijde wordt teruggebracht tot 15,5 meter en het aantal bouwlagen tot 5. De maximale bouwhoogte van de woningen aan de Westersingel bedraagt 10 meter. Daarnaast zal in het inrichtingsplan voor de openbare ruimte een ‘zachte’ overgang met water en groen worden aangebracht.
b. Het bestemmingsplan geeft aan welke functies en maatvoering zijn toegestaan. Voor de visuele uitwerking van de nieuwbouw is een beeldkwaliteitsplan opgesteld. Dit wordt het toetsingskader voor de welstandscommissie.
c. De watergang aan de achterzijde van de woningen van reclamanten wordt verbreed. In het inrichtingsplan voor de openbare ruimte wordt aan de zuidzijde van de woningen van reclamanten met water en groen een zachte stedenbouwkundige overgang gerealiseerd. Water en groen past binnen de bestemming verkeer.
d. De genoemde wegen zijn allen 30 km/h-wegen, waardoor ze formeel – op grond van de Wet geluidhinder – niet onder de reconstructie-situatie kunnen vallen. Dit geldt ook indien sprake is van een toename aan verkeer. De nieuwe aansluitingen worden gerealiseerd zonder dat het profiel van de bestaande wegen wijzigt.

e. Per abuis is aan het ontwerpbestemmingsplan helaas niet de daarvoor opgestelde versie van het akoestisch onderzoek gekoppeld (namelijk het onderzoek van 29 mei 2018), maar een oudere versie (namelijk het onderzoek van 12 juni 2017). Het onderzoek van 29 mei 2018 is, net als de actuele versie van dat onderzoek (8 oktober 2018), uitgevoerd op basis van de verkeersberekeningen van Sweco (bijlage 11 van de toelichting van het bestemmingsplan). Hieruit volgt dat er aan de Boerhaavestraat, Röntgenstraat en Westersingel geen significante geluidtoename (1,5 dB of hoger) plaatsvindt.

f. De verandering van de geluidsbelasting is beoordeeld alsof sprake zou zijn van de aanleg van een nieuwe weg of een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. De eerste beoordeling (zowel bij de aanleg van een nieuwe weg als een nieuwe woning) is of kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde worden in de Wet geluidhinder als aanvaardbaar aangemerkt. Er is naar onze mening dan ook geen noodzakelijkheid tot het treffen van maatregelen. In het inrichtingsplan voor de openbare ruimte worden passende locaties aangewezen voor vuil- en glascontainers. Het toepassen van een paal in het wegdek achten wij niet wenselijk. Wij verwachten dat het aandeel zoekend verkeer (parkeerplaatsen) beperkt is, mede als gevolg van het toepassen van een bewegwijzeringssysteem. Bezoekers van het centrumgebied worden tijdig doorverwezen naar de daarvoor geschikte grote parkeerterreinen. Een paal in het wegdek kan bovendien leiden tot ongewenste keerbewegingen in het geval er geen parkeerplaats beschikbaar blijkt te zijn.

g. De supermarkt moet na realisatie voldoen aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit. Hiermee is het geluidniveau ter plaatse van de omliggende woningen juridisch geborgd. In het kader van het bestemmingsplan is de situatie reeds globaal beschouwd, om inzichtelijk te hebben waar eventueel problemen ontstaan (of anders gezegd: om de uitvoerbaarheid op hoofdlijnen aan te tonen). Het elders plaatsen van de installaties is geen garantie dat het geluidniveau op woningen omlaag gaat, omdat de beschikbare geluidruimte ook door andere activiteiten kan worden ingevuld. Met het onderzoek is aangetoond dat de situatie zoals thans beoogd, kan voldoen aan het Activiteitenbesluit. Daarmee is de uitvoerbaarheid op hoofdlijnen aangetoond. De exacte situering van de installaties en andere geluidbronnen moet ten tijde van de melding Activiteitenbesluit (na inwerkingtreding bestemmingsplan) definitief worden doorgerekend.

h. Maatregelen worden bij voorkeur aan de bronzijde getroffen. Als dit in redelijkheid niet mogelijk is, dienen maatregelen in de overdracht te worden overwogen en als dit niet mogelijk is, komen maatregelen ter plaatse van de gevels in aanmerking. In het Activiteitenbesluit zijn dove gevels van toetsing uitgezonderd, zodat het Activiteitenbesluit de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg staat. Het toepassen van dove gevels heeft uitsluitend betrekking op nieuw te realiseren woningen. Voor deze woningen is een afweging gemaakt of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Ter plaatse van de gevels van de bestaande woningen zijn de voorschriften uit het Activiteitenbesluit van toepassing. Daarnaast is onderzocht of ter plaatse van de bestaande en toekomstige woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en geconcludeerd onder welke voorwaarden daarvan sprake is. De ontwikkeling gaat daarmee niet ten koste van het woon- en leefklimaat van reclamanten. Het is niet mogelijk om specifieke maatregelen in het

bestemmingsplan te borgen, omdat de exacte invulling van het gebied nog niet vaststaat. Dit wordt juist geborgd door het Activiteitenbesluit (na inwerkingtreding bestemmingsplan).

i. Het rijden met de winkelwagens zal moeten voldoen aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit. Het is aan de exploitant om deze voorschriften na te leven en bij overtredingen van de voorschriften kan handhavend worden opgetreden. In het bestemmingsplan is nu de uitvoerbaarheid op hoofdlijnen onderzocht en gebleken is dat kan worden voldaan. Op grond van artikel 1.11 van het Activiteitenbesluit kan het bevoegd gezag bij de oprichtingsmelding om een akoestisch onderzoek vragen waarin wordt aangegeven of voldaan wordt aan de geluidvoorschriften en zo niet welke concrete maatregelen getroffen worden om wel aan de geluidvoorschriften te kunnen voldoen. Daarbij wordt opgemerkt dat er technische maatregelen bestaan om te voorkomen dat winkelwagens een bepaald gebied verlaten. Zo kan gedacht worden aan paaltjes of een wielblokkeersysteem. Het geluidniveau van de installaties is in het akoestisch onderzoek van het bestemmingsplan betrokken. Omdat op dit moment nog geen concrete invulling van de technische ruimte bekend is, heeft het rekenkundig meenemen van de installaties geen toegevoegde waarde. De activiteiten en installaties van de supermarkt zullen cumulatief moeten voldoen aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

j. Er worden geen eisen in het bestemmingsplan opgenomen, omdat de juridische borging al in het Activiteitenbesluit is geregeld. Daarnaast is de exacte bedrijfsvoering nog niet bekend en is het ongewenst om in het bestemmingsplan specifieke bedrijfsvoeringsaspecten onmogelijk te maken als deze binnen het Activiteitenbesluit – desgewenst onder voorwaarden – wel mogelijk zijn.

k. Zie de antwoorden onder g, i en j.

l. Het onderzoek geeft ook inzicht in de geluidsbelasting op de verdiepingen. In het onderzoek is aangegeven dat de geluidsbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van het Activiteitenbesluit. In die zin bestaat ook geen noodzaak tot het plaatsen van een tuinmuur of geluidsscherm. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt zou dit ook niet onze voorkeur hebben.

m. Cumulatie is voor de bestaande woningen niet aan de orde. In het reken- en meetvoorschrift is aangegeven dat sprake is van cumulatie bij een relevante blootstelling van geluid. Voor inrichtingslawaai is dat 50 dB(A) en voor wegverkeerslawaai is dat 48 dB. Deze waarden komen aantoonbaar niet voor bij bestaande woningen. De afzonderlijke inrichtingen dienen na realisatie te voldoen aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit. Omdat op dit moment nog geen concrete invulling beschikbaar is, zijn algemeen gangbare uitgangspunten gehanteerd die horen bij een centrumfunctie. De berekeningen zijn slechts uitgevoerd om nu ten tijde van het bestemmingsplan de uitvoerbaarheid op hoofdlijnen aan te tonen. De beschreven oplossingsrichtingen zijn eveneens gebaseerd op elders toegepaste maatregelen en uitvoerbaar.

n. De exacte bedrijfsvoering is nog niet bekend. Het aantal vrachtwagens verschilt per supermarkt en is niet alleen afhankelijk van de oppervlakte maar ook van de vulgraad. Het aantal van vier vrachtwagens wordt derhalve vanuit ervaring met andere locaties representatief geacht. De vrachtwagens van de overige winkels behoren niet in het onderzoek van de supermarkt beschouwd te worden, maar zijn wel in de berekeningen van het wegverkeer meegenomen.

o. Uit de onderzoeken volgt dat de ontwikkeling gecombineerd kan worden met een goed woon- en leefklimaat voor omwonenden. Het is niet wenselijk om, naast de toepassing van het Activiteitenbesluit, specifieke maatregelen in het bestemmingsplan te borgen, aangezien de exacte invulling van het gebied nog niet vaststaat.
p. Voor de nieuwe woningen en centrumfuncties wordt, conform de gemeentelijke parkeernormen, voldoende extra parkeergelegenheid gerealiseerd. Hierdoor ontstaat geen extra druk op de bestaande parkeerplaatsen in de omgeving. Wij zijn van mening dat er in het openbaar gebied voldoende parkeergelegenheid op korte afstand van de woningen van reclamanten beschikbaar is.

Conclusie
De zienswijze leidt tot een aanpassing van het aantal bouwlagen en de maximale bouwhoogte. In het inrichtingsplan voor de openbare ruimte wordt aan de zuidzijde van de woningen van reclamanten met water en groen een zachte stedenbouwkundige overgang gerealiseerd.

Reclamant 17, kenmerk I18.23542
Samenvatting
a. In het DPO worden aannames gedaan die onvoldoende onderbouwd zijn. Zo is er in beginsel geen internetverkoop meegenomen, terwijl juist de online verkopen impact hebben op de benodigde aantal winkelmeters. Een DPO wordt in de praktijk uitgevoerd als een marktruimteonderzoek. Dit is geen objectieve raming die de behoefte van de consument in beeld brengt. De directe gebruikers van het detailhandel vastgoed zijn niet de inwoners, maar de retailers. In de praktijk gaat het dus om een raming van de commerciële vastgoedbehoefte en is een DPO een marktruimteonderzoek en geen objectieve consumentenbehoefteraming. Enkel een DPO is dus niet voldoende om de haalbaarheid van extra planologische winkelruimte te onderbouwen. Er dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook gedegen onderbouwd te worden of er daadwerkelijk behoefte bestaat aan extra winkelruimte. Nog wat genuanceerder: onderzocht dient ook te worden of ten gevolge van extra planologische retail ruimte er geen ongewenste leegstand ontstaat. Leegstand kan weer negatieve gevolgen hebben voor het woon- en leefklimaat en het ondernemersklimaat in de omgeving. De gemeente toont tot op heden niet aan dat er geen sprake is van een negatieve invloed op het huidige woon- en leefklimaat en het huidige ondernemersklimaat in de omgeving. Er is totaal geen behoefte vanuit het verzorgingsgebied van Berkel en Rodenrijs en haar omgeving aan het toevoegen van winkelmeters.
b. Het ongefundeerd toevoegen van een combinatie aan functies is zelfs schadelijk voor ondernemers welke in het huidige centrumgebied hun onderneming voeren en meer specifiek direct van negatieve invloed op de huurders, welke in het gehuurde van verhuurder eigenaar hun exploitatie voeren. Verzocht wordt om meer duidelijkheid over de noodzaak en de toegevoegde waarde.

Reactie
a. De uitgangspunten en aannames van het distributieplanologisch onderzoek (DPO) zijn opgenomen in de tabellen 4.1 en 5.1. in dit rapport (dat als bijlage 7 bij de

toelichting van het ontwerpbestemmingsplan is opgenomen). Van ieder uitgangspunt is de bron vermeld. Het effect van internet is indirect opgenomen in de berekening omdat ten aanzien van de bestedingen is uitgegaan van de toonbankbestedingen. Dit zijn de bestedingen in fysieke winkels (excl. internet) en dus niet de totale bestedingen. Naast dit uitgangspunt wordt naar de toekomst toe rekening gehouden met de invloed van internetverkopen (figuur 4.1). De trends en ontwikkelingen zijn verwerkt de DPO-berekening voor de toekomstige situatie, waarin expliciet rekening is gehouden met koopkrachtafvloeiing naar internet (tabel 4.3 en tabel 5.3). De methode DPO is gebruikelijk voor ruimtelijk-economisch onderzoek, waarin vraag en aanbod wordt afgewogen. De vraagkant wordt dus benaderd vanuit de consument (aantal inwoners en gemiddelde besteding per persoon) en niet vanuit het vastgoed. Daarbij is gebruik gemaakt van recente gegevens met betrekking tot koopstromen. Uit de DPO-berekening wordt geconcludeerd dat er marktruimte is voor ontwikkeling, in de huidige situatie, maar nadrukkelijk ook naar de toekomst toe. Het draagvlak voor voorzieningen neemt toe als gevolg van een positieve bevolkingsprognose. Uit de berekening volgt dat bij dergelijke marktomstandigheden geen onaanvaardbare effecten verwacht worden op het woon-, leef- en ondernemersklimaat in de gemeente Lansingerland. In de rapportage is ook geconcludeerd dat de leegstand momenteel beperkt is (figuur 3.11).

b. In de rapportage 'Ontwikkelingsmogelijkheden centrumgebied Berkel en Rodenrijs' (Rho adviseurs, maart 2017), is de nut en noodzaak aangetoond voor de versterking van het centrumgebied van Berkel en Rodenrijs. In de Nederlandse ruimtelijke ordening mag een plan/project alleen beoordeeld worden op de ruimtelijk relevante argumenten, zoals duurzame ontwrichting en relevante leegstand die zou kunnen leiden tot een verslechtering van het woon- en leefklimaat. Een verslechterde concurrentiepositie c.q. minder omzet bij andere aanbieders is ruimtelijk geen relevant argument. De consument heeft baat bij een aantrekkelijk winkelaanbod en winkelgebieden met een goed verblijfsklimaat.

Conclusie
De zienswijze geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

Reclamant 18, kenmerk I18.23608
Samenvatting

a. In artikel 3.4.1 van het plan is aangegeven dat de totale bedrijfsoppervlakte aan horeca en/of detailhandel ten hoogste 3.300 m2 bedraagt. Dit is exclusief de supermarkt genoemd in artikel 3.1.2. sub b, van maximaal 2.550 m2. Reclamanten merken op dat deze maximering strikt gehandhaafd dient te worden. Er kan immers gemakkelijk van deze oppervlakten afgeweken worden, bijvoorbeeld door middel van een kruimelvergunning om het gebruik van bestaande gebouwen te wijzigen naar detailhandelsruimte. Reclamanten verzoeken in het bestemmingsplan op te nemen dat dit oppervlak in geen geval mag worden overschreden.

b. Reclamanten staan in beginsel positief tegenover nieuwe voorzieningen in het centrum zoals een bioscoop en (vestzak)theater. Zij vinden dit een goede toevoeging aan de centrumvoorzieningen. Mogelijk kan het centrum ook enkele horecavoorzieningen en één supermarkt nog opnemen. Zij menen echter dat de grootschalige uitbreiding van winkelruimte niet kan worden opgenomen. Zij wijzen

erop dat zij gezamenlijk met de gemeente bezwaar hebben gemaakt tegen de ontwikkeling van de HOM in Zoetermeer met de enorme uitbreiding van winkelruimte, omdat dat zou leiden tot verdringing van de eigen winkelruimte in Berkel. Nu lijkt iets vergelijkbaars plaats te gaan vinden in Berkel, dit keer op initiatief van de gemeente zelf. Dit vinden zij geen consequente opstelling van de gemeente. In de Nota inspraak is gesteld dat de uitbreiding van de HOM in Zoetermeer niet vergelijkbaar is omdat het van een andere orde, omvang en impact zou zijn dan de onderhavige uitbreiding. De impact is echter wel vergelijkbaar, aangezien deze uitbreiding op kortere afstand van het oude centrum is gelegen, en daardoor relatief een veel grotere impact heeft.

c. Er bestaat geen bezwaar tegen de 145 woningen die erbij komen. Het is echter logischer om eerst de woningen te bouwen en dan pas de winkelvoorzieningen uit te breiden.

d. Er komt 2.500 m2 aan ruimte voor een grote supermarkt bij. Daarnaast komt er 3.300 m2 winkelruimte voor horeca, dagelijkse boodschappen en niet dagelijkse boodschappen bij. De vraag wordt gesteld of deze winkelmeters voor dagelijkse en niet dagelijkse boodschappen wel verhuurd kunnen worden. Reclamanten maken zich grote zorgen over het grote aantal winkelmeters dat erbij komt. Het DPO heeft als conclusie dat de mogelijkheid van uitbreiding van winkelruimte er is. Hiertegen wordt bezwaar gemaakt, aangezien het erop lijkt dat het DPO zich met name richt op de groei van inwoners die plaatsvindt in de hele gemeente, en niet specifiek in Berkel. De boodschappenwinkels richten zich echter wel specifiek op de inwoners van Berkel. Het is niet aangetoond dat Berkel en Rodenrijs een centrumfunctie heeft voor de twee andere kernen. Inwoners van Bergschenhoek zullen zich immers op hun eigen kern, en op omliggende kernen als Hillegersberg en Rotterdam richten. Bewoners van Bleiswijk zullen eerder in de eigen kern en in Zoetermeer boodschappen doen dan in Berkel en Rodenrijs.

e. In het DPO wordt geconcludeerd dat er op dit moment in Berkel slechts een heel kleine leegstand van winkels is, te weten 6%. Volgens het DPO is dit gelijk te stellen aan de frictieleegstand. Er wordt weersproken dat er slechts zo weinig winkelruimte leeg staat. Het is heel erg lastig om leegstaande winkelruimte te verhuren aan een winkel of horecazaak. Er wordt aangehaakt bij de conclusie in paragraaf 3.5 van het DPO: “Berkel centrum heeft binnen de gemeente een relatief groot aanbod aan winkels en voorzieningen. Hierdoor zullen inwoners van de gemeente voor veel zaken Berkel centrum bezoeken. Voor recreatief winkelen (modisch en luxe) zullen veel inwoners echter uitwijken naar de binnensteden van Den Haag en Rotterdam en wellicht in de toekomst naar de HOM. In Berkel centrum is een ruim boodschappenaanbod aanwezig, bestaande uit de dagelijkse en de frequente benodigde niet-dagelijkse goederen. Dit biedt een goede basis voor behoud en verdere versterking van de boodschappenfunctie.” Deze conclusie rechtvaardigt niet dat er zo veel extra winkeloppervlak nodig is als nu mogelijk wordt gemaakt, omdat in deze overwegingen ook beperkingen zijn aangegeven, die niet in het adviesoppervlak is verwerkt.

f. In tabel 4.2 wordt aan de hand van de groei van het aantal inwoners berekend dat er een groei van het aantal winkelmeters nodig is. Dit is afgesteld op de groei in de hele gemeente, derhalve niet specifiek in Berkel. Bovendien is dit de groei in inwoners die zich in 2030 zal hebben voorgedaan, terwijl de winkelcapaciteit nu al uitbreidt. Dit bestemmingsplan heeft uitdrukkelijk betrekking op de uitbreiding binnen de komende

10 jaar, en niet tot 2030. Hierdoor zou deze uitbreiding tot een leegstand van 10 jaar kunnen leiden, totdat de bewonersgroei zich daadwerkelijk heeft voorgedaan. De woningen moeten eerst gebouwd worden, en daarna kan pas de uitbreiding van de winkelruimte plaats vinden.

g. Een belangrijke grondslag voor de gestelde extra benodigde winkelcapaciteit is dat volgens het DPO de groei van het online aankopen van dagelijkse boodschappen via internet in 2027 slechts tot een daling van 2% van de huidige winkelbestedingen leidt. Deze inschatting heeft geen andere grondslag dan de opinie van Rho Adviseurs. De daling van winkelbestedingen zal veel groter zijn dan 2%. Tot de dagelijkse boodschappen worden immers ook de dagelijkse verzorgingsproducten gerekend. Er is juist aanleiding te verwachten dat die producten voor een groter deel via internet zullen worden besteld. Ook de dagelijkse niet-verse boodschappen zullen naar verwachting in de toekomst voor een groter deel via internet worden besteld. Uit het voorgaande blijkt dat er in het centrum van Berkel sprake is van een voldoende aanbod voor de dagelijkse boodschappen, zonder dat is aangetoond dat er sprake is van een duidelijke behoefte aan nieuwe winkelruimte voor dagelijkse boodschappen.

h. Er wordt afgevraagd of de komst van een nieuwe grote supermarkt voldoende is gecommuniceerd met de bestaande supermarkten. Deze supermarkt is immers de (vijfde) supermarkt die er in dit gebied bij komt. Afgevraagd wordt of op dit moment voldoende aanbod is, of dat deze supermarkt een van de bestaande supermarkten eruit gaat concurreren. Als de supermarkt niet draait moeten het appartementen worden en mogen de m2 niet toegevoegd worden aan de m2 van de winkels.

i. De conclusie betreffende niet-dagelijkse winkelruimte is dat er in 2017 ruimte is voor 42% uitbreiding. Dit percentage is totaal niet geloofwaardig. Hierin is geen rekening gehouden met de concurrentie van omliggende steden. In 2027 is er, als gevolg van een afname van 20% ten gevolge van internetbestedingen, ruimte voor een kleinere uitbreiding van winkelruimte. Deze wordt gesteld op 27% uitbreiding in 2027. De afname van 20% ten gevolge van internetaankopen lijkt te gunstig te zijn voorgesteld. Dit getal zou veel hoger kunnen zijn. In dat geval is er nu geen ruimte voor uitbreiding, om te voorkomen dat leegstand ontstaat.

j. Over horeca wordt feitelijk gesteld dat het niet mogelijk is om te bepalen of er ruimte is voor extra horeca. Dit terwijl er in het plan wel veel ruimte voor horeca is ingeruimd. Deze ruimte kan steeds worden omgezet in detailhandelsruimte, waardoor snel extra detailhandelsruimte kan ontstaan.

k. In de Verordening Ruimte van de provincie worden in artikel 2.1.4 eisen gesteld aan nieuwe detailhandel in de centra van steden, dorpen en wijken. Daarbij wordt verwezen naar de uitwerking van eisen in het Programma Ruimte van de provincie. Bij een eventuele uitbreiding moet in ieder geval worden aangetoond dat geen onaanvaardbare leegstand ontstaat. Aan dit vereiste is niet voldaan, aangezien niet is aangetoond dat geen onaanvaardbare leegstand ontstaat. Het Programma Ruimte geeft een onderverdeling aan in soorten centra. Zie hiervoor blz. 43 e.v.. Een nieuwe ontwikkeling moet in overeenstemming zijn met het in het Programma Ruimte beschreven ontwikkelingsperspectief voor de daarin onderscheiden centra. Het gaat dan om de categorieën te versterken centra, te optimaliseren centra en de overige centra. Berkel is aangemerkt als een te optimaliseren centrum, hetgeen betekent dat niet zonder meer uitbreiding plaats mag vinden. Het centrum van Berkel is op blz. 49 van het programma aangemerkt als te optimaliseren centrum. Over deze centra wordt

juist gesteld dat deze geen ontwikkelingsruimte voor nieuwe detailhandel hebben. De bestaande detailhandel dient te worden geoptimaliseerd, dat wil zeggen geconcentreerd in het centrum. Als een uitbreiding plaatsvindt, dient de ladder van duurzame verstedelijking te zijn doorlopen. Daarbij moet worden aangetoond dat geen onaanvaardbare leegstand ontstaat. Bij voorkeur dient een regionale detailhandelsvisie te worden opgesteld. Dit is hier niet gebeurd. Aan de eisen in het Programma Ruimte en de ladder van duurzame verstedelijking is niet voldaan. In de toelichting op dit plan worden verschillende onderzoeken toegevoegd die alle tot doel hebben om aan te tonen dat die extra ruimte er is. Deze overtuigen echter niet.

l. De onduidelijkheid over de verdeling van het aantal extra winkel/horecameters betekent dat ook niet gecontroleerd kan worden of er voldoende parkeerplaatsen worden aangelegd. In de beantwoording is gesteld dat deze vraag pas wordt beantwoord als er vergunning wordt verleend voor de nieuwbouw van winkelmeters, en dat dan aan de verplichting moet worden voldaan. Op dat moment zal blijken dat er onvoldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn, en zal parkeerruimte gevonden worden in drie terreinen die eerder de bestemming “Groen” hadden, en nu als parkeerplaats worden ingericht. Het bouwterrein voor de uitbreiding wordt op dit moment gebruikt wordt als extra parkeerterrein. Deze parkeerplaatsen gaan bij nieuwbouw dus verloren. Onduidelijk is of de rest van het centrum deze extra parkeerruimte wel kan missen. De aantrekkelijkheid van het oude en het nieuwe centrum wordt met name bepaald door het beschikbaar hebben van voldoende gratis parkeerruimte. Zodra dat niet meer geboden kan worden, zullen inwoners eerder naar andere gemeenten gaan om hun boodschappen te doen.

m. Opvallend is dat in het ontwerpbestemmingsplan drie groenstroken uit het bestemmingsplan Meerpolder 2012 in het plan zijn meegenomen. Deze groenstroken hebben daarin de bestemming “Verkeer” gekregen. Daar kan dus extra parkeergelegenheid worden gerealiseerd ter compensatie van de parkeerruimte die verloren gaat in de buurt van het oude centrum. Deze parkeergelegenheid komt echter op nog grotere afstand te liggen van het oude centrum. De afstand tussen de parkeerstroken en het Vierkantje in het oude centrum bedraagt hemelsbreed al 500 m. Het vergt dus meer dan een halve kilometer lopen om vanaf deze parkeerterreinen naar het oude centrum te gaan. Het valt niet te verwachten dat klanten zo ver zullen willen gaan lopen naar een winkel in het oude centrum. Hoe verder de parkeerterreinen komen te liggen vanaf het oude centrum, hoe slechter het is voor het oude centrum. De toevoeging van deze parkeerplaatsen is dus een heel slechte zaak en direct schadelijk voor de aantrekkelijkheid van de bestaande winkels. Bovendien is dit in strijd met het haltermodel, dat aangeeft dat bij versterking van het nieuwe centrum, ook gewerkt moet worden aan versterking van het oude centrum. In het oude centrum vindt als gevolg van verkeersmaatregelen juist een behoorlijke afname van het aantal parkeerplaatsen plaats. Als gevolg van de nieuwe verkeersmaatregelen in het oude centrum zullen hier in ieder geval 45 parkeerplaatsen vervallen. In het nieuwe centrum ontstaan meer parkeerplaatsen, en in het oude centrum verdwijnen parkeerplaatsen. De nieuwe parkeerplaatsen zijn gelegen op de verst mogelijke afstand van het oude centrum. De toevoeging van parkeerplaatsen in het nieuwe centrum leidt er toe dat er nog meer een onbalans ontstaat tussen het oude en het nieuwe centrum, en klanten nog meer naar het

nieuwe centrum toe gelokt worden. Dit gaat rechtstreeks ten koste van de aantrekkelijkheid van het oude centrum als winkelgebied.

n. Er wordt overwogen om planschade als gevolg van dit bestemmingsplan te vorderen. Verlies van inkomen uit verhuur van panden als gevolg van een bestemmingsplan is een van de schadeposten die als planschade gevorderd kan worden. Deze schade kan worden aangetoond in de vorm van verminderde huurinkomsten en mogelijk zelfs leegstand door verplaatsing van huurders naar de uitbreiding van het nieuwe centrum, waardoor huurinkomsten volledig wegvallen. Deze schade dient bij de ontwikkelingskosten meegerekend te worden. Deze kan ertoe leiden dat het plan economisch onhaalbaar wordt, omdat hoge planschadevergoedingen moeten worden uitbetaald.

Reactie

a. De metrages zoals opgenomen in het bestemmingsplan mogen in beginsel niet overschreden worden. Daarom zijn deze in de regels van het bestemmingsplan ook zo strikt bepaald. Het valt echter niet uit te sluiten dat in de toekomst de markt er toch heel anders uitziet, waardoor het wenselijk kan zijn om – buiten het bestemmingsplan om – wijzigingen in het beleid door te voeren. Daarvoor kunnen kruimelprocedures een geschikt middel zijn. De gemeente wil daarom op voorhand deze mogelijkheid niet uitsluiten. Uiteraard zal ten tijde van zo'n procedure de behoefte aan de betreffende functie / oppervlakte ook onderbouwd moeten worden middels marktonderzoek.

b. De voorgenomen ontwikkeling van de HOM was van een heel andere omvang dan de uitbreiding van het centrum van Berkel. De uitbreiding van het centrum van Berkel staat in relatie tot de forse toename van het aantal inwoners. Uit de berekening in het DPO volgt dat geen onaanvaardbare effecten verwacht worden op het woon-, leef- en ondernemersklimaat in de gemeente Lansingerland.

c. Het bestemmingsplan staat 180 tot 200 nieuwe woningen in het centrumgebied toe. De appartementen worden grotendeels boven de winkels en horeca gebouwd om te zorgen voor een compact en aangenaam centrumgebied. Wij zien geen mogelijkheid en reden om winkels pas toe te staan nadat de woningen zijn gebouwd. Uit het DPO volgt dat er ook in de huidige situatie al uitbreidingsruimte voor winkels en horeca bestaat.

d. In de rapportage 'Ontwikkelingsmogelijkheden centrumgebied Berkel en Rodenrijs' (Rho adviseurs, maart 2017), die als bijlage 7 bij de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan is opgenomen, is onderbouwd dat het centrum van Berkel en Rodenrijs een verzorgingsfunctie heeft voor de gehele gemeente Lansingerland. Het DPO richt zich niet alleen op de groei van het aantal inwoners, maar houdt ook rekening met de koopstromen in de regio. Hierbij is het Koopstromenonderzoek Randstad (2016) het uitgangspunt, waaruit is afgeleid welk deel van de bestedingen in de gemeente terecht komt in het centrum van Berkel en Rodenrijs. Met de koopstromen is dan ook rekening gehouden met omliggende kernen en winkelgebieden elders in de gemeente.

e. In de rapportage 'Ontwikkelingsmogelijkheden centrumgebied Berkel en Rodenrijs' is onderbouwd dat de winkelleegstand relatief laag is en dat in Berkel en Rodenrijs een ruim boodschappenaanbod aanwezig is. Dit biedt een goede basis voor behoud en verdere versterking van de boodschappenfunctie. Dit wil zeggen dat de

uitgangspunten voor de verdere versterking van de centrumfunctie goed is te noemen. Dit wordt onder meer bevestigd in de economische analyse, waaruit blijkt dat het draagvlak voor nieuwe voorzieningen groot is. Door de oppervlakte aan nieuwe detailhandel niet verder te specificeren, wordt enige flexibiliteit voor korte en langere termijn geboden om tot de (op dat moment) juiste invulling over te gaan.

f. In tabel 4.2 van de rapportage 'Ontwikkelingsmogelijkheden centrumgebied Berkel en Rodenrijs' is onder meer de bevolkingsontwikkeling van de gemeente Lansingerland opgenomen. Eerder is onderbouwd dat Berkel en Rodenrijs een centrumfunctie heeft voor de gehele gemeente. Op basis van het Koopstromenonderzoek Randstad (2016) is berekend welk deel van de bestedingen terecht komt in het centrum van Berkel en Rodenrijs. Hierdoor is wel degelijk rekening gehouden met de specifieke situatie in Berkel en Rodenrijs. In zowel tabel 4.3 als tabel 5.3 is een DPO-berekening gemaakt voor 2027 en 2030, waardoor rekening wordt gehouden met de planperiode van 10 jaar, maar ook een doorkijk wordt gegeven van de ontwikkeling op nog langere termijn.

g. In de rapportage 'Ontwikkelingsmogelijkheden centrumgebied Berkel en Rodenrijs' is onderbouwd waarom is gekozen voor de daling van dagelijkse winkelbestedingen met 2%. In figuur 4.2 is een onderzoek gepresenteerd naar het te verwachten marktaandeel van internet voor de komende jaren. Hierin is te zien dat het marktaandeel voor niet-dagelijkse goederen veel harder groeit dan bij dagelijkse goederen. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat consumenten veelal vers artikelen liever in de winkel willen halen, zodat de consument zelf kan oordelen over de versheid van producten. Op basis van de uitgangspunten uit tabel 4.1, waaronder het effect van internetverkoop, zijn in tabellen 4.2 en 4.3 DPO-berekeningen gemaakt. Uit het DPO blijkt sprake te zijn van een kwantitatieve behoefte aan ontwikkeling van het dagelijks winkelaanbod in Berkel en Rodenrijs.

h. De andere supermarkten zijn bekend met de uitbreiding van het aantal supermarkten. Het DPO biedt hiertoe ook de ruimte. De andere supermarkten hebben geen zienswijze tegen het ontwerpbestemmingsplan ingediend. In het centrum van Berkel zijn straks 4 supermarkten, 2 aan de oostzijde en 2 aan de westzijde (haltermodel).

i. Het omzet effect ten aanzien van de toename van internetverkoop in de niet-dagelijkse goederensector is gebaseerd op figuur 4.2 in de rapportage 'Ontwikkelingsmogelijkheden centrumgebied Berkel en Rodenrijs'. Hierin is het marktaandeel van het internet geprognosticeerd op 20%. Hiermee is naar de toekomst nadrukkelijk rekening gehouden met de mogelijke gevolgen van internetbestedingen voor de niet-dagelijkse goederensector. Naast deze trend is rekening gehouden met de koopstromen in de regio, op basis van de resultaten uit het Koopstromenonderzoek Randstad (2016). Met de koopstromen is indirect rekening gehouden met de concurrentie van omliggende steden. De koopkrachtbinding binnen de gemeente Lansingerland voor het centrum van Berkel en Rodenrijs aan niet-dagelijkse goederen is berekend op 15% (KSO, 2016). Dit wil zeggen dat 85% van de consumenten in Lansingerland elders zijn/haar niet-dagelijkse aankopen doet, buiten het centrum van Berkel en Rodenrijs. Op basis van het DPO worden geen onaanvaardbare effecten verwacht op het woon-, leef- en ondernemersklimaat in de gemeente Lansingerland.

j. De totale toegestane oppervlakte aan detailhandel (exclusief supermarkt) en horeca (exclusief horecaterrassen) is op grond van artikel 3.4.1. beperkt tot maximaal 3.300 m2 bvo. Dit areaal is onderbouwd en gemotiveerd in het DPO. Extra

detailhandelsruimte daar bovenop wordt in het bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt. Door de oppervlakte aan detailhandel en horeca niet uit te splitsen, wordt enige flexibiliteit voor korte en langere termijn geboden om tot de (op dat moment) juiste invulling over te gaan.

k. In de rapportage 'Ontwikkelingsmogelijkheden centrumgebied Berkel en Rodenrijs' (Rho adviseurs, 2017) is aangetoond dat er als gevolg van de uitbreiding van het winkelaanbod in het centrum van Berkel geen onaanvaardbare leegstand ontstaat. Hiertoe is de actuele leegstand in beeld gebracht. Vervolgens is door middel van distributieplanologisch onderzoek (DPO) vraag en aanbod tegen elkaar afgewogen. Een van de uitgangspunten van de categorie 'te optimaliseren centra' (Programma Ruimte, geconsolideerde versie 2018) is dat dergelijke centra geen ontwikkelingsruimte meer hebben. In de rapportage 'Ontwikkelingsmogelijkheden centrumgebied Berkel en Rodenrijs' is juist aangetoond met een DPO dat deze ruimte er wel is voor het centrumgebied van Berkel en Rodenrijs. Daarbij wordt opgemerkt dat het Programma Ruimte op dit onderdeel is aangepast. In de toelichting is nu opgenomen: *'Mocht het eigen inwonertal in aanzienlijke mate toenemen, dan kan het winkelaanbod hierop afgestemd worden (Programma Ruimte, geconsolideerde versie 2018; p. 44)'*. In het DPO is de ontwikkeling getoetst aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking. Regionale afstemming heeft op de volgende wijze plaatsgevonden: door de metropoolregio Rotterdam Den Haag is een zogenaamde 'gezamenlijke agenda detailhandel' opgesteld (december 2016). Het hiermee vastgelegde beleid is met name bedoeld om, op basis van de huidige structuur tot een goede regionale afstemming te komen. In dit kader is het voorliggende plan besproken door de door de regio ingestelde 'Werkgroep Detailhandel'. Deze werkgroep heeft op 18 mei 2017 positief gereageerd op de plannen (zie ook bijlage 8 bij de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan). Ook de adviescommissie detailhandel van de provincie is akkoord met de uitbreiding (zie ook bijlage 9 bij de toelichting van het ontwerpbestemmingsplan).

l. Aangezien er nu nog geen concrete bouwplannen en inrichtingsplannen voor het centrumgebied bekend zijn, is het ongewenst – en zelfs onmogelijk – om deze functies specifiek in het bestemmingsplan te fixeren. Daarom is gewerkt met een regeling waarbinnen de functies kunnen wisselen, maar waarbij wel duidelijke bovengrenzen zijn gesteld. De gemeentelijke Nota Parkeernormen is verplicht gesteld (artikel 11.6 van de regels) waardoor deze een direct juridisch bindende werking heeft. Ten tijde van de afgifte van de omgevingsvergunning(en) voor de concrete invulling van het gebied kan en zal dan ook aan deze nota getoetst worden. Als er onvoldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd kunnen omgevingsvergunning(en) niet worden afgegeven. Uit een globale doorrekening van het concept centrumplan blijkt dat de ontworpen parkeergelegenheden in orde en grootte voldoende zijn om te kunnen voldoen aan de totale parkeerbehoefte als gevolg van het plan. Naar onze mening is dit aspect hiermee voldoende geborgd.

m. De bedoelde groenstroken zijn niet bedoeld om parkeergelegenheid te faciliteren, maar om een eventuele rotonde op de Oudelandselaan te kunnen realiseren. De parkeervoorzieningen voor het centrumgebied worden centraal gerealiseerd.

n. Onze inschatting is dat deze ontwikkeling niet tot verlies aan inkomsten zal leiden – een sterk winkelcentrum is naar onze mening juist een forse meerwaarde voor de huidige ondernemers. Mocht u evenwel van mening zijn dat u planschade leidt, dan

kunt u nadat het bestemmingsplan in werking is getreden een verzoek tot tegemoetkoming in planschade bij de gemeente indienen. Een onafhankelijke commissie zal dan onderzoeken of de schadeclaim terecht is. Daarbij wordt wel het normaal maatschappelijk risico in ogenschouw gehouden alsmede de voorzienbaarheid van de ontwikkeling.

Conclusie
De zienswijze geeft geen aanleiding tot aanpassingen van het bestemmingsplan.

Reclamant 19, kenmerk I18.23405
Samenvatting

a. In de vooroverlegreactie is gevraagd om de toe te passen waterberging beter te beschrijven en te borgen. In de nota van overlegreacties is aangegeven dat de uitwerking richting de vaststelling met reclamant wordt besproken. Dat is tot op heden niet gebeurd. Gevraagd wordt in de toelichting en zo mogelijk de verbeelding, de waterberging nader te beschrijven of in ieder geval de mogelijkheden hiervoor te benoemen.
b. Verzocht wordt het thema bodem en grondwater toe te voegen aan de toelichting van het bestemmingsplan. Hierbij moet worden beschreven hoe de waterstand zich verhoudt tot een mogelijke ontwikkeling van het gebied, of er maatregelen benodigd zijn en zo ja, welke dit zijn. Dit heeft met name betrekking op een voldoende hoog bouwpeil van de gebouwen. Daarnaast kan het zijn, dat de ontwikkeling juist effecten op het grondwater of het watertekort heeft. Indien dit zo is, wordt verzocht deze effecten te beschrijven. Hierbij is het vooral van belang om mogelijke ondergrondse objecten, zoals een parkeergarage, te beschrijven.
c. Verzocht wordt het thema onderhoud en bagger aan te vullen in de toelichting van het bestemmingsplan. In de uitwerking van de waterberging moet rekening worden gehouden met de nodige afmetingen van onderhoudsstroken langs het water en/of afmetingen van het water om varend onderhoud te kunnen uitvoeren. Bij de aanvraag voor de watervergunning zal dit worden getoetst.

Reactie

a. In de toelichting van het bestemmingsplan is het onderwerp waterberging beter beschreven. In de regels is de aanleg van voldoende waterberging geborgd.
b. De toelichting van het bestemmingsplan is hierop aangevuld.
c. De toelichting van het bestemmingsplan is hierop aangevuld.

Conclusie
De zienswijze leidt tot een aanvulling van de toelichting van het bestemmingsplan.

1.4 Eindconclusie zienswijzen

De ontvangen zienswijzen geven aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan op de volgende punten:

1. Het verminderen van het aantal bouwlagen en de maximale bouwhoogte van blok 1 van de stedenbouwkundige visie aan de zijde van de Röntgenstraat en aan de zijde van de bestaande woningen aan de Westersingel.

2. Het opnemen van een voorwaardelijke verplichting tot het plaatsen van een groene haag voor de bestaande woningen aan de Gemeentewerf 7-21.
3. Het aanvullen van het hoofdstuk over 'water' in de toelichting.
4. Het toevoegen van het windonderzoek.

Daarnaast wordt in het inrichtingsplan voor de openbare ruimte uitgegaan van:
1. Een geluid reducerend wegdek voor de Gemeentewerf, Boerhaavestraat en de weg vanaf de Gemeentewerf naar de parkeergarage.
2. Een zachte stedenbouwkundige overgang met water en groen aan de zuidzijde van de bestaande woningen aan de Westersingel.
3. Een groene inpassing/afscherming van het maaiveld parkeerterrein toepassen.
4. Het situeren van de milieustraat op/nabij het maaiveld parkeerterrein in het centrumgebied.

2. AMBTSHALVE WIJZIGINGEN

2.1 Inleiding

Na oplevering van het ontwerpbestemmingsplan is door de gemeente, op ambtshalve niveau, verder gewerkt aan de planvorming. Voortschrijdend inzicht en nieuwe onderzoeksresultaten hebben ertoe geleid dat in het ontwerpbestemmingsplan, ambtshalve, diverse wijzigingen zullen worden doorgebracht. Deze worden hieronder beschreven.

2.2 Ambtshalve wijzigingen

De volgende bijlagen zijn aangepast:

1. Aangepast akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai. Als gevolg van (kleine) wijzigingen in het stedenbouwkundig plan is het akoestisch onderzoek geactualiseerd.
2. Aangepaste bezonningsstudie. Als gevolg van (kleine) wijzigingen in het stedenbouwkundig plan is de bezonningsstudie geactualiseerd.
3. Aangepast onderzoek vestiging bioscoop. Een nadere onderbouwing van de behoefte en de parkeeropgave.
4. Aangepast beeldkwaliteitsplan. Enkele onvolkomenheden zijn aangepast.

Daarnaast zijn de volgende aanpassingen doorgevoerd:

1. Meerdere aanpassingen van de situering, het aantal bouwlagen, de maximale bouwhoogtes van de nieuwbouw en functieaanduidingen.
2. Het opnemen van een maximale geluidsbelasting voor de appartementengebouwen in het centrumgebied.
3. Het aanpassen van het begrip ‘peil’.

Bijlage 1. MEMO FIETSBRUG

Nut/noodzaak van fietsbrug WC-Berkel (west)

d.d. 3 oktober 2018

MEMO

T18.12915
T18.12915

GEMEENTE Lansingerland

Aan
Jeroen Koch
C.c.
Marloes van der Poel-Blik

Peter Nederlof
Telefoon
14 0 10
E-mail
info@lansingerland.nl

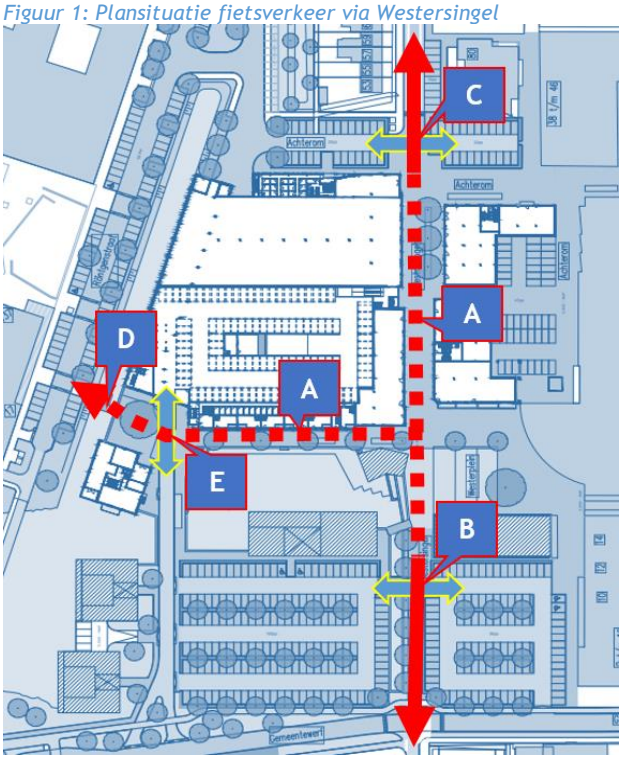
Datum **3 oktober 2018**
Onderwerp **Nut/noodzaak van fietsbrug WC-Berkel (west)**
Nummer **T18.12915**

In het kader van de uitbreiding van het winkelcentrum aan de westzijde van Berkel en Rodenrijs wordt in het bestemmingsplan de mogelijkheid van een fietsbrug opgenomen. Over nut en noodzaak van deze fietsbrug wordt verschillend gedacht. In deze memo wordt de variant met de fietsbrug vergeleken met de variant door het centrumgebied.

Fietsroute Westersingel

De huidige route voor fietsers tussen de Gemeentewerf en de Röntgenstraat voert via de vrij liggende fietsvoorziening langs de Westersingel. Het twee richtingen fietspad wordt op een drietal plaatsen gekruist door autoverkeer van/naar de (tijdelijke) parkeervoorzieningen, dat voorrang moet verlenen aan het fietsverkeer.

Figuur 1: Plansituatie fietsverkeer via Westersingel



In de nieuwe situatie valt de fietsroute tussen de Gemeentewerf en Boerhaavestraat binnen de voetgangerszone van de beoogde uitbreiding van het winkelcentrum. Fietsers worden in de nieuwe situatie niet alleen geconfronteerd (fietser is te gast) met intensieve voetgangersstromen *(zie figuur 1: A)* maar blijft ook te maken houden met kruisend autoverkeer ter plaatse van de parkeerterreinen aan de zuidzijde *(zie figuur 1: B)* en noordzijde *(zie figuur 1: C)*. Tussen de Röntgenstraat en ontsluiting van de nieuwe grote parkeergarage komt een voetgangersverbinding *(zie figuur 1: D)* over de watergang die de Röntgenstraat van het winkelcentrum scheidt. Fietsers moeten bij dit punt afstappen en samen met de voetgangers via de relatief nauwe doorgang op de brug passeren. Fietsers die via de Westersingel fietsen en hier naar de Röntgenstraat fietsen (vice versa) kruisen in- en uitgaand

autoverkeer *(zie figuur 1: E)* van zowel bewoners als bezoekers van het winkelcentrum (parkeergarage). Met name voor de schoolgaande fietsers vanuit het zuiden via de fietsoversteekplaats Gemeentewerf/Westersingel verhoogt de menging met winkelend publiek (voetgangerszone) en het kruisende autoverkeer (parkeren bewoners/bezoekers) het risico op verkeersonveilige situaties.

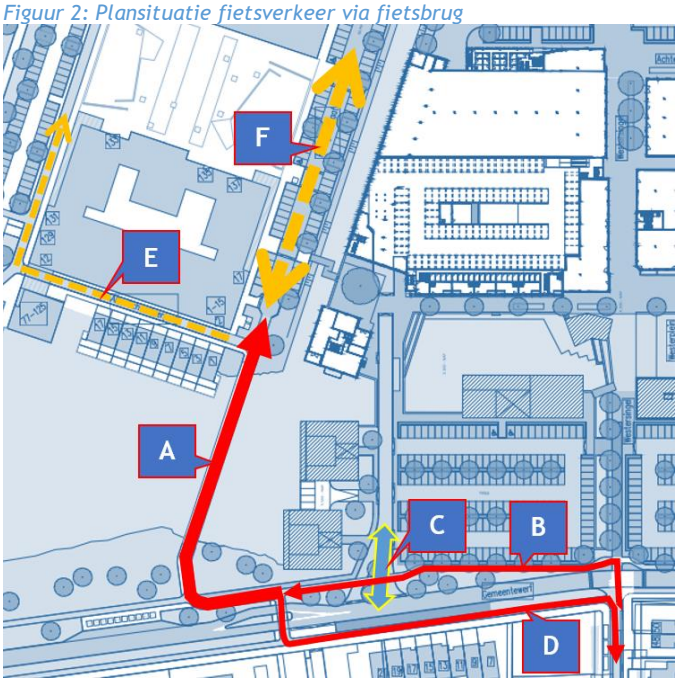
Aantal fietsers

In juli en september van 2018 zijn er in totaal op vier ochtenden fietstellingen uitgevoerd waarbij het aantal fietsers is geïnventariseerd dat vanuit het zuiden via de Westersingel naar de scholen aan de Röntgenstraat fietst. Gemiddeld ging het daarbij in de ochtend tussen 8:00 en 8:30 uur om een kleine 120 fietsers. Tussen de middag rijdt een deel van het school-fietsverkeer heen en weer om thuis te pauzeren en in de middag zal naar verwachting een nagenoeg zelfde aantal als in de morgen weer naar huis fietsen.

Fietsbrug

Het getelde aantal fietsers dat nu vanuit het zuiden via de Westersingel naar de scholen fietst lijkt misschien niet veel, maar betreft wel voornamelijk kwetsbare schoolgaande fietsers al dan wel of niet onder begeleiding van een volwassenen.

Figuur 2: Plansituatie fietsverkeer via fietsbrug



De fietsbrug *(zie figuur 2: A)* brengt het aantal conflictpunten (voor deze fietsers) wel terug en is daarmee zonder meer een verkeersveilig alternatief. Fietsers richting de Röntgenstraat fietsen via het vrij liggende fietspad langs de Gemeentewerf *(zie figuur 2: B)* hebben alleen nog te maken met kruisend autoverkeer *(zie figuur 2: C)* van bewoners/bezoekers ter plaatse van de aansluiting op de Gemeentewerf waar dat veel overzichtelijker is dan in de voetgangerszone *(zie figuur 1: E)*. Op de terugweg *(zie figuur 2: D)* hebben de fietsers hier zelfs geen hinder van. Naast een alternatieve route met beduidend minder conflictsituaties is de route via de fietsbrug voor fietsers richting de sportvelden (zie figuur 2: E) een (iets) kortere en daarmee snellere route dan langs de Gemeentewerf tot aan het kruispunt met de Oudelandselaan.

Voor fietsers die (op drukke momenten) de voetgangerszone willen mijden, is de route over de fietsbrug een goede kortsluitverbinding waarvoor het alternatief via de Röntgenstraat *(zie figuur 2: F)* in de richting van de Boerhaavestraat een goede route buitenom het drukste deel van het winkelcentrum kan zijn.

Conclusie

De fietsbrug kent minder conflictpunten dan de variant door het centrumgebied en is daarmee de meest veilige optie.

Met een vriendelijke groet,
Peter Nederlof
verkeerskundige, afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling

Bijlage 20:

NatuurWetenschappelijk Centrum, *Quickscan flora en fauna nabij het Westerplein in het kader van de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs,*W1219/P16-147, november 2016

Quickscan flora en fauna nabij het Westerplein in het kader van de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs

Natuur-Wetenschappelijk Centrum, Noorderelsweg 4A, 3329 KH Dordrecht

Quickscan flora en fauna nabij het Westerplein in het kader van de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs

Natuur-Wetenschappelijk Centrum, Noorderelsweg 4A, 3329 KH Dordrecht

Quickscan flora en fauna nabij het Westerplein in het kader van de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs

Opdrachtgever: Kuipercompagnons

Uitvoering: Natuur-Wetenschappelijk Centrum

Veldwerk: Jeroen Dekker en Rob Haan

Samenstelling: Charlotte Jense

Foto's: Jeroen Dekker

Quickscan flora en fauna nabij het Westerplein in het kader van de uitbreiding van het centrum van Berkel en Rodenrijs [Samenst.: Jense, C.] [Foto's: Dekker, J.]. Met lit. opg., Dordrecht: Strix/NWC.

Trefw.: Flora- en faunawet, uitbreiding centrum, Berkel en Rodenrijs, Westerplein

W1219/P16-147

Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt of verveelvoudigd, door middel van; druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder toestemming van de uitgever of de opdrachtgever.

© strix uitgeverij

Dordrecht, november 2016

Inhoud

1 Inleiding 5

2 Gebiedsbeschrijving en plannen 7

3 Wettelijk kader 9
3.1 Flora- en faunawet 9
3.2 Wet Natuurbescherming 11

4 Methode 13

5 Resultaten 15

6 Effecten, verplichtingen en aanbevelingen 17

Referenties

Bijlagen:
Bijlage 1: Tabellen soorten Flora- en faunawet
Bijlage 2: Vleermuizen, ruimtelijke ingrepen en de Flora- en faunawet
Bijlage 3: Vogels, ruimtelijke ingrepen en de Flora- en faunawet

1. Inleiding

De gemeente Lansingerland wil het centrum van Berkel en Rodenrijs nabij het Westerplein uitbreiden. Ten behoeve van deze plannen wordt er nieuwbouw gerealiseerd en worden onder andere watergangen aangetast en bomen gekapt.

Bij dergelijke ruimtelijke ingrepen dient, in het kader van de natuurwetgeving (Flora- en faunawet, Wet Natuurbescherming, Natuurbeschermingswet 1998 en Natuurnetwerk Nederland (NNN)), onderzoek gedaan te worden naar de aanwezige natuurwaarden binnen het plangebied en dient een beoordeling gemaakt te worden van eventuele negatieve effecten van de plannen op deze waarden.

Kuipercompagnons, die gevraagd is voor het opstellen van het bestemmingsplan, heeft het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC) opdracht gegeven om voor dit plangebied een flora- en faunaonderzoek uit te voeren en om te adviseren in het kader van de relevante natuurwetgeving.

Figuur 1: Ligging plangebied (rood omlijnd) in de omgeving

Figuur 2: Begrenzing van het plangebied (rood omlijnd) en reeds gesloopte bebouwing (blauw gearceerd)

2. Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bevindt zich in de bebouwde kom van Berkel en Rodenrijs, in de provincie Zuid-Holland (figuur 1). Het grootste deel van het plangebied wordt momenteel gebruikt als een parkeerterrein (zie figuur 2 en foto 1) voor bezoekers van het winkelcentrum dat gelegen is aan het Westerplein. Het woonhuis/de boerderij, die te zien is in figuur 2, was ten tijde van het veldbezoek reeds gesloopt. Binnen het plangebied is oppervlaktewater aanwezig in de vorm van enkele watergangen (zie foto 3). Daarnaast bevinden zich binnen het plangebied enkele bomen en is er struikgewas aanwezig. Zie foto's 1 tot en met 4 voor een impressie van het plangebied.

Foto 1: Parkeerterrein binnen het plangebied

Foto 2: Braakliggend terrein binnen het plangebied

Foto 3: Watergang binnen het plangebied

Foto 4: Coniferenhaag binnen het plangebied

Beschermde gebieden

Het dichtstbijzijnde gebied dat onder de Natuurbeschermingswet 1998 valt, is het Natura 2000-gebied 'Meijendel en Berkheide'. Dit gebied bevindt zich op ruim 16 kilometer afstand van het plangebied. Vanwege de locatie (ten minste 16 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en binnen de bebouwde kom van Berkel en Rodenrijs) worden er geen significant nadelige effecten op aangewezen habitattypen en doelsoorten van beschermde natuurgebieden verwacht als gevolg van geluid, trillingen, licht en dergelijke.

Bij een verwachte toename in stikstofdepositie (bijvoorbeeld als gevolg van een toename in verkeersgeneratie) is wel toetsing in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) nodig.

Het plangebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (zie figuur 3). Omdat er, als gevolg van de voorgenomen plannen, geen oppervlakte aan NNN verloren gaat, is er geen toetsing aan wet- en regelgeving omtrent het NNN nodig.

Figuur 3: Ligging plangebied (rode stip) t.o.v. NNN-gebieden (groen en paars gearceerd)

Bron: http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/html/atlas.html?atlas=ehs

3. Wettelijk kader

3.1 Flora- en faunawet

Een groot deel van de inheemse dier- en plantensoorten wordt in ons land beschermd door de Flora- en faunawet (2002). Deze wet bevat een aantal verbodsbepalingen, waarvan vooral artikel 8 t/m 13 van belang zijn in het kader van flora- en fauna-onderzoek (tekstvak 1 op de volgende pagina). Deze verbodsbepalingen gelden overal in Nederland, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten die uitgevoerd worden. De bepalingen van deze wet kunnen daarom van invloed zijn op ruimtelijke ingrepen, zoals het aanleggen van infrastructuur, het slopen en realiseren van bebouwing, het uitbreiden van industriegebieden en het kappen van bomen. Bij dergelijke (ruimtelijke) activiteiten moet op basis van de Flora- en faunawet en in het kader van het zorgvuldigheidsbeginsel en het voorzorgsbeginsel (Algemene Wet Bestuursrecht) een toetsing plaatsvinden. Deze toetsing moet de volgende onderdelen bevatten:

- inventarisatie van wettelijk strikt beschermde flora- en faunasoorten in het plangebied en binnen de invloedssfeer van de activiteit of het plangebied;
- inventarisatie/beoordeling van (significant) nadelige effecten op deze beschermde soorten en hun habitat (zowel binnen het plangebied als binnen de invloedssfeer van het plangebied), als gevolg van de activiteit;
- indien nodig een opname van maatregelen die de negatieve effecten op de beschermde soorten en hun leefgebieden mitigeren en/of compenseren.

Sinds 2005 zijn de beschermde soorten uit de Flora- en faunawet verdeeld in drie groepen, die middels de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB), artikel 75, ondergebracht zijn in drie tabellen (bijlage 1):

<u>Tabel 1: Algemene soorten</u>

Voor deze soorten geldt een vrijstelling. Indien deze soorten in of binnen de invloedssfeer van het plangebied voorkomen, hoeft geen ontheffing van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet aangevraagd te worden. Wel dient de zorgplicht in acht genomen te worden.

<u>Tabel 2: Overige soorten</u>

Wanneer een door het ministerie goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit, geldt een vrijstelling voor deze soorten. Indien deze soorten in of binnen de invloedssfeer van het plangebied voorkomen, hoeft geen ontheffing van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet aangevraagd te worden. Wel moeten de activiteiten aantoonbaar uitgevoerd worden zoals in de gedragscode beschreven staat. Tevens geldt de zorgplicht.

Indien er geen goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit of het niet mogelijk is om volgens een dergelijke gedragscode te werken, dient bij overtreding van verbodsbepalingen een ontheffing aangevraagd te worden.

De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de activiteit?
- Is er sprake van verstoring van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats?
- Komt de gunstige staat van instandhouding van de soorten in gevaar?

Tekstvak 1: Verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet

Artikel 8 t/m 13 van de Flora- en faunawet:

Artikel 8: Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse soort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantingsplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12: Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Artikel 13: Het is verboden planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot een beschermde inheemse of beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde inheemse of uitheemse diersoort, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, te gebruiken voor commercieel gewin of binnen of buiten het grondgebied van Nederland te brengen of onder zich te hebben.

<u>Soorten van Tabel 3: Soorten bijlage 1 AMvB/ bijlage IV Habitatrichtlijn (HRL)</u>

Bij overtreding van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet, dient een ontheffing aangevraagd te worden op grond van een wettelijk belang uit artikel 2 van het Besluit

vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (soorten bijlage 2 AMvB) of uit de Habitatrichtlijn (soorten bijlage IV HRL).

Deze belangen zijn:

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten (e)
- Werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting/ontwikkeling (j)

De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de activiteit?
- Is er sprake van verstoring van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats?
- Is er een wettelijk belang (belang b, d, e of j)?
- Is er een andere bevredigende oplossing?
- Komt de gunstige staat van instandhouding van de soorten in gevaar?

Bij de aanvraag van een ontheffing Flora- en faunawet zijn een activiteitenplan en, in sommige gevallen, een compensatieplan noodzakelijk. Hierin staan de bevindingen uit de flora- en faunatoets kort vermeld en worden maatregelen beschreven die uitgevoerd zullen worden om er voor te zorgen dat de beschermde soorten in en binnen de invloedssfeer van het plangebied duurzaam in stand gehouden zullen worden.

3.2 Wet Natuurbescherming

Op januari 2017 treedt de nieuwe Wet Natuurbescherming in werking. Deze wet vervangt drie huidige wetten, namelijk de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Het doel van de Wet Natuurbescherming is drieledig:

1. Bescherming van de biodiversiteit in Nederland
2. Decentralisatie van verantwoordelijkheden
3. Vereenvoudiging van regels

Uiteraard zullen er door invoering van de nieuwe wet veranderingen optreden. Alle bevoegdheden komen bijvoorbeeld bij de provincies te liggen, waardoor een ontheffing voor het overtreden van één of meerdere verbodsbepaling(en) voortaan bij de provincie aangevraagd dient te worden in plaats van bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Ook verandert de lijst van soorten die momenteel door de Flora- en faunawet beschermd worden. De huidige beschermingsniveaus (tabellen 1, 2 en 3) verdwij-

nen en maken plaats voor twee groepen beschermde soorten: strikt beschermde soorten, waaronder soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn en “andere soorten”. Provincies kunnen zelf soorten toevoegen aan de lijst van beschermde soorten of beslissen dat voor bepaalde soorten een vrijstelling geldt. Hierdoor zal de lijst met beschermde soorten per provincie verschillend zijn.

De meeste voorgenomen plannen die door het NWC getoetst worden, gaan pas in 2017 of later daadwerkelijk uitgevoerd worden. Om deze reden worden de plannen tot en met december 2016 niet alleen aan de huidige natuurwetgeving getoetst, maar ook aan de nieuwe Wet Natuurbescherming.

4. Methode

De quickscan die uitgevoerd is, bestond uit een veldbezoek en een literatuuronderzoek. Voor het literatuuronderzoek is gebruikgemaakt van verspreidingsgegevens van soorten verzameld door instanties zoals RAVON, Vlinderstichting en EIS-Nederland.
Op basis van het literatuuronderzoek is bepaald voor welke soortgroepen de aanwezigheid en/of geschiktheid van het plangebied onderzocht diende te worden. Tijdens het veldbezoek is aandacht besteed aan de functie van het plangebied voor vleermuizen, vogels met een vaste verblijfplaats en beschermde vissen, watergebonden ongewervelden (Platte schijfhoren *Anisus vorticulus*) en vaatplanten. Zwaarder beschermde grondgebonden zoogdieren, reptielen, amfibieën en overige ongewervelden worden op basis van habitateisen, verspreidingsgegevens en kenmerken van het plangebied niet verwacht. Om deze reden kon de aanwezigheid van beschermde soorten uit deze soortgroepen op voorhand worden uitgesloten.

Het veldbezoek is op 17 oktober 2016 uitgevoerd door twee ecologen van het NWC. De temperatuur tijdens het veldbezoek bedroeg ongeveer 15°C. Het was bewolkt en de windkracht bedroeg circa 2 Bft. Deze gegevens zijn door de medewerkers in het veld gemeten of ingeschat.

<u>Vleermuizen</u>
Het plangebied is beoordeeld op de mogelijke waarde voor vleermuizen (bijlage 2). Hierbij is beoordeeld in hoeverre de bomen binnen het plangebied geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Er is onder andere gelet op de aanwezigheid en kenmerken van holtes en spleten in bomen. Ook is gelet op sporen van vleermuizen, zoals keuteltjes, afgebeten insectenvleugels en aanwezigheid van meststrepen bij eventuele invliegopeningen. Zulke sporen zijn in de praktijk echter lastig te vinden. Wanneer deze niet worden aangetroffen, betekent dit daarom niet automatisch dat er geen vleermuizen aanwezig kunnen zijn.
Daarnaast is beoordeeld of er binnen en in de directe omgeving van het plangebied potentieel belangrijke vliegroutes en/of foerageergebieden aanwezig zijn, zoals bomenrijen, andere groene, lijnvormige landschapselementen en (kleinschalige) weilanden en andere half open gebieden.

<u>Vogels met een vaste verblijfplaats</u>
Vogels met een vaste verblijfplaats worden jaarrond beschermd door de Flora- en faunawet. Dit geldt ook voor hun functionele leefomgeving (bijlage 3). Voorbeelden van vogels die vaste verblijfplaatsen hebben, zijn de Huismus (*Passer domesticus*), de Buizerd (*Buteo buteo*), de Ransuil (*Asio otus*) en de Sperwer (*Accipiter nisus*). Tijdens de quickscan is het plangebied daarom onderzocht op de aanwezigheid van broedplaatsen van vogels met een vaste verblijfplaats en is bepaald welke gevolgen de voorge-

nomen plannen voor deze vogels met zich mee kunnen brengen. Hierbij is gelet op sporen (braakballen, veren, uitwerpselen, etc.), nesten (o.a. horsten en oude kraaiennesten) en waarnemingen van de betreffende vogelsoorten (geluid/zicht/territoriumindicerend gedrag). Tevens is bekeken of het gebied een significant onderdeel zou kunnen zijn van de functionele leefomgeving van een vogelsoort met een vaste verblijfplaats.

Vissen

Uit verspreidingsgegevens van Stichting RAVON blijkt dat de strikt beschermde vissoorten Bittervoorn (*Rhodeus amarus*) en Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*) in de omgeving van het plangebied voorkomen. Om deze reden zijn de watergangen binnen het plangebied tijdens het veldbezoek met behulp van steeknetten bemonsterd. Alle gevangen vissen zijn in het veld gedetermineerd en zo snel mogelijk weer teruggezet in de watergang waaruit zij kwamen.

Watergebonden ongewervelden

In de watergangen binnen en op de grenzen van het plangebied zou de strikt beschermde waterslak Platte schijfhoren voor kunnen komen. Tijdens de quickscan zijn de watergangen daarom met behulp van een schepnet bemonsterd. Hierbij is het schepnet door de onderwatervegetatie gehaald en is zo min mogelijk bodemmateriaal meegeschept. Vervolgens is het monster in een emmer gedaan en zijn alle aanwezige schijfhorens (alle soorten) verzameld. Deze zijn meegenomen en gedetermineerd in het laboratorium.

Vaatplanten

Binnen het plangebied zouden beschermde vaatplanten voor kunnen komen. Tijdens de quickscan is daarom op de aanwezigheid van en geschiktheid van het gebied voor deze soorten gelet. Aan de hand hiervan zijn de gevolgen van de plannen voor beschermde vaatplanten bepaald.

5. Resultaten

Vleermuizen

Binnen het plangebied zijn geen bomen met holtes of spleten aangetroffen die geschikt zijn om te dienen als vaste verblijfplaats voor vleermuizen. Ook zijn er geen gebouwen binnen het plangebied aanwezig. Om deze reden kan de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied met voldoende zekerheid worden uitgesloten. Daarnaast werd vastgesteld dat er geen belangrijke vliegroutes binnen of op de grenzen van het plangebied aanwezig zijn. Dit vanwege het ontbreken van lange, aaneengesloten lijnvormige elementen, zoals bomenrijen. Vleermuizen zouden wel binnen het plangebied kunnen foerageren.

Vogels met een vaste verblijfplaats

Tijdens het veldbezoek zijn er geen verblijfplaatsen van vogels met een vaste verblijfplaats aangetroffen. Wel zijn er foeragerende huismussen binnen het plangebied waargenomen. Omdat zich in de omgeving van het plangebied echter voldoende alternatieve foerageergebieden bevinden (o.a. in de tuinen van de nabij gelegen woningen), zal het plangebied geen essentieel onderdeel van de functionele leefomgeving van deze soort zijn. Naast de waarnemingen van de Huismus zijn er geen sporen aangetroffen of waarnemingen gedaan van vogels met een vaste verblijfplaats.

Vissen

Bij het steekproefsgewijs bevissen van de watergangen binnen het plangebied is de beschermde Kleine modderkruiper aangetroffen. Vanwege de geleverde onderzoeksinspanning, kan met voldoende zekerheid gesteld worden dat de strikt beschermde Bittervoorn niet aanwezig is in de watergangen binnen het plangebied. De gevangen soorten en aantallen worden weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Gevangen vissoorten en aantallen

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aantal
Kleine modderkruiper	***Cobitis taenia***	**3**
Driedoornige stekelbaars	*Gasterosteus aculeatus*	10
Tiendoornige stekelbaars	*Pungitius pungitius*	3
Baars	*Perca fluviatilis*	3
Brasem	*Abramis brama*	1
Blankvoorn	*Rutilus rutilus*	5
Pos	*Gymnocephalus cernuus*	1

Watergebonden ongewervelden

In geen van de slakkenmonsters die bij het veldbezoek meegenomen zijn, is de Platte schijfhoren aangetroffen. Vanwege de geleverde onderzoeksinspanning, kan met voldoende zekerheid gesteld worden dat deze soort ook niet aanwezig is in de watergangen binnen het plangebied. Tabel 2 geeft een overzicht van de soorten waterslakken die wel in de slakkenmonsters aanwezig waren.

Tabel 2: Gevonden soorten waterslakken en aantallen

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aantal
Gewone poelslak	*Lymnaea stagnalis*	12
Grote diepslak	*Bithynia tentaculata*	33
Puntige blaashoren	*Physella acuta*	1
Posthorenslak	*Planorbarius corneus*	7
Kleine diepslak	*Bithynia leachii*	1
Vijverpluimdrager	*Valvata piscinalis*	1
Platte pluimdrager	*Valvata cristata*	1
Draaikolkschijfhoren	*Anisus vortex*	7
Gekielde schijfhoren	*Planorbis carinatus*	1
Ovale poelslak	*Radix balthica*	2
Gewone hoornschaal	*Sphaerium corneum*	4

Vaatplanten

Tijdens het veldbezoek zijn geen strikt beschermde vaatplanten waargenomen. Omdat het veldbezoek in oktober plaatsvond, is het moeilijker om vaatplanten waar te nemen. Zwaarder beschermde vaatplanten die ten tijde van het veldbezoek niet zichtbaar waren, worden op basis van de voedselrijke omstandigheden binnen het plangebied ook niet verwacht. Om deze redenen kan de aanwezigheid van strikt beschermde vaatplanten binnen het plangebied met voldoende zekerheid worden uitgesloten.

6. Effecten, verplichtingen en aanbevelingen

Vleermuizen

Vanwege het ontbreken van bebouwing en bomen met geschikte holtes en spleten, kan de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen worden uitgesloten. Het plangebied zou wel als foerageergebied kunnen dienen, maar in de directe omgeving zijn voldoende alternatieve foerageergebieden voorhanden. Daarnaast is door het ontbreken van lange lijnvormige elementen, zoals bomenrijen, vastgesteld dat er geen belangrijke vliegroutes in het plangebied aanwezig zijn. Om deze redenen bestaan er zowel vanuit de Flora- en faunawet als Wet Natuurbescherming geen verplichtingen ten aanzien van vleermuizen en zijn verdere maatregelen of een ontheffing niet nodig

Vogels met een vaste verblijfplaats

Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen voor vogels waargenomen. Wel werd het gebied als foerageergebied gebruikt door huismussen, in de omgeving zijn echter voldoende alternatieve foerageergebieden voorhanden.
Om deze redenen bestaan er zowel vanuit de Flora- en faunawet als Wet Natuurbescherming geen verplichtingen ten aanzien van vogels met een vaste verblijfplaats.

Wel wordt aanbevolen om verstorende werkzaamheden, zoals heiwerkzaamheden, het kappen van bomen en het voorbelasten van het terrein, buiten de broedtijd van vogels (globaal van half maart t/m half juli) uit te voeren. Indien dergelijke werkzaamheden toch binnen de broedtijd van vogels plaatsvinden, dient voorafgaand aan de werkzaamheden door een ecologisch deskundige te worden vastgesteld dat er geen broedende vogels binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn. Wanneer er broedgevallen binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden zijn vastgesteld, kunnen de werkzaamheden pas verdergaan wanneer de jonge vogels van het betreffende broedgeval uitgevlogen zijn.

Vissen

De watergangen in het plangebied zijn van belang als leefgebied voor de Kleine modderkruiper. Deze vissoort wordt vermeld in tabel 2 van de Flora- en faunawet en is daarmee nu nog middelzwaar beschermd. Wanneer de watergangen worden gedempt of anderszins worden aangetast, dan dient er, onder de huidige wetgeving, volgens een goedgekeurde gedragscode en onder ecologische begeleiding te worden gewerkt om nadelige effecten op deze soort zoveel mogelijk te voorkomen. Hiervoor dient een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden.
Echter, onder de nieuwe Wet Natuurbescherming, die in januari 2017 in werking zal treden, valt de Kleine modderkruiper niet meer onder de beschermde soorten. Wanneer de werkzaamheden aan de watergangen pas na 1 januari 2017 worden uitgevoerd, zijn verdere maatregelen ten aanzien van beschermde vissen daarom niet nodig en is alleen sprake van de algemene zorgplicht.

Watergebonden ongewervelden

De Platte schijfhoren is niet aangetroffen in de watergangen binnen het plangebied. Om deze reden bestaan er, ten aanzien van deze soort, geen verplichtingen vanuit de Flora- en faunawet en Wet Natuurbescherming en zijn een ontheffing of maatregelen niet nodig

Vaatplanten

Er zijn geen beschermde vaatplanten aanwezig binnen het plangebied. Deze worden op basis van biotoopkenmerken van het plangebied ook niet verwacht. Om deze reden bestaan er, ten aanzien van vaatplanten, geen verplichtingen vanuit de Flora- en faunawet en Wet Natuurbescherming en zijn verdere maatregelen of een ontheffing niet nodig

Referenties

Database NWC

Ravon.nl

Soons, P.J.A., Huber, M & D. van der Meijden, 1999-nu, *Flora- en Faunawet bewerking en toelichting*. Band 1-5 Koninklijke Vermande, Den Haag

Vlinderstichting, 2014. *Overzicht Nederlandse dagvlinders*. Beschikbaar op het World Wide Web: http://vlinderstichting.nl/vlinders.php?id=165

Zoogdieratlas.nl

Bijlage 1: Tabellen soorten Flora- en faunawet

Tabel 1: Algemene soorten

Voor deze soorten geldt een vrijstelling. Er hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden, maar wel moet de zorgplicht worden nagekomen.

Zoogdieren	
Aardmuis	*Microtus agrestis*
Bosmuis	*Apodemus sylvaticus*
Bunzing	*Mustela putorius*
Dwergmuis	*Micromys minutus*
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*
Egel	*Erinaceus europaeus*
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*
Haas	*Lepus europaeus*
Hermelijn	*Mustela erminea*
Huisspitsmuis	*Crocidura russula*
Konijn	*Oryctolagus cuniculus*
Mol	*Talpa europaea*
Ondergrondse woelmuis	*Microtus subterraneus*
Ree	*Capreolus capreolus*
Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*
Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*
Veldmuis	*Microtus arvalis*
Vos	*Vulpes vulpes*
Wezel	*Mustela nivalis*
Woelrat	*Arvicola terrestris*
Reptielen en amfibieën	
Bruine kikker	*Rana temporaria*
Gewone pad	*Bufo bufo*
Kleine watersalamander	*Lissotriton vulgaris*
Meerkikker	*Pelophylax ridibundus*
Middelste groene kikker	*Pelophylax* klepton *esculentus*
Mieren	
Behaarde bosmier	*Formica rufa*
Kale bosmier	*Formica polyctena*
Stronkmier	*Formica truncorum*
Zwartrugbosmier	*Formica pratensis*

Vervolg tabel 1: Algemene soorten

Slakken	
Wijngaardslak	*Helix pomatia*
Vaatplanten	
Aardaker	*Lathyrus tuberosus*
Akkerklokje	*Campanula rapunculoides*
Brede wespenorchis	*Epipactis helleborine*
Breed klokje	*Campanula latifolia*
Gewone dotterbloem	*Caltha palustris* ssp. *palustris*
Gewone vogelmelk	*Ornithogalum umbellatum*
Grasklokje	*Campanula rotundifolia*
Grote kaardenbol	*Dipsacus fullonum*
Kleine maagdenpalm	*Vinca minor*
Knikkende vogelmelk	*Ornithogalum nutans*
Koningsvaren	*Osmunda regalis*
Slanke sleutelbloem	*Primula elatior*
Zwanenbloem	*Butomus umbellatus*

Tabel 2: Overige soorten

Als een goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteiten geldt een vrijstelling. Er hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden, maar de activiteiten moeten aantoonbaar worden uitgevoerd zoals in de gedragscode staat. Tevens geldt de zorgplicht.

Als niet gewerkt kan worden volgens een goedgekeurde gedragscode, maar wel maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen, hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden. Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn en er inderdaad geen ontheffing nodig is, kan een ontheffing aangevraagd worden om de maatregelen (goed) te laten keuren.

Als niet gewerkt kan worden volgens een goedgekeurde gedragscode en geen maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of rust- en verblijfplaats te garanderen, dient een ontheffing aangevraagd te worden. De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de activiteiten?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

<u>Zoogdieren</u>	
Damhert	*Cervus dama*
Edelhert	*Cervus elaphus*
Eekhoorn	*Sciurus vulgaris*
Grijze zeehond	*Halichoerus grypus*
Grote bosmuis	*Apodemus flavicollis*
Steenmarter	*Martes foina*
Wild zwijn	*Sus scrofa*
<u>Reptielen en amfibieën</u>	
Alpenwatersalamander	*Mesotriton alpestris*
Levendbarende hagedis	*Zootoca vivipara*
<u>Dagvlinders</u>	
Moerasparelmoervlinder	*Euphydryas aurinia*
Vals heideblauwtje	*Lycaeides idas*
<u>Vissen</u>	
Kleine modderkruiper	*Cobitis taenia*
Meerval	*Silurus glanis*
Rivierdonderpad	*Cottus perifretum*

Vervolg tabel 2: Overige soorten

Vaatplanten	
Aangebrande orchis	*Neotinea ustulata*
Aapjesorchis	*Orchis simia*
Beenbreek	*Narthecium ossifragum*
Bergklokje	*Campanula rhomboidalis*
Bergnachtorchis	*Platanthera chlorantha*
Bijenorchis	*Ophrys apifera*
Blaasvaren	*Cystopteris fragilis*
Blauwe zeedistel	*Eryngium maritimum*
Bleek bosvogeltje	*Cephalantera damasonium*
Bokkenorchis	*Himantoglossum hircinum*
Brede orchis	*Dactylorhiza majalis majalis*
Bruinrode wespenorchis	*Epipactis atrorubens*
Daslook	*Allium ursinum*
Dennenorchis	*Goodyera repens*
Duitse gentiaan	*Gentianella germanica*
Franjegentiaan	*Gentianopsis ciliata*
Geelgroene wespenorchis	*Epipactis muelleri*
Gele helmbloem	*Pseudofumaria lutea*
Gevlekte orchis	*Dactylorhiza maculata*
Groene nachtorchis	*Dactylorhiza viridis*
Groensteel	*Asplenium viride*
Grote keverorchis	*Neottia ovata*
Grote muggenorchis	*Gymnadenia conopsea*
Gulden sleutelbloem	*Primula veris*
Harlekijn	*Anacamptis morio*
Herfstschroeforchis	*Spiranthes spiralis*
Herfsttijloos	*Colchicum autumnale*
Hondskruid	*Anacamptis pyramidalis*
Honingorchis	*Herminium monorchis*
Jeneverbes	*Juniperus communis*
Klein glaskruid	*Parietaria judaica*
Kleine keverorchis	*Neottia cordata*
Kleine zonnedauw	*Drosera intermedia*
Klokjesgentiaan	*Gentiana pneumonanthe*
Kluwenklokje	*Campanula glomerata*
Koraalwortel	*Corallorrhiza trifida*
Kruisbladgentiaan	*Gentiana cruciata*
Lange ereprijs	*Veronica longifola*
Lange zonnedauw	*Drosera anglica*
Mannetjesorchis	*Orchis mascula*

Vervolg tabel 2: Overige soorten

Maretak	*Viscum album*
Moeraswespenorchis	*Epipactis palustris*
Muurbloem	*Erysimum cheiri*
Parnassia	*Parnassia palustris*
Pijlscheefkelk	*Arabis hirsuta sagittata*
Poppenorchis	*Orchis anthropophora*
Prachtklokje	*Campanula persicifolia*
Purperorchis	*Orchis purpurea*
Rapunzelklokje	*Campanula rapunculus*
Rechte driehoeksvaren	*Gymnocarpium robertianum*
Rietorchis	*Dactylorhiza majalis praetermissa*
Ronde zonnedauw	*Drosera rotundifolia*
Rood bosvogeltje	*Cephalanthera rubra*
Ruig klokje	*Campanula trachelium*
Schubvaren	*Asplenium ceterach*
Slanke gentiaan	*Gentianella amarella*
Soldaatje	*Orchis militaris*
Spaanse ruiter	*Cirsium dissectum*
Spindotterbloem	*Caltha palustris araneosa*
Steenanjer	*Dianthus deltoides*
Steenbreekvaren	*Asplenium trichomanes*
Stengelloze sleutelbloem	*Primula vulgaris*
Stengelomvattend havikskruid	*Hieracium amplexicaule*
Stijf hardgras	*Catapodium rigidum*
Tongvaren	*Asplenium scolopendrium*
Valkruid	*Arnica montana*
Veenmosorchis	*Hammarbya paludosa*
Veldgentiaan	*Gentianella campestris*
Veldsalie	*Salvia pratensis*
Vleeskleurige orchis	*Dactylorhiza incarnata*
Vliegenorchis	*Ophrys insectifera*
Vogelnestje	*Neottia nidus-avis*
Voorjaarsadonis	*Adonis vernalis*
Wantsenorchis	*Anacamptis coriophora*
Waterdrieblad	*Menyanthes trifoliata*
Weideklokje	*Campanula patula*
Welriekende nachtorchis	*Platanthera bifolia*
Wilde gagel	*Myrica gale*
Wilde kievitsbloem	*Fritillaria meleagris*
Wilde marjolein	*Origanum vulgare*
Wit bosvogeltje	*Cephalanthera longifolia*
Witte muggenorchis	*Pseudorchis albida*

Vervolg tabel 2: Overige soorten

Zinkviooltje	*Viola lutea calaminaria*
Zomerklokje	*Leucojum aestivum*
Zwartsteel	*Asplenium adiantum-nigrum*
<u>Kevers</u>	
Vliegend hert	*Lucanus cervus*
<u>Kreeftachtigen</u>	
Rivierkreeft	*Astacus astacus*

Soorten van Tabel 3: Soorten bijlage 1 AMvB/ bijlage IV HRL

Als maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen, hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden. Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn en er inderdaad geen ontheffing nodig is, kan een ontheffing aangevraagd worden om de maatregelen (goed) te laten keuren.
Als geen maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of rust- en verblijfplaats te garanderen, dient een ontheffing aangevraagd te worden op grond van een wettelijk belang uit artikel 2 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (soorten bijlage 1 AMvB) of uit de Habitatrichtlijn (soorten bijlage IV HRL).

Deze belangen zijn:

- *Bescherming van flora en fauna* ***(b)***
- *Volksgezondheid of openbare veiligheid* ***(d)***
- *Dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten* ***(e)***
- En <u>alléén</u> voor soorten van bijlage 1 AMvB:
- *Uitvoering werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling* ***(j)***

De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de activiteiten?
- Is er een wettelijk belang (belang b, d, e of j)?
- Is er een bevredigende oplossing?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Soorten bijlage 1 AMvB:

<u>Zoogdieren</u>

Boommarter	*Martes martes*
Das	*Meles meles*
Eikelmuis	*Eliomys quercinus*
Gewone zeehond	*Phoca vitulina*
Veldspitsmuis	*Crocidura leucodon*
Waterspitsmuis	*Neomys fodiens*

<u>Reptielen en amfibieën</u>

Adder	*Vipera berus*
Hazelworm	*Anguis fragilis*
Ringslang	*Natrix natrix*
Vinpootsalamander	*Lissotriton helveticus*
Vuursalamander	*Salamandra salamandra*

Vervolg tabel 3: Soorten bijlage 1 AMvB/ bijlage IV HRL

Vervolg soorten bijlage 1 AMvB:

<u>Vissen</u>	
Beekprik	*Lampetra planeri*
Bittervoorn	*Rhodeus amarus*
Elrits	*Phoxinus phoxinus*
Gestippelde alver	*Alburnoides bipunctatus*
Grote modderkruiper	*Misgurnus fossilis*
Rivierprik	*Lampetra fluviatilis*
<u>Dagvlinders</u>	
Bruin dikkopje	*Erynnis tages*
Dwergblauwtje	*Cupido minimus*
Dwergdikkopje	*Thymelicus acteon*
Groot geaderd witje	*Aporia crataegi*
Grote ijsvogelvlinder	*Limenitis populi*
Heideblauwtje	*Plebeius argus*
Iepenpage	*Satyrium w-album*
Kalkgraslanddikkopje	*Spialia sertorius*
Keizersmantel	*Argynnis paphia*
Klaverblauwtje	*Polyommatus semiargus*
Purperstreepparelmoervlinder	*Brenthis ino*
Rode vuurvlinder	*Lycaena hippothoe*
Rouwmantel	*Nymphalis antiopa*
Tweekleurig hooibeestje	*Coenonympha arcania*
Veenbesparelmoervlinder	*Euphydryas aurinia*
Veenhooibeestje	*Coenonympha tullia*
Veldparelmoervlinder	*Melitaea cinxia*
Woudparelmoervlinder	*Melitaea diamina*
Zilvervlek	*Bolaria euphrosyne*
<u>Vaatplanten</u>	
Groot zeegras	*Zostera marina*

Soorten bijlage IV HRL:

<u>Zoogdieren</u>	
Bechsteins vleermuis	*Myotis bechsteinii*
Bever	*Castor fiber*
Bosvleermuis	*Nyctalus leisleri*
Brandts vleermuis	*Myotis brandtii*
Bruinvis	*Phocoena phocoena*

Vervolg tabel 3: Soorten bijlage 1 AMvB/ bijlage IV HRL

Vervolg soorten bijlage IV HRL:

Franjestaart	*Myotis nattereri*
Gewone baardvleermuis	*Myotis mystacinus*
Gewone dolfijn	*Delphinus delphis*
Gewone dwergvleermuis	*Pipistrellus pipistrellus*
Gewone grootoorvleermuis	*Plecotus auritus*
Grijze grootoorvleermuis	*Plecotus austriacus*
Grote hoefijzerneus	*Rhinolophus ferrumequinum*
Hamster	*Cricetus cricetus*
Hazelmuis	*Muscardinus avellanarius*
Ingekorven vleermuis	*Myotis emarginatus*
Kleine dwergvleermuis	*Pipistrellus pygmaeus*
Kleine hoefijzerneus	*Rhinolophus hipposideros*
Laatvlieger	*Eptesicus serotinus*
Lynx	*Lynx lynx* spp. *lynx*
Meervleermuis	*Myotis dasycneme*
Mopsvleermuis	*Barbastella barbastellus*
Noordse woelmuis	*Microtus oeconomus*
Otter	*Lutra lutra*
Rosse vleermuis	*Nyctalus noctula*
Ruige (Nathusius') dwergvleermuis	*Pipistrellus nathusii*
Tuimelaar	*Tursiops truncatus*
Tweekleurige vleermuis	*Vespertilio murinus*
Vale vleermuis	*Myotis myotis*
Watervleermuis	*Myotis daubentonii*
Wilde kat	*Felis silvestris*
Witflankdolfijn	*Lagenorhynchus acutus*
Witsnuitdolfijn	*Lagenorhynchus albirostris*

<u>Reptielen en amfibieën</u>

Boomkikker	*Hyla arborea*
Geelbuikvuurpad	*Bombina variegate*
Gladde slang	*Coronella austriaca*
Heikikker	*Rana arvalis*
Kamsalamander	*Triturus cristatus*
Knoflookpad	*Pelobates fuscus*
Muurhagedis	*Podarcis muralis*
Poelkikker	*Pelophylax lessonae*
Rugstreeppad	*Epidalea calamita*
Vroedmeesterpad	*Alytes obstetricans*
Zandhagedis	*Lacerta agilis*

Vervolg tabel 3: Soorten bijlage 1 AMvB/ bijlage IV HRL

Vervolg soorten bijlage IV HRL:

<u>Dagvlinders</u>	
Donker pimpernelblauwtje	*Maculinea nausithous*
Grote vuurvlinder	*Lycaena dispar*
Pimpernelblauwtje	*Maculinea teleius*
Tijmblauwtje	*Maculinea arion*
Zilverstreephooibeestje	*Coenonympha hero*
<u>Libellen</u>	
Bronslibel	*Oxygastra curtusii*
Gaffellibel	*Ophiogomphus cecilia*
Gevlekte witsnuitlibel	*Leucorrhinia pectoralis*
Groene glazenmaker	*Aeshna viridis*
Noordse winterjuffer	*Sympecma paedisca*
Oostelijke witsnuitlibel	*Leucorrhinia albifrons*
Rivierrombout	*Gomphus flavipes*
Sierlijke witsnuitlibel	*Leucorrhinia caudalis*
<u>Vissen</u>	
Houting	*Coregonus maraena*
Steur	*Acipenser sturio*
<u>Vaatplanten</u>	
Drijvende waterweegbree	*Luronium natans*
Groenknolorchis	*Liparis loeselii*
Kruipend moerasscherm	*Apium repens*
Zomerschroeforchis	*Spiranthes aestivalis*
<u>Kevers</u>	
Brede geelrandwaterroofkever	*Dytiscus latissimus*
Gestreepte waterroofkever	*Graphoderus bilineatus*
Heldenbok	*Cerambyx cerdo*
Juchtleerkever	*Osmoderma eremita*
<u>Tweekleppigen</u>	
Bataafse stroommossel	*Unio crassus*
<u>Slakken</u>	
Platte schijfhoren	*Anisus vorticulus*

Bijlage 2: Vleermuizen, ruimtelijke ingrepen en de Flora- en faunawet

Vleermuizen en hun leefgebied zijn beschermd door de Flora- en faunawet. In geval van een ruimtelijke ingreep moet ruim van tevoren bekeken worden of deze ingreep nadelige invloed kan hebben op vleermuizen en hoe hiermee omgegaan moet worden.

Verblijfplaatsen
Vleermuizen maken het hele jaar door gebruik van verschillende verblijfplaatsen (o.a. in bomen en gebouwen). Grofweg zijn vleermuisverblijfplaatsen op te delen in winterverblijfplaats (waar overwinterd wordt), dagkwartieren (waar de mannetjes in de kraamkolonieperiode overdag zitten, alleen of in kleine groepjes), kraamkolonies (vrouwtjes en hun jongen, vaak in grote groepen), paarverblijven (waar gepaard wordt, vaak in het najaar, soms gelijk aan de winterverblijfplaats) en tussenkwartieren (gebruikt in de periode tussen overwinteren en de zomerperiode in). Per type verblijfplaats gebruiken vleermuizen vaak meerdere verblijven waar tussen gewisseld wordt, bijvoorbeeld wanneer elders het klimaat geschikter is of om aan parasieten te ontkomen. Vleermuizen zijn wel zeer honkvast wat betreft de diverse verblijven die ze gebruiken. Dit betekent dat hun verblijven belangrijk zijn voor instandhouding van de populatie en dat deze daarom beschermd worden door de Flora- en faunawet.

Sinds mei 2009 is het Vleermuisprotocol vastgesteld. Dit is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ in overleg met de Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Het protocol dient als leidraad voor het bepalen hoe en hoe vaak geïnventariseerd moet worden om te voldoen aan de Flora- en faunawet. Let op: voor het bepalen of een gebouw of een potentieel geschikte boom van belang is als vleermuisverblijfplaats, is over het algemeen een relatief langlopend onderzoek nodig (van april t/m september/oktober) en zijn gemiddeld 4 tot 7 bezoeken nodig.

Maatregelen zijn nodig:
- indien sprake is van een verblijfplaats die van significant belang is of zou kunnen zijn en/of;
- indien vleermuizen aangetroffen zijn.

Er is over het algemeen sprake van een significant belangrijke verblijfplaats (ook wel vaste verblijfplaats genoemd, een verblijfplaats die van belang is voor een populatie) als:
- er sprake is van een kraamkolonie;
- er sprake is van een belangrijke overwinteringsplaats of paarplaats;
- er geen alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving beschikbaar zijn;
- de gunstige staat van instandhouding van de (populatie van) de soort in het geding is bij het verdwijnen van de verblijfplaats.

De te nemen maatregelen moeten er voor zorgen dat verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet niet overtreden worden. Dit betekent dat er geen dieren gedood, verwond of actief verstoord mogen worden en dat in geval van significant belangrijke verblijfplaatsen deze

behouden blijven of anders tijdig op een goede manier vervangen worden. De functie die het leefgebied voor de betreffende populatie vervult moet onverminderd blijven bestaan.

Om te voorkomen dat dieren gedood, verwond of actief verstoord worden, kunnen de volgende maatregelen nodig zijn:

- niet slopen in de winterslaapperiode (in deze periode kan zelden met zekerheid worden vastgesteld dat vleermuizen afwezig zijn in een potentieel geschikt en onoverzichtelijk object, omdat ze dan ook 's nachts passief zijn. Dat maakt ze in deze periode overigens extra kwetsbaar);
- vlak voor de sloop onderzoeken of er individuen aanwezig zijn in het te slopen object. Zijn deze wel aanwezig dan geldt dat in geval van een significant belangrijke verblijfplaats gewacht moet worden tot het dier of de dieren weg zijn, anders kan het dier/kunnen de dieren ook passief verjaagd worden (door verstoring van het microklimaat of 's nachts dichten van de invliegopening) mits zij niet verwond, gedood of actief verstoord worden.

Bij het verdwijnen van een verblijfplaats kunnen maatregelen bestaan uit het aanbieden van inpandige voorzieningen in nieuwbouw, zodat deze geschikt is voor vleermuizen om in te verblijven.
Om zeker te weten of de geplande maatregelen voldoende zijn kan een ontheffing aangevraagd worden bij de Dienst Regelingen. Een afwijzingsbrief, die stelt dat geen ontheffing nodig is, 'omdat als de voorgestelde maatregelen genomen worden er immers geen verboden overtreden worden' geldt als goedkeuring van de voorgestelde maatregelen. Zijn de maatregelen niet voldoende, dan moeten deze aangepast worden. Als dat niet mogelijk is, is een ontheffing nodig. Deze wordt alleen verstrekt in geval van projecten waarbij sprake is van groot openbaar belang.

Jachtgebied en vliegroutes
Naast verblijfplaatsen bestaat het leefgebied van vleermuizen uit foerageergebied en vliegroutes (vaak bomenrijen of waterlopen). Deze zijn ook beschermd als zij van significant belang zijn. Zij gelden als significant belangrijk indien bij aantasting de functionaliteit van de verblijfplaats(en) in het geding komt. Is dat het geval, dan zijn maatregelen nodig die dit voorkomen, anders is een ontheffing nodig. Ook hier geldt dat deze alleen verstrekt wordt in geval van projecten waarbij sprake is van groot openbaar belang.

Bijlage 3: Vogels, ruimtelijke ingrepen en de Flora- en faunawet

Als maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen, hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden. Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn en er inderdaad geen ontheffing nodig is, kan een ontheffing aangevraagd worden om de maatregelen (goed) te laten keuren.
Als geen maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of rust- en verblijfplaats te garanderen, dient een ontheffing aangevraagd te worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn.
Deze belangen zijn:

- *Bescherming van flora en fauna* ***(b)***
- *Veiligheid van het luchtverkeer* ***(c)***
- *Volksgezondheid of openbare veiligheid* ***(d)***

De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de vaste voortplantings-, rust- en/of verblijfplaats aangetast door de activiteiten?
- Is er een wettelijk belang (belang b, c en d)?
- Is er een bevredigende oplossing?
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Bescherming van vogelnesten
Artikel 11 van de Flora- en faunawet luidt:
"*Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren*".

Tijdens de werkzaamheden moet rekening gehouden worden met het broedseizoen van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat er om of er sprake is van een broedgeval. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen (grofweg half maart-half juli) onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen en ook niet als maatregelen worden getroffen die voorkomen dat deze soorten zich op de bouwplaats vestigen tijdens het broedseizoen.
Een (beperkt) aantal soorten bewoont het nest echter permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Verblijfplaatsen van deze vogelsoorten zijn *jaarrond* beschermd:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd
Voor de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet het *gehele* seizoen:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil).

Nesten die *niet* het hele jaar door zijn beschermd

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Categorie 5-soorten vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd; deze soorten zijn namelijk *wel* jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten die momenteel door het ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I) wordt gehanteerd:

Nesten van de volgende soorten zijn jaarrond beschermd indien ze nog in functie zijn:

Boomvalk	*Falco subbuteo*
Buizerd	*Buteo buteo*
Gierzwaluw	*Apus apus*
Grote gele kwikstaart	*Motacilla cinerea*
Havik	*Accipiter gentilis*
Huismus	*Passer domesticus*
Kerkuil	*Tyto alba*
Oehoe	*Bubo bubo*
Ooievaar	*Ciconia ciconia*
Ransuil	*Asio otus*
Roek	*Corvus frugilegus*
Slechtvalk	*Falco peregrinus*
Sperwer	*Accipiter nisus*
Steenuil	*Athene noctua*
Wespendief	*Pernis apivorus*
Zwarte wouw	*Milvus migrans*

Nesten van de volgende soorten zijn niet jaarrond beschermd (categorie 5), maar hiervan is inventarisatie wel gewenst:

Blauwe reiger	*Ardea cinerea*
Boerenzwaluw	*Hirundo rustica*
Bonte vliegenvanger	*Ficedula hypoleuca*
Boomklever	*Sitta europaea*
Boomkruiper	*Certhia brachydactyla*
Bosuil	*Strix aluco*
Brilduiker	*Bucephala clangula*
Draaihals	*Jynx torquilla*
Eider	*Somateria mollissima*
Ekster	*Pica pica*
Gekraagde roodstaart	*Phoenicurus phoenicurus*
Glanskop	*Parus palustris*
Grauwe vliegenvanger	*Muscicapa striata*
Groene specht	*Picus viridis*
Grote bonte specht	*Dendrocopos major*
Hop	*Upupa epops*
Huiszwaluw	*Delichon urbica*
IJsvogel	*Alcedo atthis*
Kleine bonte specht	*Dendrocopos minor*
Kleine vliegenvanger	*Ficedula parva*
Koolmees	*Parus major*
Kortsnavelboomkruiper	*Certhia familiaris macrodactyla*
Oeverzwaluw	*Riparia riparia*
Pimpelmees	*Parus caeruleus*
Raaf	*Corvus corax*
Ruigpootuil	*Aegolius funereus*
Spreeuw	*Sturnus vulgaris*
Tapuit	*Oenanthe oenanthe*
Torenvalk	*Falco tinnunculus*
Zeearend	*Haliaeëtus albicilla*
Zwarte kraai	*Corvus corone*
Zwarte mees	*Parus ater*
Zwarte roodstaart	*Phoenicurus ochruros*
Zwarte specht	*Dryocopus martius*