



Notitie

Voor: Rho Adviseurs
Van: R. Bout
Bedrijf: Iv-Infra b.v.
Versie: C
Datum: 22 november 2023
Referentie: INFR230407-03
Onderwerp: Uitbreiding Theo Thijssenschool

Aanleiding

Voor de geplande uitbreiding van de Theo Thijssenschool in Waddinxveen is een parkeeronderzoek uitgevoerd naar de huidige bezetting van de parkeerplaatsen in de directe omgeving (zie notitie met referentie INFR230407-02). In het onderzochte gebied vinden, naast de geplande uitbreiding van de Theo Thijssenschool, ook andere ontwikkelingen plaats die invloed hebben op de beschikbare parkeercapaciteit en parkeervraag. In deze notitie worden de bevindingen van het parkeeronderzoek naast de toekomstige ontwikkelingen gelegd om te beoordelen of in de toekomstige situatie voldoende restcapaciteit aanwezig is. Ook wordt gekeken naar mogelijkheden om de restcapaciteit te vergroten.

Ontwikkelingen

De volgende ontwikkelingen vinden plaats:

- Opheffen parkeerplaatsen Kerkweg-Oost
- Ontwikkeling project Beukenhof

Opheffen parkeerplaatsen Kerkweg-Oost

Er zijn plannen om op de Kerkweg-Oost twaalf parkeerplaatsen op te heffen. Deze plannen zijn er, omdat het parkeren langs de rijbaan niet past bij de gewenste inrichting van een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/uur. De vier resterende parkeerplaatsen worden kiss & ride-plaatsen voor de Theo Thijssenschool. Alle (huidige) parkeerplaatsen liggen binnen een loopafstand van 100 meter van de school. De bezetting van deze parkeerplaatsen moet opgevangen worden in de directe omgeving.

Ontwikkeling project Beukenhof

Als gevolg van project Beukenhof worden de 17 parkeerplaatsen in sectie E van het parkeeronderzoek opgeheven. Deze parkeerplaatsen liggen binnen een loopafstand van 100 meter van de Theo Thijssenschool. 9 parkeerplaatsen, bestemd voor Bremmer, worden opgevangen binnen project Beukenhof (als privé-parkeerplaatsen). De overige 8 parkeerplaatsen vervallen. De bestaande bezetting moet opgevangen worden in de directe omgeving. In het project Beukenhof worden 26 nieuwe parkeerplaatsen aangelegd, binnen een loopafstand van 100 meter van de school. Project Beukenhof levert echter ook nieuwe parkeervraag op. Alle uitgangspunten en parkeervraag hiervoor komen uit de rapportage "onderzoek verkeersaspecten woningbouwplan Beukenhof" van RHDHV (referentie BI2074-RHD-ZZ-XX-RP-Z-001).



Verwachte restcapaciteit na ontwikkelingen omgeving

Op basis van het uitgevoerde parkeeronderzoek en de geplande ontwikkelingen is de toekomstige parkeervraag berekend. De toekomstige parkeervraag is vergeleken met de toekomstige parkeercapaciteit. Gemeente Waddinxveen hanteert een acceptabele bezettingsgraad van 90%. Dit betreft de situatie zonder de uitbreiding van de Theo Thijssenschool en wordt hiermee als referentiesituatie beschouwd.

In tabel 1 staat de berekende restcapaciteit voor het maatgevende moment (dinsdag 14:00 uur), voordat sprake is van een bezettingsgraad van 90%. Hieruit blijkt dat als gevolg van de geplande ontwikkelingen binnen 100 meter er 13 parkeerplaatsen te weinig zijn. Dit is zonder de uitbreiding van de Theo Thijssenschool. Binnen 200 meter is voldoende restcapaciteit beschikbaar: er zijn nog 18 parkeerplaatsen beschikbaar, voordat sprake is van een bezettingsgraad van 90%.

Tabel 1: restcapaciteit (gerekend naar bezettingsgraad van 90%).

	Loopafstand <100 meter	Loopafstand <200 meter
Restcapaciteit	-12,7	18,9

Project Beukenhof heeft geen restcapaciteit om de parkeervraag voor de Theo Thijssenschool op te vangen. Overdag zijn 24 van de 26 parkeerplaatsen voor project Beukenhof bezet, dit is een bezetting boven de 90%. Dit betekent dat, naast het verdwijnen van de parkeerplaatsen op de Kerkweg-Oost, ook project Beukenhof zorgt voor een afname van de beschikbare parkeercapaciteit die voor de Theo Thijssenschool kan worden gebruikt.

Parkeervraag na uitbreiding Theo Thijssenschool

Voor de parkeervraag na uitbreiding van de Theo Thijssenschool heeft de gemeente Waddinxveen de onderstaande uitgangspunten aangeleverd:

- Uitbreiding met 8 lokalen.
 - Gemiddeld 25 leerlingen per lokaal.
 - 37,5% van de leerlingen zit in groep 1-3, 62,5% van de leerlingen in groep 4-8.
 - Berekening van de parkeerbehoefte vindt plaats conform de formule aantal leerlingen x % leerlingen met auto x parkeerduur x aantal kinderen per auto van het CROW. De gebruikte variabelen zijn afkomstig uit het door gemeente Waddinxveen aangeleverde document "Toetsing parkeerbehoefte basisschool", gebaseerd op het CROW-rekenprogramma 'Parkeren en verkeer'.
 - Er zijn twee scenario's. Deze scenario's hebben invloed op het aantal parkeerplaatsen dat binnen 100 meter en 200 meter van de school beschikbaar is.
 - Scenario A: met doorsteek vanaf de Theo Thijssenschool naar de Oranjelaan.
 - Scenario B: zonder doorsteek vanaf de Theo Thijssenschool naar de Oranjelaan.
- Een overzicht van de parkeerplaatsen die per scenario binnen 100 meter en 200 meter zijn meegenomen is opgenomen in bijlage A.

Op basis van deze gegevens is de toekomstige parkeervraag berekend.

Groep 1-3:	$75 \times 0,16865$	=	12,65
Groep 4-8:	$125 \times 0,053125$	=	6,64
Totaal:		=	19,3



De hierboven genoemde stijging in de parkeervraag is specifiek van toepassing op ouders die hun kinderen afzetten. Deze moet, volgens het parkeerbeleid, opgevangen worden in een straal van 100 meter rondom de school. Conform de uitgangspunten van het bestemmingsplan is voor het personeel gerekend met 0,75 parkeerplaats per lokaal. Dit moet opgevangen worden in een straal van 200 meter rondom de school. Dit betekent een toename in de parkeervraag van 6 plekken.

De berekende restcapaciteit is verminderd met de extra parkeervraag als gevolg van de uitbreiding van de Theo Thijssenschool. De resultaten staan in tabel 2. Hieruit blijkt dat zowel binnen 100 meter als 200 meter onvoldoende parkeercapaciteit aanwezig is om de verwachte parkeervraag op te vangen.

Tabel 2: restcapaciteit na uitbreiding Theo Thijssenschool (gerekend naar bezettingsgraad van 90%), afgerond naar beneden.

	Loopafstand <100 meter	Loopafstand <200 meter
Scenario A	-40,3	-10,1
Scenario B	-32	-6,4

Oplossingsrichtingen

In overleg tussen gemeente Waddinxveen en Iv-Infra zijn vier oplossingsrichtingen geselecteerd om te verkennen. Deze zijn vertaald in de onderstaande scenario's:

- 1 Scenario 1: accepteren grotere loopafstand voor halen en brengen
- 2 Scenario 2: behouden parkeerplaatsen Kerkweg-Oost
- 3 Scenario 3: gebruik parkeerplaatsen Brugkerk
- 4 Scenario 4: verminderen aantal lokalen

Scenario 1: accepteren van een grotere loopafstand voor het halen en brengen

In het parkeerbeleid van de gemeente Waddinxveen is voor het halen en brengen een loopafstand van 100 meter opgegeven. In de huidige situatie vindt het halen en brengen deels ook al plaats op grotere afstand plaats. Zo liggen de parkeerplaatsen bij het gemeentehuis op een afstand van bijna 200 meter. Van deze parkeerplaatsen is bekend dat deze veel gebruikt worden voor het halen en brengen van de kinderen. In de regels van het bestemmingsplan kan worden vastgelegd om voor deze ontwikkeling een grotere loopafstand te accepteren, al dan niet met flankerende maatregelen. Hiermee wordt aangesloten op een reeds bestaande situatie. Het netto effect van deze maatregel is dat enkel gekeken wordt naar de parkeercapaciteit en parkeervraag in een straal van 200 meter.

Scenario 2: behouden parkeerplaatsen Kerkweg-Oost

De plannen om de parkeerplaatsen op de Kerkweg-Oost op te heffen zijn ingegeven door verkeersveiligheidsoverwegingen. Parkeren op een gebiedsontsluitingsweg is vanwege de doorstromingsfunctie minder gewenst. In de huidige situatie zijn bij de gemeente echter geen verkeersveiligheidsproblemen bekend rond deze parkeerplaatsen. Indien de parkeerplaatsen op de Kerkweg-Oost behouden blijven, levert dit 12 parkeerplaatsen op binnen 100 meter van de school.

Scenario 3: gebruik parkeerplaatsen kerk

Voor de Brugkerk liggen parkeerplaatsen op het terrein van de kerk. Deze parkeerplaatsen hebben een openbaar karakter. De parkeerplaatsen mogen enkel worden meegerekend als openbaar terrein, indien er



afspraken zijn over het gebruik van de parkeerplaatsen tussen de gemeente en de kerk. Bij gebruik van deze parkeerplaatsen komen binnen 100 meter van de school 11 extra parkeerplaatsen beschikbaar.

Scenario 4: verminderen aantal lokalen

In de huidige plannen wordt de Theo Thijssenschool met 8 lokalen uitgebreid. Door uit te gaan van een kleiner aantal lokalen, neemt de toekomstige parkeervraag af. In dit scenario is berekend hoeveel lokalen nog mogelijk zijn, om binnen 200 meter van de school voldoende restcapaciteit te hebben.

Effect oplossingsrichtingen

Iedere oplossingsrichting is verkend voor de twee varianten van de uitbreiding: met doorsteek naar de Oranjelaan (scenario A) en zonder doorsteek naar de Oranjelaan (scenario B). Iedere oplossingsrichting heeft dus twee mogelijkheden, bijvoorbeeld scenario 1A (accepteren grotere loopafstand met doorsteek naar de Oranjelaan) en scenario 1B (accepteren grotere loopafstand zonder doorsteek naar de Oranjelaan). In tabel 3 is de restcapaciteit zichtbaar voor alle oplossingsrichtingen van scenario A, in tabel 4 voor alle oplossingsrichtingen van scenario B. Een overzicht van de berekeningen is opgenomen in bijlage B.

Tabel 3: restcapaciteit per oplossingsrichting bij scenario A (* = bij 2 lokalen groep 1-3 en 2 lokalen groep 4-8).

Scenario	Loopafstand <100 meter	Loopafstand <200 meter
Referentie	-40,3	-10,1
Scenario 1A	n.v.t.	-10,1
Scenario 2A	-29,5	0,7
Scenario 3A	-40,4	-10,2
Scenario 4A	-37,6	1,1*

Tabel 4: restcapaciteit per oplossingsrichting bij scenario B (** = bij 2 lokalen groep 1-3 en 3 lokalen groep 4-8).

Scenario	Loopafstand <100 meter	Loopafstand <200 meter
Referentie	-32	-6,4
Scenario 1B	n.v.t.	-6,4
Scenario 2B	-21,2	4,4
Scenario 3B	-32,1	-6,5
Scenario 4B	-29,3	2,7

Binnen 100 meter kan de parkeervraag met de uitgewerkte oplossingsrichtingen niet worden opgevangen. Binnen 200 meter kan de parkeervraag worden opgevangen in de scenario's 2A, 2B, 4A en 4B.

Scenario 1A en 1B zijn losstaand onvoldoende om de toekomstige parkeervraag op te vangen. Scenario 3A en 3B leveren geen bijdrage: op het maatgevende moment ligt de bezetting van de parkeervakken bij de kerk al boven de 90%. Hierdoor neemt het theoretische tekort juist toe ten opzichte van de referentiesituatie.



Conclusie

Geen van de scenario's heeft het oplossend vermogen om de berekende parkeervraag binnen 100 meter op te vangen, ook niet indien meerdere scenario's met elkaar worden gecombineerd.

Met een loopafstand van 200 meter zijn er twee mogelijke oplossingsrichtingen. Met het behouden van de parkeerplaatsen op de Kerkweg-Oost conform scenario 2A en 2B kan de volledige uitbreiding van de Theo Thijssenschool worden gerealiseerd. Hiervoor moet in de regels van het bestemmingsplan een afwijking op het parkeerbeleid worden opgenomen om dit mogelijk te maken (de combinatie met oplossingsrichting 1). Dit is een voortzetting van de reeds bestaande situatie, waarin het halen en brengen ook al plaats vindt met loopafstanden tot 200 meter. Scenario 2B heeft meer restcapaciteit ten opzichte van scenario 2A: deze ruimte kan eventueel benut worden door een groter aantal parkeerplaatsen op de Kerkweg-Oost te verwijderen.

De andere oplossingsrichting is het bijstellen van de uitbreidingsplannen door een kleiner aantal lokalen te realiseren. Scenario 4A is maakbaar bij een plan voor vier lokalen, waarvan maximaal twee voor groep 1-3. Scenario 4B is maakbaar bij een plan voor vijf lokalen, waarvan maximaal twee voor groep 1-3. Ook voor scenario 4A en 4B geldt dat hiervoor de afwijking op het parkeerbeleid moet worden opgenomen in het bestemmingsplan.

Advies

Zowel voor de huidige school als voor de uitbreiding kan gekeken worden naar de mogelijkheden om het autogebruik te verminderen. Dat is niet alleen relevant voor de parkeervraag, maar ook voor aspecten als verkeersveiligheid (veilige schoolomgeving) en duurzaamheid. Dit kan bijvoorbeeld middels educatie en voorlichting. In de gehanteerde kencijfers voor de uitbreiding is binnen de bandbreedte het gemiddelde aangehouden voor het percentage leerlingen per auto. Afhankelijk van de functie van de school en de ligging kan dit een overschatting van de parkeervraag zijn. Omdat harde cijfers ontbreken over het werkelijke autogebruik en het effect sterk afhankelijk is van gedrag, is dit niet als oplossingsrichting cijfermatig uit te werken. In combinatie met de andere oplossingsrichtingen kan het echter wel een bijdrage leveren aan de parkeersituatie.

De parkeervraag voor het halen en brengen zijn een kortstondige piek in de parkeervraag. Buiten deze momenten blijft de bezettingsgraad onder de 90%. Om mogelijke overlast in de omgeving te voorkomen/beperken kan tevens gekeken worden naar mogelijkheden om foutparkeren tegen te gaan. Foutparkeren vindt nu veel plaats in de Oranjelaan.

Ook kan de looproute naar de verder weg gelegen parkeerplaatsen aantrekkelijker worden gemaakt, dit is een maatregel die de kans op foutparkeerders in de directe omgeving van de school kan verminderen.

Bijlage A: overzicht parkeerplaatsen per scenario

Scenario A: met doorsteek naar de Oranjelaan



Scenario B: zonder doorsteek naar de Oranjelaan





Bijlage B: overzicht scenario's

Referentiesituatie scenario A

Zone	(nieuwe) capaciteit	Huidige parkeervraag	Nieuwe parkeervraag	Totale parkeervraag
A	11	9		9
B	27	28		28
C	13	20		20
D	4	14		14
E	26	15	24	39
F	91	76		76
G	10	10		10
H	20	5		5
I	68	41		41
J	13	3		3
K	0	0		0
L	9	3		3
Totaal	292	224	24	248

Zone	Capaciteit	Totale bezetting	Bezettingsgraad	Totale restcapaciteit (bezetting 90%)
<100m	84	97	115%	-21
<200m	292	248	85%	15



Referentiesituatie scenario B

Zone	(nieuwe) capaciteit	Huidige parkeervraag	Nieuwe parkeervraag	Totale parkeervraag
A	11	9		9
B				
C	13	20		20
D	4	14		14
E	26	15	24	39
F	91	76		76
G	10	10		10
H	20	5		5
I	68	41		41
J	13	3		3
K	0	0		0
L	9	3		3
Totaal	265	196	24	219,6

Zone	Capaciteit	Totale bezetting	Bezettingsgraad	Totale restcapaciteit (bezetting 90%)
<100m	71	77	108%	-13
<200m	265	220	83%	19



Scenario 1A

Zonder uitbreiding:

Zone	(nieuwe) capaciteit	Huidige parkeervraag	Nieuwe parkeervraag	Totale parkeervraag
A	11	9		9
B	27	28		28
C	13	20		20
D	4	14		14
E	26	15	24	39
F	91	76		76
G	10	10		10
H	20	5		5
I	68	41		41
J	13	3		3
K	0	0		0
L	9	3		3
Totaal	292	224	24	248

Na uitbreiding:

Zone	Capaciteit	Totale bezetting	Bezettingsgraad	Totale restcapaciteit (bezetting 90%)
<100m				
<200m	292	273	93%	-10,1



Scenario 1B

Zonder uitbreiding:

Zone	(nieuwe) capaciteit	Huidige parkeervraag	Nieuwe parkeervraag	Totale parkeervraag
A	11	9		9
B				
C	13	20		20
D	4	14		14
E	26	15	24	39
F	91	76		76
G	10	10		10
H	20	5		5
I	68	41		41
J	13	3		3
K	0	0		0
L	9	3		3
Totaal	265	196	24	220

Na uitbreiding:

Zone	Capaciteit	Totale bezetting	Bezettingsgraad	Totale restcapaciteit (bezetting 90%)
<100m				
<200m	265	245	92%	-6,4



Scenario 2A

Zonder uitbreiding:

Zone	(nieuwe) capaciteit	Huidige parkeervraag	Nieuwe parkeervraag	Totale parkeervraag
A	11	9		9
B	27	28		28
C	13	20		20
D	16	14		14
E	26	15	24	39
F	91	76		76
G	10	10		10
H	20	5		5
I	68	41		41
J	13	3		3
K	0	0		0
L	9	3		3
Totaal	304	224	24	248

Na uitbreiding:

Zone	Capaciteit	Totale bezetting	Bezettingsgraad	Totale restcapaciteit (bezetting 90%)
<100m	96	116	121%	-29,5
<200m	304	273	90%	0,7



Scenario 2B

Zonder uitbreiding:

Zone	(nieuwe) capaciteit	Huidige parkeervraag	Nieuwe parkeervraag	Totale parkeervraag
A	11	9		9
B				
C	13	20		20
D	16	14		14
E	26	15	24	39
F	91	76		76
G	10	10		10
H	20	5		5
I	68	41		41
J	13	3		3
K	0	0		0
L	9	3		3
Totaal	265	196	24	220

Na uitbreiding:

Zone	Capaciteit	Totale bezetting	Bezettingsgraad	Totale restcapaciteit (bezetting 90%)
<100m	83	96	116%	-21,2
<200m	277	245	88%	4,4



Scenario 3A

Zonder uitbreiding:

Zone	(nieuwe) capaciteit	Huidige parkeervraag	Nieuwe parkeervraag	Totale parkeervraag
A	11	9		9
B	27	28		28
C	13	20		20
D	4	14		14
E	26	15	24	39
F	91	76		76
G	10	10		10
H	20	5		5
I	68	41		41
J	13	3		3
K	0	0		0
L	9	3		3
Kerk	11	10		10
Totaal	303	234	24	258

Na uitbreiding:

Zone	Capaciteit	Totale bezetting	Bezettingsgraad	Totale restcapaciteit (bezetting 90%)
<100m	95	126	133%	-40,4
<200m	303	283	93%	-10,2



Scenario 3B

Zonder uitbreiding:

Zone	(nieuwe) capaciteit	Huidige parkeervraag	Nieuwe parkeervraag	Totale parkeervraag
A	11	9		9
B				
C	13	20		20
D	4	14		14
E	26	15	24	39
F	91	76		76
G	10	10		10
H	20	5		5
I	68	41		41
J	13	3		3
K	0	0		0
L	9	3		3
Kerk	11	10		10
Totaal	276	206	24	230

Na uitbreiding:

Zone	Capaciteit	Totale bezetting	Bezettingsgraad	Totale restcapaciteit (bezetting 90%)
<100m	82	106	129%	-32,1
<200m	276	255	92%	-6,5



Scenario 4A

Zonder uitbreiding:

Zone	(nieuwe) capaciteit	Huidige parkeervraag	Nieuwe parkeervraag	Totale parkeervraag
A	11	9		9
B	27	28		28
C	13	20		20
D	4	14		14
E	26	15	24	39
F	91	76		76
G	10	10		10
H	20	5		5
I	68	41		41
J	13	3		3
K	0	0		0
L	9	3		3
Totaal	292	224	24	248

Na uitbreiding:

Zone	Capaciteit	Totale bezetting	Bezettingsgraad	Totale restcapaciteit (bezetting 90%)
<100m	84	108	128%	-32,1
<200m	292	262	90%	1,1



Scenario 4B

Zonder uitbreiding:

Zone	(nieuwe) capaciteit	Huidige parkeervraag	Nieuwe parkeervraag	Totale parkeervraag
A	11	9		9
B				
C	13	20		20
D	4	14		14
E	26	15	24	39
F	91	76		76
G	10	10		10
H	20	5		5
I	68	41		41
J	13	3		3
K	0	0		0
L	9	3		3
Totaal	265	196	24	220

Na uitbreiding:

Zone	Capaciteit	Totale bezetting	Bezettingsgraad	Totale restcapaciteit (bezetting 90%)
<100m	71	89	125%	-25,1
<200m	265	236	89%	2,7