

Opdrachtgever	Gemeente Amstelveen
Datum	9 maart 2021
Auteur	Tim Bunschoten
Onderwerp	Uitgangspuntennotitie modelberekeningen MER BTAZ
Kenmerk	009086.20210309.N1.01
Pagina	1/7

Deze notitie omvat een beschrijving van de uitgangspunten die worden gehanteerd bij de verkeersmodelberekeningen ten behoeve van de MER van het nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein MER BTAZ in Amstelveen.

1. Werkwijze

Allereerst wordt aan de hand van de verstrekte gegevens een overzicht opgesteld van het ruimtelijke programma van BTAZ. Met behulp van het ruimtelijk programma en verkeerskentallen van het nabijgelegen bedrijventerrein Legmeer wordt een inschatting uitgevoerd van de verwachte verkeersgeneratie van het toekomstige bedrijventerrein.

Vervolgens wordt - ten behoeve van de verkeersmodelberekeningen - een inventarisatie gedaan van de ruimtelijke ontwikkelingen in de directe omgeving van de planlocatie van BTAZ die zijn meegenomen in de modelvarianten. Deze ontwikkelingen hebben namelijk invloed op de verkeersintensiteiten op de ontsluitingswegen van BTAZ. We maken een inventarisatie van de ruimtelijke ontwikkelingen in de directe omgeving voor de modelvarianten 2020 en 2030.

Tot slot wordt het netwerk/wegennet met de benodigde ontsluitingen vastgesteld. Hieruit wordt duidelijk waar de zones aantakken in het model en hoe de nieuwe ontsluitingswegen worden vormgegeven en aangesloten op het bestaande netwerk, inclusief de kruispuntvormen.

2. Verkeersgeneratie programma BTAZ

Voor de berekening van de verkeersgeneratie van BTAZ zijn allereerst de beschikbare bruto vloeroppervlaktes van de nieuw te vestigen bedrijven vertaald naar verkeersgeneratie per etmaal. Dit is gebaseerd op het reeds bestaande bedrijventerrein Legmeer te Amstelveen. Dit bedrijventerrein is qua diversiteit aan bedrijvigheid namelijk vergelijkbaar met de te realiseren functies bij BTAZ, en daarmee een goede graadmeter. Vervolgens is met dit kengetal de verkeersgeneratie van de totale ontwikkeling BTAZ bepaald en van de gefaseerde variant.

2.1 Kengetal verkeersgeneratie BTAZ

Dit is gedaan aan de hand van een aantal stappen:

1. Allereerst is de grootte van het bedrijventerrein bepaald. Bedrijventerrein Legmeer beslaat 281.500 m². Daarmee is het kleiner dan het beoogde bedrijventerrein BTAZ, maar qua bedrijfsvoering komt het overeen met de activiteiten die voorzien zijn op BTAZ;
2. Aan deze oppervlakte is de helft van het terrein van Canon opgeteld. Canon is namelijk enerzijds ontsloten via bedrijventerrein Legmeer, maar anderzijds is er ook een ingang aan de Bovenkerkerweg, en een uitgang aan de Hammarskjöldsingel. Door de helft van de bruto oppervlakte (43.000 m²) mee te rekenen met Legmeer, is de aanname dat de helft van het verkeer naar Canon via Legmeer rijdt;
3. Vervolgens is met het meest recente regionale verkeersmodel (NHZ 2.4) bekeken hoeveel ritten het bedrijventerrein Legmeer genereert. Omdat Legmeer enkel met twee toegangswegen aan de Bovenkerkerweg ontsloten is (zie ook de twee zwarte lijnen in onderstaande figuur), is exact te achterhalen hoeveel verkeer het bedrijventerrein genereert. Dit betreft 8.300 ritten per etmaal;
4. Deze verkeersintensiteiten uit het verkeersmodel zijn vervolgens vergeleken met de meest recente verkeerstellingen. Uit de telgegevens komt naar voren dat deze maar slechts een paar procentpunt afwijken ten opzichte van de intensiteiten uit het verkeersmodel. Daarmee zijn de intensiteiten uit het verkeersmodel plausibel te noemen;
5. Het aantal ritten (8.300 mvt/etm) van het gebied Legmeer is vervolgens gedeeld door het bruto oppervlakte van het bedrijventerrein (281.500 m² + 43.000 m² Canon). De uitkomst is dat het bedrijventerrein Legmeer 256 ritten per hectare per etmaal genereert. Dit kental willen we ook toepassen voor bedrijventerrein BTAZ.



Figuur 2.1: Omvang en ontsluitingswegen bedrijventerrein Legmeer

Door van het kental van 256 ritten/etm. per hectare uit te gaan, zitten we mogelijk aan de hoge kant aangezien:

- Op het bedrijventerrein Legmeer ook enkele bedrijven gevestigd zijn die qua functie naar waarschijnlijkheid niet op BTAZ zullen komen. Een voorbeeld hiervan is de bouwmarkt Gamma, deze functie trekt relatief veel verkeer aan.
- De helft van het bedrijventerrein Canon is meegenomen in de berekening van het aantal ritten per etmaal per hectare. In de praktijk rijdt wellicht meer dan de helft van de werknemers via de Spinnerij (Legmeer) naar Canon toe.

2.2 Verkeersgeneratie BTAZ (volledig en gefaseerd)

De totale verkeersgeneratie voor BTAZ wordt dus bepaald door dezelfde kentallen toe te passen als voor Legmeer. BTAZ heeft totaal een oppervlakte van 644.639 m² bvo, waarvan 407.725 m² uitgeefbare grond. In de totaal variant wordt dit terrein volledig ontwikkeld. In de gefaseerde variant wordt 250.000 m² van de uitgeefbare grond gerealiseerd, verdeeld over deelgebied Noordwest (100%) en deelgebied Noordoost (circa 80%).

Bij de toepassing van de 256 ritten/etm. per hectare (verdeelsleutel Legmeer) is de totale verwachte verkeersgeneratie voor het bedrijventerrein 16.488 ritten per etmaal voor het volledige programma en 9.803 ritten per etmaal voor de gefaseerde variant. Omdat op dit moment niet bekend is in welk deelgebied van BTAZ de bedrijven zich zullen gaan vestigen is het niet mogelijk om de verkeersgeneratie per deelgebied te differentiëren. Daarom is de verkeersgeneratie evenredig verdeeld over de deelgebieden. In tabel 2.1 is per deelgebied de resulterende verkeersgeneratie weergegeven voor zowel etmaalbasis als vertrekkende en aankomende verkeer tijdens spitsperiodes voor de volledige variant in tabel 2.2 zijn de verkeersintensiteiten weergegeven voor de gefaseerde variant.

Volledige ontwikkeling	Oppervlakte	Etmaal	Ochtendspits		Avondspits	
	totaal (m ²)	mvt/etm	aank. (mvt/ 2u)	vert. (mvt/2u)	aank. (mvt/2u)	vert. (mvt/2u)
Totaalgebied	644.639	16.488	2.051	648	528	1.871
Deelgebied NW	123.523	3.159	393	124	101	358
Deelgebied NO	346.005	8.850	1.101	348	283	1.004
Deelgebied Z	175.111	4.479	557	176	143	508

Tabel 2.1: Verwachte verkeersgeneratie volledige planvariant BTAZ (256 ritten/etm. per hectare)

Gefaseerde ontwikkeling	Oppervlakte	Etmaal	Ochtendspits		Avondspits	
	totaal (m2)	mvt/etm	aank. (mvt/ 2u)	vert. (mvt/2u)	aank. (mvt/2u)	vert. (mvt/2u)
Totaalgebied	644.639	9.803	1.220	385	313	1.112
Deelgebied NW	123.523	3.159	393	124	101	358
Deelgebied NO	346.005	6644	827	261	212	754
Deelgebied Z	175.111	0	0	0	0	0

Tabel 2.2: Verwachte verkeersgeneratie gefaseerde planvariant BTAZ (256 ritten/etm. per hectare)

Tenslotte wordt aanvullend uitgegaan van de realisatie van een P+R-functie. Deze genereert 120 ritten (heen) richting in de ochtendspits (2 uurs) en 120 ritten (terug) in de avondspits. Dit geldt zowel voor de volledige als de gefaseerde variant.

3. Ruimtelijke ontwikkelingen omgeving BTAZ

In tabel 3.1 zijn de ruimtelijke ontwikkelingen weergegeven die zijn meegenomen voor de 2020TH en 2030TH variant in het verkeersmodel NHZ 2.4 in de directe omgeving van BTAZ. Voor elke ontwikkeling is aangegeven binnen welke gemeente deze plaatsvindt. De ontwikkelingen zijn uitgesplitst in woningen en arbeidsplaatsen (arb. pl.). Daarnaast is ook weergegeven welke ruimtelijke ontwikkelingen in 2030 worden meegenomen ten opzichte van 2020.

Ontwikkelingen	Gemeente	2020		2030		Verschil 2020-2030	
		Woningen	Arbeidsplaatsen	Woningen	Arbeidsplaatsen	Woningen	Arbeidsplaatsen
Bedrijventerrein Amstelveen Zuid (BTAZ)	Amstelveen	-	444	-	888	-	444
Bouwerij	Amstelveen	220	-400	220	- 400	-	-
Bovenkerk - kavels; Legmeerdijk 25 a t/m e; Poelslaan	Amstelveen	11	-	11	-	-	-
Bovenkerkerweg	Amstelveen	166	129	266	128	100	1

Bovenland (Burg Rijnderslaan 32-688) (41.000 m2)	Amstel veen	325	-	325	-	-	-
Carmenlaan/Par elviserslaan	Amstel veen	170	-	170	-	-	-
De Loeten	Amstel veen	-	1.296	-	1.296	-	-
Gondel (4700 m2 leeg)	Amstel veen	-	200	-	200	-	-
Langerhuize (De ontmoeting)	Amstel veen	257	84	257	84	-	-
Middenwaard	Amstel veen	68	-	80	157	12	157
Scheg Noorder Legmeerpolder	Amstel veen	90	-	1.108	-	1.018	-
Startbaan (nr. 10 en 16)	Amstel veen	18	-100	18	-100	-	-
Startbaan 12	Amstel veen	53	47	53	-100	-	53
van der Hooplaan 1800 m2 supermarkt	Amstel veen	-	45	-	45	-	-
Van der Hooplaan 241	Amstel veen	103	-	103	-	-	-
Westwijk Zuidoost	Amstel veen	242	20	242	20	-	-
Westwijk Zuidwest	Amstel veen	367	52	367	52	-	-
Zetterij 2e fase (gamma 4000m2)	Amstel veen	-	-	-	40	-	40
Verschuiving arbeidsplaatsen 1036 1037	Amstel veen	-	330	-	330	-	-
Verschuiving arbeidsplaatsen 1036 1037	Amstel veen	-	-420	-	-420	-	-
Park Krayenhoff	Uithoo rn	101	-	101	-	-	-
De Oker	Uithoo rn	58	-	58	-	-	-
Hélène Swarthlaan	Uithoo rn	19	-	19	-	-	-
Legmeer-West deelgebied 3	Uithoo rn	147	-	147	-	-	-
Vinckebuurt	Uithoo rn	160	-	287	-	127	-
Dorpscentrum: Cultuurcluster	Uithoo rn	31	-	31	-	-	-

Iepenlaan	Uithoorn	12	-	12	-	-	-
Beleef Buitendijks	Uithoorn	6	-	6	-	-	-
Boterdijk	Uithoorn	32	-	32	-	-	-
Europarei	Uithoorn	119	-	182	-	63	-
Noordmanlaan	Uithoorn	-	-	40	-	40	-
Legmeer-West fase 4,5 en 6	Uithoorn	200	-	400	-	200	-
Legmeer-West fase 4,5 en 6	Uithoorn	100	105	108	113	116	121
De Kuil III	Uithoorn	49	-	49	-	-	-
Dorpscentrum: Schansgebied	Uithoorn	32	-	32	-	-	-
Dorpscentrum: Amstelplein	Uithoorn	30	-	30	-	-	-
Beatrixlaan/Bernhardlaan	Uithoorn	29	-	29	-	-	-
Zijdelwaard	Uithoorn	-	100	-	150	-	50
Amstelplein	Uithoorn	-	100	-	150	-	50
Flora Holland Zuid	Uithoorn	-	143	-	286	-	143
GreenPark Aalsmeer	Aalsmeer	17	2.263	17	6.180	-	3.917
Nieuw Oosteinde (Vlinderweg)	Aalsmeer	20	-	20	-	-	-
Machineweg (Rooie Dorp)	Aalsmeer	25	-	25	-	-	-
Nieuw Oosteinde 2, Schinkledijk, Aalsmeerderweg 7 en 8	Aalsmeer	500	-300	600	-300	100	-
Nieuw Oosteinde 2	Aalsmeer	100	-	1.000	-	900	-
Totaal		3.877	4.044	6.445	8.799	2.676	4.868

tabel 3.1: Ruimtelijke ontwikkelingen NHZ 2.4 in directe omgeving BTAZ¹

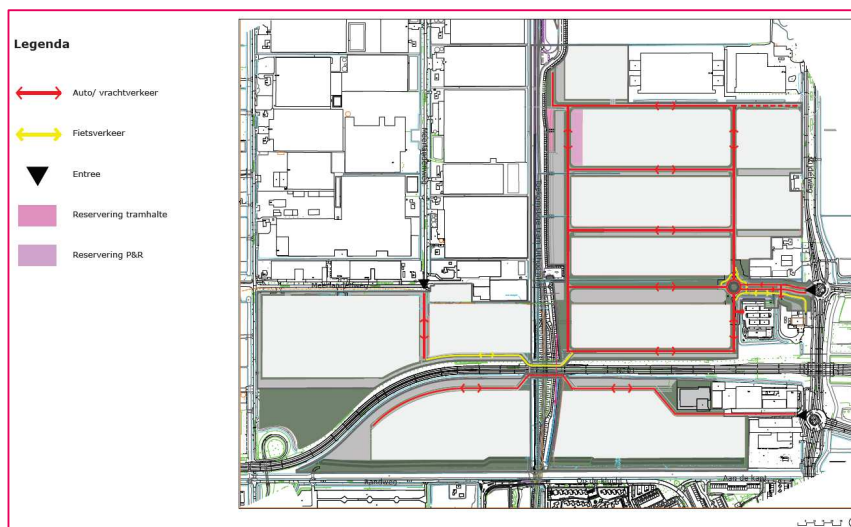
¹ In tabel 3.1 zijn alleen de ruimtelijke ontwikkelingen meegenomen die naar verwachting een effect hebben op de verkeersintensiteiten van de ontsluitingswegen van BTAZ.

Aanvullend op tabel 3.1 is ook de ontwikkeling van het bedrijventerrein Legmeer meegenomen. De vulling van dit gebied in de standaard 2030 variant is in deze studie vervangen door het geplande ontwikkelprogramma van bedrijventerrein Legmeer: 3.000 woningen en 2.400 arbeidsplaatsen.

Daarnaast is bij het opstellen van de autonome variant de vulling van het bedrijventerrein BTAZ voor de standaard 2030 variant (888 arbeidsplaatsen) eruit gehaald. Voor de planvariant zijn de ritten toegevoegd waarvan de berekening is weergegeven in Hoofdstuk 2.

4. Ontsluiting plangebied

In figuur 4.1 is de voorziene ontsluiting van de plangebieden weergegeven.



figuur 4.1 Verkeersstructuur ontsluiting BTAZ

Per deelgebied volgt een beschrijving van de ontsluiting:

- **Deelgebied NW:** Dit deelgebied wordt ontsloten via de Legmeerdijk (westkant) en de Meerlandenweg (noordkant)
- **Deelgebied NO:** Dit deelgebied wordt ontsloten door de aantakking op de rotonde Zijdelweg – aansluiting N201.
- **Deelgebied Z:** Het deel ten westen van de Uithoornlijn wordt ontsloten langs de N201 waar het aansluit op een ontsluiting van het deel ten oosten van de Uithoornlijn. Vervolgens wordt dit deelgebied aangesloten op de Zijdelweg ter hoogte van de rotonde ten zuiden van de N201.