

DATUM 06-09-2022
STATUS ontwerp
VAN ing. Tom Hartemink

PROJECT Bestemmingsplan Eleanor Rooseveltlaan 3-29
OPDRACHTGEVER Wonam BV

MOBILITEITSTOETS ELEANORPARK (ELEANOR ROOSEVELTLAAN 3-29)

1. AANLEIDING

Aan de Eleanor Rooseveltlaan 3-29 te Zoetermeer is een grootschalige woningbouwontwikkeling beoogd. Daarvoor worden de twee bestaande kantoorgebouwen op deze locatie gesloopt. Daarvoor in de plaats komen vier blokken met daarin maximaal 354 appartementen en maximaal 500 m² aan economische functies. Figuur 1 toont een luchtfoto met daarop geprojecteerd de projectlocatie. De voorgenomen ontwikkeling heeft gevolgen voor de aspecten verkeer en parkeren. In voorliggende notitie wordt getoetst in hoeverre de ontwikkeling leidt tot knelpunten in de verkeersafwikkeling en of er wordt voldaan aan het gemeentelijk parkeerbeleid. Verder worden mogelijke ontsluitingsvarianten verkeerskundig afgewogen om zo tot een voorkeursvariant te komen.



Figuur 1 ligging plangebied

2. TOETSINGSKADER

Op het gebied van verkeer en vervoer bestaat geen specifieke wetgeving die relevant is voor de voorgenomen activiteit. Wel dient het plan te voldoen aan een goede ruimtelijke ordening. Met betrekking tot verkeer en parkeren betekent dit dat de ontwikkeling niet mag leiden tot parkeerproblemen in de omgeving en dient de verkeersgeneratie zonder problemen te kunnen worden afgewikkeld, zonder dat dit leidt tot opstoppingen en knelpunten voor de verkeersveiligheid.

Voor het onderdeel parkeren is gemeentelijk beleid vastgesteld in de vorm van de Nota Parkeerbeleid Zoetermeer 2019 en de Nota Parkeernormen en Uitvoeringsregels Zoetermeer 2019. Dit parkeernormenbeleid biedt handvaten voor het bepalen van de verwachte parkeerbehoefte, rekening houdend met verschillende functies en bezetting over de dag (aanwezigheidspercentages). Uitgangspunt daarbij is dat parkeren op eigen terrein wordt opgelost, maar er wordt ook aangegeven in welke gevallen afgeweken kan worden van deze eis.

De verkeersgeneratie kan worden berekend op basis van kencijfers uit CROW-publicatie 381 (Toekomstbestendig Parkeren). Voor het juiste kencijfer wordt een ligging in de rest bebouwde kom aangehouden, de gemeente heeft een sterk stedelijk karakter op basis van de adressendichtheid. De gegeven kencijfers hebben een bandbreedte (minimum – maximum). Er wordt bij de berekening van de verkeersgeneratie uitgegaan van de gemiddelde kencijfers die publicatie 381 noemt.

3. BESTAANDE SITUATIE

GEMOTORISEERD VERKEER

De projectlocatie wordt ontsloten door de Eleanor Rooseveltlaan. Deze erftoegangsweg (30 km/uur zone) is aan de westzijde van de projectlocatie aangesloten op de Moeder Teresasingel (gebiedsontsluitingsweg, 50 km/uur). Door middel van een met verkeerslichten geregeld kruispunt maakt de Moeder Teresasingel de Zuidweg bereikbaar, wat een belangrijke gebiedsontsluitingsweg is voor Zoetermeer. Hier geldt een maximum snelheid van 70 km/uur. Via de Zuidweg worden overige gebiedsontsluitingswegen en vervolgens bestemmingen in Zoetermeer bereikbaar voor het gemotoriseerde verkeer. Circa 1 km in westelijke richting vanaf de projectlocatie zijn een op- en afrit van de naastgelegen rijksweg A12 aanwezig. De bereikbaarheid van de projectlocatie voor gemotoriseerd verkeer is daarmee zeer goed.

Aan de noord- en westzijde van het plangebied is op maaiveldniveau een parkeervoorziening gelegen. Deze parkeervoorziening is toegankelijk vanaf de Moeder Teresasingel. Aan de noordzijde is nog een ontsluiting tussen de Moeder Teresasingel en het parkeerterrein gelegen. Deze toegangsweg is afgesloten met een slagboom.

LANGZAAM VERKEER

Langs de Moeder Teresasingel en Zuidweg zijn geen voorzieningen voor fietsers aanwezig. Fietsers maken vanaf de Eleanor Rooseveltlaan gebruik van de Louis Braillelaan om in westelijke richting het treinstation van Zoetermeer of overige fietspaden in het fietsnetwerk van de stad te bereiken. Dit kan tevens in zuidelijke richting, over de Elisabethgang, vanaf waar eveneens fietspaden bereikt kunnen worden. In oostelijke richting, kan via de woonstraten Bernadettegang en Barbaragang gemakkelijk de fietsstraat Tweede Stationsstraat bereikt worden, een belangrijke noord-zuid verbinding voor langzaam verkeer onder de A12.

Binnen de projectlocatie is een voetpad aanwezig dat vanaf de Elisabethgang richting het noorden naar een oversteekplaats over de Moeder Teresasingel loopt. Aan de overzijde van de Moeder Teresasingel loopt een voetpad richting het zuiden naar de Madame Curiesingel.

Vanaf de Elisabethgang loopt tevens een voetpad richting het oosten, dat aansluit op diverse voetpaden in het naastgelegen park. Hiervandaan kan onder andere een voetpad richting station Zoetermeer Oost bereikt worden.

OPENBAAR VERVOER

In de nabijheid van de projectlocatie, tussen de Zuidweg en A12, ligt het spoor. De projectlocatie bevindt zich tussen de treinstations Zoetermeer en Zoetermeer Oost. Station Zoetermeer ligt op ongeveer 1 km loopafstand van de projectlocatie. Station Zoetermeer Oost ligt met een loopafstand van circa 550 m het dichtst bij. Tevens liggen beide stations op een acceptabele fietsafstand.

Vanaf beide stations vertrekken sprinters richting Den Haag in westelijke richting en Gouda/Utrecht in oostelijke richting. Vanuit deze steden kan het overige spoorwegennetwerk bereikt worden. Tevens vertrekken er in de nabijheid van de stations Zoetermeer en Zoetermeer Oost bussen in verschillende richtingen. De bereikbaarheid van de projectlocatie per openbaar vervoer is daarmee goed.

4. AUTOPARKEREN PARKEERBEHOEFTE

De beoogde woningen in het plangebied zorgen voor een parkeerbehoefte. Deze dient op eigen terrein te worden opgevangen. Zoals eerder in deze notitie is beschreven wordt er aangesloten bij de parkeernormen uit de Nota Parkeernormen en Uitvoeringsregels Zoetermeer 2019 (zone B). In de gegeven parkeernormen zit een deel bezoekersparkeren van 0,2 parkeerplaats per woning verwerkt. De parkeernormen in de nota zijn ingedeeld naar woningtype en woninggrootte. Tabel 4.1 geeft een beeld van de parkeerbehoefte als gevolg van het woonprogramma. Deze is berekend op basis van de woninggrootte en de bijbehorende parkeernorm afkomstig uit het parkeernormenbeleid.

Tabel 4.1 Parkeerbehoefte huidig woonprogramma

Woonfunctie	Woninggrootte	Aantal	Norm autoparkeren	Parkeerbehoefte
Gestapeld, (klein+sociaal)	40 - 70 m ² bvo	88	0,6 per woning	52,8 parkeerplaatsen
Gestapeld, gemiddeld	70 - 90 m ² bvo	103	0,7 per woning	72,1 parkeerplaatsen
Gestapeld, groot	90-120 m ² bvo	121	0,9 per woning	108,9 parkeerplaatsen
Gestapeld, zeer groot	120 m ² bvo	42	1,1 per woning	46,2 parkeerplaatsen
Totaal gestapeld bewoners		354		280 parkeerplaatsen
Totaal gestapeld bezoekers		354	0,2 per woning	70,8 parkeerplaatsen
Totale parkeerbehoefte				351 parkeerplaatsen

Tabel 4.2 geeft een beeld van de parkeerbehoefte als gevolg van het commerciële programma. Deze is berekend op basis van het aantal m² aan bvo van de functie en de bijbehorende norm uit het parkeernormenbeleid van de gemeente. In het parkeernormenbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen personeel en bezoekers.

Tabel 4.2 Parkeerbehoefte maximaal commerciële programma

Functie	Grootte	Norm autoparkeren	Parkeerbehoefte
Commercieel, personeel	500 m ²	1,08 per 100 m ² bvo	5,4 parkeerplaatsen
Commercieel, bezoekers	500 m ²	0,27 per 100 m ² bvo	1,35 parkeerplaatsen
Totale parkeerbehoefte			7 parkeerplaatsen

De totale parkeerbehoefte van het woonprogramma bedraagt 351 parkeerplaatsen en daarvan worden 280 parkeerplaatsen gebruikt door bewoners, de overige 71 parkeerplaatsen zijn voor bezoekers van de woningen. Het maximale commerciële

programma heeft een behoefte van totaal 7 parkeerplaatsen. De totale parkeerbehoefte voor beide functies is **358 parkeerplaatsen**.

DUBBELGEBRUIK

Onder het landschap en de woongebouwen is een parkeervoorziening beoogd, welke toegankelijk zal zijn voor zowel bewoners als bezoekers van de woningen en personeel en bezoekers van de commerciële functies. Omdat bewoners en bezoekers van dezelfde parkeerplaatsen gebruik zullen maken, maar de parkeerbehoefte gedurende de dag voor deze doelgroepen verschilt kunnen parkeerplaatsen dubbel gebruikt worden. Dit dubbelgebruik kan bepaald worden door gebruik te maken van de aanwezigheidspercentages van uit het parkeernormenbeleid van de gemeente. Bij toepassing van aanwezigheidspercentages dienen de parkeerplaatsen volledig uitwisselbaar te zijn. Tabel 4.3 toont deze aanwezigheidspercentages per doelgroep.

Tabel 4.3 Aanwezigheidspercentages

	Werkdag	Werkdag	Werkdag	Koop	Werkdag	Zaterdag	Zaterdag	Zondag
	ochtend	middag	avond	avond	nacht	middag	avond	middag
Wonen, bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
Wonen, bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
Wonen, deelauto's	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Commercieel, personeel/bezoekers	100%	100%	5%	75%	0%	0%	0%	0%

Tabel 4.4 Parkeerbehoefte programma na dubbelgebruik

	Werkdag	Werkdag	Werkdag	Koop	Werkdag	Zaterdag	Zaterdag	Zondag	Zonder
	ochtend	middag	avond	avond	nacht	middag	avond	middag	dubbel
Wonen, bewoners	140	140	252	224	280	168	224	196	280
Wonen, bezoekers	7,08	14,16	56,64	49,56	0	42,48	70,8	49,56	71
Commercieel, personeel	5,4	5,4	0,27	4,05	0	0	0	0	5,4
Commercieel, bezoek	1,35	1,35	0,07	1,01	0	0	0	0	1,35
Totaal	154	161	309	279	280	211	295	246	358

Met het toepassen van de aanwezigheidspercentages bij volledig uitwisselbare parkeerplaatsen kan de parkeerbehoefte van het plan verder gereduceerd worden en wordt duidelijk op welk moment de vraag naar parkeren het grootst is. Dit wordt ook wel het maatgevende moment genoemd. Bovenstaande tabel 4.4 laat zien dat het maatgevende moment de werkdag-avond is, met een parkeerbehoefte van **309** parkeerplaatsen. Dit is dan ook de maatgevende parkeerbehoefte van het plan, mits de parkeerplaatsen volledig uitwisselbaar zijn. Bij de verdere uitwerking zal de uitwisselbaarheid en toegankelijkheid geregeld worden.

PARKEERAANBOD

Onder het landschap en de woongebouwen is een inbandige parkeervoorziening beoogd, welke toegankelijk zal zijn voor zowel bewoners als bezoekers van de woningen en van de commerciële functies. Binnen de regels van de geldende parkeernota wordt verdeeld over 2 parkeerlagen en het maaiveld voorzien in een behoefte van 309 parkeerplaatsen. Er is voorzien in 16 plekken langs de Eleanor Rooseveltlaan. Hiervan zijn 9 parkeerplaatsen ter compensatie van parkeerplaatsen van de naastgelegen woningen die komen te vervallen. De overige 7 parkeerplaatsen zijn voor de beoogde ontwikkeling. Voor deze parkeerplaatsen zal een regeling moeten plaatsvinden om te voorkomen dat bezoekers of kantoorpersoneel uit omliggende straten hier langdurig gaan parkeren. Dit kan door middel van het instellen van een blauwe zone.

Het exacte aantal parkeerplaatsen dat wordt gerealiseerd wordt in het omgevingsvergunningentrajec bepaald. In het bestemmingsplan behorend bij de beoogde ontwikkeling is in de planregels opgenomen dat voldaan dient te worden aan de geldende parkeernota van de gemeente Zoetermeer. De realisatie van voldoende parkeerplaatsen is hiermee geborgd.

LADEN EN LOSSEN

Door de toename van het doen van aankopen van producten en goederen op bestelling is vaker behoefte aan een laad en los parkeerplaats voor leveranciers / bezorgers van deze producten en goederen. In de beleidsregel is opgenomen dat een initiatiefnemer verplicht is om bij een realisatie van meer dan 50 woningen tenminste 1 laad-en-losplaats per 50 woningen in een woongebouw of woningcluster. Aan iedere voorzijde van de woongebouwen wordt een laad-en-losplaats gerealiseerd. Voor 354 woningen zullen dus minimaal 7 laad- en losplaatsen worden gerealiseerd.

ONTSLUITING PARKEERGARAGES

De inbandige parkeervoorziening is opgedeeld in twee parkeergarages (zie figuur 2). Aan de westzijde van de parkeergarage is de in- en uitrit en verkeersontsluiting van het plan beoogd. Daarbij wordt de gebouwde parkeervoorziening via de erftoegangsweg Eleanor Rooseveltlaan ontsloten op de Moeder Teresasingel. Deze ontsluitingsvariant heeft de voorkeur boven een directe ontsluiting op de hoger gecategoriseerde Zuidweg of Moeder Teresasingel. Het aantal uitritten op gebiedsontsluitingswegen moet namelijk beperkt worden, omdat dit conflicten oplevert voor de verkeersveiligheid en de doorstroming. Daardoor zou de capaciteit van een dergelijke weg worden verminderd.



Figuur 2 Ontsluiting autoverkeer

5. STALLING FIETSEN, SCOOTERS EN SCOOTMOBIELN

PARKEERBEHOEFTE FIETSEN- EN SCOOTERS

De Beleidsregel gelijkwaardige oplossing bergingen bij woongebouwen Zoetermeer 2020 geeft normen voor het aantal te realiseren stallingsplaatsen voor fietsen. Tabel 5.1 toont het woonprogramma ingedeeld naar woninggrootte, de bijbehorende fietsparkeernorm en de berekende fietsparkeerbehoefte.

Tabel 5.1 Fietsparkeerbehoefte woonprogramma

Woninggrootte	Woninggrootte	Aantal	Norm fietsparkeren	Parkeerbehoefte
Gestapeld, (klein+sociaal)	40 - 70 m ² bvo	88	2,0 per woning	176 parkeerplekken
Gestapeld, gemiddeld	70 - 90 m ² bvo	103	3,0 per woning	309 parkeerplekken
Gestapeld, groot	90-120 m ² bvo	121	4,0 per woning	364 parkeerplekken
Gestapeld, zeer groot	120 m ² bvo	42	4,0 per woning	168 parkeerplekken
Totale parkeerbehoefte		354		1370 parkeerplekken

Tabel 5.2 geeft een beeld van de fietsparkeerbehoefte als gevolg van het commerciële programma. Deze is berekend op basis van het aantal m² aan bvo van de functie en de bijbehorende norm uit de Nota Parkeernormen en Uitvoeringsregels Zoetermeer 2019. In het parkeernormenbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen personeel en bezoekers.

Tabel 5.2 Fietsparkeerbehoefte commerciële programma

Functie	Grootte	Norm fietsparkeren	Parkeerbehoefte
Commercieel, personeel	500 m ²	1,80 per 100 m ² bvo	9 parkeerplekken
Commercieel, bezoekers	500 m ²	0,20 per 100 m ² bvo	1 parkeerplekken
Totale parkeerbehoefte			10 parkeerplekken

De totale fietsparkeerbehoefte van het woonprogramma bedraagt 1370 parkeerplekken. Het commerciële programma heeft een behoefte van totaal 10 fietsparkeerplekken. De totale parkeerbehoefte voor beide functies is **1380 parkeerplekken**.

In de Beleidsregel gelijkwaardige oplossing bergingen bij woongebouwen Zoetermeer 2020 zijn tevens de volgende aanvullende eisen opgenomen met betrekking tot 'buiten-modelfietsen'¹:

- Minimaal 5% van de plekken is geschikt voor bakfietsen of andere fietsen met sterk afwijkende maten (vakken minimaal 1000 mm breed). Voor de gehele ontwikkeling zijn dit **69 parkeerplekken**.
- Minimaal 15% van de plekken is geschikt voor de overige 'buiten-model fietsen' (hart-op-hart afstand minimaal 500 mm). Voor de gehele ontwikkeling zijn dit **207 parkeerplekken**.

Bij bromfietsen en snorfietsen (scooters) hanteert de gemeente het uitgangspunt dat de initiatiefnemer een bij de ontwikkeling passend aantal parkeerplekken realiseert binnen de contouren van de ontwikkeling. De gemeente spreekt haar voorkeur uit om de brom- en snorfietsparkeerplekken te integreren met de fietsparkeervoorzieningen. Deze brom- en snorfietsparkeerplekken worden gecreëerd door tussen de fietsenstallingen vrije ruimte te reserveren die passend is voor het par-

¹ bakfietsen, snorfietsen, bromfietsen, tandems, ligfietsen met en zonder behuizing, fietsen met een stuurbreedte groter dan 75 centimeter, fietsen met een banddikte groter dan 5,5 centimeter, fietsen met meer dan twee wielen, skelters, fietsen met banddikte smaller dan 3,5 centimeter (zoals racefietsen, kinderfietsen), vouwfietsen, enz

keren van een brom- of snorfiets. Door de gemeente wordt als uitgangspunt gehanteerd dat 1 op de 6 huishoudens in Zoetermeer over een brom- of snorfiets beschikt. Bij de beoogde 354 woningen betekent dat een behoefte van **59 parkeerplekken** voor scooters. Op een van de bouwlagen wordt voorzien in voldoende stallingsplaatsen voor scooters. Daarmee wordt voldaan aan de gemeentelijke richtlijn.

PARKEERBEHOEFTE SCOOTMOBIELN

De Beleidsregel gelijkwaardige oplossing bergingen bij woongebouwen Zoetermeer 2020 geeft normen voor het aantal te realiseren parkeerruimte voor scootmobielen. De totale afmeting van een gemeenschappelijke stalling voor scootmobielen dient te voldoen aan een formule die gebaseerd is op het aantal woningen dat gebruik maakt van de stalling.

Tabel 5.3 Parkeerbehoefte scootmobielen

Berging	Woningen	Norm categorie	Formule	Parkeerbehoefte
Berging gebouw 1 en 2	36	< 50 woningen	aantal woningen / 7 x 3 m ²	1,71 m ² stallingsruimte
Berging toren + gebouw 3 en 4	318	> 200 woningen	aantal woningen / 15 x 3 m ²	7,06 m ² stallingsruimte

6. VERKEERSGENERATIE EN -AFWIKKELING

VERKEERSGENERATIE

De verkeersgeneratie van het beoogde woonprogramma is berekend aan de hand van kencijfers van het CROW (publicatie 381). Bij de beoogde woonfunctie wordt op basis van het gemiddelde autobezit van 1,0 personenauto's per huishouden (bron: CBS 2019) uitgegaan van het gemiddelde kencijfer binnen de bandbreedte. De verkeersgeneratie van het planvoornemen van 354 woningen is opgenomen in tabel 6.1. De verkeersaantallen zijn gegeven in het aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etmaal). Dit is het aantal voertuigbewegingen per etmaal dat de ontwikkeling genereert (heen en terug). De verkeersafwikkeling wordt beoordeeld op een werkdag. Omrekening naar een gemiddelde werkdag vindt plaats met de standaard factor 1,33 voor werkfuncties (CROW).

Het beoogde nieuwbouwprogramma heeft een verkeersgeneratie van circa 1.886 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag, wat neerkomt op 2.103 mvt/etmaal op een werkdag.

Koopappartementen hebben een hogere verkeersgeneratie dan huurappartementen. Voor de beoogde ontwikkeling is nog niet bekend wat de exacte verhouding koop/huur zal zijn. Hierom is in de berekening van de verkeersgeneratie uitgegaan van een 'worst-case' scenario met een groot deel koopwoningen. In de uiteindelijke situatie ligt het aandeel koopwoningen mogelijk lager. In tabel 6.1 staat de verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling weergegeven.

Tabel 6.1 Verkeersgeneratie (toekomstige situatie)**

	Functie (categorie CROW)	Aantal		Kencijfer CROW		Verkeersgeneratie*	
						Weekdag	Werkdag
Toekomstig	Huur, appartement, duur	83	woningen	5,5	per woning	457	507
	Huur, appartement, midden	62	woningen	3,6	per woning	224	248
	Huur, appartement, sociaal	83	woningen	3,6	per woning	299	332
	Koop, appartement, duur	99	woningen	7,2	per woning	713	792
	Koop, appartement, midden	27	woningen	5,5	per woning	149	165
	Commerciële dienstverlening	500	m ² bvo	8,8	per 100 m ² bvo	44	59
	Totaal toekomstig					1.886	2.103

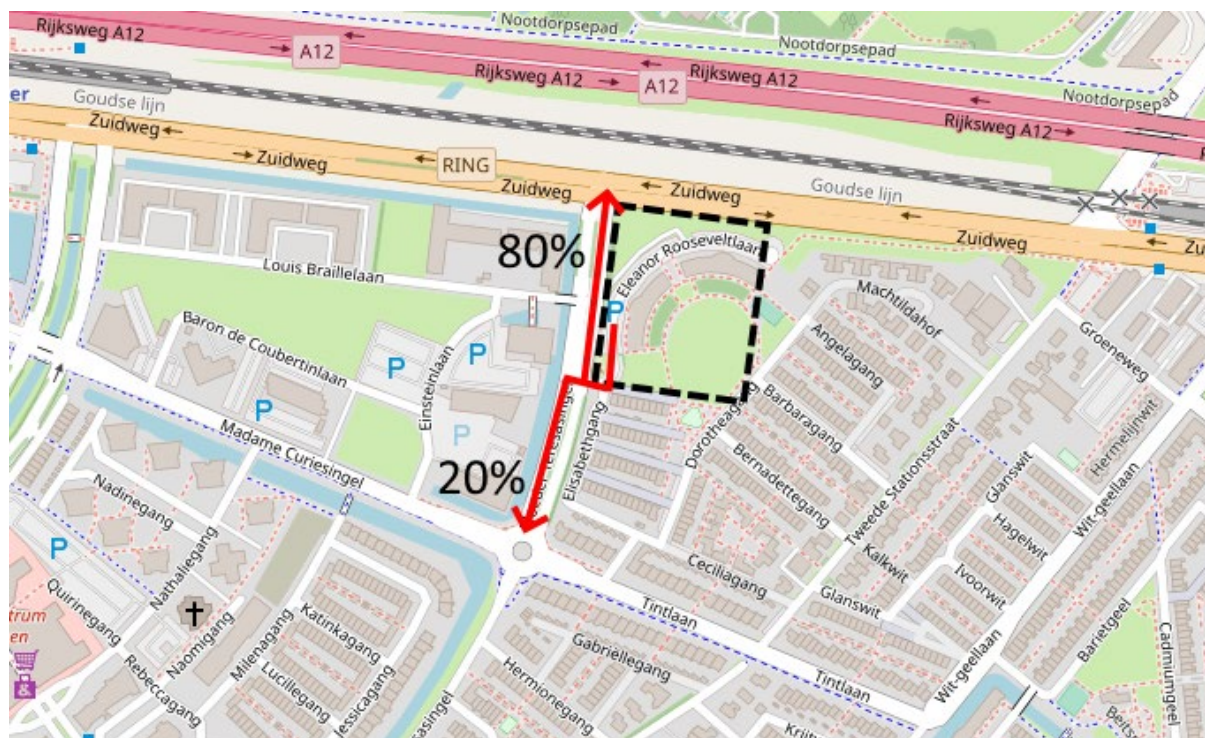
* in mvt/etmaal. Omrekenfactor weekdag naar werkdag voor werkfuncties = 1,33 en voor woonfuncties = 1,11

** obv CROW categorie sterk stedelijk, rest bebouwde kom

Met een verwachte verkeerstoename van 2.103 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag dient de verkeersafwikkeling op het omliggende verkeersnetwerk te worden beoordeeld. Daarvoor wordt naar het drukste uur gekeken. Dit is het maatgevende moment waarop het gedurende een etmaal het drukst is. Om de verkeersintensiteit van het drukste uur te bepalen wordt aangenomen dat 10% van de etmaalintensiteit in het drukste uur wordt afgewikkeld (vuistregel). In het drukste uur betekent dit dus een toename van circa 211 motorvoertuigbewegingen op het omliggend wegennet.

VERKEERSTOEDELING

Het plan wordt via twee aansluitingen ontsloten op de Moeder Teresasingel. Op basis van de navigatietool van Google Maps is een inschatting gemaakt van de toedeling van het verkeer vanaf het plangebied (zie onderstaande afbeelding).



Figuur 3 Verkeersverdeling plangebied

VERKEERSINTENSITEITEN

Het meest recente verkeersmodel van de MRDH (V-MRDH 2.6) geeft verkeersintensiteiten van de Moeder Teresasingel en Zuidweg. In dit verkeersmodel zitten diverse modeljaren en scenario's (laag en hoog) verwerkt. In tabel 6.2 zijn de door de gemeente Zoetermeer aangeleverde verkeersintensiteiten voor de modeljaren 2016 en 2030 weergegeven. Voor 2030 is er uitgegaan van de intensiteiten in het lage scenario.

Tabel 6.2 Verkeersintensiteiten (Verkeersmodel V-MRDH 2.6)

Wegvak	Jaar	Etmaalintensiteit			Ochtendspitsintensiteit			Avondspitsintensiteit		
		Doorsnede	Richting 1	Richting 2	Doorsnede	Richting 1	Richting 2	Doorsnede	Richting 1	Richting 2
Moeder Teresasingel*	2016	8.500	4.200	4.300	1.450	640	810	1.630	790	840
	2030 laag	9.800	4.900	4.900	1.540	700	840	1.720	870	850
Zuidweg**	2016	19.400	9.600	9.800	3.050	1.630	1.420	3.710	1.770	1.940
	2030 laag	20.800	9.800	11.000	3.040	1.600	1.440	3.770	1.810	1.960

* Richting 1: van oost naar west. Richting 2: van west naar oost

** Richting 1: van noord naar zuid. Richting 2: van zuid naar noord

VERKEERSAFWIKKELING EN VEILIGHEID

Kruispunt Moeder Teresasingel en Zuidweg

Uit de verkeersintensiteiten in tabel 6.2 blijkt dat er in 2030 (laag scenario) op de Moeder Teresasingel een etmaalintensiteit van 9.800 mvt/etmaal wordt verwacht in beide richtingen. Op de Zuidweg is dit 20.800 mvt/etmaal in beide richtingen. De beoogde ontwikkeling en bijbehorende verkeerstoename van 2.103 mvt/etmaal zorgt dus voor een verkeerstoename van circa + 21,5% op de Moeder Teresasingel en circa + 8,1% op de Zuidweg. In het drukste uur wordt rekening gehouden met een toename van circa 211 (10%) motorvoertuigbewegingen op het omliggend wegennet.

Het kruispunt van de Moeder Teresasingel met de Zuidweg wordt met verkeerslichten geregeld en zal maatgevend zijn bij de afwikkeling van het verkeer. Per toevoertak is er 3x1 rijstrook aanwezig. Dit geeft aan dat de kruising veel verkeer kan afwikkelen waardoor de verkeerstoename van de ontwikkeling in het drukste uur opgaat in het heersend verkeersbeeld. Naar verwachting zal de verkeerstoename niet leiden tot knelpunten in de verkeersafwikkeling.

Kruising Eleanor Rooseveltlaan / Elisabethgang en Moeder Teresasingel

Zoals benoemd in vorige paragraaf wordt er in het drukste uur rekening gehouden met een toename van circa 211 motorvoertuigbewegingen op het omliggend wegennet. Omgerekend betekent dit een toename van 3 á 4 auto's per minuut. Dit verkeer verplaatst zich over de Eleanor Rooseveltlaan richting een kruising met de Moeder Teresasingel. Voordat deze kruising bereikt wordt komt het verkeer samen met het verkeer dat zich via de Elisabethgang richting dezelfde kruising met de Moeder Teresasingel verplaatst. Naar verwachting zou de toename kunnen leiden tot een beperkte wachtrij van 3 á 4 auto's voor de kruising. De beperkte toename is hiermee goed af te wikkelen op de Moeder Teresasingel.

Rotonde Moeder Teresasingel en Madame Curiesingel

Zoals eerder benoemd wordt er in het drukste uur rekening gehouden met een toename van circa 211 motorvoertuigbewegingen op het omliggend weggennet. Hiervan zal 20% worden afgewikkeld naar het zuiden richting de rotonde Moeder Teresasingel-Madame Curiesingel. Het gaat hierbij om afgerond 43 motorvoertuigen ofwel 1 motorvoertuig per minuut.

De rotonde Moeder Teresasingel-Madame Curiesingel betreft een enkelstrooksrotonde. Volgens CROW Handboek wegontwerp 2013 ligt de capaciteit van een enkelstrooks rotonde op een verkeersintensiteit van 20.000 en 25.000 mvt/etmaal als som van alle toeleidende verkeersstromen bij elkaar opgesteld. Gezien de verwachte intensiteiten op de Moeder Teresasingel zal er naar verwachting nog voldoende restcapaciteit op deze rotonde aanwezig zijn om de verkeerstoename van de beoogde ontwikkeling op te vangen.

Wegvakcapaciteit Moeder Teresasingel en Zuidweg

De Moeder Teresasingel en Zuidweg zijn conform Duurzaam Veilig ingericht als gebiedsontsluitingswegen en beschikken over meerdere rijstroken. De Moeder Teresasingel is een type ontsluitingsweg GOW type II 50km/uur en kan 15.000 mvt verwerken. De Zuidweg is een type ontsluitingsweg GOW type I 70km/uur 2x2 en kan tussen de 20.000 en 30.000 mvt verwerken.

Er is naar verwachting voldoende restcapaciteit op deze wegen aanwezig om de verkeerstoename van de beoogde ontwikkeling op te vangen. Beide wegen bieden naar verwachting voldoende capaciteit om de berekende toename t.b.v. de ontwikkeling op een goede en verkeersveilige manier af te wikkelen.

Langzaam verkeer

In de omgeving zijn voor fietsers verschillende fietsroutes met vrijliggende fietspaden aanwezig. Deze zijn te bereiken via de wegen in de wijk rondom de beoogde ontwikkeling. Verder zijn in de wijk looproutes aanwezig. Een aandachtspunt is de langzaam verkeerroute richting het station. De kortste route vanuit de beoogde ontwikkeling gaat via de Louis Braillelaan. Een looproute is hier voorzien maar mogelijk dat hier fietsers ook gebruik gaan maken. Het gevolg is meer oversteekbewegingen. Om deze reden zou de voetgangersoversteek hier duidelijker en veiliger moeten worden uitgevoerd. Dit is geen fietsoversteek. Om de fietser te ontmoedigen en te sturen naar de veiligere fietsroutes zou hier een voetgangersoversteek uitgevoerd kunnen worden die beveiligd is met bijvoorbeeld hekwerk voor doorfietsen en fiets aan de hand oversteken wel mogelijk maken.

7. CONCLUSIE

De ontsluiting van het plangebied is goed voor de verschillende vervoerswijzen. De ontwikkeling leidt tot een verkeerstoename op de omliggende ontsluitingswegen en kruispunten maar leidt niet tot knelpunten in de afwikkeling en verkeersveiligheid. Het aspect verkeer staat de ontwikkeling daarom niet in de weg.

De parkeerbehoefte is berekend voor de ontwikkeling aan de hand van de gemeentelijke parkeernormen. Het beoogde parkeeraanbod op eigen terrein moet voorzien in voldoende parkeerplaatsen voor de woningen en economische functies. Fietsparkeren, scooterparkeren en parkeren van scootmobielen wordt opgelost in gezamenlijke bergingen waar in voldoende stallingsplaatsen worden voorzien. Het aspect parkeren en verkeer staat de ontwikkeling dan ook niet in de weg.