Gemeente Enschede

Bijlagen Toelichting

Bestemmingsplan

Moskee Kuipersdijk 2020

Status: Vastgesteld

enschede.nl

Moskee Kuipersdijk 2020

Inhoudsopgave

Bijlagen toelichting **3**

Bijlage 1	**Overzicht bijlagen en onderzoeksrapporten**	**4**
Bijlage 2	**Notitie verkeerskundige effecten**	**5**
Bijlage 3	**Oplegnotitie verkeerskundige effecten**	**24**
Bijlage 4	**Noaberschapsovereenkomst inzake Azan**	**36**
Bijlage 5	**Beeldkwaliteitsplan Moskee Kuipersdijk**	**38**
Bijlage 6	**Notitie bedrijveninventarisatie**	**43**
Bijlage 7	**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai**	**49**
Bijlage 8	**Akoestisch onderzoek industrielawaai**	**89**
Bijlage 9	**Stikstofdepositieberekening**	**125**
Bijlage 10	**Notitie ten behoeve van Vormvrije m.e.r.-beoordeling**	**138**

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Overzicht bijlagen en onderzoeksrapporten

Bijlage 1: Overzicht bijlagen en onderzoeksrapportages

Bijlage 2: Notitie verkeerskundige effecten

Bijlage 3: Oplegnotitie verkeerskundige effecten

Bijlage 4: Noaberschapsovereenkomst inzake Azan

Bijlage 5: Beeldkwaliteitsplan Moskee Kuipersdijk

Bijlage 6: Notitie bedrijveninventarisatie

Bijlage 7: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Bijlage 8: Akoestisch onderzoek industrielawaai

Bijlage 9: Stikstofdepositieberekening

Bijlage 10: Notitie ten behoeve van Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Bijlage 2 Notitie verkeerskundige effecten

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Postbus 161
7400 AD Deventer
T +31 (0)570 666 222
goudappel@goudappel.nl

Den Haag
Anna van Buerenplein 46
2595 DA Den Haag

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng

Gemeente Enschede

Ontwikkeling moskee Enschede

Verkeerskundige effecten

Datum 24 juli 2020
Kenmerk 006493.20200615.N1.02
Auteur Christiaan Nab

Inleiding

De gemeente Enschede is voornemens medewerking te verlenen aan de realisatie van een moskee voorzien op de locatie tussen Spaansland, de Wethouder Beverstraat en de Kuipersdijk. De realisatie van de moskee is van invloed op de verkeersintensiteiten in de omgeving. De gemeente Enschede heeft Goudappel Coffeng BV gevraagd om de verkeerskundige effecten van de moskee te analyseren. De resultaten worden in deze notitie toegelicht. Ingegaan wordt op de kwaliteit van de verkeersafwikkeling in een theoretisch 'worst case'-scenario, waarin het vrijdagmiddaggebed (piekmoment van de moskee) samenvalt met de reguliere avondspitsperiode (regulier piekmoment op de wegvakken en kruispunten. De kwaliteit van de verkeersafwikkeling is inzichtelijk gemaakt op de kruispunten tussen de Wethouder Beverstraat – Zuiderval en de Wethouder Beverstraat – Kuipersdijk.

Stibbe Advocaten NV heeft onder andere namens Praxis beroep aangetekend tegen het besluit ten aanzien van het bestemmingsplan Moskee Kuipersdijk. In de uitspraak van 18 december 2019 heeft de Raad van State geoordeeld dat het verkeersonderzoek moskee Kuipersdijk, waarbij een gemiddelde werk- en/of weekdag als uitgangspunt is genomen, geen volledige analyse bevat van de voor de verkeersafwikkeling in aanmerking nemende verkeersgeneratie van de voorziene moskee.

Aanpak en uitgangspunten

Nieuwe functies genereren bezoekers. De bezoekers verplaatsen zich, per auto, fiets, openbaar vervoer of als voetganger om de functies te bezoeken of terug te gaan naar huis. CROW[1] heeft in publicatie 381 (Toekomstbestendig parkeren; december 2018) voor verschillende functies kencijfers opgesteld voor een indicatieve berekening van de verkeersgeneratie. Voor de moskee, functie als 'religiegebouw' in CROW publicatie 381, zijn geen kencijfers voor de verkeersgeneratie gedefinieerd. Hetzelfde geldt voor de bijeenkomstruimten, waarvoor ook geen passende kencijfers beschikbaar zijn. Voor deze functies is de verkeersgeneratie berekend op basis van de parkeervraag. De parkeervraag is inzichtelijk gemaakt aan de hand van de gemeentelijke parkeernormen, vastgelegd in de Nota Parkeernormen Enschede 2017. In de in bovenstaand tekstkader genoemde uitspraak van de Raad van State is aangegeven dat deze manier voor het bepalen van de verkeersgeneratie een geaccepteerde methode is.

Maximale functiemogelijkheden in het bestemmingsplan
Het bestemmingsplan Moskee Kuipersdijk maakt de realisatie van de volgende functies mogelijk:

- Een gebedsruimte met 625 gebedsplaatsen.
- Bijeenkomstruimtes inclusief ondergeschikte horeca met een maximale omvang van 2.200 m^2 bruto vloeroppervlak (bvo).
- Een ondergeschikte winkel met een maximale omvang van 80 m^2 bvo.
- Een (bedrijfs)woning met een inhoud van 360 m^3.

De ondergeschikte winkel zal geen solitaire bezoekers genereren en is in de berekening en daaropvolgende analyse als onderdeel van de bijeenkomstruimtes meegenomen. Gerekend is met een omvang voor de bijeenkomstruimtes van 2.280 m^2 bvo.

Gemeentelijke parkeernormen
De parkeervraag is berekend met behulp van de gemeentelijke parkeernormen, vastgelegd in de Nota Parkeernormen Enschede 2017. Hierin is aangesloten bij de uitgangspunten welke ook door CROW worden gehanteerd ten aanzien van de stedelijkheidsgraad[2] en de ligging ten opzichte van het centrum. De gemeente Enschede is 'sterk stedelijk'[3] en de ontwikkellocatie is gelegen in 'rest bebouwde kom'. In tabel 1 zijn de gehanteerde parkeernormen gepresenteerd, die geaccordeerd zijn in de uitspraak door de Raad van State.

1 CROW is een landelijke kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer en werk en veiligheid.
2 De stedelijkheidsgraad wordt afgeleid uit het aantal huishoudens per km^2.
3 Het aantal adressen per km^2 bedraagt tussen de 1.500 en 2.500 adressen (bron: Nota Parkeernormen Enschede 2017).

functie bestemmingsplan	functie gemeentelijke parkeernormen	gemeentelijke parkeernorm	eenheid
gebedsruimte	religiegebouw	0,15	pp per zitplaats/gebedsplaats
bijeenkomstruimtes	sociaal cultureel centrum/wijk/ verenigingsgebouw	2,0	pp per 100 m^2 bvo
woning	woning met een gebruikersoppervlak > 120 m^2	1,7	pp per woning

Tabel 1: Te hanteren gemeentelijke parkeernormen

Vertaling naar de verkeersgeneratie
Nadat de parkeervraag is berekend is deze vertaald naar de verkeersgeneratie. Uitgangspunt is dat wordt uitgegaan van een volledige bezetting van zowel de gebedsruimte alsmede de bijeenkomstruimtes door solitaire bezoekers, welke gelijktijdig aanwezig zijn. Daarmee is sprake van een theoretische 'worst case'-situatie die zich in de praktijk niet zal voordoen.

Daarnaast is ervan uitgegaan dat het gebed in de gebedsruimte een vaste aanvangstijd kent. Bezoekers arriveren hierdoor meer geconcentreerd, in een half uur voor aanvang van het gebed. Dit is vergelijkbaar bij bijvoorbeeld een theater of bioscoop. Na afloop van het gebed vertrekt het bezoek in een tijdsperiode van circa 45 minuten. Een deel van het bezoek vertrekt meteen, maar een ander deel zal napraten of een kop koffie nemen en langer blijven.

Voor de bijeenkomstruimte is het uitgangspunt dat de verblijftijd van het bezoek circa 1 uur bedraagt en dat de bijeenkomstruimte volledig gevuld is door andere solitaire gebruikers dan de bezoekers van de gebedsruimte. Elke parkeerplaats wordt daarmee gedurende het vrijdagmiddaggebed 1x per uur gebruikt (wat een aankomst en vertrek per parkeerplaats genereert).

De verkeersgeneratie van de functies in het bestemmingsplan op het piekmoment (het vrijdagmiddaggebed) is worst case opgeteld bij de verkeersintensiteit gedurende de reguliere avondspitsperiode (tussen 16.00 en 18.00 uur). Dat leidt tot een overschatting van de verkeersintensiteiten op het maatgevende moment, dat in de praktijk niet zal voorkomen. Aan de hand van deze uitgangspunten is de kwaliteit van de verkeersafwikkeling bepaald. Onderscheid is gemaakt in aankomsten en vertrekken in het eerste en in het tweede drukste uur. Voor deze prognose is het noodzakelijk om de verkeersgeneratie van de moskee te berekenen in aankomsten en vertrekken in het eerste en tweede uur tijdens de spitsperiode.

In de analyse is een worst case-scenario geanalyseerd uitgaande van een situatie waarbij:

- De gebedsruimte met 625 gebedsplaatsen volledig bezet is;
- De bijeenkomstruimtes inclusief horeca en winkel benut worden door andere bezoekers dan die in de gebedsruimte;
- Bovenstaande benutting theoretisch samenvalt met de reguliere avondspits (tussen 16.00 en 18.00 uur) terwijl, afhankelijk van het jaargetijde, het bezoek aan de gebedsruimte, inclusief aankomst- en vertrektijd zal liggen tussen 12.00 en 16.00 uur.

Resultaat verkeersgeneratie

In tabel 2 is de parkeervraag van de geplande functies gepresenteerd. Door afrondingsverschillen kan de totaal optelling afwijken van de som van de separate parkeervraag.

functie bestemmingsplan	omvang	functie gemeentelijke parkeernormen	gemeentelijke parkeernorm	parkeervraag
gebedsruimte	625 gebedsplaatsen	religiegebouw	0,15	94
bijeenkomstruimtes	2.280 m^2 bvo	sociaal cultureel centrum/wijk/ verenigingsgebouw	2,0	46
woning	1 stuk met een inhoud van 360 m^3	woning met een gebruikersoppervlak > 120 m^2	1,7	2
totaal				141

Tabel 2: Parkeervraag van de functies in het bestemmingsplan Moskee Kuipersdijk

In tabel 3 is vervolgens het resultaat uit de verkeersgeneratieberekening gepresenteerd, waarin de gebedsruimte en de bijeenkomstruimtes solitaire bezoekers genereren, die gelijktijdig aanwezig zijn. De gepresenteerde waarden betreffen de verkeersgeneratie in motorvoertuigen (mvt) in het eerste en tweede drukste uur, met een onderscheid naar aankomsten en vertrekken.

functie			verkeersgeneratie 1e uur		verkeersgeneratie 2e uur	
bestemmingsplan	omvang	parkeervraag	aankomsten	vertrekken	aankomsten	vertrekken
gebedsruimte	625 gebedsplaatsen	94	188*	0	0	141**
bijeenkomstruimtes	2.280 m^2 bvo	46	46	46	46	46
woning	1 stuk met een inhoud van 360 m^3	2	1	1	1	1
totaal			235	47	47	188

* Het volledige parkeerterrein voor de gebedsruimte van 94 parkeerplaatsen wordt in 30 minuten gevuld. Dat komt neer op circa 3,2 aankomende voertuigen per minuut. Voor de theoretische vertaling naar het drukste uur is de verkeersgeneratie in het drukste half uur vermenigvuldigd met 2. Immers 188 aankomsten in een uur geeft eveneens een belasting van circa 3,2 aankomende voertuigen per minuut.

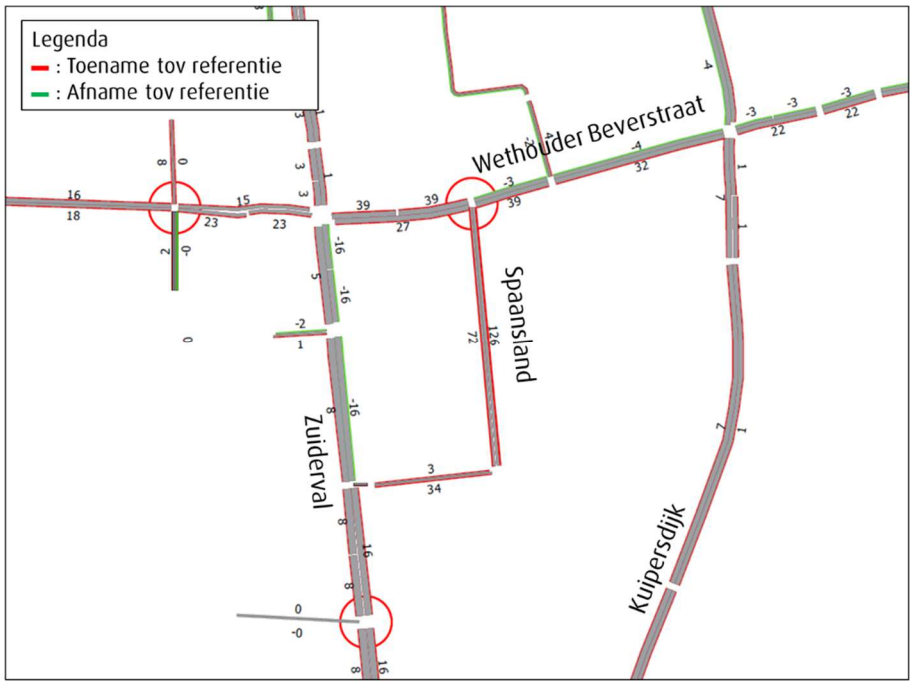
** Bij vertrek is gerekend met een leegloop in circa 45 minuten. Deze piek is eveneens vertaald naar verhoudingsgewijs eenzelfde belasting in het drukste uur.

Tabel 3: Verkeersgeneratie van de functies in het bestemmingsplan Moskee Kuipersdijk bij volledige bezetting in mvt/drukste 2-uurs periode

Een volledige bezetting als gevolg van het vrijdagmiddaggebed leidt, in de theoretische 'worst case'-situatie waarin alle afzonderlijke ruimtes door solitaire bezoekers worden bezocht, tot een verkeersgeneratie van circa 235 aankomsten en 47 vertrekken in het eerste drukste uur en circa 47 aankomsten en 188 vertrekken in het tweede drukste uur.

Resultaten kwaliteit verkeersafwikkeling

De verkeersgeneratie zoals hiervoor beredeneerd is opgenomen in het verkeersmodel Regio Twente in een reguliere avondspitsperiode (16.00–18.00 uur; zie bijlage 1 voor de modelplots). In figuur 1 is een uitsnede van de verschilplot weergegeven, waarin de verschillen in absolute aantallen motorvoertuigen zijn opgenomen. Omdat modelmatig ook 'bestaand verkeer' dat gebruik maakt van de wegvakken in de omgeving als gevolg van de ontwikkeling andere routes gaat rijden (doordat modelmatig een grotere kruispuntvertraging ontstaat, wat ook blijkt uit de lichte afnames) is de weergegeven toename op het Spaansland van 198 mvt niet één-op-één gelijk aan de berekende verkeersgeneratie van de moskee.



Figuur 1: Uitsnede verschilplot variant moskee t.o.v. prognose 2030 (referentie) in mvt/h

Aan de hand van de verkeersintensiteiten op kruispuntniveau is de kwaliteit van de verkeersafwikkeling bepaald voor de kruispunten Wethouder Beverstraat – Zuiderval en Wethouder Beverstraat – Kuipersdijk. Beide kruispunten zijn voorzien van een verkeersregelinstallatie (VRI) en zijn geanalyseerd met behulp van COCON[4]. In bijlage 1 zijn de uitkomsten uit de COCON-analyse weergegeven.

[4] COCON is een softwaretool, waarmee de kwaliteit van de verkeersafwikkeling op met verkeerslichten geregelde kruispunten wordt geanalyseerd.

Beoordelingscriteria

De kwaliteit van de verkeersafwikkeling op geregelde kruispunten wordt bepaald door de cyclustijd in combinatie met de wachtrijlengten. De cyclustijd is de tijd die benodigd is om alle rijrichtingen van een groen licht te voorzien. Conform de Fietsvisie 2012–2020 geldt een streefwaarde van de cyclustijd van 90 seconden en een maximale wachttijd van 80 seconden bij kruispunten met verkeerslichten waar geen ontvlochten route als alternatief voorhanden is. Voor de route langs de Kuipersdijk zijn ontvlochten alternatieve routes aanwezig te weten:

- De bestaande route via het Diekmanterrein en de Perikweg.
- Een nieuw te realiseren route via de Utrechtlaan, Cromhoffpark en Cromhoffbleekweg.

Deze streefwaarde mag/kan in bepaalde omstandigheden overschreden worden, bijvoorbeeld tijdens drukke spitsperioden en/of als gevolg van een busingreep. Omdat ten opzichte van de Kuipersdijk en Zuiderval ontvlochten fietsroutes beschikbaar zijn, is de streefwaarde vanuit de Fietsvisie op deze kruispunten niet aan de orde.

Cyclustijden

In tabel 4 zijn de cyclustijden weergegeven op de kruispunten tussen de Wethouder Beverstraat - Zuiderval en de Wethouder Beverstraat - Kuipersdijk. Onderscheid is gemaakt tussen de referentiesituatie (prognosejaar 2030, zonder moskee) en de plansituatie 2030 (met vrijdagmiddaggebed in de moskee). De weergegeven waarden zijn cyclustijden in seconden.

kruispunt	referentiesituatie 2030	plansituatie 2030 (met moskee)
Wethouder Beverstraat - Zuiderval	83	83
Wethouder Beverstraat - Kuipersdijk	105	113

Tabel 4: Berekende cyclustijden in de referentie 2030 en planvariant 2030

Uit de weergegeven cyclustijden in tabel 4 wordt geconcludeerd dat beide kruispunten in de huidige vormgeving voldoende capaciteit hebben om het verkeer, ook in de plansituatie met een worst case verkeersgeneratie van de moskee, af te wikkelen. Op het kruispunt tussen de Wethouder Beverstraat en Zuiderval blijft de cyclustijd onder de streefwaarde benoemd in de Fietsvisie 2012–2020. Door het modelmatige verdringingseffect in combinatie met de beperkte verkeersgeneratie ten opzichte van de huidige verkeersintensiteiten op de Zuiderval blijft de cyclustijd in de planvariant theoretisch gelijk aan de cyclustijd in de referentiesituatie.

Op het kruispunt tussen de Wethouder Beverstraat - Kuipersdijk is als gevolg van het vrijdagmiddaggebed in de moskee wel een toename van de cyclustijd berekend; van 105 naar 113 seconden. De cyclustijd is zowel in de referentie- als in de plansituatie hoger dan de streefwaarde van 90 seconden in de Fietsvisie, maar omdat hier sprake is van een ontvlochten fietsnetwerk wordt dit geaccepteerd. Daarnaast blijft de cyclustijd in het drukste avondspitsuur, inclusief verkeersgeneratie van het vrijdagmiddaggebed, onder de algemene streefwaarde van 120 seconden. Daarmee is sprake van een acceptabele kwaliteit van de verkeersafwikkeling. De theoretische cyclustijd kan overigens aanzienlijk worden verkort door in de avondspits het principe 'fietsverkeer op alle richtingen tegelijk groen' los te laten. Dit uitgangspunt, dat geldt op het kruispunt tussen de Wethouder Beverstraat en Kuipersdijk, is ook in de berekeningen gehanteerd.

Ten opzichte van de studie: 'Verkeerskundige effecten Hornbach Enschede' (kenmerk ESD168/Nbc/1495.01 d.d. 17 oktober 2017) zijn de nu berekende cyclustijden lager. Dit komt door een bijstelling van de verkeersintensiteiten in het prognosejaar 2030, alsmede een correctie die is doorgevoerd op de verkeersintensiteiten van de Hornbach. De verkeersgeneratie van de Hornbach-vestiging sluit nu aan op het resultaat aan de hand van de CROW kencijfers. Per solitaire functie wordt een 'worst case'-situatie beoordeeld. Het is echter niet reëel om een worst case optelling van verschillende planontwikkelingen te beoordelen.

Voorrangskruispunt aansluiting moskee op het Spaansland
In het plan wordt de moskee aangesloten op de Spaansland, een weg die uitkomt op de Wethouder Beverstraat. Daarmee ontstaat in theorie een T-kruispunt, omdat het tegenoverliggende wegvak (ook Spaansland) in een enkele richting te berijden is (enkel van het kruispunt afrijdend verkeer). Verkeer rijdend op de hoofdrijbaan van Spaansland richting de Praxis vice versa heeft voorrang ten opzichte van het verkeer komend vanaf de moskee. Het verkeersmodel in Aimsun geeft de verkeersstromen in het piekmoment van de moskee. Dat is 342 mvt/h richting de Wethouder Beverstraat, en 192 mvt/h daar vanaf. Opgeteld is dit 534 mvt/h. Uitgaande van 5% vracht: 561 pae/h. De verwerkingscapaciteit van een ongeregeld kruispunt is circa 1.500 pae/h. Dit betekent dat het aan te leggen T-kruispunt ruim onder de verwerkingscapaciteit zit, en dat de verkeersafwikkeling daar dus goed zal zijn.

Voorrangskruispunt Spaansland – Wethouder Beverstraat
Het kruispunt tussen Spaansland en de Wethouder Beverstraat is in de huidige vormgeving een voorrangskruispunt bestaande uit 3 toeleindende takken. In de referentiesituatie bedraagt de verkeersbelasting volgens het verkeersmodel 542 mvt/h op de Wethouder Beverstraat richting Kuipersdijk, 216 mvt/h komend vanaf Spaansland en 431 mvt/h op de Wethouder Beverstraat richting Zuiderval. Opgeteld bedraagt de kruispuntbelasting 1.189 mvt/h. Uitgaande van 5% vracht: 1.250 pae/h. De verwerkingscapaciteit van een ongeregeld kruispunt is circa 1.500 pae/h. Daarmee is reeds in de referentiesituatie sprake van een hoge verkeersbelasting en is het kruispunt reeds zwaar belast. Als gevolg van de geplande ontwikkeling neemt de kruispuntbelasting met circa 150 pae/h toe. Voor vertrekkend verkeer zal dit in het drukste avondspitsuur leiden tot een

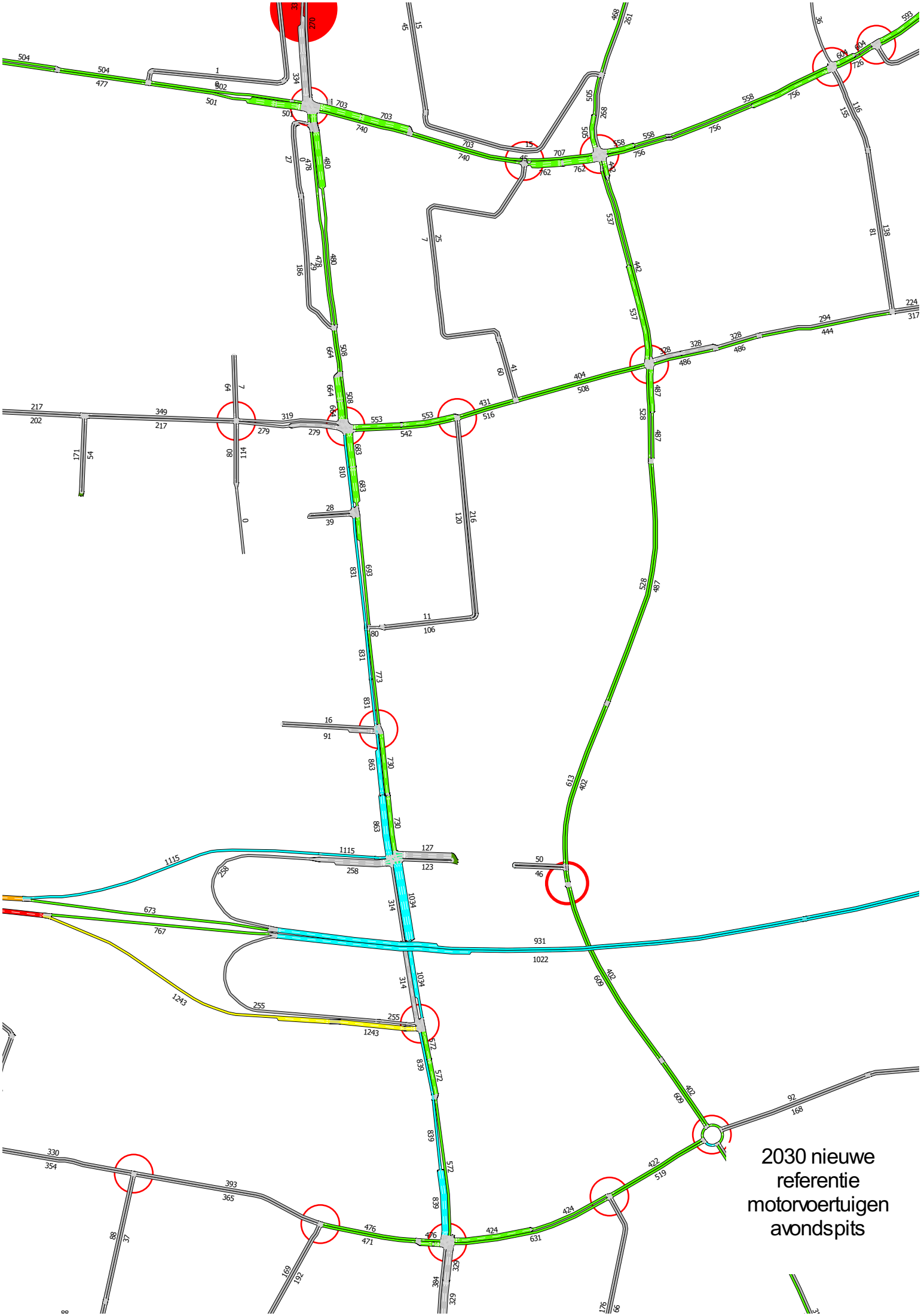
langere wachttijd, en daardoor langere wachtrij. Van een verkeersonveilige situatie is hierop echter geen sprake, omdat de wachtrij niet leidt tot een blokkade op andere kruispunten. Voor vertrekkend verkeer vanaf de Praxis is daarnaast een alternatief beschikbaar via de aansluiting op de Kuipersdijk.

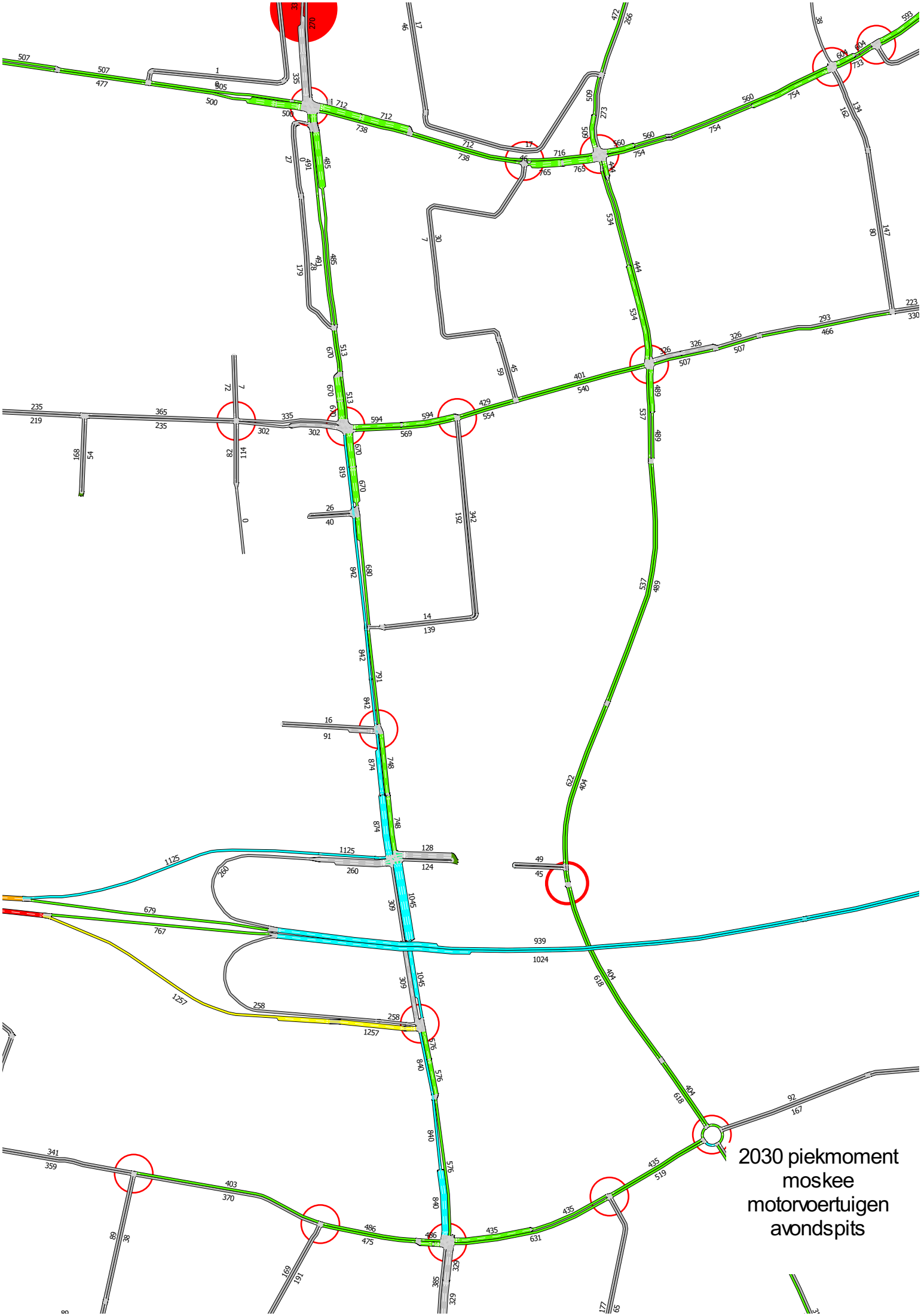
Conclusies

Uit de analyse worden de volgende conclusies getrokken:

- Zelfs in de 'worst case'-situatie waarin de verkeersgeneratie als gevolg van het vrijdagmiddaggebed in geheel wordt opgeteld bij de reguliere verkeersintensiteiten in een werkdag avondspitsperiode is op de geanalyseerde kruispunten tussen de Wethouder Beverstraat - Zuiderval alsmede de Wethouder Beverstraat - Kuipersdijk sprake van een acceptabele verkeersafwikkeling. De cyclustijden blijven onder de acceptabele waarde van 120 seconden. Daarmee is op alle momenten in de week sprake van een acceptabele verkeersafwikkeling.
- Op het kruispunt tussen de aansluiting van de moskee en het Spaansland is, in de vorm van een voorrangskruispunt, sprake van een goede verkeersafwikkeling. De verkeersintensiteit blijft ruim onder de verwerkingscapaciteit.
- Het voorrangskruispunt tussen Spaansland en de Wethouder Beverstraat is reeds in de referentiesituatie zwaar belast en wordt in theorie nog (iets) drukker. Vooral voor het vertrekkende verkeer zal dit in het drukste avondspitsuur leiden tot een grotere verliestijd en een langere wachtrij. Van een verkeersonveilige situatie is geen sprake en voor vertrekkend verkeer vanaf de Praxis is een alternatieve route via een aansluiting op de Kuipersdijk beschikbaar.

Bijlage 1 Modelplots

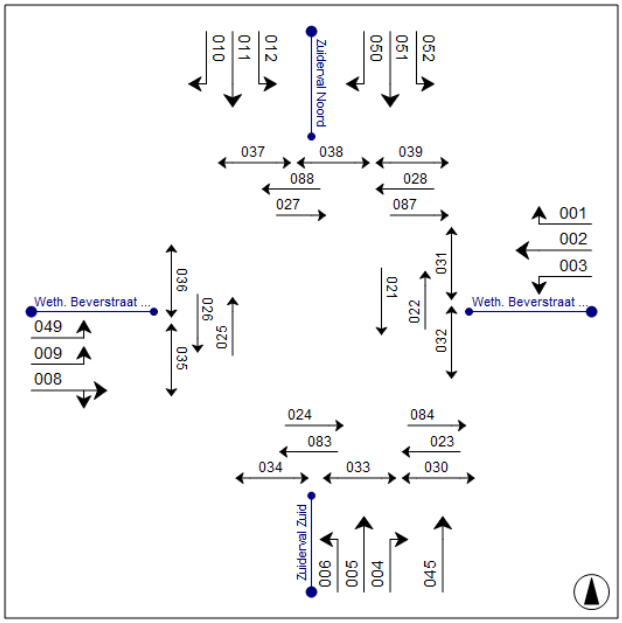

2030 nieuwe
referentie
motorvoertuigen
avondspits


2030 piekmoment
moskee
motorvoertuigen
avondspits


2030 verschilplot
piekmoment
moskee tov nieuwe
referentie
motorvoertuigen

Bijlage 2 Uitvoer COCON

Kruispunt Wethouder Beverstraat – Zuiderval

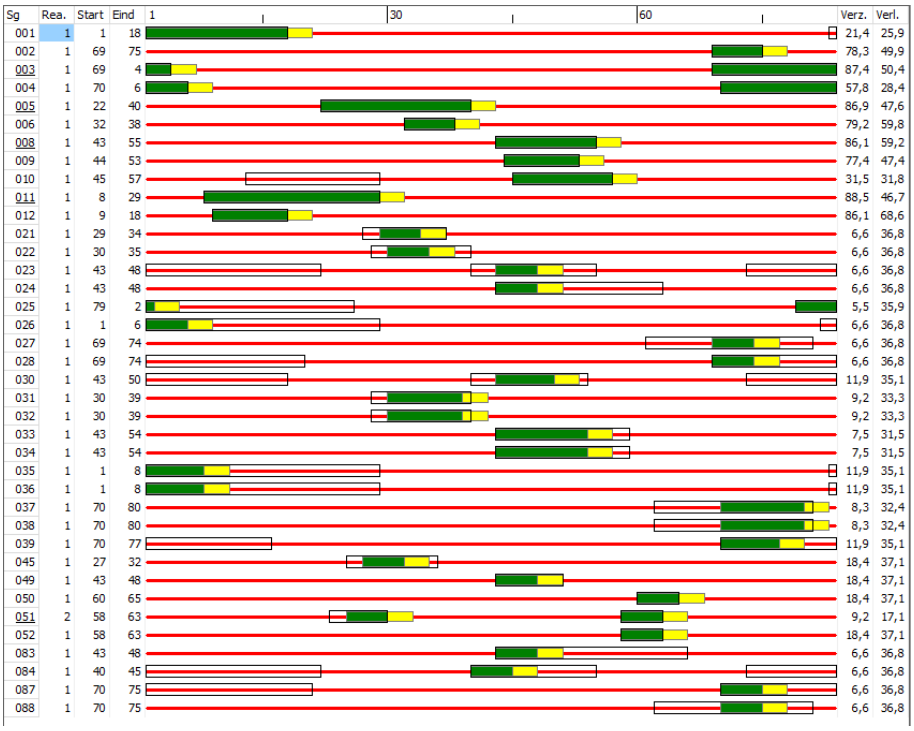


Figuur B2.1: Schema signaalgroepen kruispunt Wethouder Beverstraat - Zuiderval[5]

signaalgroep	1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	Som
nieuwe referentie	30	48	84	54	90	42	66	48	30	102	60	654
piekmoment moskee	30	60	90	54	90	42	78	30	30	96	54	654

Tabel B2.1: Benodigde opstelcapaciteit in meters (95 percentiel maximale wachtrij)

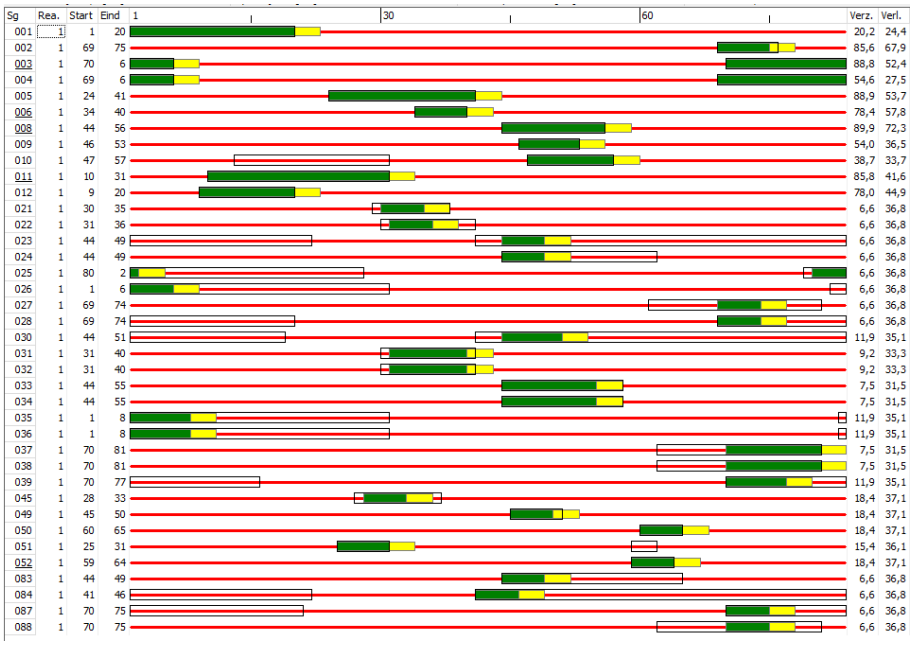
[5] Verschil met vorige COCON: dubbele fietsoversteken zuiderval. Heeft in dit geval geen invloed op de cyclustijd.



Figuur B2.2: Fasendiagram referentie Wethouder Beverstraat – Zuiderval

Signaal-groep	Int. [pae/u]	Cap. [pae/u]	Eff. groen [sec]	Verz. graad [%]	Gem. verl.tijd [sec]	Delay [pae.u/u]	Gem. stops [pae/sec]	Gem.max. wachtrij [pae]	Overf. queue [pae]	Opstel cap. [m]	Verw. overschr. [/u]	Benod. opst.cap. P=5[%] [m]	Benod. opst.cap. P=10[%] [m]
001	88	1800	19	21	25,9	0,6	0,02	1,6	0,0	100	0	30	24
002	151	2000	8	78	49,9	2,1	0,05	4,0	0,7	100	0	48	48
003	341	1800	18	87	50,4	4,8	0,11	8,8	2,1	100	0	84	78
004	238	1800	19	58	28,4	1,9	0,05	4,3	0,0	100	0	54	48
005	377	2000	18	87	47,6	5,0	0,11	9,3	2,0	100	0	90	84
006	103	1800	6	79	59,8	1,7	0,03	3,0	0,8	100	0	42	36
008	224	1800	12	86	59,2	3,7	0,07	6,4	1,8	100	0	66	60
009	151	1800	9	77	47,4	2,0	0,04	3,8	0,6	100	0	48	42
010	82	1800	12	32	31,8	0,7	0,02	1,6	0,0	100	0	30	24
011	448	2000	21	88	46,7	5,8	0,13	10,9	2,4	100	1	102	90
012	168	1800	9	86	68,6	3,2	0,06	5,3	1,7	100	0	60	54

Tabel B2.2: Evaluatiegegevens referentie Wethouder Beverstraat – Zuiderval

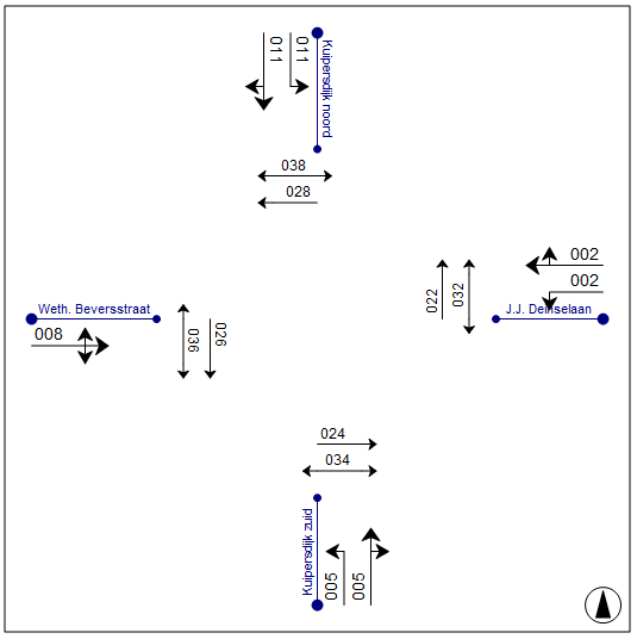


Figuur B2.3: Fasendiagram met moskee Wethouder Beverstraat – Zuiderval

Signaal-groep	Int. [pae/u]	Cap. [pae/u]	Eff. groen [sec]	Verz. graad [%]	Gem. verl.tijd [sec]	Delay [pae.u/u]	Gem. stops [pae/sec]	Gem.max. wachtrij [pae]	Overf. queue [pae]	Opstel cap. [m]	Verw. overschr. [/u]	Benod. opst.cap. P=5[%] [m]	Benod. opst.cap. P=10[%] [m]
001	92	1800	21	20	24,4	0,6	0,02	1,6	0,0	100	0	30	24
002	165	2000	8	86	67,9	3,1	0,06	5,3	1,7	100	0	60	54
003	366	1800	19	89	52,4	5,3	0,12	9,6	2,5	100	0	90	84
004	237	1800	20	55	27,5	1,8	0,05	4,2	0,0	100	0	54	48
005	364	2000	17	89	53,7	5,4	0,12	9,7	2,5	100	0	90	84
006	102	1800	6	78	57,8	1,6	0,03	2,9	0,7	100	0	42	36
008	234	1800	12	90	72,3	4,7	0,09	7,6	2,7	100	0	78	72
009	82	1800	7	54	36,5	0,8	0,02	1,7	0,0	100	0	30	24
010	84	1800	10	39	33,7	0,8	0,02	1,7	0,0	100	0	30	24
011	434	2000	21	86	41,6	5,0	0,12	9,9	1,7	100	1	96	90
012	186	1800	11	78	44,9	2,3	0,05	4,5	0,7	100	0	54	48

Tabel B2.3: Evaluatiegegevens met moskee Wethouder Beverstraat – Zuiderval

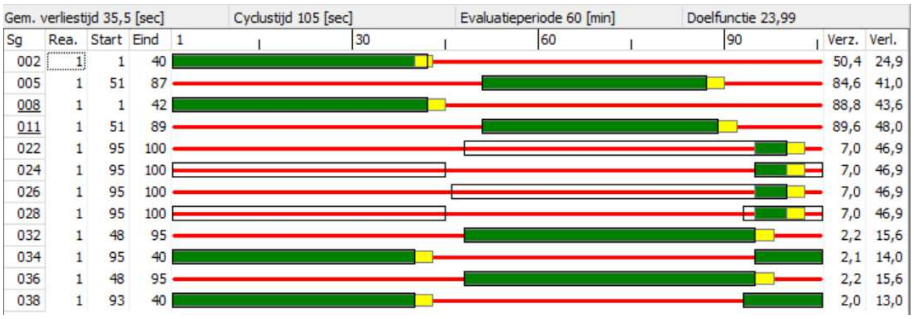
Kruispunt Wethouder Beverstraat – Kuipersdijk



Figuur B2.4: Schema signaalgroepen kruispunt Beverstraat – Kuipersdijk

signaalgroep	2	2	5	5	8	11	11	Som
nieuwe referentie	66	24	102	24	120	126	24	486
piekmoment moskee	78	24	120	24	132	132	30	540

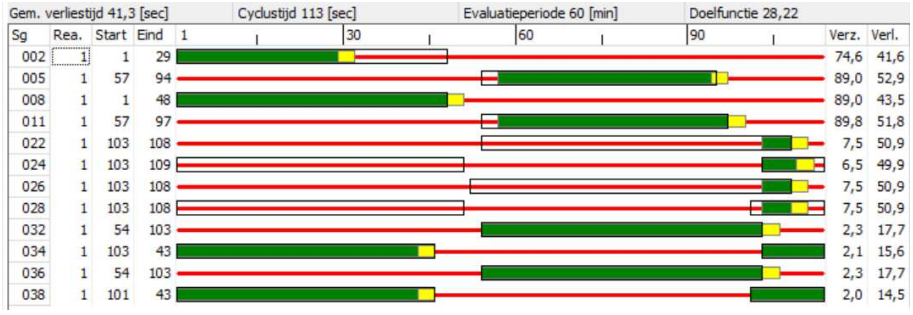
Tabel B2.4: Benodigde opstelcapaciteit in meters (95 percentiel maximale wachtrij)



Figuur B2.5: Fasendiagram referentie Wethouder Beverstraat – Kuipersdijk

Signaal-groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verl.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/u]	[pae/u]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/u]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[/u]	[m]	[m]
002	288	1500	40	50	24,9	2,0	0,06	5,6	0,0	100	0	66	60
002	57	1000	40	15	21,3	0,3	0,01	1,0	0,0	100	0	24	18
005	447	1500	37	85	41,0	5,1	0,12	11,3	1,4	100	1	102	96
005	63	1000	37	18	23,5	0,4	0,01	1,2	0,0	100	0	24	24
008	533	1500	42	89	43,6	6,4	0,14	13,9	2,4	100	6	120	114
011	499	1500	39	90	48,0	6,7	0,14	13,8	2,6	100	8	126	120
011	65	1000	39	18	22,2	0,4	0,01	1,2	0,0	100	0	24	24

Tabel B2.5: Evaluatiegegevens referentie Wethouder Beverstraat – Kuipersdijk



Figuur B2.6: Fasendiagram met moskee Wethouder Beverstraat – Kuipersdijk

Signaal-groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verl.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/u]	[pae/u]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/u]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[/u]	[m]	[m]
002	287	1500	29	75	41,6	3,3	0,07	7,6	0,3	100	0	78	72
002	55	1000	29	21	33,0	0,5	0,01	1,3	0,0	100	0	24	24
005	449	1500	38	89	52,9	6,6	0,13	13,6	2,4	100	5	120	108
005	64	1000	38	19	26,6	0,5	0,01	1,3	0,0	100	0	24	24
008	567	1500	48	89	43,5	6,9	0,15	15,2	2,4	100	9	132	120
011	489	1500	41	90	51,8	7,0	0,14	14,6	2,7	100	10	132	120
011	71	1000	41	20	24,7	0,5	0,01	1,4	0,0	100	0	30	24

Tabel B2.6: Evaluatiegegevens met moskee Wethouder Beverstraat – Kuipersdijk

Bijlage 3 Oplegnotitie verkeerskundige effecten

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Opdrachtgever	Gemeente Enschede
Datum	1 december 2021
Kenmerk	010943.20211124.N1.02
Status	Definitief
Pagina	1/11

Inleiding

De gemeente Enschede werkt aan een bestemmingsplan om de realisatie van een moskee gelegen op de hoek van de Kuipersdijk en de Wethouder Beversstraat mogelijk te maken. Goudappel BV heeft in 2020 verkeerskundig onderzoek verricht naar het planeffect van de geplande ontwikkeling[1]. Inmiddels is het plan gewijzigd en is de verkeersontsluiting van de moskee gewijzigd ten opzichte van het plan in 2020[2]. De gemeente Enschede heeft Goudappel gevraagd om middels een oplegnotitie het verkeerskundige effect als gevolg van de wijziging inzichtelijk te maken. In voorliggende notitie wordt het resultaat weergegeven.

Routing

In de verkeersstudie voor het bestemmingsplan in 2020 werd het parkeerterrein van de moskee aangesloten op het Spaansland (zie ook figuur 1). In het gewijzigde plan wordt voorgesteld om het parkeerterrein van de moskee aan te sluiten op de Wethouder Beversstraat tegenover de Gasfabriekstraat (zie ook figuur 1).

1 Goudappel BV: Ontwikkeling moskee Enschede – Verkeerskundig onderzoek. Kenmerk: 006493.20200615.N1.02 d.d. 24 juli 2020.

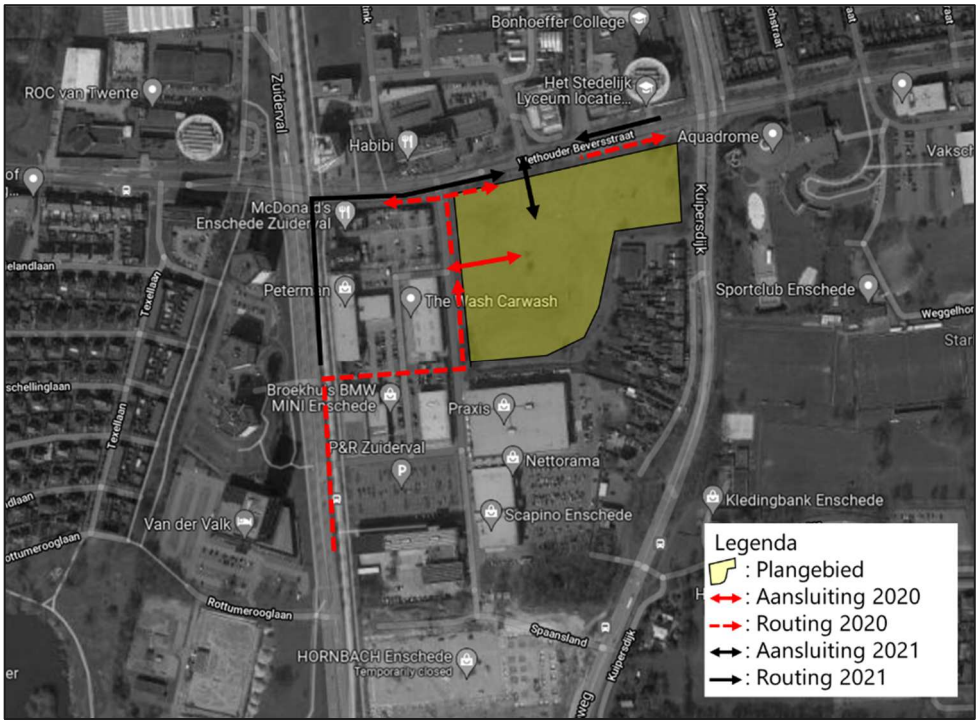
2 Memo alternatieve ontsluitingen Moskee d.d. 8 oktober 2021. Variant 3: Middels een route door het nog uit te geven terrein aansluitend op de Wethouder Beversstraat tegenover de Gasfabriekstraat.

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32



Figuur 1: Voormalige en beoogde aansluiting van het parkeerterrein van de moskee incl. routing

In de studie ten behoeve van het bestemmingsplan in 2020 is met behulp van het regionale verkeersmodel Regio Twente (Aimsun) de berekende verkeersgeneratie als gevolg van de moskee verdeeld over de wegvakken. Hierin is uitgegaan van een worst-case scenario, waarin de verkeersgeneratie als gevolg van het vrijdagmiddaggebed (maatgevende/drukste moment van de moskee) is opgeteld bij de reguliere avondspitsperiode. In het eerste avondspitsuur bestaat de verkeersgeneratie van de moskee uit 235 aankomsten en 47 vertrekken. In het tweede drukste uur bestaat de verkeersgeneratie van de moskee uit 47 aankomsten en 188 vertrekken[3].

De verkeersgeneratie van de moskee is in de vorige studie met behulp van het verkeersmodel verdeeld over de wegvakken. Hierin is te zien dat vooral aankomend verkeer vanuit Enschede Zuid modelmatig in dit scenario gebruik maakt van het Spaansland om de moskee te bereiken (zie ook rode pijlen in figuur 1).

[3] Zie ook eerdere studie, zoals aangegeven onder voetnoot 1.

Dit slaat op de Zuiderval, ter hoogte van de BMW-dealer, rechtsaf om vervolgens langs de Praxis via Spaansland de aansluiting van de moskee te bereiken. Het overige aankomende verkeer maakt gebruik van de Zuiderval, Wethouder Beversstraat en de Kuipersdijk. Vanwege het éénrichtingsverkeer op het Spaansland nabij de BMW-dealer is het voor vertrekkend verkeer niet mogelijk om via Spaansland terug te rijden naar de Zuiderval. Vertrekkend verkeer maakt, via het kruispunt met Spaansland, in geheel gebruik van de Wethouder Beversstraat om vervolgens richting de Zuiderval en/of Kuipersdijk te rijden.

Het voornemen is om het parkeerterrein van de moskee nu rechtstreeks op de Wethouder Beversstraat te ontsluiten (zie zwarte pijlen in figuur 1). Dit heeft tot gevolg dat het Spaansland wordt ontlast van aankomend verkeer naar de moskee. Vertrekkend verkeer vanaf de moskee maakt op het kruispunt tussen Spaansland en de Wethouder Beversstraat een andere verkeersbeweging wat eveneens leidt tot een verlichting op het Spaansland en het kruispunt met de Wethouder Beversstraat. Daarnaast leidt de beoogde ontsluiting tot een meer directe route van/naar de moskee. In de nieuwe opzet is het om meerdere redenen logisch dat het aankomende verkeer vanuit Enschede-Zuid een andere route gaat rijden, via de Zuiderval en Wethouder Beversstraat:

- Het wegvak Spaansland is gelegen in een 30 km/uur gebied, terwijl de maximum snelheid op de Zuiderval en Wethouder Beversstraat 50 km/uur is;
- Het kruispunt tussen Spaansland en de Wethouder Beversstraat is een voorrangskruispunt, waarbij het verkeer komend vanaf Spaansland voorrang moet verlenen aan het verkeer rijdend op de Wethouder Beversstraat;
- De route via de Wethouder Beversstraat is in de (nieuwe) beoogde situatie een meer directe route dan via Spaansland (2x rechtsaf slaan).

De gewijzigde routing heeft wel een effect op de verkeersintensiteit op het kruispunt tussen de Zuiderval met de Wethouder Beversstraat. In de komende paragraaf wordt het effect op het kruispunt toegelicht onder andere aan de hand van de cyclustijd[4].

Effect op het kruispunt Zuiderval - Wethouder Beversstraat

Als gevolg van de gewijzigde ontsluiting neemt de verkeersintensiteit op het kruispunt tussen de Zuiderval en Wethouder Beversstraat toe ten opzichte van de voorgaande studie. Met behulp van COCON[5] is het meest maximale effect van de gewijzigde routing op dit

[4] Dit is de tijd die benodigd is om alle rijrichtingen van groen licht te voorzien.

[5] COCON is een softwaretool, waarmee de kwaliteit van de verkeersafwikkeling op met verkeerslichten geregelde kruispunten wordt geanalyseerd.

kruispunt geanalyseerd. Leidend in de analyse naar de kwaliteit van de verkeersafwikkeling is de cyclustijd. Dit is de tijd die benodigd is om alle rijrichtingen van groen licht te voorzien. Conform de Fietsvisie 2012–2020 geldt een streefwaarde van de cyclustijd van 90 seconden en een maximale wachttijd van 80 seconden bij kruispunten met verkeerslichten waar geen ontvlochten route als alternatief voorhanden is. Voor de route langs de Kuipersdijk zijn ontvlochten alternatieve routes aanwezig te weten:

- De bestaande route via het Diekmanterrein en de Perikweg.
- Een nieuw te realiseren route via de Utrechtlaan, Cromhoffpark en Cromhoffbleekweg.

Deze streefwaarde mag/kan in bepaalde omstandigheden overschreden worden, bijvoorbeeld tijdens drukke spitsperioden en/of als gevolg van een businggreep. Omdat ten opzichte van de Kuipersdijk en Zuiderval ontvlochten fietsroutes beschikbaar zijn, is de streefwaarde vanuit de Fietsvisie op deze kruispunten niet aan de orde.

In de studie uit 2020 was voor het kruispunt Zuiderval – Wethouder Beversstraat zowel in de referentiesituatie (prognosejaar 2030 incl. geplande ontwikkelingen en Hornbach) als een de plansituatie (referentie + effect moskee) een cyclustijd van 83 seconden berekend in het drukste avondspitsuur. In de beoogde ontsluitingsvariant, waarin de parkeervoorziening van de moskee rechtstreeks aansluit op de Wethouder Beversstraat, neemt de verkeersintensiteit toe met (worst-case) maximaal circa 200 aankomende voertuigen, die rechtsaf slaan vanaf de Zuiderval richting de Wethouder Beversstraat. Het effect hiervan is dat de cyclustijd in de beoogde situatie 89 seconden bedraagt (zie bijlage 1 voor het fasediagram). Een toename van 83 naar 89 seconden zal in de praktijk als niet waarneembaar worden ervaren. Ook daarmee blijft de cyclustijd binnen de streefwaarde in de Fietsvisie 2012 – 2020 en is er sprake van een goede verkeersafwikkeling op het kruispunt.

Beoordeling voorrangskruispunt aansluiting moskee op Wethouder Beversstraat

In het nieuwe voorstel wordt de beoogde aansluiting van de parkeerplaats van de moskee aangesloten op de Wethouder Beversstraat tegenover de bestaande aansluiting met de Gasfabriekstraat. In figuur 2 is een verkeerskundig schetsontwerp van het beoogde kruispunt weergegeven (opgesteld door de gemeente Enschede).



Figuur 2: Uitsnede schetsontwerp aansluiting moskee op de Wethouder Beversstraat

De beoogde aansluiting van het parkeerterrein van de moskee op de Wethouder Beversstraat is vormgegeven als een voorrangskruispunt. Verkeer op de zijrichtingen (parkeerterrein moskee en Gasfabriekstraat) dienen voorrang te verlenen aan het verkeer rijdend op de Wethouder Beversstraat. De verwerkingscapaciteit van een ongeregeld kruispunt is volgens de richtlijnen circa 1.500 pae/uur. Inclusief toekomstige moskee bedraagt de verkeersbelasting op de toeleidende rijstroken circa 1.250[6] pae/drukste avondspitsuur[7].

Op basis van de feitelijke verkeersstromen (naar rijrichtingen) is met behulp van de Kruispuntwijzer de kwaliteit van de verkeersafwikkeling geanalyseerd op basis van de voorgestelde vormgeving. Het grootste deel van het aankomende verkeer komt vanaf de Zuiderval en slaat op de Wethouder Beversstraat rechtsaf richting de moskee. Dit is verkeerskundig een relatief makkelijke beweging, die enkel conflicteert met het fietsverkeer.

6 554 pae op Wethouder Beversstraat waarvan nu 39 naar moskee (554 – 39 + 200) + 59 vanuit Gasfabriekstraat + 401 Wethouder Beversstraat + 47 vertrekken vanaf parkeerterrein moskee.

7 Worst-case, waarin de verkeersgeneratie van de moskee in het drukste uur volledig is opgeteld bij het reguliere avondspitsuur in prognosejaar 2030 uitgaande van een hoog groeiscenario.

Op piekmomenten kan het voorkomen dat het linksaf slaande verkeer op de rijbaan van de Wethouder Beversstraat moet wachten, om tegemoet komend verkeer voor te laten gaan. Dit leidt tot een gemiddelde verliestijd van circa 8 seconden. Tot circa 20 seconden is op een hoofdrichting sprake van een acceptabele situatie. De afstand tussen de stopstreep van het verkeerslicht tussen de Wethouder Beversstraat en de Zuiderval bedraagt circa 95 meter. De benodigde opstelcapaciteit bedraagt, bij een cyclustijd van 89 seconden in de worstcase-situatie, circa 84 meter op richting 3 (linksaf vanaf de Wethouder Beversstraat richting de Zuiderval). Van een blokkade van Spaansland is daarmee geen sprake.

De verkeersstromen op de zijrichting zijn beperkt ten opzichte van de hoofdrichting. De gemiddelde verliestijd op de zijrichting bedraagt circa 12 seconden, waarmee ook sprake is van een goede verkeersafwikkeling op het maatgevende moment (tot 40 seconden is op de zijrichting sprake van een goede verkeersafwikkeling). Hierin is geen rekening gehouden met kruisend fietsverkeer, maar gezien de gemiddelde verliestijd zal dit niet leiden tot een slechte kwaliteit van de verkeersafwikkeling (zie bijlage 2 voor de input).

Conclusies

Uit bovenbeschreven analyse worden de volgende conclusies getrokken:

- Als gevolg van de wijziging van de aansluiting van het parkeerterrein van de moskee zal het wegvak van de Spaansland en het kruispunt tussen Spaansland en de Wethouder Beversstraat wordt de verkeersintensiteit gereduceerd.
- De overige verkeersstromen wijzigen, in mindere mate, maar ontlasten vooral het Spaansland en het kruispunt tussen Spaansland en de Wethouder Beversstraat. Verkeer heeft een directe route vanaf de Wethouder Beversstraat naar het parkeerterrein van de moskee.
- Inclusief extra verkeer naar de moskee is sprake van een goede verkeersafwikkeling op het kruispunt Zuiderval – Wethouder Beversstraat. De cyclustijd neemt worst-case toe van 83 naar 89 seconden. Dit is dermate beperkt dat dit in de praktijk niet waarneembaar is. Van een blokkade door de wachtrij zal geen sprake zijn.
- Het kruispunt tussen de aansluiting van het parkeerterrein van de moskee op de Wethouder Beversstraat heeft als voorrangskruispunt in de worst-case situatie door de verdeling van het verkeer voldoende afwikkelcapaciteit waarmee sprake is van een acceptabele verkeerssituatie.

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS

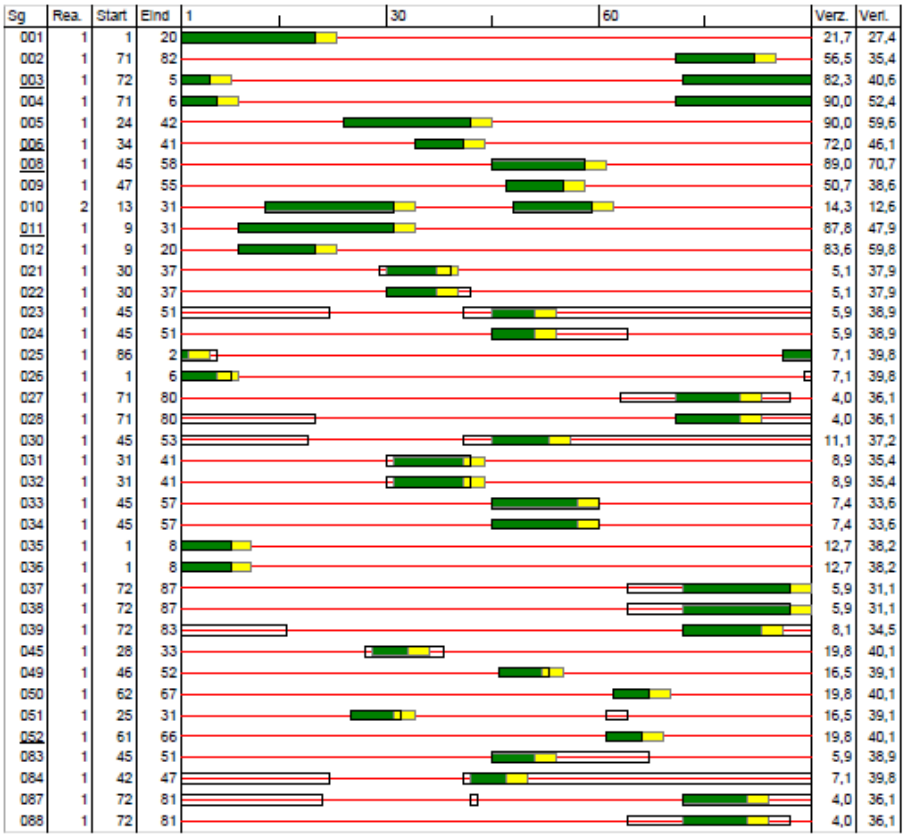
Bijlage 1: Fasediagram verkeerslicht Zuiderval – Wethouder Beversstraat

Kruispunt: Zuiderval - Weth. Beverstraat
Vormgevingsvariant: Huidige situatie
Belastingsvariant: Piekmoment Moskee +200 SG04
Regelingsvariant: 83s

COMMENTAAR

Fasendiagram

Cyclustijd 89 [sec]



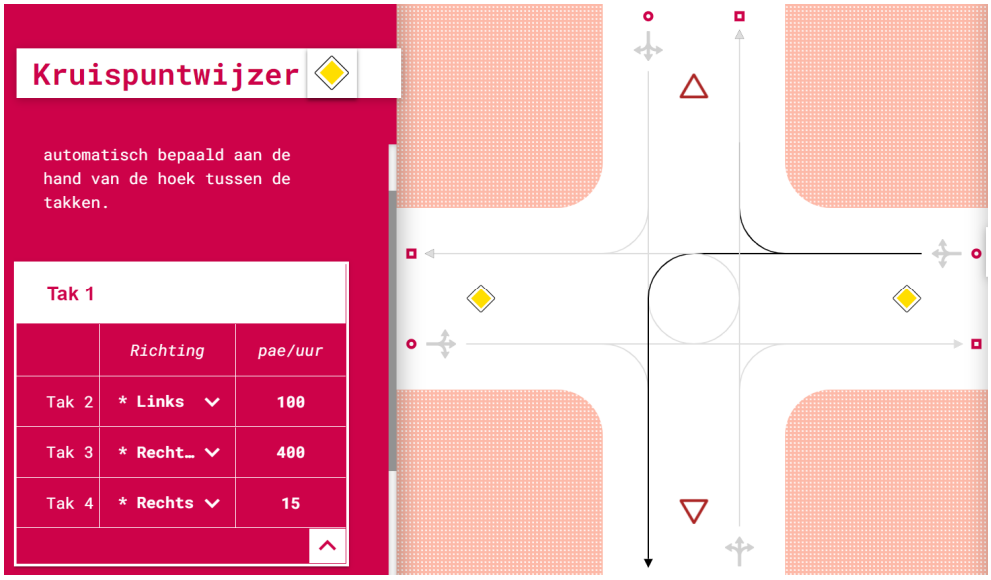
Evaluatie gegevens

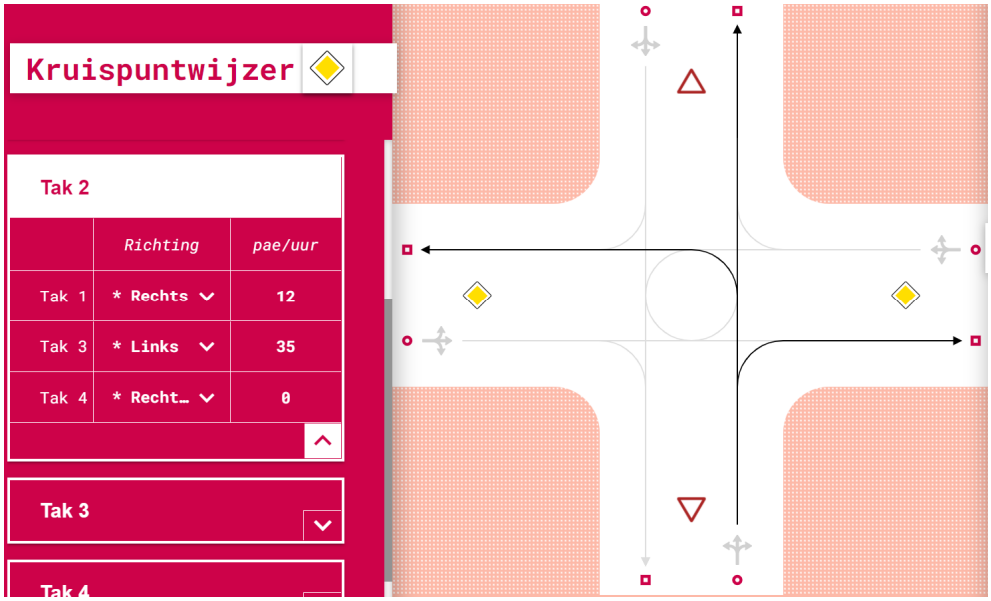
Signaal-groep	Int.	Cap.	Eff. groen	Verz. graad	Gem. verl.tijd	Delay	Gem. stops	Gem.max. wachtrij	Overf. queue	Opstel cap.	Verw. overschr.	Benod. opst.cap. P=5[%]	Benod. opst.cap. P=10[%]
	[pae/u]	[pae/u]	[sec]	[%]	[sec]	[pae.u/u]	[pae/sec]	[pae]	[pae]	[m]	[/u]	[m]	[m]
001	92	1800	21	22	27,4	0,7	0,02	1,8	0,0	100	0	30	30
002	165	2000	13	56	35,4	1,6	0,04	3,6	0,0	100	0	48	42
003	366	1800	22	82	40,6	4,1	0,10	8,5	1,1	100	0	84	78
004	437	1800	24	90	52,4	6,4	0,13	11,8	2,8	100	3	108	102
005	364	2000	18	90	59,6	6,0	0,12	10,7	2,8	100	1	102	96
006	102	1800	7	72	46,1	1,3	0,03	2,5	0,2	100	0	36	30

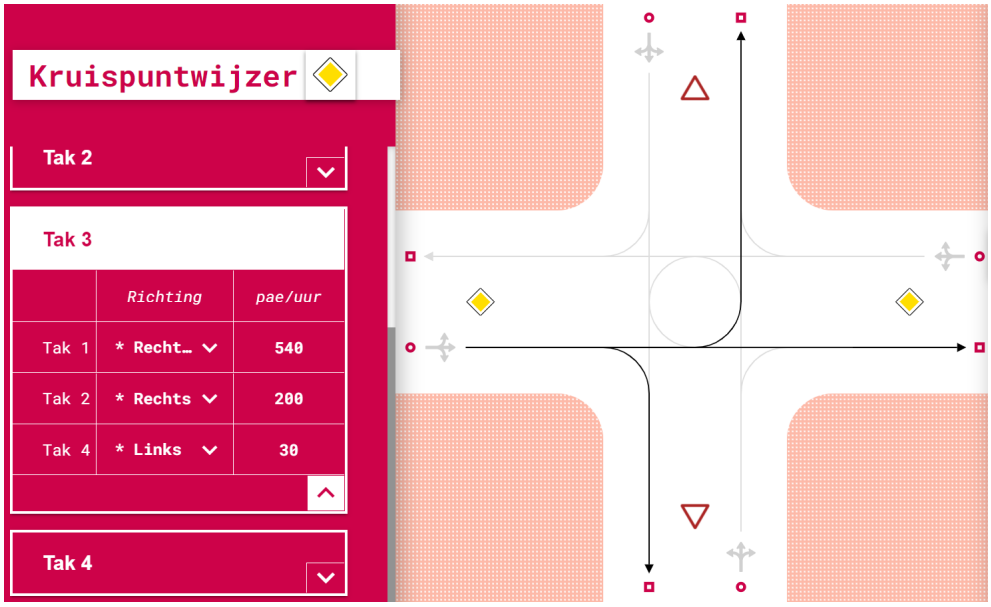
COCON 10.0

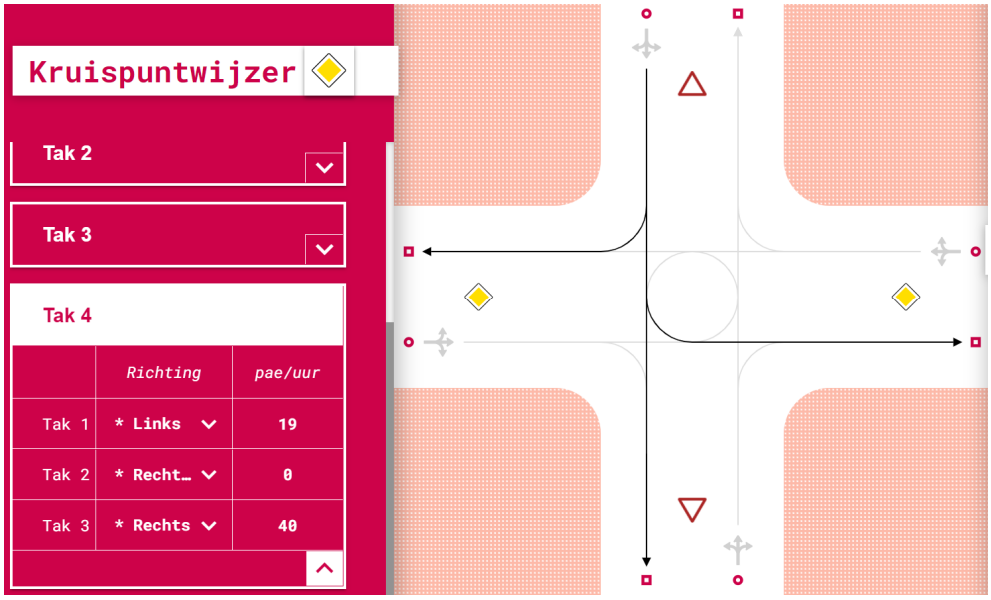
008	234	1800	13	89	70,7	4,6	0,08	7,7	2,4	100	0	72	66
009	82	1800	8	51	38,6	0,9	0,02	1,8	0,0	100	0	30	30
010	84	1800	29	14	12,6	0,3	0,02	1,0	0,0	100	0	24	18
011	434	2000	22	88	47,9	5,8	0,13	11,1	2,2	100	2	102	96
012	186	1800	11	84	59,8	3,1	0,06	5,5	1,3	100	0	60	54
021	20	5000	7	5	37,9	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-
022	20	5000	7	5	37,9	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-
023	20	5000	6	6	38,9	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-
024	20	5000	6	6	38,9	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-
025	20	5000	5	7	39,8	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-
026	20	5000	5	7	39,8	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-
027	20	5000	9	4	36,1	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-
028	20	5000	9	4	36,1	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-
030	100	9999	8	11	37,2	1,0	0,02	-	0,0	100	-	-	-
031	100	9999	10	9	35,4	1,0	0,02	-	0,0	100	-	-	-
032	100	9999	10	9	35,4	1,0	0,02	-	0,0	100	-	-	-
033	100	9999	12	7	33,6	0,9	0,02	-	0,0	100	-	-	-
034	100	9999	12	7	33,6	0,9	0,02	-	0,0	100	-	-	-
035	100	9999	7	13	38,2	1,1	0,02	-	0,0	100	-	-	-
036	100	9999	7	13	38,2	1,1	0,02	-	0,0	100	-	-	-
037	100	9999	15	6	31,1	0,9	0,02	-	0,0	100	-	-	-
038	100	9999	15	6	31,1	0,9	0,02	-	0,0	100	-	-	-
039	100	9999	11	8	34,5	1,0	0,02	-	0,0	100	-	-	-
045	20	1800	5	20	40,1	0,2	0,01	0,5	0,0	100	0	18	12
049	20	1800	6	16	39,1	0,2	0,01	0,4	0,0	100	0	18	12
050	20	1800	5	20	40,1	0,2	0,01	0,5	0,0	100	0	18	12
051	20	1800	6	16	39,1	0,2	0,01	0,4	0,0	100	0	18	12
052	20	1800	5	20	40,1	0,2	0,01	0,5	0,0	100	0	18	12
083	20	5000	6	6	38,9	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-
084	20	5000	5	7	39,8	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-
087	20	5000	9	4	36,1	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-
088	20	5000	9	4	36,1	0,2	0,01	-	0,0	100	-	-	-

Bijlage 2: Input kruispuntberekening






Kruispuntwijzer
Tak 2
Tak 3
Richting
pae/uur
Tak 1
* Recht…
540
Tak 2
* Rechts
200
Tak 4
* Links
30
Tak 4


Kruispuntwijzer
Tak 2
Tak 3
Tak 4
Richting
pae/uur
Tak 1
* Links
19
Tak 2
* Recht…
0
Tak 3
* Rechts
40

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Bijlage 4 Noaberschapsovereenkomstinzake Azan

Noaberschapsovereenkomst inzake "Azan"

De Moskeebesturen van de Anadolu Merkez Moskee en de Semiliye Moskee en de Wijkraad Zuid-Oost Enschede (namens de direct omwonenden) hebben overleg gevoerd over de frequentie en de geluidssterkte van de oproep tot gebed (Azan) voor de nieuw te bouwen moskee met verenigingsgebouw aan de Kuipersdijk.
Tijdens de gemeenteraadsvergadering van 18 april 2016 hebben beide partijen naar elkaar en aan de Raad toegezegd een noaberschapsovereenkomst aan te zullen gaan. Doel van deze overeenkomst is om invulling te kunnen geven aan de balans tussen vrijheid van Godsdienst van de moskeebezoekers en privacy (geluidsbelasting) van omwonenden.

Partijen zijn overeengekomen dat:

- de Azan maximaal 1x per week, op vrijdagmiddag, aan de buitenzijde van de moskee ten gehore zal worden gebracht;
- op twee Islamitische feestdagen per jaar (het Offerfeest en het Suikerfeest) een extra Azan ten gehore zal worden gebracht in de ochtend;
- de Azan goed hoorbaar zal zijn op het eigen terrein van de moskee;
- de hoorbaarheid van de Azan buiten het terrein van de moskee tot een minimum beperkt wordt;
- het gemiddelde geluidsniveau van de Azan op de dichtstbijzijnde woninggevel, te weten Kuipersdijk 348, nooit meer dan 57 dB(A) bedraagt;
- het inregelen van de geluidsinstallatie van de moskee in onderling overleg tussen moskeebestuur en wijkraad wordt uitgevoerd, waarbij gestart wordt met een gemiddeld geluidsniveau van 55dB(A) op de dichtstbijzijnde woninggevel. Dit zal plaatsvinden na oplevering van het gebouw, maar voor ingebruikname ervan;
- voor dekking van de meerkosten van de duurdere geluidsinstallatie, die nodig is om deze afspraken te effectueren, zijn de Moskeebesturen met de Gemeente Enschede overeengekomen dat deze ten laste komen van de Gemeente Enschede;
- 5 jaar na ingebruikname van de moskee gezamenlijk de in deze overeenkomst vastgelegde afspraken worden geëvalueerd.

Enschede, 7 juli 2016

Namens de omwonenden
Wijkraad Zuid-Oost Enschede,

.....
Bas Wonnink, voorzitter

Namens de Moskeebesturen,

.....
Atilla Sari, voorzitter Anadolu Merkez Moskee

.....
Abdurrahman Bicici, voorzitter Selimiye Moskee

7/7/16

162156

Gemeente Enschede	1	A/B
Reg.nr.		
Ingekomen 0 8 JULI 2016		
Afdeling MJ2 / SO		
Behandeltermijn		
Attentie		

afd.

Bijlage 5 Beeldkwaliteitsplan Moskee Kuipersdijk

Moskee Kuipersdijk
Beeldkwaliteitsplan



Gemeente Enschede

Moskee Kuipersdijk Beeldkwaliteitsplan

Identiteit

In de Middeleeuwen was Enschede een kleine kern, door een spinnenweb van lange zandpaden verbonden met de buurtschappen in de omgeving. Door de eeuwen heen werden langs deze zandpaden huizen en bedrijfjes gebouwd. Zo groeiden deze invalswegen uit tot lange linten met aaneengesloten bebouwing. Inmiddels zijn de linten ingesloten in de stad maar als zodanig nog steeds goed herkenbaar.

De Kuipersdijk vormt het laatste deel van zo'n oude invalsweg. Vanaf de Duitse grens loopt deze invalsweg, Knalhutteweg, door het buitengebied, vervolgens door de naoorlogse woonwijk Stroinkslanden en na het passeren van de A 35 wordt de invalsweg, Kuipersdijk. De Kuipersdijk loopt door tot in het centrum van de stad. Gezien de ontstaansgeschiedenis is de Kuipersdijk cultuurhistorisch van belang, maar door de verbinding tussen de zuid wijken met de binnenstad heeft de Kuipersdijk ook een belangrijke verkeersfunctie.

De Kuipersdijk wordt gekenmerkt door een afwisseling van bebouwing en groenstructuren. Een enkele keer komt tweezijdige bebouwing langs de weg voor. Vanaf de kruising met de wethouder Beversstraat richting het centrum, vormen aan beide zijden aaneengesloten straatwanden het beeld.

De Wethouder Beversstraat verbindt de Kuipersdijk met de Zuiderval en vormt een belangrijke oost/west route aan de zuidzijde van de binnenstad. In de loop der tijd zijn vele functies langs de Wethouder Beversstraat gerealiseerd. Rond het kruispunt Kuipersdijk- Wethouder Beversstraat zijn dat het zwembad aan de zuid- oostzijde en het opvallende ROC gebouw aan de noord- westzijde. Het kruispunt zelf wordt onder meer gekenmerkt door hoog opgaande beplanting voor de locatie van de Moskee.

De locatie Moskee

Het gebouw van de Moskee zal het derde bijzondere gebouw aan dit kruispunt worden op de locatie van de voormalige DCW.

Voor de gemeente is een groene uitstraling van de Kuipersdijk en wethouder Beversstraat belangrijk. De volwassen bomen aan het kruispunt en de groenstrook langs de wethouder Beverstraat vallen buiten het nieuwe perceel voor de Moskee. Deze groenzones blijven gemeentegrond waardoor de groene uitstraling is gegarandeerd. Voor de moskeebesturen geldt een inspanningsverplichting om de twee bestaande bomen aan de zijde van de Kuipersdijk op het nieuwe perceel te handhaven.

Het bouwvlak voor de Moskee is afgeleid van deze groenzones. Langs de wethouder Beversstraat is een verplichte rooilijn opgenomen aansluitend aan de bebouwing van de fast-food op de hoek van de Zuiderval. Een schuine lijn op de hoek van de Kuipersdijk geeft de uiterste bouwgrens aan om de bestaande bomen te behouden. Aan de zuidzijde moet er voldoende afstand gehouden worden tot de woonpercelen aan de Kuipersdijk met een maximale bouwhoogte.

Het te bouwen programma

Het gebouw bestaat uit de gebedsruimte (moskee) een jongerencentrum en een multifunctionele ruimte. De gebedsruimte biedt plaats aan maximaal 625 gelovigen. Tijdens twee islamitische feestdagen (Suiker- en Offerfeest) worden ook de overige verenigingsruimtes als gebedsruimte gebruikt. In totaal is er dan voor 1500 mensen gebedsruimte.

Verkeer

De moskee wordt ontsloten via een nieuwe weg vanaf het Spaansland. Deze wordt door de gemeente aangelegd.

Welstandszorg

De gemeente stelt eisen aan de situering en de vormgeving van het gebouw en aan de inrichting van de kavel. De moskee zal het derde bijzondere gebouw worden aan het kruispunt Kuipersdijk/Wethouder Beversstraat. Het archetype van een moskeegebouw met plein wordt op deze locatie niet als passend beschouwd. Het gebouw zal een moderne uitstraling krijgen. De traditionele kenmerken van een koepel en minaret worden op een eigentijdse wijze geïnterpreteerd en vormgegeven.

Naast functionaliteit voor de achterban zal het gebouw ook moeten bijdragen aan een positieve uitstraling op de stad. Daarnaast kan het een belangrijke bijdrage leveren op sociaal, cultureel en maatschappelijk vlak.

Welstandstoets

De stadsbouwmeester toetst of de bouwplannen binnen de gestelde welstandscriteria passen en aansluiten bij de gemaakte afspraken. De stadsbouwmeester toetst alle bouwwerken die niet expliciet in de criteria worden genoemd aan het doel van welstandszorg.

Specifieke criteria

Deze eisen zijn gebaseerd op bestaand gemeentelijke beleid en het voorlopig ontwerp 2016, een aanpassing van het schetsontwerp, dat in 2013 door de moskeebesturen is aangeleverd.
De afbeeldingen van het voorlopig ontwerp 2016 maken deel uit van de specifieke welstandscriteria.

Algemeen

- De bebouwing moet over alle lagen een levendige uitstraling hebben.
- De bebouwing vormt een stevig en samenhangend geheel.
- De bebouwing is sculpturaal van vorm.
- Het gekozen ontwerpconcept dient op alle schaalniveaus dezelfde kwaliteit te tonen.

Bouwvolume

- Het bouwvolume moet zo in de omgeving zijn geplaatst dat er qua maat en verhouding een aangename openbare ruimte rondom het volume ontstaat.
- Het gebouw dient een alzijdige uitstraling te hebben, waarbij de verschillende gevels eenzelfde kwaliteit hebben.
- De verschillende delen van het gebouw moeten op een vanzelfsprekende wijze op elkaar aansluiten.



Gevel Kuipersdijk dag/nacht

Gevel

- De bebouwing mag op de onderste laag geen blinde gevels hebben aan zijden die aan het openbare gebied grenzen
- De gevel moet op de straat zijn georiënteerd en zo direct mogelijk in contact staan met de openbare ruimte.
- Deuren naar parkeergarages, parkeergarage-inritten, opslag ruimten, bergingen, laad- en losruimten en andere utilitaire ruimten moeten van verzorgde kwaliteit zijn en bijdragen aan de architectuur van de onderlaag
- Rolluiken en andere beveiliging op de onderste lagen moeten minstens 80% transparant zijn, in de architectuur worden mee ontworpen.

Terrein

- Erfscheidingen aan zij- of achterzijde, grenzend aan een openbare ruimte, moeten in materiaal, kleur en detaillering aansluiten bij de architectuur van het gebouw en bijdragen aan de omgevingskwaliteit; schuttingen zijn hier niet toegestaan.
- Entreepartijen, collectieve tuinen en terrassen op maaiveld moeten bijdragen aan de omgevingskwaliteit van het omringende gebied

Aanbevelingen

- Hekwerken rondom gebouwen moeten vermeden worden om de relatie tussen gebouw en buitenruimte niet te frustreren

Informatie

Een beknopte uitleg over de praktische werking van het welstandsbeleid in de gemeente vindt u in de algemene brochure Welstandsnota Enschede, verkrijgbaar bij de publiekshalie in het stadskantoor. Hier kunt u ook voor eventuele vragen terecht. Tevens is hier het boekje Welstand Enschede in te zien, dat meer informatie geeft over het welstandsbeleid in de stad, de categorieën en de welstandscriteria.

Alle informatie en brochures kunt u ook vinden op www.loket.enschede.nl.
Via dit internetadres, of telefonisch, kunt u een afspraak maken met de welstandscommissie.

Stadskantoor
Hengelosestraat 51
7514 AD Enschede
Tel. 14053

Enschede, mei 2017

Bijlage 6 Notitie bedrijveninventarisatie

BEOORDELING POTENTIËLE MILIEUGEVOLGEN VAN DE MOSKEE OP DE DIRECTE OMGEVING

Als algemeen uitgangspunt bij deze beoordeling is gehanteerd dat alleen de milieuaspecten nader dienen te worden onderzocht waarvan de toelaatbare normafstand wordt overschreden. Onder de toelaatbare normafstand wordt verstaan de maximale indicatieve afstand van bedrijven en voorzieningen (op basis van de VNG Publicatie Bedrijven en milieuzonering) die als aanvaardbaar wordt beschouwd. Voor woonwijken/woningen zijn dat inrichtingen tot en met categorie 2 waarvan de maximaal toelaatbare afstand 30 m bedraagt. Dit betekent dat alleen die milieuaspecten nader zijn onderzocht waarvan de normafstand groter is dan 30 m.

De moskee bestaat onder andere uit ontmoetingsruimte, gebedsruimte, ruimte voor culturele activiteiten, bibliotheek/leesruimte, wasruimte, woonruimte van imam. Op basis van de VNG Publicatie Bedrijven en milieuzonering, editie 2009 kunnen de activiteiten worden ingedeeld in milieucategorie 2 (SBI-code 9491 Kerkgebouwen e.d.).

Hierbij gelden de volgende richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten:

- Geur : 0 meter
- Stof : 0 meter
- Geluid : 30 meter
- Gevaar : 0 meter

De grootste en daarom maatgevende afstand bedraagt in dit geval **30 meter** voor het aspect geluid.

De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is.
De gegeven afstanden zijn richtafstanden en geen harde afstandseisen. Dit betekent dat geringe afwijkingen in de lokale situatie mogelijk zijn. Deze afwijkingen moeten wel worden benoemd en gemotiveerd.

<u>Beoordeling gevolgen van moskee op directe omgeving</u>
Op basis van de overlegde gegevens kan worden vastgesteld dat binnen de straal van 30 meter 3 gevoelige objecten zijn gelegen. Het betreft hier de woningen aan de Kuipersdijk 348, 350 en 352 waarbij de woning aan de Kuipersdijk 348 de meest nabijgelegen woning is op een afstand van circa 11 meter van de grens van de bestemming.

Verder zijn binnen een afstand van 30 meter vanaf het plangebied, waar de activiteiten van de moskee mogelijk worden gemaakt, geen woningen of overige gevoelige objecten aanwezig.

De directe omgeving bestaat met name uit kleinschalige bedrijvigheid, kantoren, school en een zwembad. De afstanden ten opzichte van het plangebied voor de moskee bedragen hier meer dan 30 meter. Met uitzondering van het bedrijfspand aan de Kuipersdijk 346. Deze ligt op circa 10 meter van

het plangebied van de moskee. Het pand staat voor zover bekend momenteel leeg. Op basis van het geldende bestemmingsplan mag zich hier een bedrijf maximaal cat. 2 vestigen. Dit pand en de bestemming geven geen belemmering voor de ontwikkeling van de moskee in het plangebied.

De woningen aan de J.J. van Deinselaan 1, 3, 5 en 7 liggen op meer dan 50 meter van het plangebied (circa 60 meter) en vormen derhalve ook geen belemmering voor de moskee.

Conclusie beoordeling gevolgen van moskee op directe omgeving:
De vestiging van een moskee wordt belemmerd door de woningen aan de Kuipersdijk 348, 350 en 352 omdat deze binnen de generieke richtafstand van 30 meter voor het aspect geluid zijn gelegen.

Eventueel kan op grond van een uit te voeren akoestisch onderzoek de werkelijke geluidsbelasting van de moskee op de woningen worden bepaald zodat kan worden terug geschaald indien hieruit blijkt dat aan de geluidsnormen wordt voldaan.

Beoordeling inrichtingen buiten plangebied
Het plan is om in de moskee ook woonruimte te realiseren voor de imam. De woonruimte is vooralsnog gepland in de noordwesthoek van de moskee. Het is nog onduidelijk op welke wijze dit uiteindelijk in het bestemmingsplan wordt bestemd en vastgelegd maar voor de volledigheid is al wel beoordeeld of deze woonruimte beperkingen oplevert voor de omliggende bedrijven/inrichtingen van het plangebied omdat het hier gaat om een gevoelige functie (object).

Voor de inventarisatie van de omliggende inrichtingen is onder andere gebruik gemaakt van het inrichtingenbestand SquitXO van de afdeling Bestemmen en Vergunnen.

In de directe omgeving van het plangebied zijn voor zover kon worden beoordeeld de volgende relevante inrichtingen aanwezig. Voor deze inrichtingen is beoordeeld of de geplande woonruimte in de moskee een mogelijke knelpunt of belemmering zal opleveren.

In de directe omgeving van het plangebied zijn de volgende inrichtingen gevestigd:

Kuipersdijk 346 Bedrijfspand
Momenteel leegstaand bedrijfspand waar maximaal een categorie 2 bedrijf mogelijk is met richtafstand van maximaal 30 meter. Het bedrijfspand ligt op circa 10 meter van de grens van het plangebied. Echter de afstand van het bedrijfspand tot de huidige geplande locatie van de woonruimte in de noordwesthoek bedraagt circa 65 meter.

Indien de woonruimte wordt gerealiseerd zoals gepland in de noordwesthoek zal dit geen belemmeringen geven voor de eventueel toekomstige bedrijfsactiviteiten in het pand aan de Kuipersdijk 346. Immers afstand van bedrijfspand en woonruimte imam bedraagt dan meer dan 30 meter. Komt de woonruimte echter op een andere locatie binnen de moskee en tevens binnen een afstand van 30 meter van dit bedrijfspand dan zal dat wel een belemmering vormen voor de bestemming van dit pand.

J.J. van Deinselaan 2; zwembad Aqua drome

Het zwembad betreft een grotendeels overdekt zwembad en is daarom ingedeeld in milieucategorie 3.1. Hiervoor gelden de volgende richtafstanden:

Geur : 10 meter
Stof : 0 meter
Geluid : 50 meter
Gevaar : 10 meter

De maatgevende afstand is hier dus 50 meter voor het aspect Geluid. De afstand tussen het plangebied waar de moskee wordt gerealiseerd en het zwembad bedraagt meer dan 50 meter (namelijk circa 55 meter).

De woonruimte in de moskee ongeacht de locatie waar deze uiteindelijk wordt gerealiseerd in de moskee zal geen belemmering opleveren voor de activiteiten van het zwembad.

Wethouder Beversstraat 195 schoolgebouw Het Stedelijk Lyceum/Bonhoeffer College

Op dit moment is in het schoolgebouw aan de Weth. Beversstraat 195 het Stedelijk Lyceum (algemeen voortgezet onderwijs) en het Bonhoeffer College (VMBO) gevestigd. De onderwijsactiviteiten vallen op basis van de VNG-publicatie in milieucategorie 2. De richtafstanden zijn:

Geur : 10 meter
Stof : 0 meter
Geluid : 30 meter
Gevaar : 10 meter

De maatgevende afstand is hier dus 30 meter voor het aspect Geluid. De afstand tussen het plangebied waar de moskee wordt gerealiseerd en het schoolgebouw bedraagt meer dan 30 meter (namelijk circa 35 meter).

De woonruimte in de moskee ongeacht de locatie waar deze uiteindelijk wordt gerealiseerd in de moskee zal geen belemmering opleveren voor de onderwijsactiviteiten in het schoolgebouw.

Wethouder Beversstraat 189 bedrijfspand

In het bedrijfspand aan de Weth. Beversstraat 189 is momenteel Pierik Techniek Bv gevestigd. Pierik is een groothandel en reparatieservice in hydraulieksystemen. De activiteiten kunnen op basis van de VNG-publicatie worden ingedeeld in milieucategorie 2.

Hiervoor gelden de volgende richtafstanden:

Geur : 0 meter
Stof : 0 meter
Geluid : 30 meter
Gevaar : 0 meter

De maatgevende afstand is hier dus 30 meter voor het aspect Geluid. De afstand tussen het plangebied waar de moskee wordt gerealiseerd en het bedrijfspand bedraagt meer dan 30 meter (namelijk circa 34 meter).

De woonruimte in de moskee ongeacht de locatie waar deze uiteindelijk wordt gerealiseerd in de moskee zal geen belemmering opleveren voor de bedrijfsactiviteiten in het bedrijfspand.

Naastgelegen braakliggend terrein (kadastraal bekend gem. Lonneker, sectie P perceelnummer 3144)
Ten westen van de geplande moskee aan de Weth. Beversstraat zijn momenteel geen bedrijven gevestigd. Echter op basis van het geldende bestemmingsplan Hogeland Zuid, Varvik, Diekman mogen op percelen, direct ten westen en zuidwesten, naast het plangebied van de moskee bedrijven worden gevestigd uit milieucategorie 3.1. Hiervoor geldt een maatgevende richtafstand van 50 meter. Op een afstand van circa 80 meter ten zuidwesten van de moskee mogen op grond van het bestemmingsplan bedrijven worden gevestigd behorende tot milieucategorie 3.2. Voor deze bedrijven geldt een maatgevende richtafstand van 100 meter.

Hieronder wordt kort aangegeven in hoeverre de geplande woonruimte van de imam een beperking kan vormen voor de vestiging van bedrijven behorende tot milieucategorie 3.1.
De mogelijke vestiging van bedrijven behorende tot milieucategorie 3.2 wordt hier buiten beschouwing gelaten omdat er vanwege de aanleg van de nieuwe toegangsweg ten westen van de moskee nauwelijks nog ruimte over zal blijven binnen de afstand van 100 meter ten (zuid)westen van de woonruimte voor de daadwerkelijke vestiging van een categorie 3.2 bedrijf.

De huidig geplande locatie van de woonruimte voor de imam in de noordwesthoek van de moskee ligt circa 15 meter inwaarts van de grens van het plangebied. Dit betekent dat binnen een afstand van ten minste 35 meter van de grens van het plangebied ter hoogte van de noordwesthoek van de moskee geen bedrijven behorende tot categorie 3.1 kunnen worden gevestigd indien de woonruimte volgens de huidige plannen wordt gerealiseerd. Immers de woonruimte zou hiermee binnen de richtafstand van 50 meter komen te liggen.

De geplande woonruimte van de imam kan daarom voor mogelijk toekomstige bedrijven behorende tot categorie 3.1 op het naastgelegen perceel een beperking opleveren. Dit geldt overigens dan alleen met betrekking tot de bedrijven waarbij de afstanden voor geur of stof maatgevend zijn en niet voor de aspecten geluid of externe veiligheid.

Voor het aspect Geluid geldt namelijk het volgende.
De richtafstand van 50 meter tussen bedrijven uit milieucategorie 3.1 en een woning is gebaseerd op de VNG brochure “bedrijven en milieuzonering” (2009). Deze brochure gaat uit van een rustige

woonwijk (met een maximaal geluidniveau van 45 dB(A) op de gevel van woningen. In dit geval is echter geen sprake van een rustige woonwijk, maar van een “gemengd gebied” met een geluidniveau van 50 dB(A) op de gevel. Omdat sprake is van “gemengd gebied” kan de richtafstand worden verkleind van 50 naar 30 meter.

In het geluidbeleid heeft dit gebied het gebiedstype “ongezoneerd bedrijventerrein” met richtwaarden van 55 dB(A) (dag), 50 dB(A) (avond) en 45 dB(A) (nacht). Aan deze richtwaarden (op de gevel van de woning) zullen omliggende bedrijven uit milieucategorie 3.1 kunnen voldoen als zij op 15 meter van de woning liggen. Met betrekking tot het aspect geluid is inmiddels al wel een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Het aspect Externe veiligheid speelt in dit geval ook geen rol omdat bedrijven die vallen onder het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen namelijk uitgesloten zijn in het omliggende gebied via het Paraplu-bestemmingsplan “”Bedrijven met milieuzones”. Hierdoor kunnen er zich geen bedrijven vestigen met een extern risico en waarbij in dit geval een richtafstand geldt van 50 meter. Daarom hoeft in dit geval geen rekening gehouden te worden met de richtafstand voor externe veiligheid.

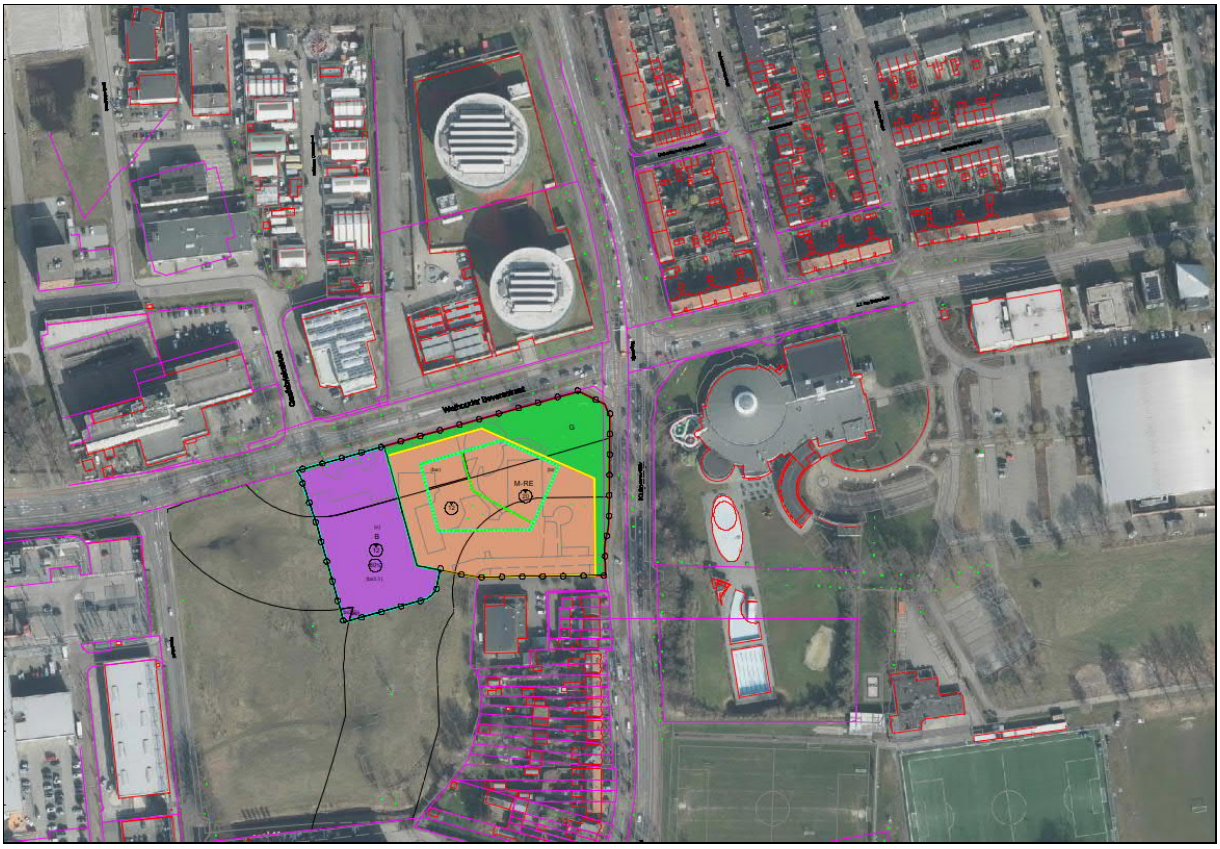
De geplande woonruimte van de imam kan derhalve voor mogelijk toekomstige bedrijven behorende tot categorie 3.1 op het naastgelegen perceel een beperking opleveren voor de aspecten stof en geur.

Indien een bedrijf behorende tot categorie 3.1 zich wil vestigen op het naastgelegen perceel en de woning van de imam hierdoor binnen de richtafstanden van stof of geur valt zal door specifieke geur- of stofemissieonderzoeken moeten worden aangetoond wat de daadwerkelijke milieuafstanden zijn. Op basis van deze specifieke onderzoeken kan dan eventueel worden teruggeschaald naar categorie 2 met een richtafstand van 30 meter.

Bijlage 7 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Akoestisch onderzoek

Bestemmingsplan Moskee Kuipersdijk 2020
Hoek Wethouder Beversstraat - Kuipersdijk, Enschede
Wegverkeerslawaai



Gemeente Enschede
19 januari 2022

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
1 Inleiding 3
2 Wettelijk kader 4
3 Onderzoek 5
3.1 Onderzoeksopzet 5
3.2 Verkeersgegevens 5
3.3 Rekenmethode 5
3.4 Rekenresultaten 6
4 Maatregelen 7
4.1 Bronmaatregelen 7
4.2 Overdrachtsmaatregelen 7
5 Hogere Grenswaarde 8
6 Effect realisatie moskee op geluidsbelasting wegverkeer 9
7 Conclusie 10

Bijlagen

1. Situatie
2. Verkeersgegevens
3. Invoergegevens
4. Rekenresultaten
5. Effect realisatie moskee op geluidsbelasting wegverkeer

1 Inleiding

De gemeente Enschede bereidt de verkoop voor van een kavel op de hoek Wethouder Beversstraat - Kuipersdijk. Om op deze kavel een moskee met verenigingsgebouw, woning en een ontsluitingsweg mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd.

Bij de ontwikkeling van nieuwe wegen c.q. geluidsgevoelige bestemmingen is vanuit de Wet geluidhinder onderzoek naar de geluidsbelasting noodzakelijk indien de bestemmingen zijn gelegen binnen een wettelijke zone. Binnen de zone van 200 meter van de nieuwe ontsluitingsweg zijn geluidgevoelige bestemmingen gelegen. De in de moskee te realiseren woning wordt aangemerkt als een geluidsgevoelige bestemming en is gelegen binnen de zone (200 meter) van de Wethouder Beversstraat, J.J. van Deinselaan, Kuipersdijk, Spaansland, Ontsluitingsweg moskee en Zuiderval.

Om na te gaan of de milieuhygiënische situatie een nieuwe ontsluitingsweg en geluidsgevoelige bestemming toelaat is door de afdeling Bestemmen van de Gemeente Enschede een akoestisch onderzoek verricht. In het onderzoek is de geluidsbelasting ten gevolge van de te realiseren weg, de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de te realiseren woning in de moskee en het effect van de realisatie van de moskee op de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai bepaald.

2 Wettelijk kader

In artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) is bepaald dat zich aan weerszijden van een weg een zone bevindt. De breedte van de zone is afhankelijk van de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied en van het aantal rijstroken. De zonering geldt niet voor wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied en voor wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km per uur.

Nieuwe weg
Als in een bestemmingsplan de bestemming "Verkeer" voor de aanleg van een nieuwe weg (geen hoofdweg en geen 30 km-weg) wordt gerealiseerd is de Wgh van toepassing. Een onderzoek (artikel 77 Wgh) naar de akoestische gevolgen van de aanleg van een weg op de geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van die weg is dan noodzakelijk. Op basis van artikel 76 Wgh moeten bij de vaststelling van het bestemmingsplan geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van een weg worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde en/of eventueel vastgestelde hogere waarden.

Nieuw woning
Voor nieuwe woningen is krachtens artikel 77 van de Wgh het college van Burgemeester en Wethouders verplicht om bij de voorbereiding van de vaststelling van een bestemmingsplan, of van een wijzigings- of uitwerkingsplan, dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden die zijn gelegen binnen een zone als bedoeld in artikel 74, een akoestisch onderzoek in te stellen naar de geluidsbelasting die woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen die binnen de zone zijn gelegen, ondervinden van het verkeer op die weg. Daarnaast wordt een onderzoek ingesteld naar de doeltreffendheid van de in aanmerking komende verkeersmaatregelen en andere maatregelen, om te voorkomen dat de in de toekomst vanwege de weg optredende geluidsbelasting van de geluidsgevoelige objecten, de ten hoogste toelaatbare waarden te boven zou gaan.

De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder voor woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen binnen een geluidszone bedraagt 48 dB. Een geluidsbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde is uitsluitend mogelijk indien een hogere waarde wordt vastgesteld. In stedelijk gebied langs een aanwezige weg bedraagt voor woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen de ten hoogste vast te stellen hogere waarde 63 dB.

Het vaststellen van een hogere waarde is pas mogelijk indien aangetoond wordt dat maatregelen (bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en/of maatregelen bij de ontvanger) om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde niet doeltreffend zijn (bezwaren stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard), en voldaan wordt aan de voorwaarden uit de Geluidnota Enschede, vastgesteld door B&W d.d. 3 april 2018.

Vanwege de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen biedt artikel 110g van de Wet geluidhinder de bevoegde autoriteit de mogelijkheid tot het toepassen van een aftrek op de berekende geluidsbelastingen. Deze aftrek bedraagt 5 dB bij wegen met een snelheid van minder dan 70 km/u. Voor wegen met een snelheid van 70 km/u en hoger is de aftrek afhankelijk van de hoogte van de geluidsbelasting zonder aftrek ex. artikel 110 g Wgh. De aftrek bedraagt 4 dB bij een geluidsbelasting van 57 dB, 3 dB bij een geluidsbelasting van 56 dB en 2 dB bij andere waarden van de geluidsbelasting.

Voor de bepaling van de geluidwering ter plaatse van de gevels van geluidsgevoelige bestemmingen mag geen aftrek worden toegepast.

3 Onderzoek

3.1 Onderzoeksopzet

In het plan wordt de mogelijkheid geboden om binnen het plangebied van het bestemmingsplan Moskee een nieuwe weg en een geluidsgevoelige bestemming te realiseren. Het gaat daarbij om de ontsluitingsweg van de moskee en de geluidsgevoelige bestemming wonen.

Het verkeer van en naar de moskee zal rijden via een nieuw aan te leggen ontsluitingsweg. De nieuwe ontsluitingsweg zal worden aangesloten op de Wethouder Beversstraat tegenover de Gasfabriekstraat. Vanaf de aansluiting op de Wethouder Beversstraat zal de ontsluitingsweg richting de zuidwesthoek van het terrein van de moskee lopen. Het exacte verloop van de ontsluitingsweg is nog niet bekend. De weg kan in het gehele gebied met de functieaanduiding 'Verkeer' gesitueerd worden. In de berekening is uitgegaan van de worstcase-situatie waarbij de ontsluitingsweg dicht langs de nieuwe geluidsgevoelige bestemming loopt. De verwachting is dat de ontsluitingsweg uiteindelijk verder van het terrein van de moskee komt te liggen. De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de ontsluitingsweg zal in dat geval lager zijn dan ten opzichte van de onderzochte situatie.

Het plangebied is gelegen binnen de zone van de Wethouder Beversstraat, de J.J. van Deinselaan, de Kuipersdijk, het Spaansland, de Varviksingel, de Zuiderval en de nieuwe ontsluitingsweg. De Varviksingel en de Zuiderval zijn vanwege de afschermende bebouwing tussen deze wegen en het plangebied akoestisch niet relevant.

De nabij het plangebied gelegen Gasfabriekstraat heeft op grond van de Wet geluidhinder geen zone omdat het een 30 km/uur weg betreft. De Wet geluidhinder is daardoor op de Gasfabriekstraat niet van toepassing. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel meegenomen in het akoestisch onderzoek.

In bijlage 1 is een situatietekening opgenomen met de ligging van het plangebied.

3.2 Verkeersgegevens

Door Goudappel Coffeng zijn de verkeerkundige effecten van de moskee geanalyseerd. De resultaten daarvan zijn opgenomen in de volgende notities:

- Toelichting verkeersintensiteiten moskee Enschede; kenmerk 006493.20200716.N2.01; d.d. 16 juli 2020.
- Ontwikkeling moskee Enschede, Verkeerskundige effecten; kenmerk 006943.202000615.N1.02; d.d. 24 juli 2020;
- Oplegnotitie verkeer moskee Enschede; kenmerk 010943.2021124.N1.02; d.d. 1 december 2021

Naast de notities zijn door Goudappel Coffeng shape-files aangeleverd met daarin de verkeersintensiteiten voor de referentiesituatie (autonome situatie in 2030 zonder de moskee) en voor de moskee.

In bijlage 2 zijn de verkeersintensiteiten voor de referentiesituatie en voor de moskee opgenomen.

3.3 Rekenmethode

Voor de bepaling van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer is met behulp van het computerprogramma Geomilieu een rekenmodel opgesteld. Met behulp van dit rekenmodel is de geluidsbelasting overeenkomstig Standaardrekenmethode II uit het "Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012" berekend.

Om de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de omgeving te berekenen zijn in het rekenmodel de relevante wegen ingevoerd op basis van de aangeleverde verkeersgegevens.

Het wegdek van de ingevoerde relevante wegen is, met uitzondering van de Gasfabrieksstraat, voorzien van asfalt (standaard wegdek) en de maximumsnelheid bedraagt 50 km/uur. De verharding van de Gasfabrieksstraat bestaat uit klinkers in keperverband en er geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur.

In het rekenmodel zijn voor de harde bodemgebieden (wegen, bestrating e.d.) bodemvlakken ingevoerd. De bodemfactor voor deze harde bodemgebieden bedraagt 0,0 (hard). Als algemene bodemfactor voor de overige gebieden is een factor 0,8 (zacht) aangehouden.

De woning zal in de noordwesthoek van het te bouwen moskeegebouw gerealiseerd worden. Op de bestemmingsplantekening is dit met 'bw' (bedrijfswoning) aangegeven. In het rekenmodel zijn daarom alleen rekenpunten gelegd op de gevels van het gedeelte van het moskeegebouw waar de bedrijfswoning gerealiseerd mag worden.

Een plot en de invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3.

3.4 Rekenresultaten

Nieuwe weg

Het verkeer op de nieuwe ontsluitingsweg zorgt voor een maximale geluidbelasting van 40 dB (Lden) op de maatgevende woning. Dit is de te realiseren woning in de moskee. Op de maatgevende bestaande woning, Kuipersdijk 348, is de geluidsbelasting maximaal 27 dB (Lden). Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet Geluidhinder.

In bijlage 4 zijn voor alle rekenpunten de rekenresultaten opgenomen.

Nieuwe woning

Uit de rekenresultaten blijkt dat vanwege het verkeer op de Wethouder Beversstraat de geluidsbelasting ten hoogste 57 dB (incl. aftrek artikel 110g Wgh) bedraagt op de geprojecteerde woning in de moskee. Daarmee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder overschreden. Wel wordt voldaan aan de ten hoogste vast te stellen hogere waarde van 63 dB.

De overige wegen veroorzaken een geluidsbelasting die voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De cumulatieve geluidsbelasting op het plangebied wordt bepaald door het wegverkeer op de Wethouder Beversstraat en is eveneens ten hoogste 57 dB (incl. aftrek artikel 110g Wgh).

In bijlage 4 zijn voor alle rekenpunten per weg de rekenresultaten opgenomen. Eveneens zijn de cumulatieve rekenresultaten opgenomen.

4 Maatregelen

Zonder maatregelen zal op de te realiseren woning in de moskee vanwege het verkeer op de Wethouder Beversstraat de voorkeursgrenswaarde worden overschreden. Onderzocht is welke maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren.

4.1 Bronmaatregelen

De Wethouder Beversstraat is voorzien van ‘standaard’ asfalt. Door het wegdek ter hoogte van het plan te vervangen door geluidreducerend asfalt kan de geluidsbelasting met maximaal 4 dB worden gereduceerd. Dit is onvoldoende om aan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen.
Met geluidreducerend asfalt is het mogelijk om de geluidsbelasting deels te reduceren. Hiervoor dient een beperkt deel van het wegdek van de Wethouder Beversstraat te worden vervangen. Het is vanuit onderhoudsoverwegingen niet wenselijk om een weg gedeeltelijk te voorzien van geluidreducerend asfalt. Het geheel vervangen van het wegdek van de Wethouder Beversstraat stuit voor dit plan op financiële bezwaren.

4.2 Overdrachtsmaatregelen

Binnen het plangebied kan volgens het bestemmingsplan tot maximaal 12 meter hoogte gebouwd worden. Afscherming van alle bouwlagen is alleen mogelijk met een relatief hoge afscherming. Afschermingen in de onderhavige stedelijke situatie vormen echter een ongewenste verkeers- en stedenbouwkundige barrière. Uit het bovenstaande blijkt dat het treffen van overdrachtsmaatregelen stuit op bezwaren van verkeers- en stedenbouwkundige aard.

5 Hogere Grenswaarde

In het voorgaande is de geluidsbelasting vanwege het wegverkeerslawaai op de te realiseren woning in de moskee in beeld gebracht. Uit de resultaten blijkt dat vanwege het verkeer op de gezoneerde weg, de Wethouder Beversstraat, de voorkeursgrenswaarde op de nieuwe woning wordt overschreden. De realisatie van geluidsgevoelige bestemmingen binnen het plangebied is alleen mogelijk indien voor het wegverkeerslawaai vanwege de Wethouder Beversstraat een hogere waarde wordt vastgesteld. In stedelijk gebied bedraagt, op nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen vanwege een bestaande weg, de ten hoogste vast te stellen hogere waarde 63 dB. Het vaststellen van een hogere waarde is pas mogelijk nadat aangetoond is dat maatregelen om de geluidsbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Tevens dient voldaan te worden aan de voorwaarden uit de Geluidnota.

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat maatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen onvoldoende effect hebben of bezwaren ontmoeten van verkeerskundige, stedenbouwkundige of financiële aard. Hiermee wordt aan de eerste eis om een hogere waarde te kunnen vaststellen voldaan.

Om een hogere waarde te kunnen vaststellen moet worden voldaan aan de ten hoogste vast te stellen hogere waarde uit de Wet geluidhinder en aan de voorwaarden uit Geluidnota. Vanwege het verkeer op de Wethouder Beversstraat bedraagt de geluidsbelasting ten hoogste 57 dB. De ten hoogste vast te stellen hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Daarmee wordt voldaan aan de ten hoogste vast te stellen hogere waarde uit de Wet geluidhinder.

In de Geluidsnota is bepaald dat om een hogere waarde te kunnen vaststellen:
- een woning tenminste één geluidluwe gevel heeft. Een gevel is geluidluw indien de geluidsbelasting ten gevolge van elk van de afzonderlijk te onderscheiden bronnen op grond van de Wet geluidhinder niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde die voor elk van de afzonderlijk te onderscheiden geluidbronnen geldt.
- verblijfsruimten en buitenruimten (indien beschikbaar) bij voorkeur gelegen zijn aan de geluidluwe zijde van een woning.

Volgens de Geluidnota is voor appartementengebouwen de eis van een geluidluwe gevel niet altijd voor elk afzonderlijk appartement haalbaar. Voor appartementen geldt de geluidluwe gevel als uitgangspunt.

Binnen het ontwerp van de moskee is gekozen voor een situering van de woning aan de noord-westgevel van het moskeegebouw. Deze locatie is niet de hoogst belaste locatie, maar ook niet de geluidluwe. De woning in het moskeegebouw is te vergelijken met een appartement waarvoor de geluidluwe gevel niet als harde eis geldt. Uit gebruiks- en ontwerpoverwegingen is gekozen voor de situering aan de noord-westgevel.
Een geluidluwe gevel is in het ontwerp niet aan de orde omdat de woning onderdeel uitmaakt van het moskeegebouw. Hierdoor zijn de zij- en achtergevel inpandig gelegen. Het complex kent wel een geluidluwe binnenplaats. Hiermee is de mogelijkheid gecreëerd voor de bewoner om gebruik te maken van de buitenruimte aan de geluidluwe zijde.

Uit het voorgaande blijkt dat aan de voorwaarden, uit de Wet geluidhinder en de Geluidnota, voor het vaststellen van een hogere waarde wordt voldaan. Voor de realisatie van de woning is het noodzakelijk dat vanwege het wegverkeer op de Wethouder Beversstraat een hogere waarde wordt vastgesteld. De exacte locatie van de woning is nog niet bekend. Wel staat vast dat het om 1 woning gaat. Om flexibiliteit in het plan te realiseren wordt een hogere waarde van 57 dB voor één woning aangevraagd.

6 Effect realisatie moskee op geluidsbelasting wegverkeer

De moskee heeft een verkeersaantrekkende werking. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is gekeken naar het effect van het verkeer van en naar de moskee ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is het regulier verkeer, zonder moskee, in het jaar 2030.

In onderstaande tabel zijn de verkeersintensiteiten gegeven voor de verschillende wegvakken in de directe omgeving van de te realiseren moskee.

Weg		Verkeersintensiteit (mvt/etm)			
		referentie	moskee	cumulatief	toename
Toegangsweg moskee		0	141	141	100%
Spaansland	Ten zuiden van toegangsweg	3.274	0	3.274	0%
	Ten noorden van toegangsweg	3.274	0	3.274	0%
Weth. Beversstraat	Zuiderval - toegangsweg	11.362	132	11.494	1%
	Toegangsweg - Kuipersdijk	9.793	44	9.837	<1%
Kuipersdijk	Varviksingel - Weth. Beversstraat	12.956	26	12.982	<1%
	Weth. Beversstraat - Knalhutteweg	11.749	11	11.760	<1%
J.J. van Deinselaan		8.363	7	8.370	<1%

Uit de tabel blijkt dat de toename van het verkeer op de bestaande omliggende wegen zeer gering (ten hoogste 1%) is. Alleen op de nieuw aan te leggen toegangsweg naar de moskee is een toename van 100%.

Om het effect van de verkeerstoename op de geluidsbelasting op de in de omgeving van de moskee gelegen geluidgevoelige bestemmingen te bepalen is voor de referentiesituatie met en zonder het verkeer van en naar de moskee de geluidsbelasting berekend. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Uit de resultaten blijkt dat het effect van het verkeer van en naar de moskee op de omliggende geluidsgevoelige bestemmingen zeer beperkt is. De cumulatieve geluidsbelasting neemt op bestaande woningen ten hoogste 0,07 dB toe. Deze toename is voor het menselijk oor niet waarneembaar. Vanwege de realisatie van de moskee zal de geluidsbelasting vanwege verkeer niet significant toenemen. Daarmee kan gesteld worden dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

7 Conclusie

Door de afdeling Bestemmen van de gemeente Enschede is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting vanwege de nieuw te realiseren toegangsweg tot de moskee, de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de te realiseren woning in het moskeegebouw en het effect van het verkeer van en naar de moskee op de in de directe omgeving gelegen geluidsgevoelige bestemmingen.

Nieuwe ontsluitingsweg
Het verkeer op de nieuwe ontsluitingsweg zorgt voor een maximale geluidbelasting van 40 dB (Lden) op de maatgevende woning. Dit is de te realiseren woning in de moskee. Op de maatgevende bestaande woning, Kuipersdijk 348, is de geluidsbelasting maximaal 27 dB (Lden). Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet Geluidhinder.

Nieuwe woning
Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat vanwege het verkeer op de Wethouder Beversstraat de geluidsbelasting ten hoogste 57 dB bedraagt op de in het moskeegebouw te realiseren woning. Daarmee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder overschreden. Wel wordt voldaan aan de ten hoogste vast te stellen hogere waarde van 63 dB.

De cumulatieve geluidsbelasting op het complex wordt eveneens voornamelijk bepaald door het verkeer op de Wethouder Beversstraat en bedraagt ook ten hoogste 57 dB.

De realisatie van een woning in het moskeegebouw is alleen mogelijk als vanwege het wegverkeer op de Wethouder Beversstraat een hogere waarde van 57 dB wordt vastgesteld. Aan de voorwaarden, uit de Wet geluidhinder en de Geluidnota, voor het vaststellen van een hogere waarde wordt voldaan.

In 2017 is voor de woning in de moskee een hogere waarde vastgesteld van 56 dB. Deze hogere waarde is niet toereikend. Er moet een nieuwe hogere waarde worden vastgesteld.

In het Bouwbesluit 2012 is bepaald dat de karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een geluidsgevoelige bestemming dusdanig moet zijn dat aan de eisen voor de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 wordt voldaan. Daarmee is geborgd dat, ondanks de hoge geluidsbelasting op de gevel, in de woning in het moskeegebouw een aanvaardbaar woon- en leefklimaat zal heersen.

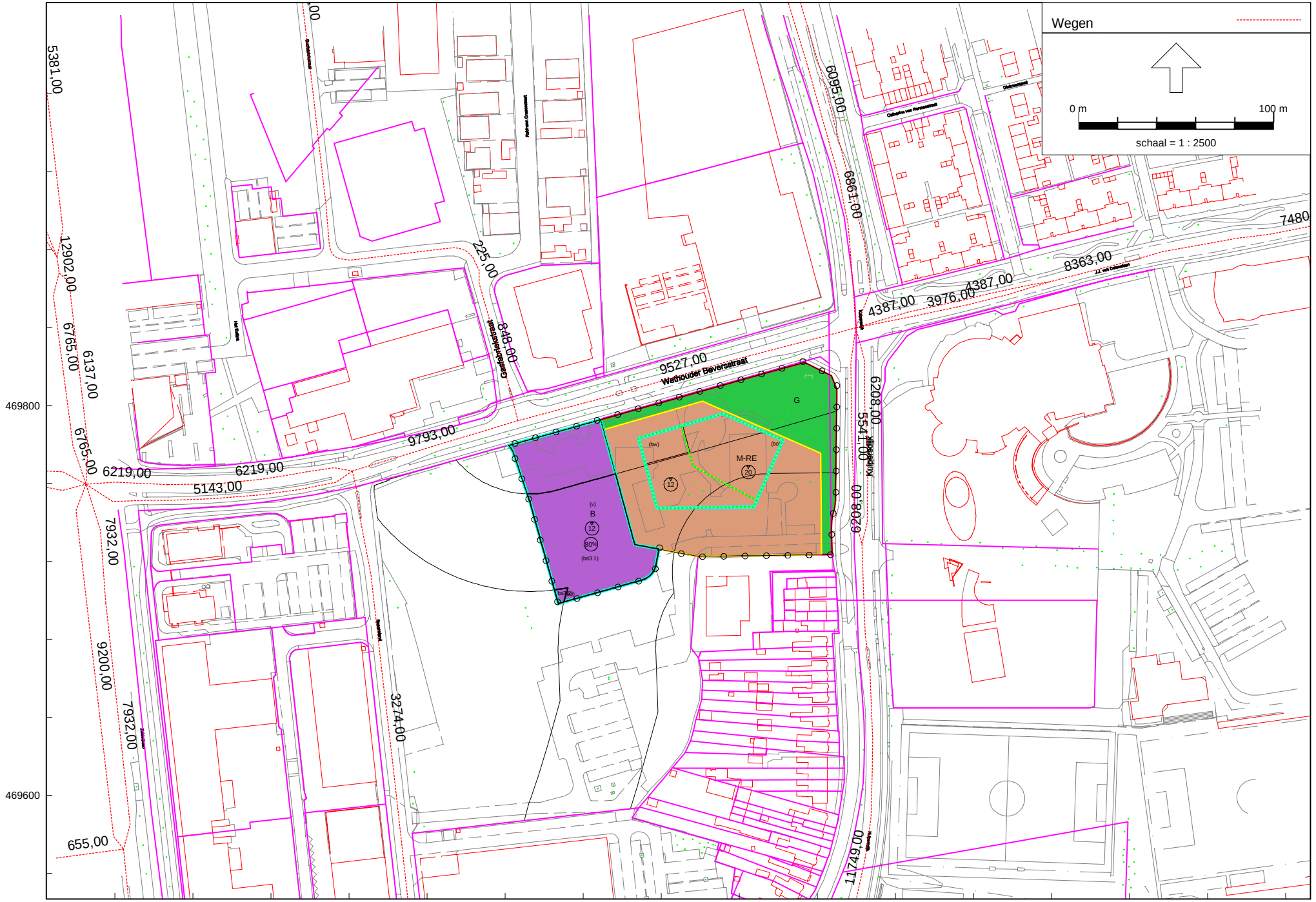
Effect realisatie moskee op geluidsbelasting wegverkeer
Met de realisatie van de moskee zal de verkeersintensiteit op de wegen toenemen. Deze toename is op de bestaande wegen echter zeer gering (ten hoogste 1%). Vanwege het verkeer van en naar de moskee zal de cumulatieve geluidsbelasting ten hoogste met 0,07 dB toenemen om de geluidsgevoelige bestemmingen in de directe omgeving. De geluidsbelasting neemt daarmee niet significant toe.

Bijlage 1 Situatie



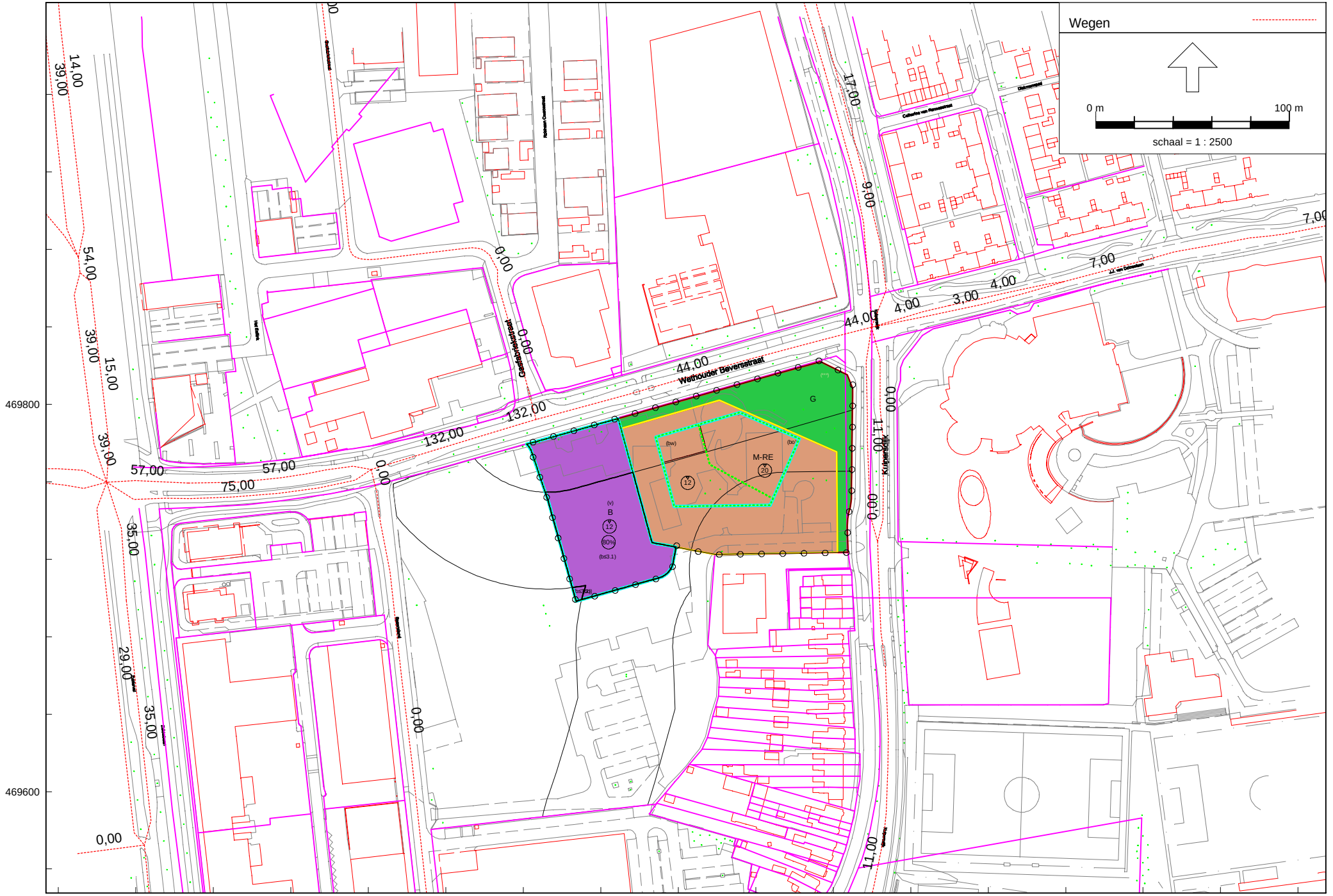
Industrielawaai - HMRI, industrie, [Moskee Enschede - 2022 - Industrielawaai] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Gemeente Enschede

Bijlage 2 Verkeersgegevens



Verkeersintensiteit - referentie

Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Moskee Enschede - 2022 - DATMobility - referentie] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Gemeente Enschede

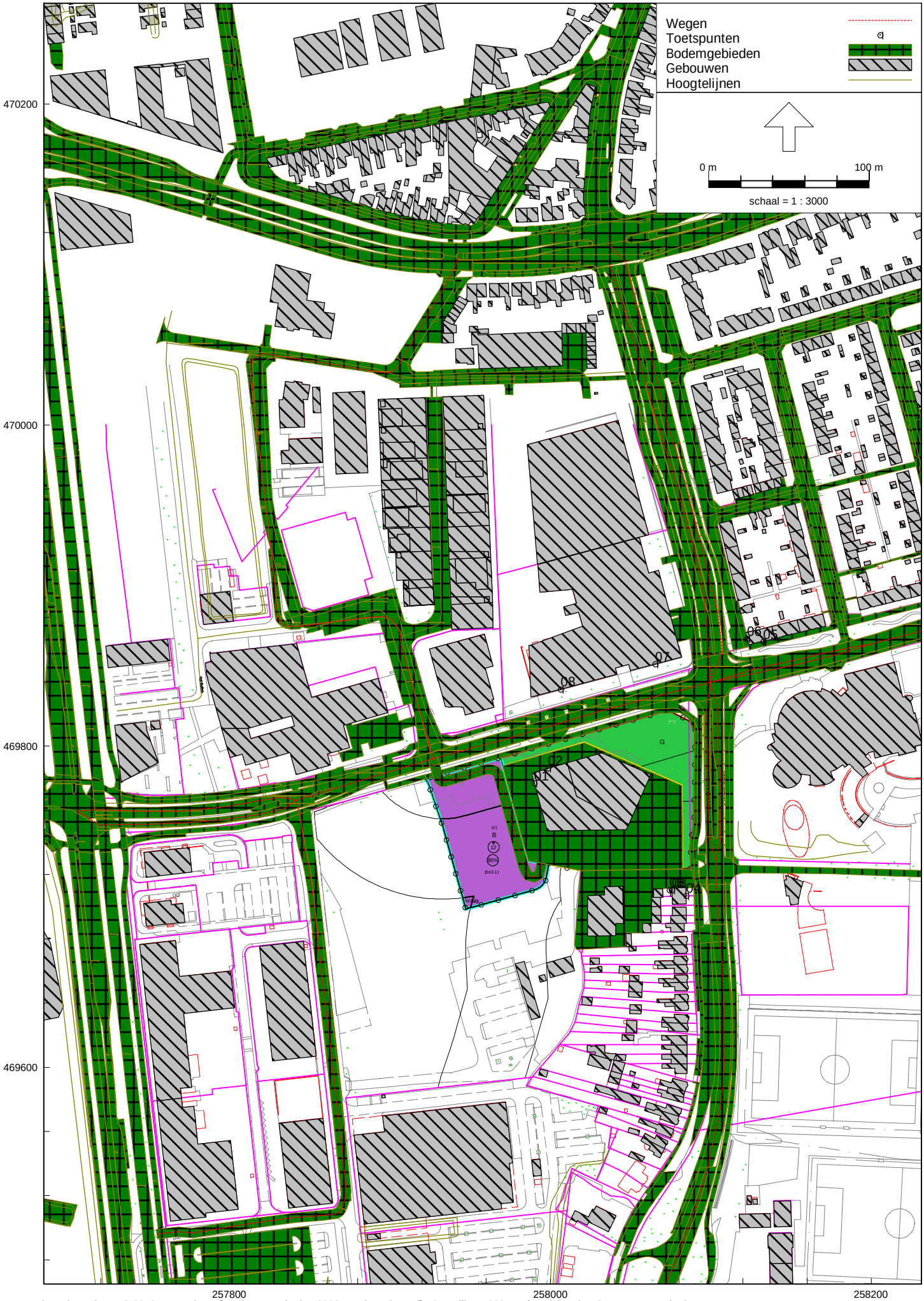


Verkeersintensiteit - moskee

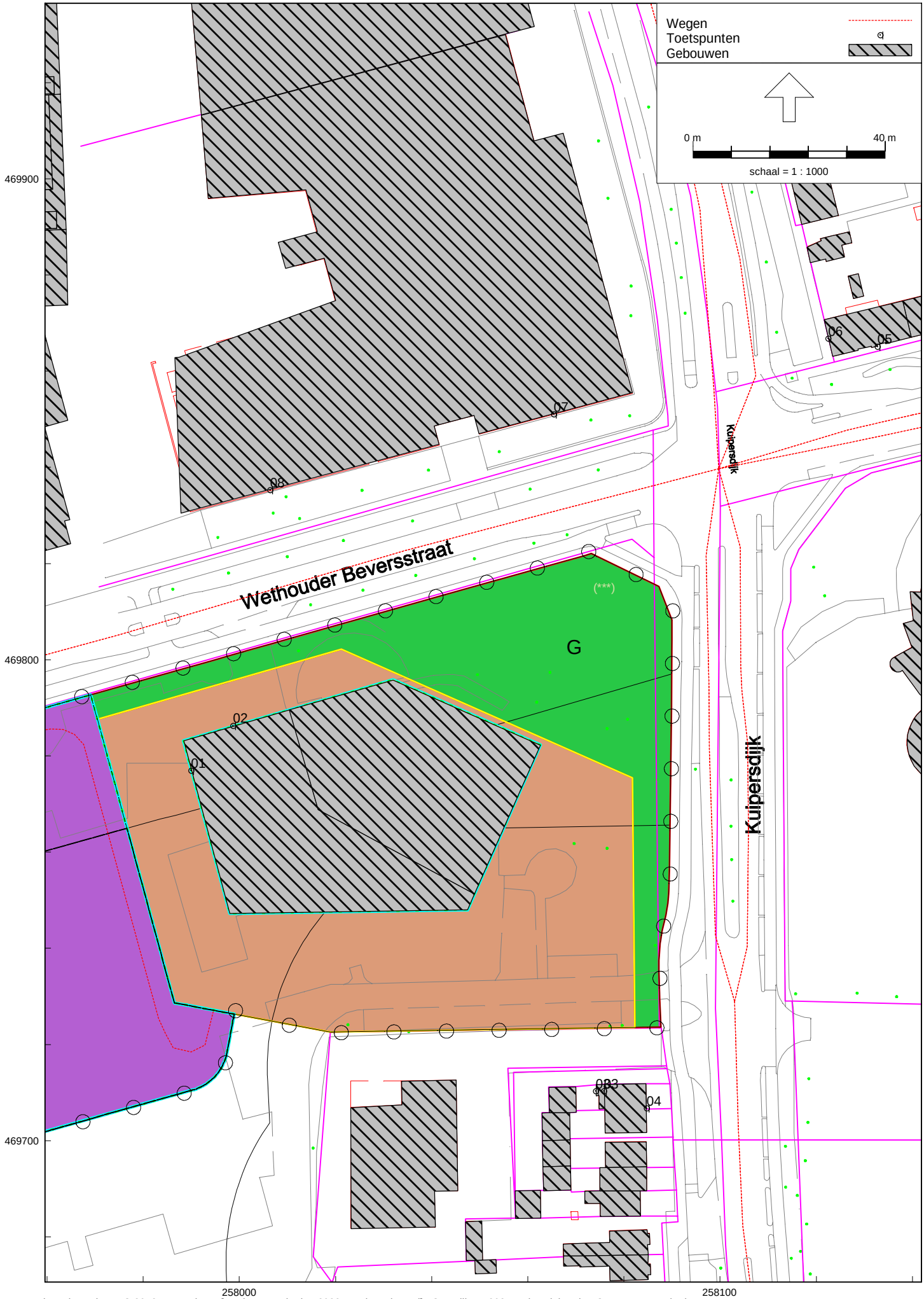
Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Moskee Enschede - 2022 - DATMobility -moskee dec-2021] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Gemeente Enschede

Bijlage 3 Invoergegevens

Geomilieu-model



Geomilieu-model rekenpunten



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Moskee Enschede - 2022 - Verkeerslawaai] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Gemeente Enschede

Model: Verkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Woning moskee	39,53	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
02	Woning moskee	39,50	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	--	--	Ja
03	Kuipersdijk 348 - achtergevel verdieping	39,85	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Kuipersdijk 348 - achtergevel begane grond	39,85	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Woning Kuipersdijk 348-350	39,88	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
05	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	39,71	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
06	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	39,63	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
07	school	39,59	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja
08	school	39,90	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja

Geomilieumodel - wegen



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Moskee Enschede - 2022 - Verkeerslawaai] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Gemeente Enschede

Invoergegevens

Model: Verkeerslawaai
Moskee Enschede - 2022 - Enschede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
01	Gasfabriekstraat - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30
02	Gasfabriekstraat - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	30
03	Gasfabriekstraat - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30
01	Gasfabriekstraat - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30
02	Gasfabriekstraat - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	30
03	Gasfabriekstraat - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30
09	Kuipersdijk - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
10	Kuipersdijk - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
11	Kuipersdijk - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
12	Kuipersdijk - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
13	Kuipersdijk - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
14	Kuipersdijk - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
15	Kuipersdijk - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
16	Kuipersdijk - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
17	Kuipersdijk - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
09	Kuipersdijk - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
10	Kuipersdijk - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
11	Kuipersdijk - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
12	Kuipersdijk - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
13	Kuipersdijk - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
14	Kuipersdijk - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
15	Kuipersdijk - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
16	Kuipersdijk - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
17	Kuipersdijk - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
04	J J van Deinselaan - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
05	J J van Deinselaan - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
06	J J van Deinselaan - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
07	J J van Deinselaan - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
08	J J van Deinselaan - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
04	J J van Deinselaan - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
05	J J van Deinselaan - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
06	J J van Deinselaan - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
07	J J van Deinselaan - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
08	J J van Deinselaan - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
24	Wethouder Beversstraat - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
25	Wethouder Beversstraat - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
26	Wethouder Beversstraat - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
27	Wethouder Beversstraat - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
28	Wethouder Beversstraat - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
24	Wethouder Beversstraat - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
25	Wethouder Beversstraat - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
26	Wethouder Beversstraat - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
27	Wethouder Beversstraat - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
28	Wethouder Beversstraat - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
18	Spaansland - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
19	Spaansland - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
20	Spaansland - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
21	Spaansland - moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
22	Spaasland - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
23	Spaasland - referentie	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
03	Toegangsweg Moskee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50
03	personenwagens - toegangsweg	0,75	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--

Model: Verkeerslawaai
Moskee Enschede - 2022 - Enschede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))
01	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
02	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
03	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
01	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
02	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
03	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
09	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
10	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
11	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
12	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
13	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
14	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
15	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
16	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
17	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
09	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
10	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
11	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
12	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
13	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
14	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
15	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
16	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
17	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
04	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
05	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
06	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
07	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
08	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
04	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
05	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
06	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
07	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
08	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
24	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
25	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
26	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
27	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
28	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
24	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
25	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
26	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
27	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
28	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
18	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
19	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
20	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
21	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
22	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
23	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
03	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
03	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--

Model: Verkeerslawaai
Moskee Enschede - 2022 - Enschede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
01	30	30	30	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--
02	30	30	30	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--
03	30	30	30	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--
01	30	30	30	--	848,00	6,80	3,20	0,70	--	--	--	--
02	30	30	30	--	225,00	6,79	3,19	0,70	--	--	--	--
03	30	30	30	--	225,00	6,79	3,19	0,70	--	--	--	--
09	50	50	50	--	17,00	6,67	3,71	0,49	--	--	--	--
10	50	50	50	--	17,00	6,67	3,71	0,49	--	--	--	--
11	50	50	50	--	9,00	6,38	3,55	0,47	--	--	--	--
12	50	50	50	--	9,00	6,38	3,55	0,47	--	--	--	--
13	50	50	50	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--
14	50	50	50	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--
15	50	50	50	--	11,00	6,90	3,83	0,51	--	--	--	--
16	50	50	50	--	11,00	6,96	3,87	0,52	--	--	--	--
17	50	50	50	--	11,00	6,73	3,74	0,50	--	--	--	--
09	50	50	50	--	6095,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
10	50	50	50	--	6095,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
11	50	50	50	--	6861,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
12	50	50	50	--	6861,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
13	50	50	50	--	6208,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
14	50	50	50	--	6208,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
15	50	50	50	--	5541,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
16	50	50	50	--	11749,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
17	50	50	50	--	11875,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
04	50	50	50	--	4,00	6,95	3,86	0,51	--	--	--	--
05	50	50	50	--	4,00	6,95	3,86	0,51	--	--	--	--
06	50	50	50	--	3,00	7,25	4,03	0,54	--	--	--	--
07	50	50	50	--	7,00	7,08	3,93	0,52	--	--	--	--
08	50	50	50	--	7,00	6,53	3,63	0,48	--	--	--	--
04	50	50	50	--	4387,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
05	50	50	50	--	4387,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
06	50	50	50	--	3976,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
07	50	50	50	--	8363,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
08	50	50	50	--	7480,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
24	50	50	50	--	57,00	6,69	3,72	0,50	--	--	--	--
25	50	50	50	--	57,00	6,69	3,72	0,50	--	--	--	--
26	50	50	50	--	75,00	6,77	3,76	0,50	--	--	--	--
27	50	50	50	--	132,00	6,77	3,76	0,50	--	--	--	--
28	50	50	50	--	44,00	6,75	3,75	0,50	--	--	--	--
24	50	50	50	--	6219,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
25	50	50	50	--	6219,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
26	50	50	50	--	5143,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
27	50	50	50	--	9793,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
28	50	50	50	--	9527,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
18	50	50	50	--	0,00	6,74	3,74	0,50	--	--	--	--
19	50	50	50	--	0,00	6,74	3,74	0,50	--	--	--	--
20	50	50	50	--	0,00	6,81	3,78	0,50	--	--	--	--
21	50	50	50	--	0,00	6,81	3,78	0,50	--	--	--	--
22	50	50	50	--	3274,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
23	50	50	50	--	1169,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
03	50	50	50	--	176,00	6,74	3,74	0,50	--	--	--	--
03	50	50	50	--	176,00	6,74	3,74	0,50	--	--	--	--

Model: Verkeerslawaai
Moskee Enschede - 2022 - Enschede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
01	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
01	--	95,70	96,50	95,40	--	2,20	1,80	1,30	--	2,10	1,70	3,30	--	--
02	--	95,70	96,50	95,40	--	2,20	1,80	1,30	--	2,10	1,70	3,30	--	--
03	--	95,70	96,50	95,40	--	2,20	1,80	1,30	--	2,10	1,70	3,30	--	--
09	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
12	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
13	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
16	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
17	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
09	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
10	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
11	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
12	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
13	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
14	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
15	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
16	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
17	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
04	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
05	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
07	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
05	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
06	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
07	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
08	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
24	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
25	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
27	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
28	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
24	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
25	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
26	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
27	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
28	--	95,30	96,30	94,60	--	2,80	2,20	3,90	--	1,90	1,50	1,50	--	--
18	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
21	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22	--	96,60	97,20	96,00	--	2,20	1,80	2,50	--	1,20	1,00	1,50	--	--
23	--	96,60	97,20	96,00	--	2,20	1,80	2,50	--	1,20	1,00	1,50	--	--
03	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens

Model: Verkeerslawaai
Moskee Enschede - 2022 - Enschede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
01	--	--	--	55,18	26,19	5,66	--	1,27	0,49	0,08	--	1,21
02	--	--	--	14,62	6,93	1,50	--	0,34	0,13	0,02	--	0,32
03	--	--	--	14,62	6,93	1,50	--	0,34	0,13	0,02	--	0,32
09	--	--	--	1,13	0,63	0,08	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	1,13	0,63	0,08	--	--	--	--	--	--
11	--	--	--	0,57	0,32	0,04	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	0,57	0,32	0,04	--	--	--	--	--	--
13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	--	--	--	0,76	0,42	0,06	--	--	--	--	--	--
16	--	--	--	0,77	0,43	0,06	--	--	--	--	--	--
17	--	--	--	0,74	0,41	0,06	--	--	--	--	--	--
09	--	--	--	389,17	217,17	34,60	--	11,43	4,96	1,43	--	7,76
10	--	--	--	389,17	217,17	34,60	--	11,43	4,96	1,43	--	7,76
11	--	--	--	438,08	244,46	38,94	--	12,87	5,58	1,61	--	8,73
12	--	--	--	438,08	244,46	38,94	--	12,87	5,58	1,61	--	8,73
13	--	--	--	396,39	221,20	35,24	--	11,65	5,05	1,45	--	7,90
14	--	--	--	396,39	221,20	35,24	--	11,65	5,05	1,45	--	7,90
15	--	--	--	353,80	197,43	31,45	--	10,39	4,51	1,30	--	7,05
16	--	--	--	750,19	418,63	66,69	--	22,04	9,56	2,75	--	14,96
17	--	--	--	758,23	423,12	67,40	--	22,28	9,67	2,78	--	15,12
04	--	--	--	0,28	0,15	0,02	--	--	--	--	--	--
05	--	--	--	0,28	0,15	0,02	--	--	--	--	--	--
06	--	--	--	0,22	0,12	0,02	--	--	--	--	--	--
07	--	--	--	0,50	0,28	0,04	--	--	--	--	--	--
08	--	--	--	0,46	0,25	0,03	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	280,11	156,31	24,90	--	8,23	3,57	1,03	--	5,58
05	--	--	--	280,11	156,31	24,90	--	8,23	3,57	1,03	--	5,58
06	--	--	--	253,87	141,67	22,57	--	7,46	3,24	0,93	--	5,06
07	--	--	--	533,99	297,98	47,47	--	15,69	6,81	1,96	--	10,65
08	--	--	--	477,61	266,52	42,46	--	14,03	6,09	1,75	--	9,52
24	--	--	--	3,81	2,12	0,28	--	--	--	--	--	--
25	--	--	--	3,81	2,12	0,28	--	--	--	--	--	--
26	--	--	--	5,08	2,82	0,38	--	--	--	--	--	--
27	--	--	--	8,94	4,96	0,66	--	--	--	--	--	--
28	--	--	--	2,97	1,65	0,22	--	--	--	--	--	--
24	--	--	--	397,09	221,59	35,30	--	11,67	5,06	1,46	--	7,92
25	--	--	--	397,09	221,59	35,30	--	11,67	5,06	1,46	--	7,92
26	--	--	--	328,39	183,25	29,19	--	9,65	4,19	1,20	--	6,55
27	--	--	--	625,29	348,93	55,59	--	18,37	7,97	2,29	--	12,47
28	--	--	--	608,31	339,46	54,08	--	17,87	7,75	2,23	--	12,13
18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
21	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22	--	--	--	211,90	117,75	18,86	--	4,83	2,18	0,49	--	2,63
23	--	--	--	75,66	42,04	6,73	--	1,72	0,78	0,18	--	0,94
03	--	--	--	11,86	6,58	0,88	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	11,86	6,58	0,88	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens

Model: Verkeerslawaai
Moskee Enschede - 2022 - Enschede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
01	0,46	0,20	--	80,29	85,27	93,14	92,42	95,42	88,85	83,83
02	0,12	0,05	--	67,22	71,78	80,51	82,67	87,69	84,81	78,28
03	0,12	0,05	--	74,52	79,50	87,37	86,66	89,66	83,08	78,06
09	--	--	--	53,61	60,05	64,70	73,10	80,25	76,69	69,88
10	--	--	--	53,61	60,05	64,70	73,10	80,25	76,69	69,88
11	--	--	--	50,66	57,10	61,75	70,14	77,29	73,74	66,92
12	--	--	--	50,66	57,10	61,75	70,14	77,29	73,74	66,92
13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	--	--	--	51,87	58,31	62,96	71,35	78,51	74,95	68,13
16	--	--	--	51,91	58,35	63,00	71,39	78,54	74,99	68,17
17	--	--	--	51,76	58,20	62,85	71,24	78,40	74,84	68,02
09	3,38	0,55	--	81,14	88,21	94,67	100,08	106,24	102,81	96,05
10	3,38	0,55	--	81,14	88,21	94,67	100,08	106,24	102,81	96,05
11	3,81	0,62	--	81,66	88,72	95,18	100,60	106,76	103,32	96,57
12	3,81	0,62	--	81,66	88,72	95,18	100,60	106,76	103,32	96,57
13	3,45	0,56	--	81,22	88,29	94,75	100,16	106,32	102,89	96,13
14	3,45	0,56	--	81,22	88,29	94,75	100,16	106,32	102,89	96,13
15	3,08	0,50	--	80,73	87,79	94,25	99,67	105,83	102,39	95,64
16	6,52	1,06	--	83,99	91,06	97,52	102,93	109,09	105,66	98,91
17	6,59	1,07	--	84,04	91,10	97,56	102,98	109,14	105,71	98,95
04	--	--	--	47,51	53,95	58,60	66,99	74,14	70,59	63,77
05	--	--	--	47,51	53,95	58,60	66,99	74,14	70,59	63,77
06	--	--	--	46,44	52,88	57,53	65,92	73,08	69,52	62,70
07	--	--	--	50,02	56,46	61,11	69,50	76,65	73,10	66,28
08	--	--	--	49,67	56,11	60,76	69,15	76,30	72,75	65,93
04	2,43	0,39	--	79,71	86,78	93,24	98,66	104,81	101,38	94,63
05	2,43	0,39	--	79,71	86,78	93,24	98,66	104,81	101,38	94,63
06	2,21	0,36	--	79,29	86,35	92,81	98,23	104,39	100,95	94,20
07	4,64	0,75	--	82,52	89,58	96,04	101,46	107,62	104,18	97,43
08	4,15	0,67	--	82,03	89,10	95,56	100,97	107,13	103,70	96,94
24	--	--	--	58,88	65,32	69,97	78,36	85,52	81,96	75,14
25	--	--	--	58,88	65,32	69,97	78,36	85,52	81,96	75,14
26	--	--	--	60,13	66,56	71,21	79,61	86,76	83,20	76,39
27	--	--	--	62,58	69,02	73,67	82,06	89,21	85,66	78,84
28	--	--	--	57,80	64,23	68,88	77,28	84,43	80,88	74,06
24	3,45	0,56	--	81,23	88,29	94,75	100,17	106,33	102,90	96,14
25	3,45	0,56	--	81,23	88,29	94,75	100,17	106,33	102,90	96,14
26	2,85	0,46	--	80,40	87,47	93,93	99,35	105,50	102,07	95,32
27	5,44	0,88	--	83,20	90,27	96,73	102,14	108,30	104,87	98,11
28	5,29	0,86	--	83,08	90,15	96,61	102,02	108,18	104,75	97,99
18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
21	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22	1,21	0,29	--	77,94	84,91	91,11	96,97	103,41	99,95	93,18
23	0,43	0,11	--	73,46	80,44	86,64	92,50	98,94	95,48	88,71
03	--	--	--	63,81	70,25	74,90	83,29	90,44	86,89	80,07
03	--	--	--	63,81	70,25	74,90	83,29	90,44	86,89	80,07

Model: Verkeerslawaai
Moskee Enschede - 2022 - Enschede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
01	78,66	76,66	81,48	89,10	88,90	92,01	85,37	80,32	74,75	70,60
02	72,05	63,59	67,99	76,47	79,15	84,27	81,33	74,77	68,14	57,53
03	72,89	70,89	75,71	83,33	83,13	86,23	79,59	74,54	68,98	64,84
09	58,97	51,07	57,50	62,15	70,55	77,70	74,15	67,33	56,42	42,28
10	58,97	51,07	57,50	62,15	70,55	77,70	74,15	67,33	56,42	42,28
11	56,01	48,11	54,55	59,20	67,59	74,75	71,19	64,37	53,46	39,33
12	56,01	48,11	54,55	59,20	67,59	74,75	71,19	64,37	53,46	39,33
13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	57,22	49,32	55,75	60,40	68,80	75,95	72,39	65,58	54,67	40,56
16	57,26	49,36	55,80	60,45	68,84	75,99	72,44	65,62	54,71	40,64
17	57,11	49,21	55,65	60,30	68,69	75,85	72,29	65,47	54,56	40,47
09	86,49	78,21	85,19	91,46	97,24	103,58	100,12	93,35	83,56	70,74
10	86,49	78,21	85,19	91,46	97,24	103,58	100,12	93,35	83,56	70,74
11	87,00	78,73	85,71	91,97	97,76	104,09	100,63	93,87	84,07	71,25
12	87,00	78,73	85,71	91,97	97,76	104,09	100,63	93,87	84,07	71,25
13	86,57	78,29	85,27	91,54	97,32	103,66	100,20	93,43	83,64	70,82
14	86,57	78,29	85,27	91,54	97,32	103,66	100,20	93,43	83,64	70,82
15	86,07	77,80	84,78	91,04	96,83	103,16	99,70	92,94	83,15	70,32
16	89,34	81,06	88,04	94,31	100,09	106,43	102,97	96,20	86,41	73,59
17	89,38	81,11	88,09	94,35	100,14	106,47	103,02	96,25	86,46	73,63
04	52,86	44,96	51,39	56,04	64,44	71,59	68,03	61,22	50,31	36,17
05	52,86	44,96	51,39	56,04	64,44	71,59	68,03	61,22	50,31	36,17
06	51,79	43,89	50,33	54,98	63,37	70,53	66,97	60,15	49,24	35,16
07	55,37	47,46	53,90	58,55	66,95	74,10	70,54	63,72	52,81	38,68
08	55,02	47,12	53,56	58,21	66,60	73,75	70,20	63,38	52,47	38,33
04	85,06	76,79	83,76	90,03	95,81	102,15	98,69	91,92	82,13	69,31
05	85,06	76,79	83,76	90,03	95,81	102,15	98,69	91,92	82,13	69,31
06	84,63	76,36	83,34	89,60	95,39	101,72	98,26	91,50	81,70	68,88
07	87,86	79,59	86,57	92,83	98,61	104,95	101,49	94,73	84,93	72,11
08	87,38	79,10	86,08	92,35	98,13	104,47	101,01	94,24	84,45	71,63
24	64,23	56,33	62,77	67,42	75,81	82,97	79,41	72,59	61,68	47,62
25	64,23	56,33	62,77	67,42	75,81	82,97	79,41	72,59	61,68	47,62
26	65,48	57,57	64,01	68,66	77,05	84,21	80,65	73,83	62,92	48,81
27	67,93	60,03	66,46	71,11	79,51	86,66	83,11	76,29	65,38	51,26
28	63,15	55,24	61,68	66,33	74,73	81,88	78,32	71,50	60,59	46,49
24	86,57	78,30	85,28	91,54	97,33	103,66	100,21	93,44	83,65	70,82
25	86,57	78,30	85,28	91,54	97,33	103,66	100,21	93,44	83,65	70,82
26	85,75	77,48	84,45	90,72	96,50	102,84	99,38	92,62	82,82	70,00
27	88,55	80,27	87,25	93,52	99,30	105,64	102,18	95,41	85,62	72,80
28	88,43	80,15	87,13	93,40	99,18	105,52	102,06	95,29	85,50	72,68
18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
21	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22	83,30	75,14	82,04	88,08	94,24	100,78	97,31	90,53	80,50	67,69
23	78,83	70,66	77,57	83,61	89,77	96,31	92,83	86,05	76,03	63,22
03	69,16	61,25	67,69	72,34	80,73	87,89	84,33	77,51	66,60	52,51
03	69,16	61,25	67,69	72,34	80,73	87,89	84,33	77,51	66,60	52,51

Invoergegevens

Model: Verkeerslawaai
Moskee Enschede - 2022 - Enschede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
01	75,88	83,63	83,01	85,78	79,22	74,26	69,30	--	--	--
02	62,39	71,00	73,25	78,04	75,17	68,71	62,70	--	--	--
03	70,12	77,87	77,24	80,01	73,45	68,50	63,54	--	--	--
09	48,71	53,36	61,76	68,91	65,35	58,54	47,63	--	--	--
10	48,71	53,36	61,76	68,91	65,35	58,54	47,63	--	--	--
11	45,77	50,42	58,81	65,97	62,41	55,59	44,68	--	--	--
12	45,77	50,42	58,81	65,97	62,41	55,59	44,68	--	--	--
13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	46,99	51,65	60,04	67,19	63,64	56,82	45,91	--	--	--
16	47,08	51,73	60,12	67,28	63,72	56,90	45,99	--	--	--
17	46,91	51,56	59,95	67,11	63,55	56,73	45,82	--	--	--
09	77,94	84,53	89,57	95,75	92,35	85,60	76,15	--	--	--
10	77,94	84,53	89,57	95,75	92,35	85,60	76,15	--	--	--
11	78,45	85,04	90,08	96,27	92,87	86,12	76,66	--	--	--
12	78,45	85,04	90,08	96,27	92,87	86,12	76,66	--	--	--
13	78,02	84,61	89,65	95,83	92,43	85,68	76,23	--	--	--
14	78,02	84,61	89,65	95,83	92,43	85,68	76,23	--	--	--
15	77,52	84,12	89,15	95,34	91,94	85,19	75,73	--	--	--
16	80,79	87,38	92,42	98,60	95,20	88,45	79,00	--	--	--
17	80,84	87,43	92,46	98,65	95,25	88,50	79,04	--	--	--
04	42,60	47,25	55,65	62,80	59,24	52,43	41,52	--	--	--
05	42,60	47,25	55,65	62,80	59,24	52,43	41,52	--	--	--
06	41,60	46,25	54,65	61,80	58,24	51,42	40,51	--	--	--
07	45,12	49,77	58,16	65,31	61,76	54,94	44,03	--	--	--
08	44,77	49,42	57,81	64,97	61,41	54,59	43,68	--	--	--
04	76,51	83,10	88,14	94,33	90,92	84,17	74,72	--	--	--
05	76,51	83,10	88,14	94,33	90,92	84,17	74,72	--	--	--
06	76,08	82,67	87,71	93,90	90,50	83,75	74,29	--	--	--
07	79,31	85,90	90,94	97,13	93,73	86,98	77,52	--	--	--
08	78,83	85,42	90,46	96,64	93,24	86,49	77,04	--	--	--
24	54,05	58,70	67,10	74,25	70,70	63,88	52,97	--	--	--
25	54,05	58,70	67,10	74,25	70,70	63,88	52,97	--	--	--
26	55,25	59,90	68,29	75,44	71,89	65,07	54,16	--	--	--
27	57,70	62,35	70,75	77,90	74,34	67,53	56,61	--	--	--
28	52,93	57,58	65,97	73,13	69,57	62,75	51,84	--	--	--
24	78,03	84,62	89,65	95,84	92,44	85,69	76,23	--	--	--
25	78,03	84,62	89,65	95,84	92,44	85,69	76,23	--	--	--
26	77,20	83,79	88,83	95,02	91,62	84,87	75,41	--	--	--
27	80,00	86,59	91,63	97,81	94,41	87,66	78,21	--	--	--
28	79,88	86,47	91,51	97,69	94,29	87,54	78,09	--	--	--
18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
21	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22	74,71	81,05	86,68	92,99	89,54	82,78	73,05	--	--	--
23	70,24	76,57	82,21	88,52	85,07	78,31	68,58	--	--	--
03	58,95	63,60	72,00	79,15	75,59	68,77	57,86	--	--	--
03	58,95	63,60	72,00	79,15	75,59	68,77	57,86	--	--	--

Model: Verkeerslawaai
Moskee Enschede - 2022 - Enschede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--
01	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--
09	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--
11	--	--	--	--	--
12	--	--	--	--	--
13	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--
15	--	--	--	--	--
16	--	--	--	--	--
17	--	--	--	--	--
09	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--
11	--	--	--	--	--
12	--	--	--	--	--
13	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--
15	--	--	--	--	--
16	--	--	--	--	--
17	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--
05	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--
07	--	--	--	--	--
08	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--
05	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--
07	--	--	--	--	--
08	--	--	--	--	--
24	--	--	--	--	--
25	--	--	--	--	--
26	--	--	--	--	--
27	--	--	--	--	--
28	--	--	--	--	--
24	--	--	--	--	--
25	--	--	--	--	--
26	--	--	--	--	--
27	--	--	--	--	--
28	--	--	--	--	--
18	--	--	--	--	--
19	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	--
21	--	--	--	--	--
22	--	--	--	--	--
23	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--

Bijlage 4 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woning moskee	257989,96	469776,94	2,00	52	49	41	52
01_B	Woning moskee	257989,96	469776,94	5,00	53	50	42	53
01_C	Woning moskee	257989,96	469776,94	8,00	53	50	42	53
01_D	Woning moskee	257989,96	469776,94	11,00	53	50	42	53
02_A	Woning moskee	257998,67	469786,23	2,00	56	53	46	57
02_B	Woning moskee	257998,67	469786,23	5,00	57	54	46	57
02_C	Woning moskee	257998,67	469786,23	8,00	57	54	46	57
02_D	Woning moskee	257998,67	469786,23	11,00	57	54	46	57
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel begane grond	258074,15	469710,34	1,50	45	42	34	45
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel verdieping	258075,82	469710,27	4,50	46	43	35	46
04_A	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	2,00	58	55	48	59
04_B	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	5,00	58	56	48	59
05_A	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	2,00	59	56	48	59
05_B	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	5,00	59	56	48	59
06_A	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	2,00	60	57	50	60
06_B	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	5,00	60	58	50	61
07_A	school	258065,44	469851,04	2,00	58	55	47	58
07_B	school	258065,44	469851,04	5,00	58	56	48	59
08_A	school	258006,41	469835,27	2,00	57	54	46	57
08_B	school	258006,41	469835,27	5,00	57	55	47	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gasfabriekstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woning moskee	257989,96	469776,94	2,00	31	28	22	32
01_B	Woning moskee	257989,96	469776,94	5,00	33	29	23	33
01_C	Woning moskee	257989,96	469776,94	8,00	34	30	24	34
01_D	Woning moskee	257989,96	469776,94	11,00	34	30	24	34
02_A	Woning moskee	257998,67	469786,23	2,00	29	26	20	30
02_B	Woning moskee	257998,67	469786,23	5,00	31	27	21	31
02_C	Woning moskee	257998,67	469786,23	8,00	32	28	22	32
02_D	Woning moskee	257998,67	469786,23	11,00	32	28	22	32
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel begane grond	258074,15	469710,34	1,50	18	14	8	18
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel verdieping	258075,82	469710,27	4,50	22	19	13	23
04_A	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	2,00	-13	-17	-23	-13
04_B	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	5,00	-7	-10	-16	-6
05_A	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	2,00	17	13	7	17
05_B	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	5,00	17	13	7	17
06_A	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	2,00	19	15	9	19
06_B	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	5,00	19	16	10	20
07_A	school	258065,44	469851,04	2,00	22	19	13	23
07_B	school	258065,44	469851,04	5,00	23	19	13	23
08_A	school	258006,41	469835,27	2,00	23	20	13	23
08_B	school	258006,41	469835,27	5,00	25	21	15	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: J J van Deinselaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woning moskee	257989,96	469776,94	2,00	10	7	-1	10
01_B	Woning moskee	257989,96	469776,94	5,00	11	8	0	11
01_C	Woning moskee	257989,96	469776,94	8,00	16	14	6	17
01_D	Woning moskee	257989,96	469776,94	11,00	20	17	9	20
02_A	Woning moskee	257998,67	469786,23	2,00	40	37	30	41
02_B	Woning moskee	257998,67	469786,23	5,00	41	38	30	41
02_C	Woning moskee	257998,67	469786,23	8,00	41	38	31	42
02_D	Woning moskee	257998,67	469786,23	11,00	42	39	31	42
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel begane grond	258074,15	469710,34	1,50	27	24	16	27
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel verdieping	258075,82	469710,27	4,50	27	24	17	28
04_A	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	2,00	36	34	26	37
04_B	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	5,00	36	34	26	37
05_A	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	2,00	57	54	47	57
05_B	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	5,00	57	54	47	58
06_A	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	2,00	52	49	41	52
06_B	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	5,00	52	49	41	52
07_A	school	258065,44	469851,04	2,00	47	44	36	47
07_B	school	258065,44	469851,04	5,00	48	46	38	49
08_A	school	258006,41	469835,27	2,00	41	38	30	41
08_B	school	258006,41	469835,27	5,00	41	39	31	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kuipersdijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woning moskee	257989,96	469776,94	2,00	26	23	16	27
01_B	Woning moskee	257989,96	469776,94	5,00	30	27	19	30
01_C	Woning moskee	257989,96	469776,94	8,00	31	28	20	31
01_D	Woning moskee	257989,96	469776,94	11,00	32	30	22	33
02_A	Woning moskee	257998,67	469786,23	2,00	42	39	32	42
02_B	Woning moskee	257998,67	469786,23	5,00	43	40	32	43
02_C	Woning moskee	257998,67	469786,23	8,00	44	41	33	44
02_D	Woning moskee	257998,67	469786,23	11,00	44	42	34	45
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel begane grond	258074,15	469710,34	1,50	43	40	32	43
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel verdieping	258075,82	469710,27	4,50	42	40	32	43
04_A	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	2,00	58	55	48	58
04_B	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	5,00	58	56	48	59
05_A	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	2,00	52	49	41	52
05_B	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	5,00	53	50	42	53
06_A	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	2,00	59	56	48	59
06_B	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	5,00	59	56	49	60
07_A	school	258065,44	469851,04	2,00	52	49	41	52
07_B	school	258065,44	469851,04	5,00	53	50	43	53
08_A	school	258006,41	469835,27	2,00	44	41	33	44
08_B	school	258006,41	469835,27	5,00	45	42	35	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spaansland
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woning moskee	257989,96	469776,94	2,00	36	33	25	36
01_B	Woning moskee	257989,96	469776,94	5,00	36	33	26	36
01_C	Woning moskee	257989,96	469776,94	8,00	36	34	26	37
01_D	Woning moskee	257989,96	469776,94	11,00	37	34	26	37
02_A	Woning moskee	257998,67	469786,23	2,00	30	27	20	30
02_B	Woning moskee	257998,67	469786,23	5,00	31	28	21	31
02_C	Woning moskee	257998,67	469786,23	8,00	30	28	20	31
02_D	Woning moskee	257998,67	469786,23	11,00	29	26	19	29
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel begane grond	258074,15	469710,34	1,50	29	26	18	29
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel verdieping	258075,82	469710,27	4,50	30	27	20	30
04_A	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	2,00	13	10	2	13
04_B	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	5,00	20	18	10	21
05_A	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	2,00	26	23	16	26
05_B	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	5,00	27	24	17	27
06_A	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	2,00	26	24	16	27
06_B	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	5,00	27	25	17	28
07_A	school	258065,44	469851,04	2,00	29	27	19	30
07_B	school	258065,44	469851,04	5,00	30	27	20	30
08_A	school	258006,41	469835,27	2,00	33	31	23	34
08_B	school	258006,41	469835,27	5,00	34	31	23	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten toegangsweg moskee

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Toegangsweg moskee
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woning moskee	257989,96	469776,94	2,00	39	37	28	40
01_B	Woning moskee	257989,96	469776,94	5,00	39	37	28	40
01_C	Woning moskee	257989,96	469776,94	8,00	39	37	28	39
01_D	Woning moskee	257989,96	469776,94	11,00	39	36	28	39
02_A	Woning moskee	257998,67	469786,23	2,00	33	30	21	33
02_B	Woning moskee	257998,67	469786,23	5,00	33	30	22	33
02_C	Woning moskee	257998,67	469786,23	8,00	33	31	22	33
02_D	Woning moskee	257998,67	469786,23	11,00	33	30	22	33
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel begane grond	258074,15	469710,34	1,50	24	21	13	24
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel verdieping	258075,82	469710,27	4,50	27	24	16	27
04_A	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	2,00	-11	-14	-22	-11
04_B	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	5,00	-6	-9	-17	-6
05_A	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	2,00	20	17	9	20
05_B	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	5,00	19	17	8	20
06_A	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	2,00	20	17	8	20
06_B	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	5,00	19	17	8	19
07_A	school	258065,44	469851,04	2,00	21	18	9	21
07_B	school	258065,44	469851,04	5,00	21	19	10	21
08_A	school	258006,41	469835,27	2,00	27	25	16	27
08_B	school	258006,41	469835,27	5,00	29	27	18	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Verkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wethouder Beversstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Woning moskee	257989,96	469776,94	2,00	51	49	41	52
01_B	Woning moskee	257989,96	469776,94	5,00	52	50	42	53
01_C	Woning moskee	257989,96	469776,94	8,00	52	50	42	53
01_D	Woning moskee	257989,96	469776,94	11,00	52	50	42	53
02_A	Woning moskee	257998,67	469786,23	2,00	56	53	45	56
02_B	Woning moskee	257998,67	469786,23	5,00	56	54	46	57
02_C	Woning moskee	257998,67	469786,23	8,00	57	54	46	57
02_D	Woning moskee	257998,67	469786,23	11,00	56	54	46	57
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel begane grond	258074,15	469710,34	1,50	39	37	29	40
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel verdieping	258075,82	469710,27	4,50	42	39	31	42
04_A	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	2,00	32	30	22	33
04_B	Woning Kuipersdijk 348-350	258084,76	469706,72	5,00	33	31	23	34
05_A	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	2,00	48	45	37	48
05_B	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258132,71	469865,08	5,00	49	46	38	49
06_A	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	2,00	49	46	38	49
06_B	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,47	469866,81	5,00	50	47	39	50
07_A	school	258065,44	469851,04	2,00	56	53	45	56
07_B	school	258065,44	469851,04	5,00	56	53	46	56
08_A	school	258006,41	469835,27	2,00	56	54	46	57
08_B	school	258006,41	469835,27	5,00	57	54	46	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Effect realisatie moskee op geluidsbelasting wegverkeerslawaai

Effect realisatie moskee op geluidsbelasting wegverkeer

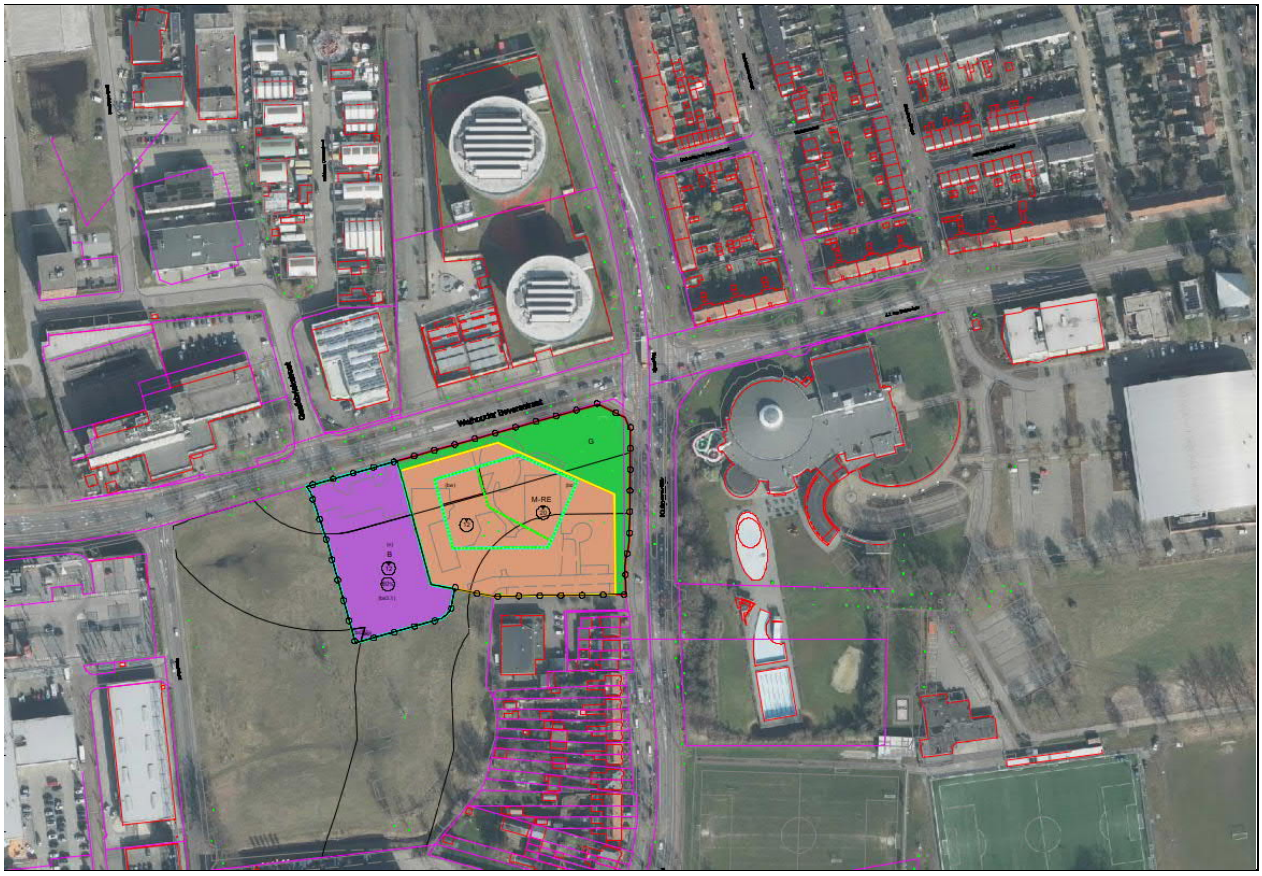
Naam	Omschrijving	Hoogte	Gasfabriekstraat				J.J. van Deinselaan				Kuipersdijk				Spaansland				Toegangsweg				Wethouder Beversstraat				Cumulatief			
			R	M	R+M	Effect	R	M	R+M	Effect	R	M	R+M	Effect	R	M	R+M	Effect	R	M	R+M	Effect	R	M	R+M	Effect	R	M	R+M	Effect
			Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden
01_A	Woning moskee	2,00	31,73	0,00	31,73	0,00	9,90	-21,80	9,91	0,01	26,54	-4,29	26,54	0,00	35,90	0,00	35,90	0,00	0,00	39,50	39,50	39,50	51,70	28,82	51,72	0,02	51,87	39,86	52,13	0,27
01_B	Woning moskee	5,00	33,14	0,00	33,14	0,00	11,05	-20,53	11,06	0,00	29,86	-0,95	29,86	0,00	36,27	0,00	36,27	0,00	0,00	39,64	39,64	39,64	52,66	29,79	52,68	0,02	52,83	40,07	53,05	0,22
01_C	Woning moskee	8,00	33,99	0,00	33,99	0,00	16,80	-14,52	16,80	0,00	30,96	0,49	30,96	0,00	36,69	0,00	36,69	0,00	0,00	39,48	39,48	39,48	52,80	30,09	52,82	0,02	52,99	39,95	53,20	0,21
01_D	Woning moskee	11,00	33,99	0,00	33,99	0,00	20,06	-11,22	20,06	0,00	32,57	2,43	32,57	0,00	37,20	0,00	37,20	0,00	0,00	39,18	39,18	39,18	52,74	30,13	52,77	0,03	52,96	39,69	53,16	0,20
02_A	Woning moskee	2,00	29,80	0,00	29,80	0,00	40,50	9,17	40,51	0,00	42,49	13,25	42,50	0,00	30,48	0,00	30,48	0,00	0,00	32,68	32,68	32,68	56,18	32,47	56,20	0,02	56,49	35,62	56,53	0,04
02_B	Woning moskee	5,00	31,23	0,00	31,23	0,00	40,94	9,57	40,95	0,00	43,15	13,94	43,16	0,00	31,31	0,00	31,31	0,00	0,00	33,21	33,21	33,21	56,76	33,05	56,78	0,02	57,08	36,18	57,11	0,04
02_C	Woning moskee	8,00	32,27	0,00	32,27	0,00	41,50	10,11	41,50	0,00	44,03	14,81	44,04	0,00	30,62	0,00	30,62	0,00	0,00	33,23	33,23	33,23	56,84	33,21	56,86	0,02	57,20	36,27	57,24	0,03
02_D	Woning moskee	11,00	32,45	0,00	32,45	0,00	42,15	10,76	42,16	0,00	44,54	15,44	44,55	0,00	29,37	0,00	29,37	0,00	0,00	33,11	33,11	33,11	56,69	33,12	56,71	0,02	57,11	36,18	57,15	0,03
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel begane grond	1,50	18,22	0,00	18,22	0,00	27,20	-4,27	27,21	0,00	42,95	12,14	42,95	0,00	28,90	0,00	28,90	0,00	0,00	23,98	23,98	23,98	39,74	18,22	39,77	0,03	44,84	25,25	44,89	0,05
03_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel verdieping	4,50	22,53	0,00	22,53	0,00	27,50	-3,89	27,50	0,00	42,84	12,16	42,84	0,00	30,31	0,00	30,31	0,00	0,00	27,01	27,01	27,01	42,23	21,11	42,26	0,03	45,77	28,13	45,84	0,07
04_A	Woning Kuipersdijk 348-350	2,00	-12,99	0,00	-12,99	0,00	36,59	5,23	36,59	0,00	58,46	27,61	58,47	0,00	12,99	0,00	12,99	0,00	0,00	-10,95	-10,95	-10,95	32,80	8,72	32,82	0,02	58,50	27,71	58,50	0,00
04_B	Woning Kuipersdijk 348-350	5,00	-6,35	0,00	-6,35	0,00	36,67	5,28	36,67	0,00	58,78	27,90	58,78	0,00	20,73	0,00	20,73	0,00	0,00	-5,83	-5,83	-5,83	33,81	9,95	33,83	0,02	58,82	28,01	58,82	0,00
05_A	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	2,00	17,09	0,00	17,09	0,00	57,39	26,05	57,40	0,00	51,89	22,81	51,90	0,00	26,31	0,00	26,31	0,00	0,00	19,98	19,98	19,98	48,06	24,59	48,08	0,02	58,85	29,93	58,85	0,01
05_B	JJ van Deinselaan 1-3 - voorgevel	5,00	17,15	0,00	17,15	0,00	57,53	26,17	57,54	0,00	52,85	23,58	52,86	0,00	27,33	0,00	27,33	0,00	0,00	19,59	19,59	19,59	49,18	25,54	49,20	0,02	59,26	30,39	59,26	0,01
06_A	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	2,00	19,48	0,00	19,48	0,00	52,15	20,79	52,16	0,00	59,19	31,37	59,20	0,00	26,76	0,00	26,76	0,00	0,00	19,78	19,78	19,78	49,12	25,49	49,14	0,02	60,32	32,88	60,33	0,01
06_B	JJ van Deinselaan 1-3 - zijgevel	5,00	19,72	0,00	19,72	0,00	52,13	20,76	52,14	0,00	59,51	31,57	59,52	0,00	27,59	0,00	27,59	0,00	0,00	19,44	19,44	19,44	50,25	26,49	50,27	0,02	60,66	33,20	60,66	0,01
07_A	school	2,00	22,88	0,00	22,88	0,00	47,31	15,98	47,31	0,00	52,08	22,72	52,09	0,00	29,75	0,00	29,75	0,00	0,00	20,93	20,93	20,93	56,26	32,25	56,28	0,02	58,06	33,08	58,07	0,01
07_B	school	5,00	23,03	0,00	23,03	0,00	48,65	17,29	48,65	0,00	53,33	23,93	53,33	0,00	30,27	0,00	30,27	0,00	0,00	21,47	21,47	21,47	56,48	32,44	56,50	0,02	58,66	33,42	58,67	0,01
08_A	school	2,00	23,47	0,00	23,47	0,00	41,04	9,73	41,04	0,00	44,22	14,17	44,22	0,00	33,79	0,00	33,79	0,00	0,00	27,49	27,49	27,49	56,75	32,84	56,77	0,02	57,12	34,02	57,14	0,02
08_B	school	5,00	25,06	0,00	25,06	0,00	41,62	10,25	41,63	0,00	45,40	15,32	45,40	0,00	33,89	0,00	33,89	0,00	0,00	29,34	29,34	29,34	57,13	33,21	57,15	0,02	57,55	34,77	57,57	0,02

R= referentiesituatie
M= moskee
R+M= referentiesituatie + moskee

Bijlage 8 Akoestisch onderzoek industrielawaai

Akoestisch onderzoek

Bestemmingsplan Moskee Kuipersdijk 2020
Hoek Wethouder Beversstraat - Kuipersdijk, Enschede
Industrielawaai



19 januari 2022

Inhoud

1 Inleiding 3
2 Onderzoeksopzet 4
3 Situatie ter plaatse en randvoorwaarden 5
3.1 Situatie ter plaatse 5
3.2 Representatieve bedrijfsactiviteiten 5
3.3 Toetsingskader 6
4 Metingen en berekeningen 7
4.1 Meet- en berekeningsmethodiek 7
4.2 Bronbeschrijving 7
4.3 Objecten en beoordelingspunten 8
5 Resultaten 9
5.1 Directe hinder 9
5.2 Indirecte hinder - verkeer van en naar de inrichting 11
6 Samenvatting en conclusies 12

Bijlagen

Bijlage 1 Noaberschapsovereenkomst inzake “Azan”
Bijlage 2 Bestemmingsplankaart
Bijlage 3 Overzichtskaart Geomilieumodel
Bijlage 4 Invoergegevens Geomilieumodel, bronnen en rekenpunten
Bijlage 5 Rekenresultaten directe hinder ($L_{Ar,LT}$)
Bijlage 6 Rekenresultaten maximale geluidniveaus (L_{Amax})
Bijlage 7 Rekenresultaten indirecte hinder

1 Inleiding

De gemeente Enschede bereidt de verkoop voor van een kavel op de hoek Wethouder Beversstraat - Kuipersdijk. Om op deze kavel een moskee met verenigingsgebouw en woning mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. Voor deze bestemmingsplanprocedure is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten van de nieuw te bouwen moskee op de omgeving. Tevens is indirecte hinder vanwege het verkeer van en naar de moskee beschouwd.

Bepaald is of er in de toekomstige situatie sprake is van een akoestisch verantwoord woon- en leefklimaat ter plaatse van de omliggende woningen van derden en dus van een goede ruimtelijke ordening.

Het geluidsonderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999.

Oproep tot gebed
De gemeenteraad heeft in 2013 ingestemd met de verkoop van de kavel onder de voorwaarde dat er afspraken gemaakt worden over o.a. de gebedsoproep van de moskee. Deze afspraken, waarmee geborgd is dat er sprake is van een verantwoord woon- en leefklimaat ten aanzien van de oproep, zijn vastgelegd in een “Noaberschapsovereenkomst” (bijlage 1). Omdat de gebedsoproep geen toetsingskader kent wordt deze in dit onderzoek niet beschouwd.

2 Onderzoeksopzet

In dit onderzoek is de akoestische situatie beoordeeld ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling, een moskee met verenigingsgebouw en woning. Het onderzoek richt zich op de geluiduitstraling van de relevante bedrijfsactiviteiten, de verkeersbewegingen op het terrein van de moskee. Daarnaast is de indirecte hinder beschouwd vanwege het verkeer van en naar de inrichting.

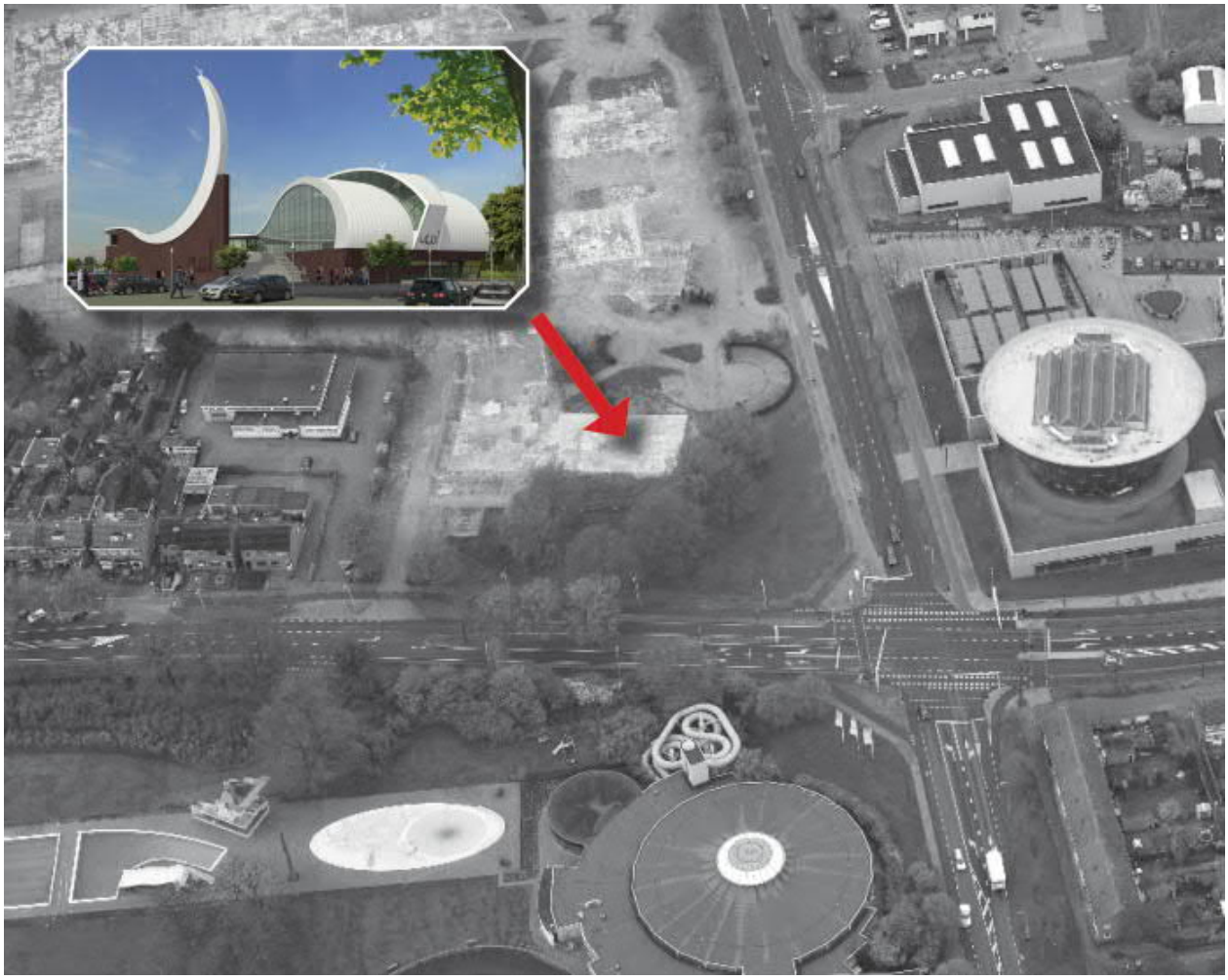
Beoordeeld is of de voorgenomen ontwikkeling een nadelige invloed heeft op het akoestisch woon- en leefklimaat ter plaatse van nabijgelegen woningen van derden en of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hierbij is aansluiting gezocht bij de VNG-brochure “Bedrijven en milieuzonering” het Gemeentelijke geluidsbeleid, de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998, de Circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer', 29 februari 1996”.

Voor het bepalen van de mogelijke geluidemissie van de moskee op de omgeving is met het programma Geomilieu van DGMR een rekenmodel gemaakt. Met het rekenmodel is de geluidemissie bepaald op de meest nabijgelegen woningen van derden en de nabijgelegen school.

3 Situatie ter plaatse en randvoorwaarden

3.1 Situatie ter plaatse

In bijlage 2 is de plankaart opgenomen met de locatie van de moskee en haar omgeving. Op onderstaande luchtfoto en “artist impression” zijn de inrichting, de locatie en haar omgeving weergegeven.



Figuur 3.1: Luchtfoto en artist impression

In bijlage 3 zijn afbeeldingen uit het Geomilieumodel opgenomen met daarop de locatie van de inrichting en de situering van de ingevoerde bronnen en rekenpunten.

3.2 Representatieve bedrijfsactiviteiten

De representatieve bedrijfssituatie (RBS) beschrijft de geluidsproductie gedurende een dag die doorgaans plaatsvindt. Het gebruik van de moskee kent een zeer wisselend karakter. Daarom is de lijn gevolgd om aan te geven bij welk gebruik nog voldaan wordt aan de richtwaarde voor het gebied. Bij dit gebruik is het geluid dat geproduceerd wordt door het komen en gaan van personenauto’s (of vergelijkbaar) veruit maatgevend. Andere potentiële bronnen, zoals installaties, zijn dusdanig gelegen dat deze geen significante bijdrage leveren.

3.3 Toetsingskader

Een moskee wordt in de VNG-brochure “Bedrijven en milieuzonering” ingedeeld in milieu-categorie 2 (kerkgebouwen e.d.), waarvoor een richtafstand van 30 meter geldt. De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen op ca. 12 meter van de inrichtingsgrens. Omdat niet wordt voldaan aan de richtafstand is onderhavig geluidsonderzoek verricht.

De geluidsniveaus worden beoordeeld met behulp van:
- de Geluidnota Enschede, vastgesteld door B&W d.d. 3 april 2018;
- de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998;
- de Circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer', 29 februari 1996" (nr. MBG96006131) (hierna: Circulaire indirecte hinder).

Langtijdgemiddelde($L_{Ar,LT}$) en maximale (L_{Amax}) beoordelingsniveau
In hoofdstuk 5 wordt getoetst of de inrichting inpasbaar is en sprake is van een akoestisch verantwoord woon- en leefklimaat en dus een goede ruimtelijke ordening voor wat betreft het aspect geluid. Voor het bepalen hiervan is uitgegaan van de Geluidnota Enschede. Volgens de bij de Geluidnota behorende gebiedstypenkaart zijn de moskee en het invloedsgebied ervan gelegen in de gebiedstypen ‘Gemengd Gebied’ en ‘Verkeersinfrastructuur’. Voor beide gebiedstypen geldt een richtwaarde van 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.

In de Geluidnota zijn geen normen voor het maximale geluidsniveau opgenomen. Hiervoor wordt aangesloten bij de Handreiking en geldt een grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

Indirecte hinder
Conform de Circulaire indirecte hinder geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte tot de afstand waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting. Met name in de directe omgeving geeft afremmend en optrekkend verkeer een duidelijke afwijking van het normale verkeersbeeld.
Als toetsingskader voor het beoordelen van de geluidbelasting van woningen vanwege het wegverkeer van en naar de inrichting geldt de Circulaire indirecte hinder. De voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder bedraagt conform de circulaire 50 dB(A) etmaalwaarde op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen. De maximale grenswaarde bedraagt 65 dB(A) etmaalwaarde. Hierbij mag geen aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder worden toegepast.

4 Metingen en berekeningen

4.1 Meet- en berekeningsmethodiek

Ter bepaling van de geluiduitstraling van de geluidrelevante activiteiten is gebruik gemaakt van kentallen. De berekeningen van de geluidemissie van de moskee zijn uitgevoerd conform de voorschriften van methode II in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999.

4.2 Bronbeschrijving

De relevante geluidsbronnen zijn de verkeersbewegingen op het terrein van de moskee. In bijlage 3 en 4 zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven.

De aangeleverde uitgangspunten voor de berekeningen zijn:

- Gezien de situering van de ontsluitingsweg en het bouwvlak voor de moskee zal aan de west- en zuidzijde van het terrein geparkeerd worden. Waarbij de zuidzijde meer ruimte voor parkeren biedt. In het akoestisch onderzoek is ervan uitgegaan dat ca. 40 parkeerplaatsen aan de westzijde en ca. 100 parkeerplaatsen aan de zuidzijde worden gerealiseerd.
- 1 keer bezetten van een parkeerplaats is 2 verkeersbewegingen (komen en gaan elk 1 beweging);
- Bronvermogen van personenauto is 90 dB(A), piekgeluid dichtslaan portier 100 dB(A) en snelheid 10 km/uur; dit is representatief voor het rijden en manoeuvreren.

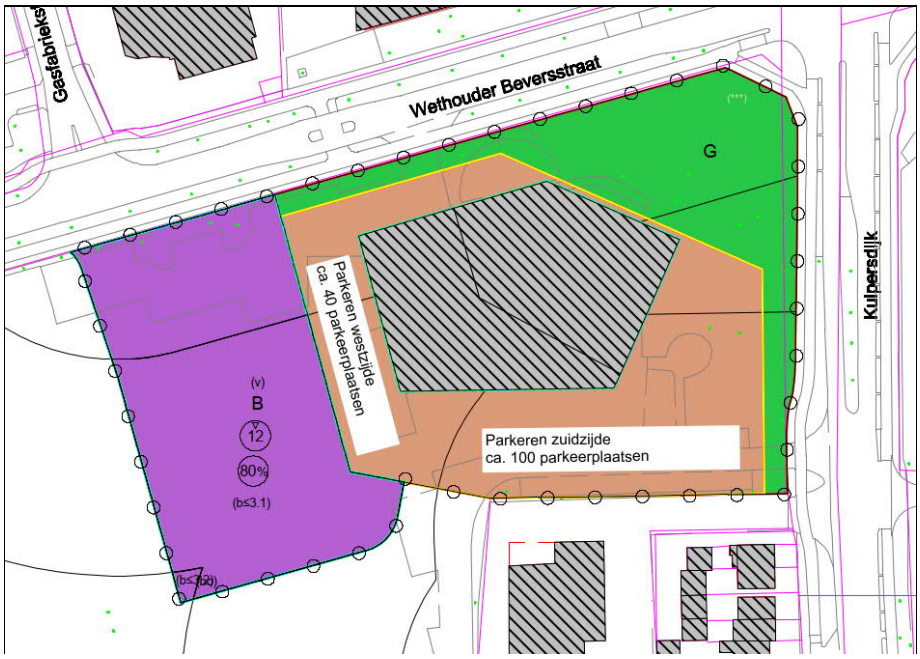
Aan de richtwaarden wordt voldaan wanneer:

- In de dagperiode alle parkeerplaatsen 20 keer worden bezet;
- In de avondperiode de parkeerplaatsen aan de westzijde 4 keer en aan de zuidzijde 1 keer worden bezet;
- In de nachtperiode de parkeerplaatsen aan de westzijde 4 keer en aan de zuidzijde 0,7 keer worden bezet.

Dit komt neer op het in onderstaande tabel aangegeven aantal verkeersbewegingen per parkeergebied.

Parkeergebied	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Parkeren westzijde	1600	320	320
Parkeren zuidzijde	4000	200	140
Totaal	5600	520	460

Onderstaande figuur geeft de locaties van de parkeergebieden weer.



De volgende activiteiten zijn niet meegenomen in het akoestisch onderzoek:
- het praten van mensen in de buitenlucht is vanwege het lage bronvermogen en de hoge bedrijfsduurcorrectie akoestisch niet relevant;
- geluiduitstraling van het gebouw/installaties omdat er geen sprake is van akoestisch relevante niveaus en het gebouw zal worden gerealiseerd overeenkomstig de huidige stand der techniek.

Voor het bronvermogen van een wegrijdende personenauto is L_w = 90 dB(A) representatief. Piekverhogingen zijn met name afkomstig van het dichtslaan van portieren. Bij vergelijkbare projecten zijn deze piekniveaus vastgesteld op een verhoging van 10 dB op het bronvermogen.

4.3 Objecten en beoordelingspunten

In bijlage 3 en 4 zijn de invoergegevens weergegeven van de objecten en beoordelingspunten. De algemene bodemfactor voor de niet ingevoerde bodemgebieden is 0,8 (akoestisch zacht). Relevante gebouwen zijn als rechthoekig of polygoon object ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het maaiveld. Voor de gebouwen geldt een profielcorrectie van 0 dB (geen correctie) en een reflectiefactor van 0,8.

De relevante beoordelingspunten zijn gelegen op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen van derden aan de Kuipersdijk en J.J. van Deinselaan en de school aan de Wethouder Beversstraat.
De immissieniveaus op de gevels van woningen van derden aan de Kuipersdijk zijn bepaald op een standaardhoogte van 1,5 meter boven maaiveld gedurende de dagperiode en 4,5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode. Voor de woningen (appartementen) aan de J.J. van Deinselaan en de school aan de Wethouder Beversstraat zijn dezelfde hoogtes gehanteerd met dien verstande dat alle perioden op die hoogtes worden getoetst. Voor alle punten is gerekend exclusief gevelreflectie (invallend geluidniveau).

5 Resultaten

5.1 Directe hinder

De verkeersbewegingen op het terrein van de moskee zijn bepalend voor de geluidsuitstraling op de omgeving. Omdat het gebruik van de moskee een wisselend karakter kent is het lastig om een representatieve bedrijfssituatie vast te stellen. Daarom is ervoor gekozen om te onderzoeken welke verkeersbewegingen maximaal mogelijk zijn.

In de geluidsberekeningen is uitgegaan van de in onderstaande tabel aangegeven verkeersbewegingen.

Verkeersbewegingen

Parkeergebied	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Parkeren westzijde	1600	320	320
Parkeren zuidzijde	4000	200	140
Totaal	5600	520	460

In bijlage 5 en 6 zijn voor bovenstaande situatie de rekenresultaten opgenomen voor respectievelijk het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}). De geluidniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} zijn bepaald met Geomilieu. Voor L_{Amax} is dit de hoogste waarde voor invallend geluid L_i inclusief een piekverhoging van 10 dB(A) zoals omschreven in hoofdstuk 4 verminderd met de C_m correctiefactor. In onderstaande tabellen zijn de rekenresultaten samengevat.

Directe hinder: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

Beoordelingspunt Nr.	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) Dag	Avond	Nacht
1/2	Woning Kuipersdijk 348 – achtergevel 1)	49	43	38
3	Woning Kuipersdijk 348 – zijgevel 1)	49	45	40
4	Appartementen Van Deinselaan 1-3 – voorgevel 2)	34	27	24
5	Appartementen Van Deinselaan 1-3 – zijgevel 2)	34	27	23
6	School 2)	31	26	22
7	School 2)	40	37	34
Norm		50	45	40

1) Berekende geluidsbelasting in de dagperiode op 1,5 m en in de avond- en nachtperiode op 4,5 m hoogte.
2) De hoogste berekende geluidsbelasting op 1,5 of 4,5 m hoogte.

Uit de rekenresultaten blijkt met het aangegeven aantal verkeersbewegingen aan de norm voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt voldaan.

Directe hinder: Maximale geluidsniveau (L_{Amax})

Beoordelingspunt Nr.	Omschrijving	$L_{A,max}$ in dB(A) Parkeren westzijde Dag	Avond	Nacht	Parkeren zuidzijde Dag	Avond	Nacht
1/2	Woning Kuipersdijk 348 – achtergevel 1)	51	52	52	62	62	62
3	Woning Kuipersdijk 348 – zijgevel 1)	51	54	54	62	65	65
4	Appartementen Van Deinselaan 1-3 – voorgevel 2)	45	45	45	48	48	48
5	Appartementen Van Deinselaan 1-3 – zijgevel 2)	45	45	45	47	47	47
6	School 2)	47	47	47	47	47	47
7	School 2)	55	55	55	43	43	43
Norm		70	65	60	70	65	60

1) Berekende geluidsbelasting in de dagperiode op 1,5 m en in de avond- en nachtperiode op 4,5 m hoogte.
2) De hoogste berekende geluidsbelasting op 1,5 of 4,5 m hoogte.

Uit de rekenresultaten blijkt dat wanneer geparkeerd wordt aan de westzijde in alle perioden aan de norm voor het maximale geluidsniveau kan worden voldaan. Dat geldt ook voor het parkeren aan de zuidzijde in de dag- en avondperiode. Wanneer in de nachtperiode geparkeerd wordt aan de zuidzijde dan wordt op de woning Kuipersdijk 348 de norm voor het maximale geluidsniveau overschreden. Op alle andere beoordelingspunten kan in de nachtperiode wel worden voldaan aan de norm wanneer geparkeerd wordt aan de zuidzijde.

In het rekenmodel zijn de verkeersbewegingen op het zuidelijke parkeerterrein verdeeld over vier mobiele bronnen. In bijlage 6 is voor de woning Kuipersdijk 348 (rekenpunt 2 en 3) het maximale geluidsniveau per mobiele bron weergegeven. Daaruit blijkt dat de overschrijding van de norm voor het maximale geluidsniveau in de nachtperiode door twee (02a en 02b) van de vier mobiele bronnen wordt veroorzaakt. Deze twee mobiele bronnen vertegenwoordigen het parkeren op het oostelijk deel van het zuidelijke parkeerterrein. Vanwege de twee mobiele bronnen (02c en 02d) die het parkeren op het westelijk deel van het zuidelijke parkeerterrein vertegenwoordigen kan in de nachtperiode wel aan de norm voor het maximale geluidsniveau worden voldaan.

Uit het voorgaande blijkt dat in de dag- en avondperiode overal geparkeerd kan worden. In de nachtperiode kan op het gehele westelijke parkeerterrein en het westelijk deel van het zuidelijke parkeerterrein geparkeerd worden. Het oostelijk deel van het zuidelijk parkeerterrein kan in de nachtperiode niet gebruikt worden omdat dan niet aan de norm voor het maximale geluidsniveau wordt voldaan.

Hiermee is bekend wat maximaal mogelijk is om ter plaatse van de omliggende woningen van derden sprake te kunnen zijn van een akoestisch verantwoord woon- en leefklimaat, en daarmee van een goede ruimtelijke ordening. De vraag die beantwoord moet worden is of het aantal verkeersbewegingen en het gebruik van de parkeerplaatsen voldoende is voor de realisatie van de moskee.

Door Goudappel Coffeng zijn de volgende notities opgesteld:
- Toelichting verkeersintensiteiten moskee Enschede; kenmerk 006493.20200716.N2.01; d.d. 16 juli 2020.
- Ontwikkeling moskee Enschede, Verkeerskundige effecten; kenmerk 006943.202000615.N1.02; d.d. 24 juli 2020;
- Oplegnotitie verkeer moskee Enschede; kenmerk 010943.2021124.N1.02; d.d. 1 december 2021

Uit de notities blijkt dat tijdens de voor geluid (industrielawaai) representatieve dag, de vrijdag, het aantal verkeersbewegingen maximaal 363 bedraagt. Daarvan zijn er 188 van het vrijdagmiddag gebed en 175 tijdens een gemiddelde weekdag van het gebedshuis, de bijeenkomstfunctie en de woning van de imam. Dit is een worst-case situatie omdat er dubbeltellingen hebben plaatsgevonden. Zie hiervoor de notities. De 363 verkeersbewegingen vinden verspreid over het etmaal plaats met een piek in de dagperiode tijdens het vrijdagmiddaggebed. Het aantal verkeersbewegingen dat de moskee genereerd past ruimschoots binnen het aantal verkeersbewegingen dat op grond van de geluidsnorm mogelijk is.

In de nachtperiode kan in verband met de norm voor het maximale geluidsniveau de oostelijke helft van het zuidelijke parkeerterrein niet gebruikt worden. Daarmee vervallen in de nachtperiode 50 van de 100 parkeerplaatsen. In de nachtperiode zijn 90 parkeerplaatsen, 40 parkeerplaatsen op het westelijke parkeerterrein en 50 parkeerplaatsen op het zuidelijke parkeerterrein, beschikbaar. Wanneer in een worst-case situatie alle 175 verkeersbewegingen in de nachtperiode plaats zouden vinden zijn 88 parkeerplaatsen nodig. In de nachtperiode zal beperkt gebruik worden gemaakt van de moskee en zal slechts een klein deel van de verkeersbewegingen plaatsvinden. Het aantal te gebruiken parkeerplaatsen in de nachtperiode is ruim voldoende voor de moskee.

5.2 Indirecte hinder - verkeer van en naar de inrichting

Het verkeer van en naar de moskee zal rijden via een nieuw aan te leggen ontsluitingsweg. De nieuwe ontsluitingsweg zal worden aangesloten op de Wethouder Beversstraat tegenover de Gasfabriekstraat. Vanaf de aansluiting op de Wethouder Beversstraat zal de ontsluitingsweg richting de zuidwesthoek van het terrein van de moskee lopen. Het exacte verloop van de ontsluitingsweg is nog niet bekend.

Voor het aantal verkeersbewegingen is uitgegaan van 5.600, 520 en 460 lichte voertuigen in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Dit zijn de aantallen waarbij wordt voldaan aan de normering van directe hinder.

Op de Wethouder Beversstraat zal het verkeer opgenomen zijn in het heersende verkeersbeeld.

Voor de rijsnelheid is 30 km/uur aangehouden.

In onderstaande tabel is een samenvatting opgenomen van de berekende geluidsbelasting vanwege de indirecte hinder. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

Indirecte hinder: Equivalente geluidsniveau (L_{Aeq})

Beoordelingspunt		L_{Aeq} in dB(A)		
Nr.	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
1/2	Woning Kuipersdijk 348 – achtergevel [1)]	37	34	30
3	Woning Kuipersdijk 348 – zijgevel [1)]	38	35	32
4	Appartementen Van Deinselaan 1-3 – voorgevel [2)]	32	26	23
5	Appartementen Van Deinselaan 1-3 – zijgevel [2)]	32	26	23
6	School [2)]	35	30	26
7	School [2)]	44	38	35
Norm		50	45	40

1) Berekende geluidsbelasting in de dagperiode op 1,5 m en in de avond- en nachtperiode op 4,5 m hoogte.
2) De hoogste berekende geluidsbelasting op 1,5 of 4,5 m hoogte.

Uit de rekenresultaten blijkt dat kan worden voldaan aan de norm voor indirecte hinder.

6 Samenvatting en conclusies

Door de afdeling Bestemmen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden binnen de nieuw te realiseren moskee met verenigingsgebouw en woning, gelegen op de hoek van de Wethouder Beversstraat - Kuipersdijk.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), maximale geluidniveaus (L_{Amax}) en het geluid als gevolg van indirecte hinder is getoetst aan de van toepassing zijnde geluidnormen. Aan de hand hiervan is bepaald of er sprake is van een akoestisch verantwoord woon- en leefklimaat ter plaatse van de omliggende geluidgevoelige bestemmingen en daarmee van een goede ruimtelijke ordening.

Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) kan worden gesteld dat in de onderzochte ruime situatie, dus ook bij feestdagen, voldaan wordt aan de richtwaarden uit het geluidbeleid van de Gemeente Enschede.
- Met betrekking tot de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) kan worden gesteld dat in de onderzochte ruime situatie voldaan kan worden aan de gestelde geluideisen behoudens op de zij- en achtergevel van de woning Kuipersdijk 348. De overschrijding van de aanbevolen waarde wordt veroorzaakt door het in de nachtperiode parkeren op het oostelijk deel van het zuidelijk parkeerterrein. Gezien het aantal verwachte verkeersbewegingen en het daarmee benodigde aantal parkeerplaatsen wordt verwacht dat het deels in de nachtperiode niet kunnen gebruiken van het zuidelijke parkeerterrein geen belemmering zal zijn voor het realiseren van de moskee. Op de moskee is het Activiteitenbesluit van toepassing. Op grond van het Activiteitenbesluit kunnen maatwerkvoorschriften worden vastgesteld voor het gebruik van het parkeerterrein in de nachtperiode.
- Met betrekking tot indirecte hinder wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarden uit de Circulaire indirecte hinder.

Op basis van de resultaten kan worden gesteld dat ter plaatse van de omliggende woningen na realisatie van de ontwikkeling een akoestisch verantwoord woon- en leefklimaat gewaarborgd blijft en er derhalve akoestisch gezien sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Voor wat betreft het aspect geluid zijn er derhalve geen bezwaren de bestemmingsplanwijziging door te voeren.

Bijlage 1 Noaberschapsovereenkomst inzake “Azan”

Noaberschapsovereenkomst inzake "Azan"

De Moskeebesturen van de Anadolu Merkez Moskee en de Semiliye Moskee en de Wijkraad Z
Oost Enschede (namens de direct omwonenden) hebben overleg gevoerd over de frequentie e
de geluidssterkte van de oproep tot gebed (Azan) voor de nieuw te bouwen moskee met
verenigingsgebouw aan de Kuipersdijk.
Tijdens de gemeenteraadsvergadering van 18 april 2016 hebben beide partijen naar elkaar en
de Raad toegezegd een noaberschapsovereenkomst aan te zullen gaan. Doel van deze
overeenkomst is om invulling te kunnen geven aan de balans tussen vrijheid van Godsdienst v
de moskeebezoekers en privacy (geluidsbelasting) van omwonenden.

Partijen zijn overeengekomen dat:

- de Azan maximaal 1x per week, op vrijdagmiddag, aan de buitenzijde van de moskee ten gehore zal worden gebracht;
- op twee Islamitische feestdagen per jaar (het Offerfeest en het Suikerfeest) een extra Azar ten gehore zal worden gebracht in de ochtend;
- de Azan goed hoorbaar zal zijn op het eigen terrein van de moskee;
- de hoorbaarheid van de Azan buiten het terrein van de moskee tot een minimum beperkt wordt;
- het gemiddelde geluidsniveau van de Azan op de dichtstbijzijnde woninggevel, te weten Kuipersdijk 348, nooit meer dan 57 dB(A) bedraagt;
- het inregelen van de geluidsinstallatie van de moskee in onderling overleg tussen moskeebestuur en wijkraad wordt uitgevoerd, waarbij gestart wordt met een gemiddeld geluidsniveau van 55dB(A) op de dichtstbijzijnde woninggevel. Dit zal plaatsvinden na oplevering van het gebouw, maar voor ingebruikname ervan;
- voor dekking van de meerkosten van de duurdere geluidsinstallatie, die nodig is om deze afspraken te effectueren, zijn de Moskeebesturen met de Gemeente Enschede overeengekomen dat deze ten laste komen van de Gemeente Enschede;
- 5 jaar na ingebruikname van de moskee gezamenlijk de in deze overeenkomst vastgelegde afspraken worden geëvalueerd.

Enschede, 7 juli 2016

Namens de omwonenden
Wijkraad Zuid-Oost Enschede,

.....
Bas Wonnink, voorzitter

Namens de Moskeebesturen,

.....
Atilla Sari, voorzitter Anadolu Merkez Moskee

.....
Abdurrahman Bicici, voorzitter Selimiye Moskee

7/7/16

162156

Gemeente Enschede	1	A/B
Reg.nr.		
Ingekomen 0 8 JULI 2016		

Bijlage 2 Bestemmingsplankaart

Afd. BESTEMMEN



Plangebied

Moskee Kuipersdijk 2020

Enkelbestemmingen

- B — Bedrijf
- G — Groen
- M-RE — Maatschappelijk - Religie

Functieaanduidingen

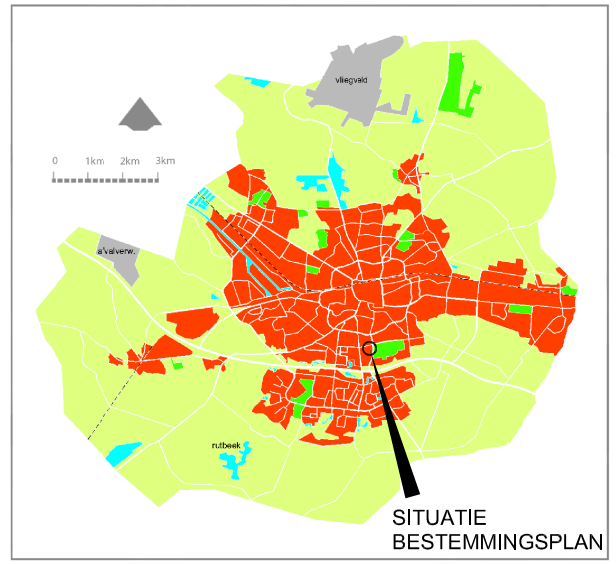
- (b≤3.1) — bedrijf tot en met categorie 3.1
- (b≤3.2) — bedrijf tot en met categorie 3.2
- (bw) — bedrijfswoning
- (v) — verkeer

Bouwvlakken

- bouwvlak

Maatvoeringen

- 80% — maximum bebouwingspercentage (%)
- 12 — maximum bouwhoogte (m)



0 10 25 50 100

Cluster Omgeving & Recht

Gemeente Enschede

BESTEMMINGSPLAN:

Moskee Kuipersdijk 2020

VASTGESTELD BIJ RAADSBESLUIT:.....

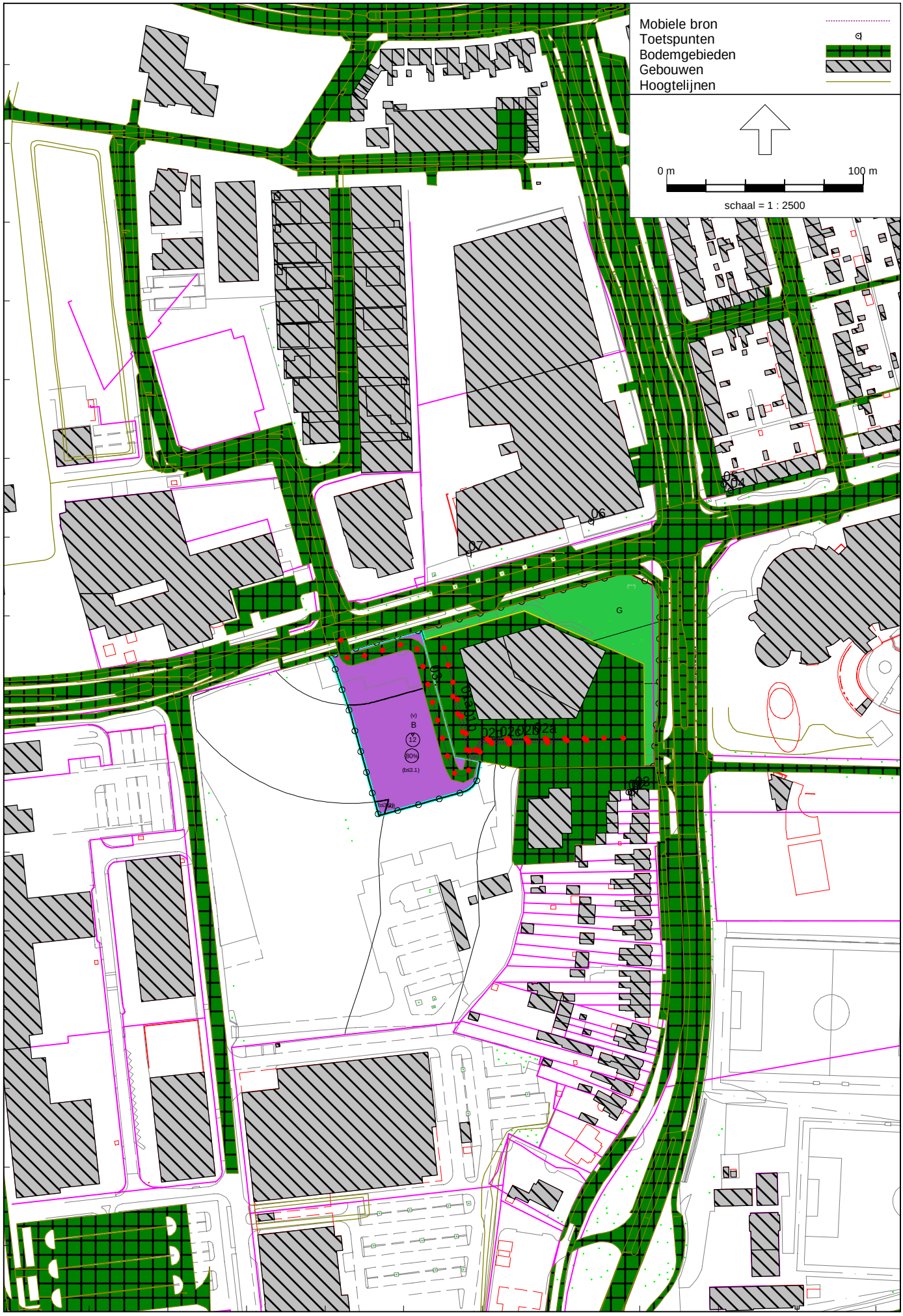
Team Ruimtelijkeplannen

	Naam	Datum	Projectleiding		Naam	Datum	Projectleiding	Formaat	Schaal
	dB	200623		3				A3	1000
1	EH	220117		4			Tekeningnummer		
2				5			R20200005		

TEKENING LOCATIE: C:\USERS\HANNINE\MOSKEE KUIPERSDIJK_2020\ACAD\MOSKEE KUIPERSDIJK 2020_BP12.DWG

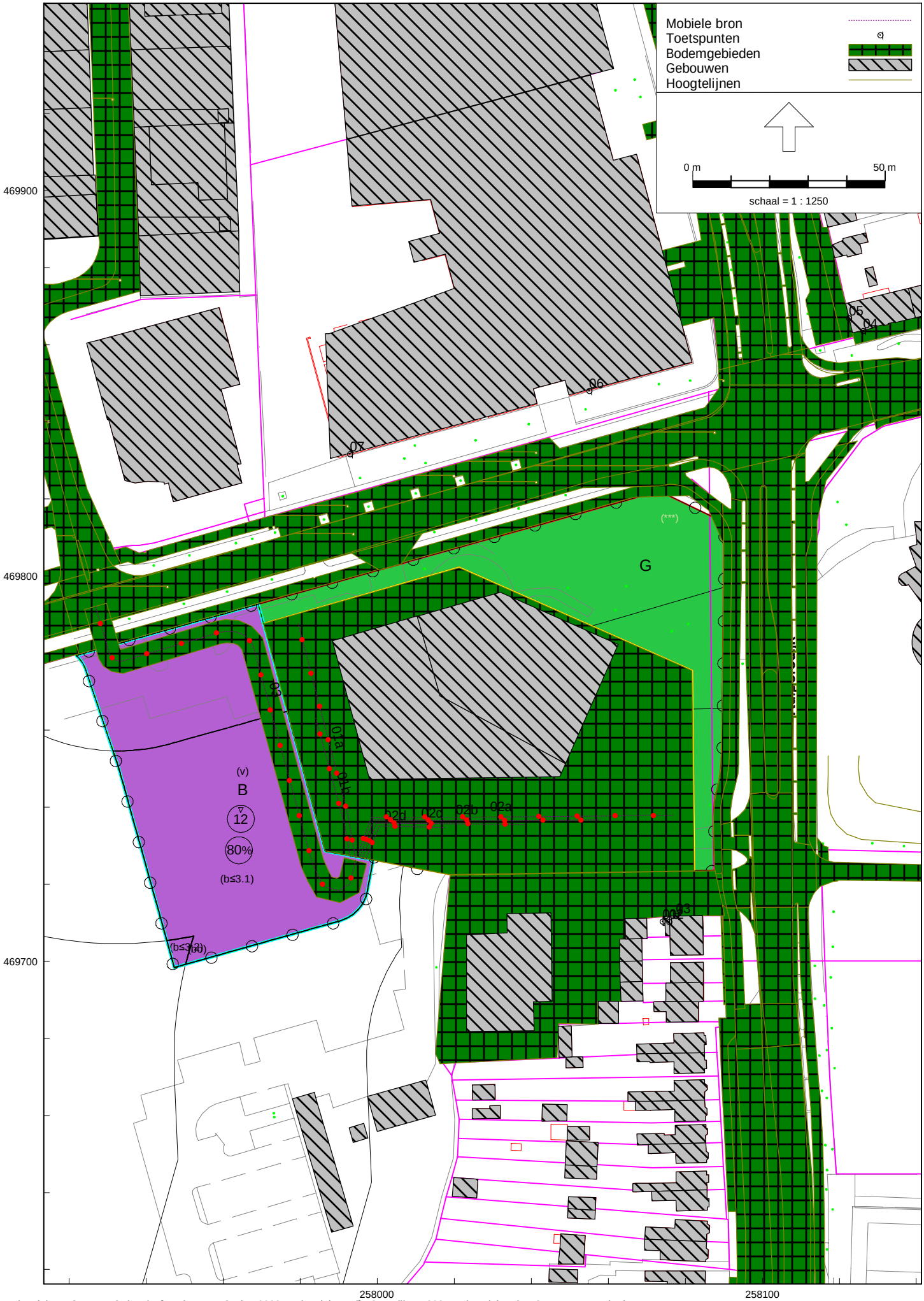
Bijlage 3 Overzichtskaart Geomilieumodel

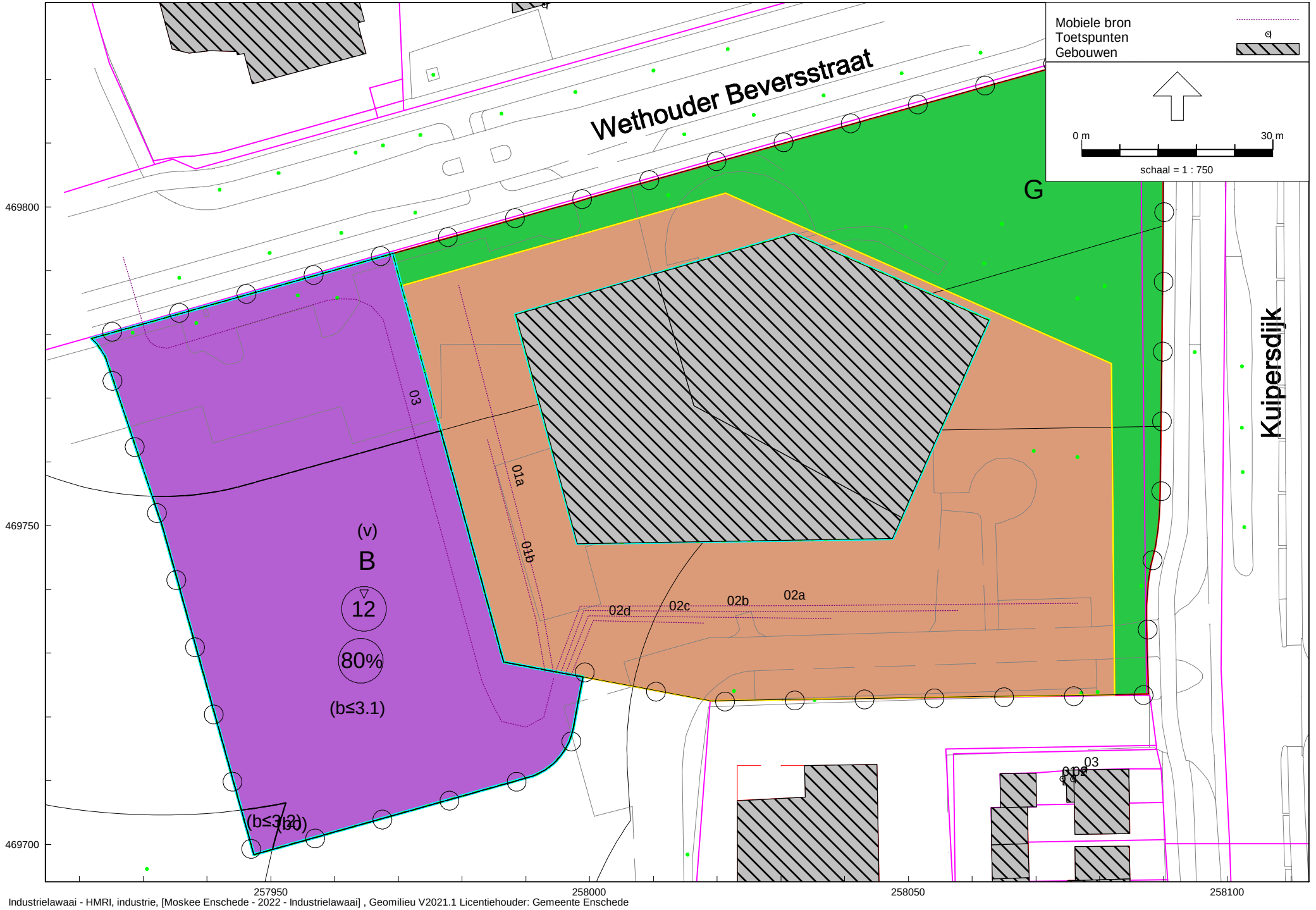
Geomilieu-model



Industrielawaai - HMRI, industrie, [Moskee Enschede - 2022 - Industrielawaai] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Gemeente Enschede

Geomilieu-model





Geomilieu-model

Industrielawaai - HMRI, industrie, [Moskee Enschede - 2022 - Industrielawaai] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Gemeente Enschede

Bijlage 4 Invoergegevens Geomilieumodel, bronnen en rekenpunten

Mobiele bronnen - directe hinder

Model: Industrielawaai
Moskee Enschede - 2020 - Enschede
Groep: directe hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
01a	personenwagens - west	0,75	--	Relatief	A	800	160	160	10	10,00	--	69,40	76,30	78,80	82,70	84,80
01b	personenwagens - west	0,75	--	Relatief	A	800	160	160	10	10,00	--	69,40	76,30	78,80	82,70	84,80
02a	personenwagens - zuid	0,75	--	Relatief	A	1000	50	35	10	10,00	--	69,40	76,30	78,80	82,70	84,80
02b	personenwagens - zuid	0,75	--	Relatief	A	1000	50	35	10	10,00	--	69,40	76,30	78,80	82,70	84,80
02c	personenwagens - zuid	0,75	--	Relatief	A	1000	50	35	10	10,00	--	69,40	76,30	78,80	82,70	84,80
02d	personenwagens - zuid	0,75	--	Relatief	A	1000	50	35	10	10,00	--	69,40	76,30	78,80	82,70	84,80

Model: Industrielawaai
Moskee Enschede - 2020 - Enschede
Groep: directe hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01a	84,10	80,70	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01b	84,10	80,70	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02a	84,10	80,70	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02b	84,10	80,70	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02c	84,10	80,70	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02d	84,10	80,70	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Mobiele bronnen - indirecte hinder

Model: Industrielawaai
Moskee Enschede - 2022 - Enschede
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
03	personenwagens - toegangsweg	0,75	--	Relatief	A	5600	520	460	30	10,00	--	69,40	76,30	78,80	82,70	84,80

Model: Industrielawaai
Moskee Enschede - 2022 - Enschede
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
03	84,10	80,70	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rekenpunten

Model: Industrielawaai
Moskee Enschede - 2020 - Enschede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Kuipersdijk 348 - achtergevel	39,85	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02	Kuipersdijk 348 - achtergevel	39,85	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Kuipersdijk 348 - zijgevel	39,85	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	Van Deinselaan 1-3 - voorgevel	39,63	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	Van Deinselaan 1-3 - zijgevel	39,63	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	school	39,66	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	school	39,86	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage 5 Rekenresultaten directe hinder ($L_{Ar,LT}$)

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel	258074,15	469710,34	1,50	49	41	37	49	62
02_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel	258075,82	469710,27	4,50	50	43	38	50	62
03_A	Kuipersdijk 348 - zijgevel	258077,59	469711,80	1,50	49	41	37	49	62
03_B	Kuipersdijk 348 - zijgevel	258077,59	469711,80	4,50	52	45	40	52	64
04_A	Van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258126,14	469863,60	1,50	34	27	23	34	49
04_B	Van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258126,14	469863,60	4,50	34	27	24	34	49
05_A	Van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,46	469866,84	1,50	34	27	23	34	49
05_B	Van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,46	469866,84	4,50	34	27	23	34	48
06_A	school	258055,10	469848,09	1,50	29	24	21	31	45
06_B	school	258055,10	469848,09	4,50	31	26	22	32	45
07_A	school	257992,95	469831,68	1,50	36	34	30	40	52
07_B	school	257992,95	469831,68	4,50	40	37	34	44	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Rekenresultaten maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: west

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel	258074,15	469710,34	1,50	51	51	51
02_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel	258075,82	469710,27	4,50	52	52	52
03_A	Kuipersdijk 348 - zijgevel	258077,59	469711,80	1,50	51	51	51
03_B	Kuipersdijk 348 - zijgevel	258077,59	469711,80	4,50	54	54	54
04_A	Van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258126,14	469863,60	1,50	45	45	45
04_B	Van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258126,14	469863,60	4,50	45	45	45
05_A	Van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,46	469866,84	1,50	45	45	45
05_B	Van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,46	469866,84	4,50	45	45	45
06_A	school	258055,10	469848,09	1,50	46	46	46
06_B	school	258055,10	469848,09	4,50	47	47	47
07_A	school	257992,95	469831,68	1,50	52	52	52
07_B	school	257992,95	469831,68	4,50	55	55	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: zuid

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel	258074,15	469710,34	1,50	62	62	62
02_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel	258075,82	469710,27	4,50	62	62	62
03_A	Kuipersdijk 348 - zijgevel	258077,59	469711,80	1,50	62	62	62
03_B	Kuipersdijk 348 - zijgevel	258077,59	469711,80	4,50	65	65	65
04_A	Van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258126,14	469863,60	1,50	47	47	47
04_B	Van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258126,14	469863,60	4,50	48	48	48
05_A	Van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,46	469866,84	1,50	46	46	46
05_B	Van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,46	469866,84	4,50	47	47	47
06_A	school	258055,10	469848,09	1,50	46	46	46
06_B	school	258055,10	469848,09	4,50	47	47	47
07_A	school	257992,95	469831,68	1,50	39	39	39
07_B	school	257992,95	469831,68	4,50	43	43	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 02_A - Kuipersdijk 348 - achtergevel
Groep: zuid

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel	258075,82	469710,27	4,50	62	62	62
02a	personenwagens - zuid	257994,70	469727,20	0,75	62	62	62
02b	personenwagens - zuid	257995,46	469726,94	0,75	61	61	61
02c	personenwagens - zuid	257996,20	469726,86	0,75	59	59	59
02d	personenwagens - zuid	257997,15	469726,67	0,75	55	55	55
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62	62	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 03_B - Kuipersdijk 348 - zijgevel
Groep: zuid

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Kuipersdijk 348 - zijgevel	258077,59	469711,80	4,50	65	65	65
02a	personenwagens - zuid	257994,70	469727,20	0,75	65	65	65
02b	personenwagens - zuid	257995,46	469726,94	0,75	63	63	63
02c	personenwagens - zuid	257996,20	469726,86	0,75	60	60	60
02d	personenwagens - zuid	257997,15	469726,67	0,75	57	57	57
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65	65	65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7 Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel	258074,15	469710,34	1,50	37	32	28	38	50
02_A	Kuipersdijk 348 - achtergevel	258075,82	469710,27	4,50	40	34	30	40	50
03_A	Kuipersdijk 348 - zijgevel	258077,59	469711,80	1,50	38	33	29	39	50
03_B	Kuipersdijk 348 - zijgevel	258077,59	469711,80	4,50	41	35	32	42	52
04_A	Van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258126,14	469863,60	1,50	32	26	23	33	45
04_B	Van Deinselaan 1-3 - voorgevel	258126,14	469863,60	4,50	32	26	23	33	44
05_A	Van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,46	469866,84	1,50	32	26	23	33	45
05_B	Van Deinselaan 1-3 - zijgevel	258122,46	469866,84	4,50	32	26	23	33	44
06_A	school	258055,10	469848,09	1,50	34	29	25	35	47
06_B	school	258055,10	469848,09	4,50	35	30	26	36	46
07_A	school	257992,95	469831,68	1,50	41	36	32	42	53
07_B	school	257992,95	469831,68	4,50	44	38	35	45	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 9 Stikstofdepositieberekening

MEMO

Gemeente Enschede

Datum : 24 juli 2020

Aan : [redacted]

Van : [redacted]

Onderwerp : Bestemmingsplan Moskee Kuipersdijk 2020 - stikstofberekening

Inleiding

Het voornemen bestaat om op een kavel op de hoek Wethouder Beversstraat – Kuipersdijk een moskee met verenigingsgebouw, woning en een toegangsweg te realiseren . Om dit mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. Aangetoond moet worden dat de tijdens de realisatiefase en gebruiksfase vrijkomende stikstof geen belemmering vormt voor de instandhouding van voor stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Rond het plangebied liggen diverse Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het Aamsveen op ca. 3,8 km. Met behulp van Aerius is de stikstofdepositie vanwege de realisatie- en gebruiksfase op Natura 2000-gebieden berekend.

Realisatiefase

Tijdens de realisatiefase wordt de stikstofemissie bepaald door de in te zetten mobiele werktuigen en door de verkeersbewegingen voor de aan- en afvoer van materiaal, materieel en personen. Om een Aerius-berekening uit te kunnen voeren voor de realisatiefase moet bekend zijn welke mobiele werktuigen (kraan, shovel, hei-installatie etc.) worden ingezet en hoe lang deze worden ingezet. Dit kan per aannemer en bouwproject verschillen. In de planfase zijn dergelijke gedetailleerde gegevens nog niet bekend.

Op basis van recente ervaringen met vergelijkbare kleine plannen waarvoor stikstofberekeningen zijn uitgevoerd met Aerius Calculator kan op voorhand met zekerheid worden geconcludeerd dat het plan tijdens de realisatiefase niet meer dan 0,00 mol stikstofdepositie per hectare per jaar zal genereren. Het uitvoeren van een stikstofberekening voor de realisatiefase is daarmee niet noodzakelijk. Eventuele negatieve effecten op de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebieden als gevolg van stikstofdepositie tijdens de realisatiefase kunnen op voorhand worden uitgesloten. Een nadere toetsing aan hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming kan achterwege blijven.

Gebruiksfase

Het te realiseren moskeegebouw krijgt geen aansluiting op het aardgasnet. Daarmee is er geen stikstofemissie vanuit het moskeegebouw tijdens de gebruiksfase. Wel zal er een stikstofemissie zijn vanwege de voertuigbewegingen van en naar de moskee.

Door Goudappel Coffeng zijn de verkeerkundige effecten van de moskee geanalyseerd. De resultaten daarvan zijn opgenomen in de volgende twee notities:

- Ontwikkeling moskee Enschede, Verkeerskundige effecten; kenmerk 006943.202000605.N1.01; d.d. 15 juni 2020;
- Toelichting verkeersintensiteiten moskee Enschede; kenmerk 006493.20200716.N2.01; d.d. 16 juli 2020.

Naast de notities zijn door Goudappel Coffeng shape-files aangeleverd met daarin de verkeersintensiteiten voor de referentiesituatie (autonome situatie in 2030 zonder de moskee) en voor de moskee.

In onderstaande tabel zijn de verkeersintensiteiten voor de referentiesituatie en voor de moskee opgenomen.

Weg		Verkeersintensiteit (mvt/etm)			
		referentie	moskee	cumulatief	toename
Toegangsweg moskee		0	141	141	100%
Spaansland	Ten zuiden van toegangsweg	3.274	35	3.309	1%
	Ten noorden van toegangsweg	3.274	141	3.415	4%
Weth. Beversstraat	Zuiderval - Spaansland	11.362	97	11.459	<1%
	Spaansland - Kuipersdijk	9.793	44	9.837	<1%
Kuipersdijk	Varviksingel - Weth. Beversstraat	12.956	26	12.982	<1%
	Weth. Beversstraat - Knalhutteweg	11.749	11	11.760	<1%
J.J. van Deinselaan		8.363	7	8.370	<1%

In de stikstofberekeningen moet het verkeer worden meegenomen totdat dit is opgenomen in het heersende verkeersbeeld qua aantal, snelheid en rem-/optrekgedrag. Gezien de verkeersaantallen en het soort voertuigen (lichte voertuigen) zal het verkeer van en naar de moskee op het Spaansland niet meer te onderscheiden zijn van het reguliere verkeer op het Spaansland.

In de Aerius-berekening zijn echter alle wegen uit bovenstaande tabel meegenomen. De berekende situatie is derhalve een worst-case situatie. De Aerius-berekening voor de gebruiksfase is opgenomen in bijlage 1.

Uit de Aerius-berekening blijkt dat tijdens de gebruiksfase de stikstofdepositie niet hoger zal zijn dan 0,00 mol/ha/jaar.

Conclusie

De moskee heeft tijdens de realisatiefase en de aanlegfase een stikstofdepositie die niet hoger zal zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Stikstof vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplanplan Moskee Kuipersdijk 2020.

Aanvulling 17 januari 2022:

In de periode kort voor de besluitvorming over vaststelling van het bestemmingsplan Moskee Kuipersdijk 2020 werkt het RIVM aan een update van het stikstofrekenprogramma Aerius Calculator. Aanvankelijk werd deze update op 13 januari 2022 verwacht. Daarmee zou het binnen het besluitvomingsproces net haalbaar zijn om uit zorgvuldigheid de stikstofberekening voor het bestemmingsplan (incl. gewijzigde ontsluiting naar Wethouder Beversstraat i.p.v. Spaansland) te berekenen met deze laatste versie van Aerius. De nieuwe versie is echter uitgesteld en tussen 13 januari 2021 en de release van de nieuwe versie kan niet gerekend worden met Aerius. Voorliggende berekening bevat dan ook nog de rekenresultaten o.b.v. een eerdere versie van Aerius en de toe-/uitrit (ontsluiting) die naar het Spaansland loopt in plaats van (rechtstreeks) naar de Wethouder Beversstraat.

De rekenresultaten o.b.v. de update van Aerius (incl. gewijzigde ontsluiting) zullen echter nagenoeg zeker niet kunnen leiden tot relevante negatieve wijzigingen in de conclusie van voorliggend memo.
De belangrijkste verandering in de nieuwe versie van Aerius is namelijk dat de stikstofneerslag (depositie) als gevolg van het project (de bron) moet worden berekend tot op 25 km afstand van de bron. Tot op heden was dat voor wegverkeer (de bron van stiktof t.a.v. de moskee) een afstand van 5 km vanaf de relevante wegvakken (daar waar extra verkeer aan de moskee kan worden toegerekend). Deze relevante wegvakken liggen allemaal binnen 5 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Aamsveen). In voorliggende berekening is de stikstofdemissie die wordt veroorzaakt door alle relevante wegvakken dus meegenomen in de berekening van stikstofdepositie op het Aamsveen. De depositie van het project op het Aamsveen is 0,00 mol/ha/jaar. Logischerwijs is de depositie ook 0,00 mol/ha/jaar op verder weg gelegen Natura 2000-gebieden.
Daarnaast heeft de zeer beperkte verschuiving van de ontsluiting van het moskeeterrein met zekerheid geen relevant (negatief) effect op de rekenresultaten voor stikstofdepositie.

Indien de update van Aerius tijdig beschikbaar is voorafgaand aan de raadsvergadering waarin het plan ter besluitvorming voorligt, zal er indien mogelijk een controleberekening plaatsvinden en wordt de uitkomst daarvan gedeeld met de raad. Vervolgens wordt deze berekening in dat geval opgenomen in de bijlagen bij de bestemmingsplantoelichting.

Bijlage 1: Aerius-berekening gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Enschede	Postbus 20, 7500AA Enschede

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Moskee Kuipersdijk 2020	RsqW8z6DWFVp

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
24 juli 2020, 11:55	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	14,68 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

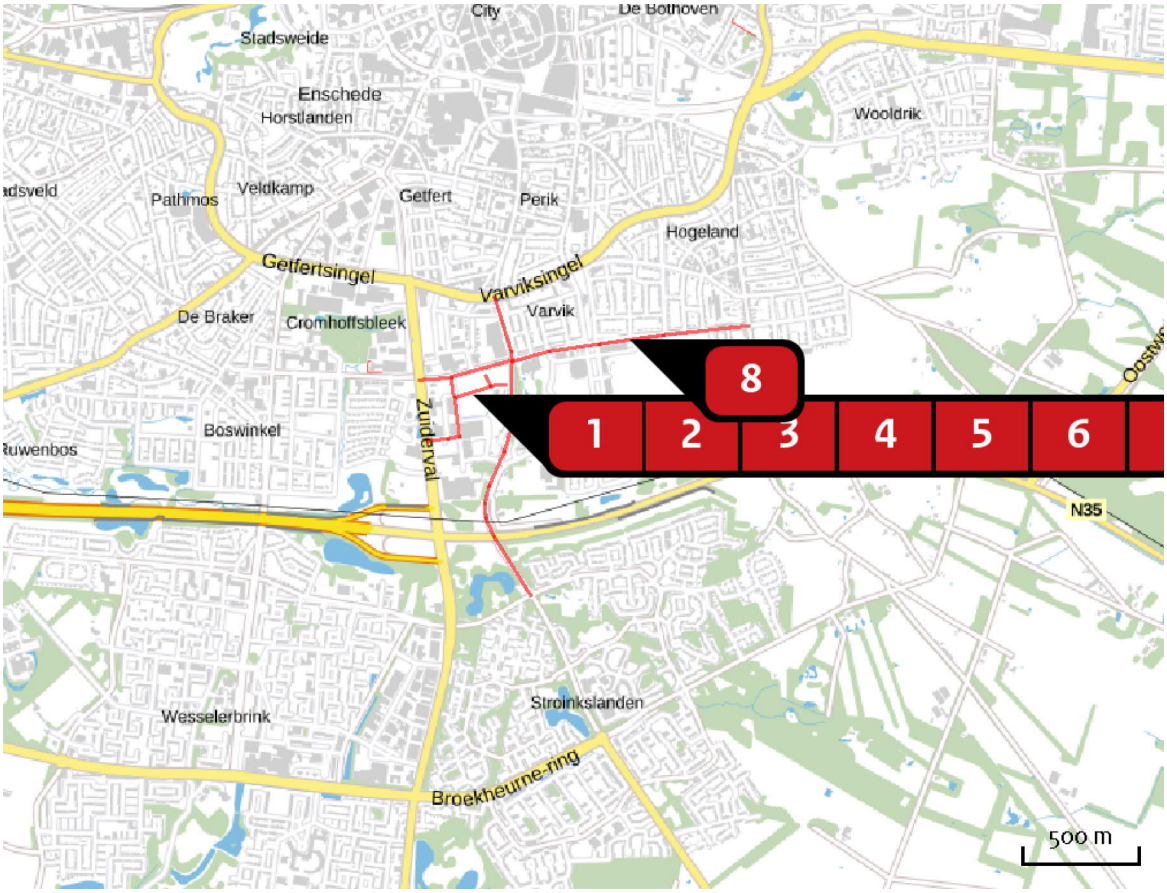
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase moskee

Locatie
Situatie 1



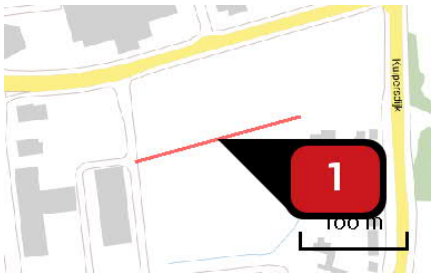
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Toegangsweg moskee Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,37 kg/j
2	Spaansland - zuid Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,31 kg/j
3	Spaansland - noord Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,40 kg/j
4	Weth. Beversstraat - west Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,64 kg/j
5	Weth. Beversstraat - oost Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,40 kg/j
6	Kuipersdijk - noord Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Kuipersdijk - zuid Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,45 kg/j
8	J.J. van deinselaan Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9	terrein moskee Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,34 kg/j

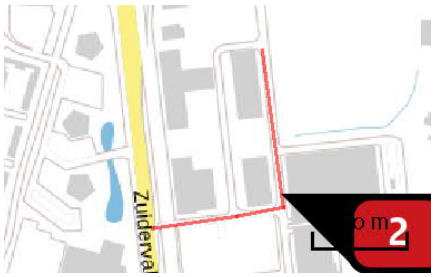
Emissie (per bron)

Situatie 1



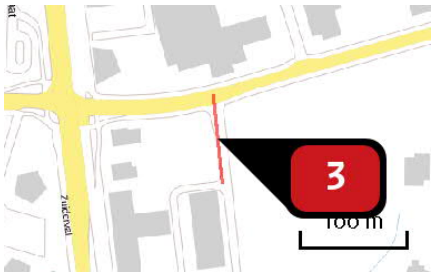
Naam	Toegangsweg moskee
Locatie (X,Y)	257935, 469705
NOx	3,37 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	176,0 / etmaal	NOx	3,37 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



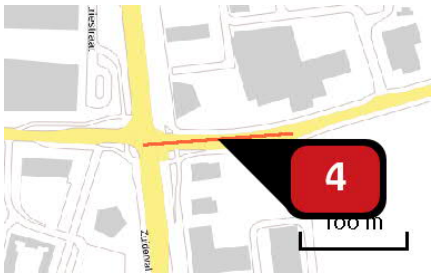
Naam	Spaansland - zuid
Locatie (X,Y)	257874, 469530
NOx	1,31 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	35,0 / etmaal	NOx	1,31 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Spaansland - noord
Locatie (X,Y)	257847, 469728
NOx	1,40 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	141,0 / etmaal	NOx	1,40 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



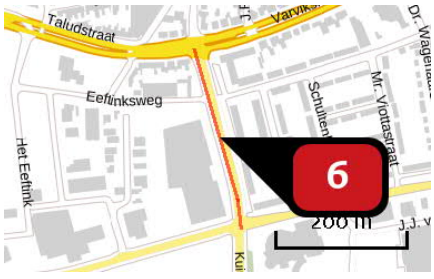
Naam	Weth. Beversstraat - west
Locatie (X,Y)	257772, 469760
NOx	1,64 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	97,0 / etmaal	NOx	1,64 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Weth. Beversstraat - oost
Locatie (X,Y)	257974, 469805
NOx	1,40 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	44,0 / etmaal	NOx	1,40 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



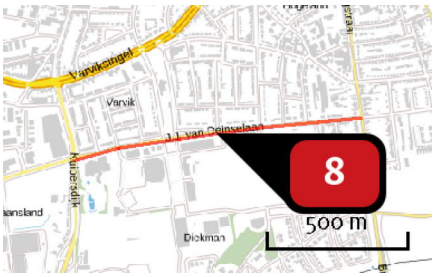
Naam	Kuipersdijk - noord
Locatie (X,Y)	258072, 469975
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	26,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



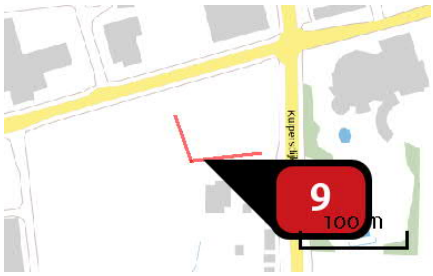
Naam	Kuipersdijk - zuid
Locatie (X,Y)	258011, 469309
NOx	1,45 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	11,0 / etmaal	NOx	1,45 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	J.J. van deinselaan
Locatie (X,Y)	258611, 469932
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	terrein moskee
Locatie (X,Y)	258019, 469733
NOx	2,34 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	176,0 / etmaal	NOx	2,34 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b
Database	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage 10 Notitie ten behoeve van Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Notitie ten behoeve van Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Bestemmingsplan Moskee Kuipersdijk 2020

6 december 2021

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel van deze notitie

De gemeente Enschede heeft het bestemmingsplan Moskee Kuipersdijk 2020 opgesteld. Op basis van de kenmerken van de voorgenomen activiteit geldt mogelijk een plicht tot een vormvrije m.e.r.-beoordeling voor de bestemmingsplanherziening. Voor de zekerheid en zorgvuldigheid wordt uitvoering gegeven aan deze mogelijk plicht.
De voorgenomen activiteit, de bouw van de Moskee aan de Kuipersdijk, is namelijk mogelijk te scharen onder activiteit D 11.2 van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.):
'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. De bijbehorende drempelwaarden (1° een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2° een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen en 3° een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m2 of meer) worden niet overschreden. Het terrein is circa 0,7 hectare groot en het gebouw heeft naar huidig inzicht een bruto-vloeroppervlakte van ruim 3.000 m2. Daarmee wordt ruimschoots onder de drempelwaarden gebleven. Dit vormt een eerste indicatie dat er geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten zijn.

Het doel van voorliggende notitie is om te beschrijven wat de aard en omvang van de ingreep en de aard en omvang van de milieueffecten van deze ingreep zijn en of deze zodanig zijn dat een m.e.r.-procedure (het opstellen van een MER) nodig is.
Op basis van voorliggende notitie kan het bevoegd gezag (gemeente Enschede) beoordelen en besluiten of zij voor de benodigde bestemmingsplanherziening een m.e.r.-procedure nodig acht.

1.2 Inhoud van de notitie

Voor een vormvrije m.e.r.-beoordeling geldt, evenals voor de ‘gewone’ m.e.r.-beoordeling, dat deze inhoudelijk in moet gaan op de criteria zoals genoemd in bijlage III van de Europese richtlijn inzake milieueffectbeoordeling (85/337/EEG zoals gewijzigd door de richtlijnen 97/11/EG en 2003/35/EG):

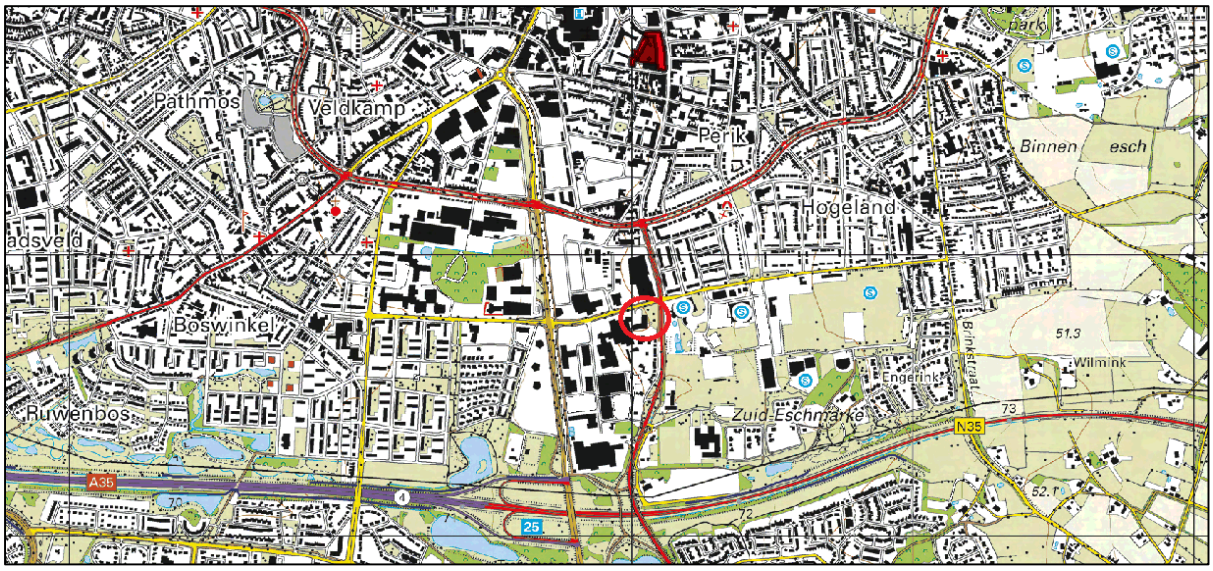
1. de kenmerken van het project: omvang, cumulatie met andere projecten, gebruik van natuurlijke hulpbronnen, productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder, risico van ongevallen (m.n. door gebruikte stoffen of technologieën);
2. de plaats van het project (kwetsbaarheid van het omliggende milieu): bestaande grondgebruik, rijkdom, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen, opnamevermogen van het natuurlijke milieu (met name aandacht voor gebieden als wetlands, reservaten en natuurparken, speciale beschermingszones, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid en landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang);
3. de kenmerken van de potentiële effecten in samenhang met de kenmerken en plaats van het project: het bereik/grootte van het effect (afstand en getroffen bevolking), grensoverschrijdende effecten, complexiteit, waarschijnlijkheid, duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect.
   Het is daarbij gebruikelijk om de effecten van het hele plan/project in beeld te brengen en niet alleen de effecten van de onderdelen waarvoor de plicht tot (vormvrije) m.e.r.(-beoordeling) geldt.

De kenmerken van het project en de plaats van het project (criteria 1 en 2) worden in hoofdstuk 2 beschreven. De potentiële milieu-/omgevingseffecten worden in hoofdstuk 3 beschreven.
Op basis daarvan wordt vervolgens in hoofdstuk 4 aangegeven of belangrijke nadelige milieugevolgen uit zijn te sluiten.
Het bevoegd gezag neemt op basis van de inhoud van deze notitie een besluit of er een (volledige) m.e.r.(-beoordeling) nodig is.

2 De plaats en de kenmerken van het project

2.1 De plaats van het project

In paragaaf 1.2 en hoofdstuk 3 van de bestemmingsplantoelichting is het plangebied en haar omgeving beschreven. In onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied weergegeven in haar wijdere omgeving.



Afbeelding 2.1: Ligging plangebied (rood omcirkeld) in wijdere omgeving

De bebouwingslocatie bestaat uit een (voormalig) bedrijfsterrein, waar de Dienst Complementaire Werken was gevestigd. De directe omgeving bestaat uit een gebied met stedelijke voorzieningen, waaronder woningen. In het gebied hebben zich de afgelopen jaren een hotel, een Mc Donalds en een KFC gevestigd. Verder komen in het gebied kantoren, supermarkten etc. voor. De dichtstbijzijnde woning ligt op circa 50 meter van de te realiseren Moskee. In de nabije omgeving bevinden zich geen gebieden met hoge landschappelijke- of ecologische waarden.

2.2 De kenmerken van het project

Het project bestaat uit de vestiging van een moskee op de hoek van de Kuipersdijk met de wethouder Beversstraat, op een terrein van circa 7000 m². Het bruto vloeroppervlak van de moskee bedraagt circa 3100 m². De zuidwestelijke helft van het gebouw heeft een maximale hoogte van 12m. De noordoostelijke helft omvat onder andere de gebedsruimte. Hier is een koepel met een maximale hoogte van 20m toegestaan. Ook zijn twee hoogteaccenten van maximaal 25 m toegestaan.
Het gebouw bestaat uit de gebedsruimte (moskee) en multifunctionele verenigingsruimtes. De gebedsruimte biedt plaats aan maximaal 625 gelovigen. Tijdens twee islamitische feestdagen (Suiker- en Offerfeest) worden ook de overige verenigingsruimtes als gebedsruimte gebruikt. In totaal is er dan voor 1500 mensen gebedsruimte.
In hoofdstuk 4 van de bestemmingsplantoelichting is het project in meer detail beschreven.

Cumulatie met andere projecten
Het plangebied ligt nabij de Zuiderval. In de zone rond de Zuiderval vinden enkele andere (mogelijke) ontwikkelingen plaats (zoals vestiging bouwmarkt). Alleen op gebied van verkeer is sprake van een mogelijk relevante cumulatie van effecten. De verkeerseffecten van alle projecten samen zijn in beeld gebracht in de verkeersstudie uit 2014 (zie paragraaf 3.1 van deze notitie). De verkeerstoename als gevolg van de projecten is klein ten opzichte van de hoeveelheid verkeer die nu al op omliggende wegen rijdt. Het aandeel van de moskee daarin is op zijn beurt ook klein. Het extra verkeer verspreidt zich snel,

de toename van het verkeer van de projecten vindt gespreid in de tijd plaats en het verkeer “verwatert” snel in de omgeving. Er is geen sprake van belangrijke cumulatieve effecten ten gevolge van de projecten gezamenlijk. Dit geldt daarmee ook voor de cumulatie van eventuele milieueffecten als gevolg van verkeer.

Gebruik natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen
Er wordt een nieuwe moskee gebouwd. Dit vergt bouwstoffen en energie voor de bouw. Als gevolg van het nieuwe plan wordt verder geen bijzonder nieuw beslag op natuurlijke hulpbronnen gelegd en vindt geen relevante productie gevaarlijke of milieubelastende (afval)stoffen plaats.

Verontreiniging en hinder
Bij de aanleg en het gebruik van de moskee zijn ten aanzien van verontreiniging/hinder voornamelijk de aspecten verkeer en geluid van belang. Deze aspecten worden nader beschreven in hoofdstuk 3 (kenmerken van de potentiële effecten).

Risico van ongevallen en veiligheid
De beoogde activiteiten in het plangebied, zoals mogelijk gemaakt in het bestemmingsplan zorgen niet voor een toename van risico’s voor de omgeving. Er worden geen gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd. Externe veiligheid komt verder aan bod in hoofdstuk 3.

3 Kenmerken van de potentiële effecten

In dit hoofdstuk worden de potentiële effecten van het project aangegeven. Per (milieu)aspect wordt in samenhang met de kenmerken en de locatie van het project bezien of zich bijzondere omstandigheden voordoen met betrekking tot potentiële milieueffecten. Daarbij gaat het niet alleen de effecten van de onderdelen waarvoor de plicht tot (vormvrije) m.e.r.(-beoordeling) geldt, maar om effecten van het plan als geheel.

3.1 Verkeer

Breed onderzoek in 2014
De moskee wordt ontsloten in westelijke richting via een nieuwe weg/inrit vanaf de Wethouder Beversstraat. In 2014 is het verkeersonderzoek 'Onderzoek invalswegen Enschede Zuid' uitgevoerd. Daarbij zijn alle ontwikkelingen in de omgeving (o.a. realisatie van hotel, ontwikkeling van een bouwmarkt, Mc Donalds en KFC) integraal meegenomen. Daarmee is een goed beeld ontstaan van in de toekomst benodigde infrastructurele aanpassingen op de Zuiderval en de Kuipersdijk, gebaseerd op de laatste inzichten en actuele modelprognoses. De gemeente Enschede heeft er bewust voor gekozen om de effecten van de verschillende ontwikkelingen integraal te beschouwen en daarvoor een samenhangend pakket van verkeersmaatregelen te bepalen.
In het onderzoek is geconcludeerd dat de verschillende ruimtelijke ontwikkelingen (waaronder de vestiging van de Moskee) een relatief kleine invloed hebben op de verkeersintensiteiten, behalve in de directe omgeving van de ontwikkelingen. De verkeersintensiteit in de directe omgeving van de moskee wordt met name beïnvloed door de realisatie van de derde ingang van de Van Heekgarage aan de Kuipersdijk, de realisatie van de nieuwe N18 en de doorsteekbaarheid van het centrum via de Mooienhof. Het extra verkeer als gevolg het project (de moskee) is beperkt en verdeelt zich vrij snel over verschillende richtingen (“het verkeer verwatert”). De kruispunten van de Kuipersdijk met de Varviksingel en de Wethouder Beversstraat zijn de belangrijkste bottlenecks. Vanuit het gemeentelijk mobiliteitsbeleid zal de ontwikkeling worden gemonitord en op basis daarvan worden voorstellen voor eventuele maatregelen gedaan. Op basis van dit onderzoek blijken er geen relevante negatieve effecten als gevolg van het plan voor de moskee te zijn op gebied van verkeer.

Aanvullend, specifiek verkeersonderzoek 2020 en 2021
In 2020 is speciaal voor de ontwikkeling van de moskee een geheel nieuw, nauwkeurig en worst case verkeersonderzoek gedaan (*'Ontwikkeling moskee Enschede: Verkeerskundige effecten'*) en eind 2021 is

daar een oplegnotitie bij gemaakt, omdat de beoogde ontsluiting van de moskee niet meer plaatsvindt via het Spaansland, maar ‘rechtstreeks’ naar de Wethouder Beversstraat. De rapporten zijn als bijlage bij de plantoelichting gevoegd. Het onderzoek brengt de effecten van de ontwikkeling van de moskee op de verkeersafwikkeling in de omgeving in beeld. In het onderzoek zijn worst case aannames gemaakt over het 'piekmoment' (het vrijdagmiddaggebed gecombineerd met de avondspits) van het verkeer van en naar de moskee. Dit treedt in de werkelijkheid misschien niet op, maar dit geeft wel de maximaal mogelijke zekerheid dat de verkeerseffecten niet worden onderschat.
In het onderzoek is de verkeersafwikkeling onderzocht op kruispunt Wethouder Beverstraat - Zuiderval, kruispunt Wethouder Beverstraat - Kuipersdijk (beide kruispunten met verkeerslichten), kruispunt Spaansland - Wethouder Beverstraat en het nieuwe 'kruispunt' waar de ontsluiting van de moskee aansluit op de Wethouder Beversstraat (beide voorrangskruispunten zonder verkeerslichten).
Voor alle geanalyseerde kruispunten is de conclusie dat er in de worstcase situatie op alle momenten van de week een acceptabele danwel goede verkeersafwikkeling is.
Het voorrangskruispunt tussen Spaansland en de Wethouder Beverstraat is in de huidige situatie vrij zwaar belast. Bij een ontsluiting van de moskee via het Spaansland zou dit kruispunt in theorie nog (iets) drukker worden als gevolg van de moskee. Door te kiezen voor een ontsluiting rechtstreeks op de Wethouder Beversstraat is dat niet aan de orde. Het kruispunt dat door deze keuze ontstaat op de Wethouder Beversstraat (aansluiting tegenover Gasfabriekstraat) is theoretisch ook relatief zwaar belast. Ook in deze worst-case situatie (die in de praktijk niet of nauwelijks voor zal komen) is nog steeds sprake van een acceptabele verkeerssituatie.
Het project heeft geen relevante negatieve effecten op gebied van verkeer.

3.2 Natuur

Wet natuurbescherming: Natura 2000-gebieden
Het plangebied van het bestemmingsplan is niet gelegen binnen de grenzen dan wel in de nabijheid van een gebied dat is aangewezen als Natura 2000 gebied of bijzonder nationaal natuurgebied. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden “Aamsveen”, “Witte Veen”, “Buurserzand & Haaksbergerveen” en “Dinkelland” liggen respectievelijk op circa 4 kilometer, circa 5,5 kilometer, circa 6,5 kilometer en nogmaals circa 6,5 kilometer van het plangebied.
Op dergelijke grote afstanden is er alleen een effect mogelijk van stikstofdepositie. Andere effecten, zoals verstoring door geluid of licht, spelen geen rol. Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn berekeningen gemaakt van de depositie. De resultaten van de berekeningen worden als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd.
Het project (zowel als gevolg van aanleg als gebruik) zorgt niet voor een toename van meer dan 0,00 mol stikstofdepositie per hectare per jaar op daarvoor gevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Daarmee zijn significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van het plan op voorhand uitgesloten. Mitigerende maatregelen zijn niet nodig in het kader van dit bestemmingsplan.

Wet natuurbescherming: beschermde planten- en diersoorten
In paragraaf 5.3.2 van de bestemmingsplantoelichting zijn de mogelijke effecten op beschermde planten- en diersoorten beschreven. Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden geconcludeerd dat het plangebied met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid geen belangrijk onderdeel is van de functionele leefomgeving van strikt beschermde soorten. Aanvullend ecologisch onderzoek en mitigerende maatregelen zijn (op voorhand) niet noodzakelijk.

NNN: Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS genoemd)
Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat onderdeel uitmaakt van het NNN. Er treden geen relevante effecten op ten aanzien van NNN. Mitigerende maatregelen zijn niet nodig

3.3 Water en bodem

Waterkwantiteit
In pararaaf 5.2 van de plantoelichting is beschreven hoe met water wordt omgegaan in de beoogde situatie. Het waterschap kan zich vinden in deze paragraaf. Er zal waterberging op eigen terrein worden gerealiseerd en het afvalwater wordt gescheiden afgevoerd. Het plangebied wordt deels en beperkt

opgehoogd. Het effect op het grondwater zal gering zijn. In een waterhuishoudingsplan worden de details uitgewerkt. Er treden naar verwachting geen relevante effecten op.

Bodem- en grondwaterkwaliteit
In het kader van dit bestemmingsplan heeft een onderzoek naar de bodemkwaliteit plaatsgevonden. De kavel is door het uitvoeren van een eerdere bodemsanering geschikt voor zowel de huidige functie/bestemming industrie als de voorgenomen bestemming/functie maatschappelijke voorziening. De bodem is geschikt voor de beoogde vestiging van de Moskee.

3.4 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Landschap en cultuurhistorie
Voorheen was op deze locatie een complex van de Dienst voor de Complementaire Werkgelegenheid (DCW) gevestigd. Hier zijn op basis van het bestemmingsplan “Hogeland zuid, Varvik en Diekman” gebouwen van 20 meter hoog toegestaan. Sinds de sloop van deze bebouwing (2013) ligt de locatie braak. Het is een groot terrein. Een beperkt deel daarvan wordt benut voor de nieuwe moskee. De nieuwe moskee wordt zorgvuldig ingepast (o.a. een verplichte rooilijn) en ontworpen. In hoofdstuk 4 van de plantoelichting zijn de ontwerpuitgangspunten nader beschreven. De ontwikkeling leidt niet tot relevante negatieve effecten op gebied van landschap. Bovendien zal er een andere invulling (met bebouwing) gezocht worden indien het plan niet doorgaat. Op basis van de oude mogelijkheden ligt er een groot bouwvlak voor bedrijvigheid met een maximale bouwhoogte van 20 meter.
Er zijn geen monumenten of overige cultuurhistorisch waardevolle elementen en structuren aanwezig binnen en in de directe omgeving van het plangebied.

Archeologie
Het gebied is voor een groot deel diep en voor een kleiner deel minder diep verstoord. De voormalige bebouwing van de DCW is reeds gesloopt. De verwachtingswaarde is bijgesteld naar laag.
Op het terrein kunnen nog wel kleine gebiedjes voorkomen met ongestoorde lagen. Archeologische vooronderzoek in kleine, niet aaneengesloten gebiedjes is echter niet zinvol. Nederzettingen omvatten een groter gebied. Er is dan ook geen archeologische onderzoek gedaan. Er worden geen relevante negatieve effecten verwacht. Wel geldt altijd de zogenaamde signalerings- en zorgplicht uit de Erfgoedwet (voorheen Monumentenwet) in geval van 'toevalsvondsten' van archeologische waarden.

3.5 Luchtkwaliteit

Ten aanzien van luchtkwaliteit is onderzocht of de ontwikkeling binnen de getalsmatige begrenzing van het criterium “niet in betekenende mate (NIBM)” valt (zie paragraaf 5.1.5 van de bestemmingsplantoelichting).
Met de door het Ministerie beschikbaar gestelde rekentool NIBM (versie april 2021) kan de bijdrage van het verkeer aan de luchtkwaliteit berekend worden. Met de rekentool is te bepalen dat een initiatief niet meer als NIBM is aan te merken bij meer dan circa 1.850 personenwagenbewegingen per dag (komen en gaan zijn elk één beweging). Bij dat aantal bewegingen is de bijdrage ongeveer 1,2 microgram NO2/m3 en 0,3 microgram PM10/m3, bij een realisatie van het project in 2022 (en hoe verder in de toekomst, hoe 'schoner' de auto's).
Het gemiddelde aantal verkeersbewegingen van de Moskee per dag (circa 175) blijft zéér ruim onder de 1.850 personenwagenbewegingen. Daarmee staat vast dat het project ruimschoots als NIBM aangemerkt kan worden. Dit geldt ook nog als van een veelvoud van dit aantal bewegingen sprake zou zijn.
Ook blijft de omgeving ruimschoots onder de grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties voor fijn stof (PM10 en PM 2,5) en stikstofdioxide (NO2). Er is geen sprake van een dreigende overschrijding. Dit geldt overigens voor heel Enschede.
De effecten van het project op de luchtkwaliteit zijn gering. Er is geen sprake van belangrijke nadelige milieugevolgen.

3.6 Geluid

Er kan sprake zijn van directe geluidhinder (van moskee op omgeving) en indirecte geluidhinder (als gevolg van verkeer).

Directe hinder
De moskee ligt in een voorzieningengebied met woningen op relatief korte afstand. De directe hinder voor woningen wordt beperkt door de toepassing van milieuzonering. Moskeeën zijn in de VNG-brochure Handreiking "bedrijven en milieuzonering" niet afzonderlijk benoemd. Wel is de functie "Kerkgebouwen e.d." opgenomen. Voor deze functie is een richtafstand van 30 meter tot geluidsgevoelige functies gegeven. Deze richtafstand is ook van toepassing op moskeeën, zo volgt rechtspraak van de ABRvS. De omgeving kan daarom worden aangemerkt als “gemengd gebied”. Hiermee kan de richtafstand van 30 meter worden teruggebracht tot 10 meter. De meest nabijgelegen woning ligt op 12 meter van de grens van de inrichting. Het gebouw van de moskee ligt naar verwachting op circa 45-50 meter van de dichtstbij gelegen woning. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat op deze woning voldaan kan worden aan de richtwaarde van 50 dB(A) zoals opgenomen in de gemeentelijke geluidnota.
Verder zijn er met de omwonenden afspraken gemaakt over geluid ten gevolge van de gebedsoproep. Die afspraken zijn vastgelegd in een ‘noaberschapsovereenkomst’. Het geluid van de oproep is (o.a. vanwege de beperkte duur) niet significant ten opzichte van het geluidniveau van de overige geluidbronnen op het terrein van de moskee.
Relevante effecten van directe geluidhinder worden niet verwacht.

Indirecte hinder
Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidgevolgen van verkeer als gevolg van het plan. Er wordt een nieuwe ontsluitingsweg aangelegd. Deze loopt niet direct langs woningen van derden. Het beperkte verkeer op de nieuwe ontsluitingsweg zorgt voor een maximale geluidbelasting op de maatgevende woningen die ver onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet Geluidhinder blijft. Vanaf de Wethouder Beversstraat en verder verdeelt het verkeer zich en heeft het geen relevante invloed op de geluidsbelasting van verkeer op woningen als geheel.
Voor de nieuwe woning (‘bedrijfswoning’ van de imam) blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder wordt overschreden als gevolg van bestaand wegverkeer. Hiervoor kan een hogere waarde worden vastgesteld. Aan de voorwaarden uit de Wet geluidhinder en de Geluidnota om een hogere waarde vast te stellen wordt voldaan.

Conclusie
Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat er geen belangrijke nadelige gevolgen optreden, zowel op gebied van directe als indirecte geluidhinder.

3.7 Externe veiligheid

Met de vestiging van een Moskee is geen sprake van een bedrijf of inrichting waarop het Besluit externe Veiligheid Inrichtingen (Bevi) of het Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO) van toepassing is.
Het plangebied ligt ook niet binnen of in de directe nabijheid van bedrijven, inrichtingen, buisleidingen of wegen waarop het Bevi het BRZO, het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) of het Basisnet (weg, spoor en water) van toepassing is.
Ook ligt het plangebied niet binnen relevante afstanden van dergelijke risicobronnen ten aanzien van het groepsrisico (risico-afstanden, verantwoordingsgebieden enzovoorts).
Het project brengt geen belangrijke nadelige gevolgen met zich mee op gebied van externe veiligheid.

3.8 Duurzaamheid en klimaat

In het ontwerp van de moskee is gekozen voor een compact gebouw, waarbij de grote ruimten (moskee en zaal) als bouwdeel met een atrium gescheiden worden van de multifunctionele ruimte. Het atrium dient om warmte op te slaan (warmtebuffer) en te verdelen over de overige ruimten. Er zal gebruik gemaakt worden van duurzame bouwmaterialen. De buitenruimte wordt voor een groot deel gebruikt voor het

maken van parkeerplaatsen. Omdat deze parkeerplaatsen niet altijd gebruikt zullen worden, is er ruimte voor het behouden van bestaand groen (gras) en hoeft niet alles verhard te worden. Voor het dagelijkse parkeren wordt gebruik gemaakt van verhard oppervlak. De parkeerzone tussen de moskee en de woningen aan de Kuipersdijk wordt groen ingericht (met veel bomen en groene tussenruimten).

4 Conclusie

Deze notitie gaat in op de vraag of er bijzondere omstandigheden zijn vanwege de aard van het voornemen (bouw Moskee Kuipersdijk), de kenmerken van de omgeving of de impact van het voornemen op de omgeving, die aanleiding geven om een m.e.r.-procedure te doorlopen voor het nieuwe bestemmingsplan. In hoofdstuk 3 zijn de mogelijke effecten van het voornemen beschreven.

Er zijn - mede gelet op een integrale beoordeling van alle relevante criteria van bijlage III bij de mer-richtlijn - geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten en op voorhand zijn er geen mitigerende maatregelen nodig. Oftewel, voor alle beschreven (milieu)aspecten (zowel afzonderlijk als in onderlinge samenhang) zijn er, bezien in samenhang met de kenmerken van het project en de locatie van het project, geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten.

Op basis van de informatie in voorliggende notitie neemt het bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsbesluit waarin zij aangeeft of een volledige m.e.r.-procedure nodig is.

Colofon

Dit is een uitgave van:

Afdeling Bestemmen
Cluster Omgeving & Recht
Gemeente Enschede

© Januari 2022, gemeente Enschede

enschede.nl