

## Notitie

Datum: 5 januari 2011 Project: Prozeeterrein Hoograven, lucht en veiligheid  
Ons kenmerk: V073042abA1.djs Locatie: Utrecht  
Uw kenmerk: - Betreft: Actualisatie onderzoek luchtkwaliteit

### Inleiding

Naar aanleiding van het overleg d.d. 4 januari 2011 met de Gemeente Utrecht, opdrachtgever Lithos, en LBP|SIGHT BV is, ten behoeve van ruimtelijke procedures aangaande de herontwikkeling van het Prozeeterrein te Utrecht, besloten om het onderzoek naar de invloed van de herontwikkeling op de luchtkwaliteit te actualiseren met het aangepaste en vastgestelde programma. In deze notitie wordt de actualisatie van het onderzoek gerapporteerd, alle voorgaande onderzoeken luchtkwaliteit komen hierbij te vervallen.

### Methode

Op basis van het vastgestelde programma en de standaard CROW kengetallen wordt de verkeersaantrekkende werking van het herontwikkelingsplan vastgesteld. Vervolgens wordt met behulp van de zgn. NIBM-tool van Infomil berekend of deze verkeersaantrekkende werking al dan niet in betekenende mate bijdraagt (NIBM) aan de luchtkwaliteit. Indien de herontwikkeling *niet* als NIBM aangemerkt kan worden, dient een volledige berekening uitgevoerd te worden.

### Verkeersaantrekkende werking

De aanleiding voor de actualisatie van het onderzoek is de aanpassing van het programma (de functies van het terrein). Het volgende programma is vastgesteld:

- 130 woningen;
- Woonzorgfunctie voor 20 personen;
- 250 m<sup>2</sup> horeca;
- 250 m<sup>2</sup> gemengde commerciële functie.

Op basis van de kengetallen voor verkeer (CROW publicaties 256 en 272) kunnen hiervoor de volgende verkeersaantrekkende werkingen voor afgeleid worden:

- 130 woningen: 5,5 mvt/etm per woning buiten-centrum overig (tabel 4 CROW 256) = 715 mvt/etm werkdaggemiddeld = 644 mvt/etm weekdaggemiddeld;
- Woonzorgfunctie voor 20 personen/woningen: 5,5 mvt/etm (tabel 4 CROW 256 buiten-centrum overig) = 110 mvt/etm werkdaggemiddeld = 99 mvt/etm weekdaggemiddeld;
- 250 m<sup>2</sup> bvo horeca (= 0,8 \* 250 vvo): 81 mvt/etm per 100 m<sup>2</sup> vvo werkdag = 162 mvt/etm werkdag. 269 mvt/etm per 100 m<sup>2</sup> vvo weekenddag = 538 mvt/etm weekenddag. Gemiddeld werkdag = (5/7\*162) + (2/7\*538) = 270 mvt/etm werkdag (tabel 21 CROW 256);

- 250 m<sup>2</sup> gemengde commerciële functie (klein wijkcentrum): 67,3 mvt/100 m<sup>2</sup> bvo (tabel 17 CROW 272) = 168 mvt/etm weekdaggemiddeld.

De totale geprognosticeerde verkeersaantrekkende werking komt hiermee op 1181 mvt/etm.

## Berekening bijdrage door verkeersaantrekkende werking plan Prozee terrein

Op basis van de hierboven berekende verkeersaantrekkende werking is met behulp van de zgn. NIBM tool van Infomil, onder worst-case omstandigheden, berekend wat de bijdrage aan de luchtkwaliteit is van het plan.

Onderstaande uitsnede van de tool geeft de resultaten van de berekening. In bijlage I zijn de uitgangspunten van de NIBM berekening opgenomen.

### Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		1181
Aandeel vrachtverkeer		1.0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	1.10
	PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0.28
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>		1.2
<b>Conclusie</b>		
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig</b>		

Uit de berekening blijkt dat het plan niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit.

## Anticumulatiebepaling Besluit NIBM

Artikel 5 van het Besluit NIBM bepaalt dat naburige, en van dezelfde infrastructuur gebruikmakende, projecten tezamen als één geheel beschouwd worden indien die projecten binnen de termijn van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) gerealiseerd worden. Dit geldt alleen voor projecten die individueel met het Besluit NIBM tot stand zouden kunnen komen.

In onderhavig geval is er geen sprake van dergelijke andere naburige projecten, zodat op juiste wijze invulling is gegeven aan artikel 5 van het Besluit NIBM.

## **Conclusies**

Op basis van de berekende verkeersaantrekkende werking en de NIBM tool van Infomil wordt berekend dat het plan Prozeer terrein niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit, zodat voldaan wordt aan de luchtkwaliteiteisen van de Wet milieubeheer (Wm) middels invulling aan artikel 5.16 lid 1 onder c van die wet.

Geconcludeerd wordt dat de ruimtelijke besluitvorming inzake het plan niet hoeft te worden belemmerd door de Wet milieubeheer en de regelgeving inzake luchtkwaliteit. De gemeente Utrecht kan positief besluiten op de gevraagde vrijstelling/bestemmingsplanwijziging.

LBP|SIGHT BV



dhr. dr. H.A.E. Simons

## Bijlage I      Uitgangspunten NIBM berekening

### Implementatie van Standaard RekenMethode 1 op basis van de worst-case benadering

Type gegevens		NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
Weggegevens	Breedte van de ontsluitingsweg	6	6
	Afstand van het rekenpunt tot de wegrand	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegas	8	8
	rekenparameter a	0.000488	0.000488
	rekenparameter b	-0.0308	-0.0308
	rekenparameter c	0.59	0.59
	verdunningsfactor	0.374832	0.374832
Autonoom verkeer	Aantal voertuigbewegingen	9000	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0%	nvt
Extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1181	1181
	Percentage vrachtverkeer	1%	1%
Autonoom + extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	10181	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0.1%	nvt
Emissiefactoren NO <sub>x</sub> en PM <sub>10</sub> (gram/km)	Licht verkeer	0.372	0.053
	Vrachtverkeer	19.100	0.408
Emissies NO <sub>x</sub> en PM <sub>10</sub> (microgram/m/s)	Autonoom	38.75	nvt
	Extra verkeer	7.64	0.77
	Autonoom + Extra verkeer	46.39	nvt
Fractie direct uitgestoten NO <sub>2</sub>	Licht verkeer	0.378	nvt
	Vrachtverkeer	0.039	nvt
Gemiddelde fractie direct uitgestoten NO <sub>2</sub>	Autonoom	0.378	nvt
	Extra verkeer	0.262	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	0.359	nvt
Overige invoergegevens	Bomenfactor	1.5	1.5
	Regiofactor meteorologie	1.05	1.05
Parameters	B	0.6	0.6
	K	100	100
Jaargemiddelde bijdrage NO <sub>x</sub>	Autonoom	14.2	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	17.0	nvt
Locatiespecifieke achtergrondconcentraties	Jaargemiddelde in µg NO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	33.1	nvt
	Jaargemiddelde in µg O <sub>3</sub> /m <sup>3</sup>	35.8	nvt
Totaal autonoom jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup>	Totaal autonoom jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup>	40.2	nvt
	Bijdrage autonome verkeer in µg/m <sup>3</sup>	7.10	nvt
	Bijdrage autonome+extra verkeer in µg/m <sup>3</sup>	8.20	nvt
<b>Maximale bijdrage extra verkeer in µg/m<sup>3</sup></b>		<b>1.10</b>	<b>0.28</b>