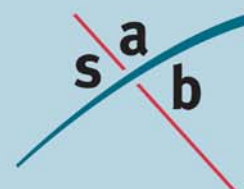


luchtkwaliteitonderzoek

# **Recreatiepark Timmerholt buitengebied Westerbork**

**gemeente Midden-Drenthe**

20 april 2011  
projectnummer 90183





## **INHOUD**

|          |                                                                 |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                                                | <b>3</b>  |
| 1.1      | Situatieschets                                                  | 3         |
| 1.1      | Doel van het onderzoek                                          | 3         |
| 1.2      | leeswijzer                                                      | 3         |
| <br>     |                                                                 |           |
| <b>2</b> | <b>Wet- en regelgeving omtrent luchtkwaliteit</b>               | <b>4</b>  |
| 2.1      | Europese regelgeving                                            | 4         |
| 2.2      | Wet milieubeheer                                                | 4         |
| 2.3      | Wet ruimtelijke ordening                                        | 7         |
| <br>     |                                                                 |           |
| <b>3</b> | <b>Beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer</b>         | <b>8</b>  |
| 3.1      | Inleiding                                                       | 8         |
| 3.2      | Gevoelige bestemming in onderzoekszone                          | 8         |
| 3.3      | Beoordeling (N)IBM op grond van ministeriële regeling           | 8         |
| 3.4      | Verkeersemisies                                                 | 8         |
| 3.5      | De verontreiniging van de buitenlucht door het initiatief       | 11        |
| 3.6      | Toets aan Wet milieubeheer inzake luchtkwaliteitseisen          | 11        |
| <br>     |                                                                 |           |
| <b>4</b> | <b>Beoordeling in het kader van de Wet ruimtelijke ordening</b> | <b>12</b> |
| 4.1      | De duur van de blootstelling                                    | 12        |
| 4.2      | De kwaliteit van de lucht                                       | 12        |
| 4.3      | Beoordeling “blootstelling aan luchtverontreiniging”            | 12        |
| <br>     |                                                                 |           |
| <b>5</b> | <b>Conclusies</b>                                               | <b>13</b> |
| <br>     |                                                                 |           |
|          | <b>Bijlage A</b>                                                | <b>1</b>  |
|          | Uitkomsten uit de saneringstool voor het jaar 2011              | 1         |



## 1 Inleiding

## 1.1 Situatieschets

De gemeente Midden-Drenthe is voornemens medewerking te verlenen aan de realisatie van een hotel met bijbehorende voorzieningen en de uitbreiding van het bestaande bungalowpark met 180 recreatiewoningen op het Landgoed Timmerholt te Westerbork (zie figuur 1).



*Figuur 1: globale ligging plangebied*

Het realiseren van een hotelfunctie past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. De ontwikkeling van de recreatiewoningen alsmede een voorzieningengebouw met horeca en zwembad past reeds in het bestemmingsplan. Het initiatief wordt met een herziening van het geldende bestemmingsplan planologisch mogelijk gemaakt.

## 1.1 Doel van het onderzoek

Onderhavig onderzoek is een uitwerking van de vereisten die de Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 2) stelt ten aanzien van ruimtelijke projecten. Daarnaast vindt vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening de afweging plaats of het aanvaardbaar is om het initiatief op deze plaats te realiseren. Hierbij speelt de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het initiatief zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

## 1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een korte samenvatting van de relevante wet- en regelgeving. In hoofdstuk 3 is een korte beschrijving van het initiatief opgenomen, alsmede de invloed die het heeft op de luchtkwaliteit in de omgeving. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is er getoetst aan de grenswaarden. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de blootstelling aan luchtverontreiniging met het oog op een goede ruimtelijke ordening. Tot slot zijn in hoofdstuk 5 de conclusies van het onderzoek opgenomen.

## **2 Wet- en regelgeving omtrent luchtkwaliteit**

### **2.1 Europese regelgeving**

De Europese Unie heeft luchtkwaliteitsnormen vastgesteld, die het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging tot doel hebben. Deze normen zijn minimumvoorschriften: lidstaten kunnen strengere normen hante- ren, bijvoorbeeld ter bescherming van de gezondheid van bijzonder kwetsbare bevol- kingscategorieën, zoals kinderen en ouderen<sup>1</sup>. Ook Nederland heeft deze luchtkwali- teitsnormen opgenomen in de nationale wetgeving. De Europese richtlijn betreffende luchtkwaliteit en schone lucht voor Europa (2008/50/EG) uit 2008 biedt lidstaten de mogelijkheid uitstel en vrijstelling aan te vragen voor het voldoen aan bepaalde nor- men (derogatie).

### **2.2 Wet milieubeheer**

#### **2.2.1 Hoofdlijnen**

Op 15 november 2007 is de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen (hoofdstuk 5, titel 2 Wm, Stb. 2007, 414) gewijzigd. Deze wijziging wordt ook wel de 'Wet luchtkwaliteit' genoemd. Verder in dit onderzoek zal deze wetswijziging ook zo genoemd worden. De Wet luchtkwaliteit met onderliggende AMvB's en ministeriële re- gelingen vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005 en is een implementatie van de Eu- ropese kaderrichtlijn luchtkwaliteit 2008 en diverse dochterrichtlijnen, waarin onder andere grenswaarden voor de luchtkwaliteit ter bescherming van mens en milieu zijn vastgesteld. Met de Wet luchtkwaliteit, de bijbehorende bepalingen en maatregelen- pakket wil de overheid een zodanige verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen dat aan de grenswaarden wordt voldaan en de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang kunnen vinden.

De kern van de Wet is het 'Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit' (NSL). Dit instrument wordt door de rijksoverheid gecoördineerd en bevat de ruimtelij- ke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit 'in betekenende mate' verslechteren en maat- regelen die de luchtkwaliteit verbeteren. Het doel van het NSL is om in 2015 overal aan de grenswaarden te voldoen. In het voorjaar van 2009 heeft de Europese Com- missie ingestemd met deze Nederlandse aanpak. Concreet betekent dit dat Nederland uitstel (derogatie) heeft gekregen voor de ingangsdata voor de normen voor stikstofdio- oxide en fijn stof voor agglomeraties en zones die deel uit maken van het NSL. De in- gangsdata zijn hier als gevolg van deze derogatie opgeschoven van januari 2010 naar juni 2011 (voor fijn stof) en januari 2015 (voor stikstofdioxide)<sup>2</sup>. De Derogatiwet im- plementeert de Europese richtlijn 2008/50/EG en de derogatie in de Nederlandse wet- geving. Tevens is hiermee het NSL sinds 1 augustus 2009 in werking getreden.

---

<sup>1</sup> Eerste dochterrichtlijn luchtkwaliteit EU, Richtlijn 1999/30/EG betreffende grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht, april 1999.

<sup>2</sup> Voor de agglomeratie Heerlen-Kerkrade geldt derogatie tot 1 januari 2013.

### 2.2.2 Relevante stoffen

De Europese Unie heeft grenswaarden vastgesteld voor onder andere de stoffen stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), fijn stof (PM<sub>2,5</sub> en PM<sub>10</sub>), benzeen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), lood (Pb) en koolmonoxide (CO). De concentraties van deze stoffen in de buitenlucht moeten minimaal aan de gestelde grenswaarden voldoen. De ervaring leert dat in Nederland de grenswaarden voor zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), lood (Pb) en koolmonoxide (CO) sinds 2002 niet meer worden overschreden<sup>3</sup>. Berekeningen van TNO tonen aan dat dit de aankomende tien jaar ook niet het geval zal zijn<sup>4</sup>. De concentraties benzeen liggen in de regel eveneens onder de grenswaarden. Deze kunnen echter sterk oplopen in situaties waar sprake is van grote parkeerterreinen of grote parkeergarages die niet voldoen aan de NEN 2443 eisen. Hiervan is bij het onderhavige plan geen sprake. In tegenstelling tot de overige genoemde stoffen geldt voor PM<sub>2,5</sub> een grenswaarde die in 2015 van kracht wordt. Het NSL geeft aan dat het Planbureau voor de Leefomgeving verwacht dat in Nederland deze grenswaarde in 2015 gehaald wordt. Ook de eerste metingen in Nederland wijzen uit dat dit een reële veronderstelling is. Op plaatsen waar wordt voldaan aan de grenswaarden voor PM<sub>10</sub> wordt dan namelijk ook voldaan aan die voor PM<sub>2,5</sub><sup>5</sup>. Om deze reden is er voor gekozen in het NSL en in dit onderzoek niet apart te toetsen aan het halen van deze grenswaarde. Dit onderzoek richt zich daarom alleen op de stoffen stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>).

### 2.2.3 Te beoordelen locaties

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl)<sup>6</sup> bevat onder andere voorschriften over berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. De regeling geeft een invulling van het begrip toepasbaarheid beginsel, waarbij het gaat om de toegankelijkheid van- en de blootstelling op een locatie.

De volgende locaties zijn uitgezonderd van beoordeling van de luchtkwaliteit:

- Bedrijfsterreinen of terreinen van agrarische of industriële inrichtingen. Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Toetsing vindt plaats vanaf de inrichtingsgrens.
- De rijbaan (en eventuele middenberm) van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm. Bij de berekening van concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> moet de beoordeling plaats vinden op 10 meter vanaf de wegrand, tenzij een andere afstand een representatiever beeld van de luchtkwaliteit geeft. De luchtkwaliteit op het rekenpunt moet representatief zijn voor een straatsegment met een lengte van minimaal 100 meter.
- Locaties die ontoegankelijk en niet geschikt of bedoeld zijn voor menselijke toegang. Een voortuin van een woning als deze geen verblijfsfunctie heeft.

Daarnaast hoeft de luchtkwaliteit alleen te worden beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat om blootstelling gedurende een periode die significant is ten opzichte van de middelingstijd van de grenswaarde.

---

<sup>3</sup> RIVM, Jaaroverzicht luchtkwaliteit 2002, Rapport 500037004, 2004.

<sup>4</sup> TNO, Wesseling, J.P. en P.Y.J. Zandveld, bijlagen bij luchtkwaliteitsberekeningen in het kader van de ZSM/spoedwet, TNO-Rapport R2006, november 2006.

<sup>5</sup> MNP, Matthijsen, J. en ten Brink, H.M., PM<sub>2,5</sub> in the Netherlands. Consequences of the new European air quality standards, Rapport 500099001, Milieu- en Natuurplanbureau, oktober 2007.

<sup>6</sup> Laatste wijziging Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007, 13 augustus 2009.

Voor de stoffen stikstofdioxide en fijn stof ( $PM_{10}$ ) is de middelingstijd van de grenswaarde een etmaal. Het gaat om de verblijfsduur die in het algemeen verbonden is aan een functie. Volgens de Rbl is onder andere een woning, school en sportterrein een locatie met een significante blootstellingsduur.

#### **2.2.4 ‘Niet in betekenende mate’**

De wet maakt onderscheid in aard en omvang van projecten. Projecten die de concentratie meer dan 3% van de grenswaarde van een stof verhogen, dragen in betekenende mate (IBM) bij aan de luchtverontreiniging. Als dit niet het geval is, is de bijdrage van het project “niet in betekenende mate” (NIBM)<sup>7</sup>. NIBM-projecten hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden omdat ze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. IBM-projecten moeten wel getoetst worden aan de grenswaarden. Deze projecten zullen veelal zijn opgenomen in het NSL die tevens aantoont met welke maatregelen er in het betrokken gebied wordt gezorgd dat de grenswaarden worden gehaald.

Voor fijn stof ( $PM_{10}$ ) en stikstofdioxide betekent 3% van de grenswaarde van een stof een maximale toename van  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Voor een aantal functies geeft de ministeriële regeling “niet in betekenende mate bijdragen” hier een cijfermatige invulling aan:

- woningen: 1.500 woningen met één ontsluitingsweg;
- kantoren: 10 hectare bruto vloeroppervlak (bvo) met één ontsluitingsweg;
- landbouwinrichtingen: akkerbouw of tuinbouw met open teelt, teelt van eetbare gewassen in een gebouw of onverwarmde glastuinbouw ongeacht de omvang en verwarmde opstanden van glas of kunststof van maximaal 2 hectare;
- kinderboerderijen.

Andere functies moeten getoetst worden aan het 3% criterium.

#### **2.2.5 Gevoelige bestemmingen**

Het Besluit “gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)” vormt een uitwerking van artikel 5.16a van de Wet milieubeheer. Dit artikel is erop gericht te voorkomen dat door de bouw van een gevoelige bestemming op een plek met een (dreigende) grenswaardenoverschrijding voor luchtkwaliteit het aantal ter plaatse verblijvende personen gaat toenemen. In de AMvB zijn de volgende categorieën gevoelige bestemmingen gedefinieerd:

- gebouwen ten behoeve van basisonderwijs;
- voortgezet onderwijs of overig onderwijs aan minderjarigen;
- gebouwen ten behoeve van kinderopvang;
- bejaarden-, verzorgings- en verpleegtehuizen;
- een combinatie van genoemde functies.

Het gaat hierbij niet om bestemmingen in de meest enge zin van het woord, maar om alle vergelijkbare functies, ongeacht de exacte aanduiding ervan in bestemmingsplannen en andere besluiten.

---

<sup>7</sup> AMvB “Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)”.

De AMvB kent vaste zones langs drukke infrastructuur. Langs rijkswegen is deze zone 300 meter vanaf de rand van de weg. Langs provinciale wegen wordt een zone van 50 meter genoemd. Binnen de genoemde zones mag een gevoelige bestemming niet gerealiseerd worden als er sprake is van een (dreigende) grenswaardenoverschrijding voor luchtkwaliteit en dit leidt tot een toename van het aantal ter plaatse verblijvende personen. Uitbreiding van bestaande gevoelige bestemmingen wordt in beperkte mate wel toegestaan. In een (dreigende) overschrijdingssituatie is dit toelaatbaar als de toename van het aantal ter plaatse verblijvende personen niet groter is dan 10%. Het besluit houdt een onderzoeksverplichting in binnen deze zones, in aanvulling op het onverkort geldende principe van een goede ruimtelijke ordening.

## **2.3 Wet ruimtelijke ordening**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet wat betreft luchtkwaliteit verder worden gekeken dan alleen de juridische verplichtingen uit de Wet milieubeheer.

De handreiking bij de Wet milieubeheer geeft expliciet aan dat de AMvB 'gevoelige bestemmingen' nadere regels betreft die verplicht nageleefd moeten worden en geen vervanging zijn van het principe 'goede ruimtelijke ordening'.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zal afgewogen moeten worden of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren.

Daarbij speelt de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

## **3 Beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer**

### **3.1 Inleiding**

Als een project 'in betekenende mate' leidt tot verslechtering van de luchtkwaliteit of als het gaat om een 'gevoelige bestemming' binnen de onderzoekszones van provinciale wegen bepaalt de Wet milieubeheer dat er geen sprake mag zijn van een (dreigende) grenswaardenoverschrijding. Onderstaand wordt op beide criteria nader ingegaan.

### **3.2 Gevoelige bestemming in onderzoekszone**

Bij het onderhavige project wordt geen mogelijkheid geboden om een school, kinderdagverblijf of bejaarden-, verpleeg- of verzorgingstehuis te realiseren. Alleen deze bestemmingen zijn in de AMvB bij de Wet luchtkwaliteit<sup>8</sup> aangemerkt als 'gevoelige bestemming'. Daarnaast ligt het projectgebied niet binnen de onderzoekszones van 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een rijksweg. Volgens de criteria uit de Wet milieubeheer inzake luchtkwaliteitseisen is er geen sprake van een gevoelige bestemming langs drukke infrastructuur.

### **3.3 Beoordeling (N)IBM op grond van ministeriële regeling**

Tot de vaststelling van het NSL zijn conform de AMvB NIBM projecten 'niet in betekende mate' voor luchtkwaliteit als de toename van de concentraties stikstofdioxide of fijn stof door het project beperkt blijft tot  $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Hiervan is volgens de ministeriële regeling NIBM sprake bij onder andere maximaal 500 woningen of maximaal 3,3 hectare kantooroppervlak.

Het plan betreft de sloop en nieuwbouw van het huidige hoofdgebouw. De ministeriële regeling geeft geen hier uitwerking voor. De luchtverontreiniging ten gevolge van het plan wordt veroorzaakt door verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Aan de hand van een berekening worden de hoogtes van de concentraties stikstofdioxide en fijn stof inzichtelijk gemaakt en vergeleken met de (N)IBM-grens van  $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### **3.4 Verkeersemissies**

#### **3.4.1 De verkeersgeneratie door het initiatief**

Door de ontwikkeling neemt de omvang van de activiteiten in het plangebied toe: Volgende functies nemen verder toe:

- realisatie hotel met 60 kamers;
- 180 extra recreatiebungalows;
- congrescentrum 1.100 m<sup>2</sup> bvo;
- wellnesscentrum (met onder andere zwembaden, fitnessruimtes) 5.500 m<sup>2</sup> bvo;

---

<sup>8</sup> definitieve tekst AMvB "gevoelige Bestemmingen", december 2008

### **Planbijdrage**

Het initiatief maakt mogelijk dat het bungalowpark verder uitbreidt. De extra verkeersgeneratie(planbijdrage) door de verschillende functies is afzonderlijk berekend.

### **Hotel met 60 kamers**

Het plan maakt een hotel met 60 kamers mogelijk. De verkeersgeneratie is berekend voor een gemiddelde weekdag aan de hand van kengetallen voor een vier sterren hotel met behulp van de rekentool 'Verkeersgeneratie' van het CROW<sup>9</sup>. Op basis van de CROW-publicatie 272<sup>10</sup> is de voertuigverdeling bepaald. Er wordt uitgegaan van één vrachtlevering per 20 kamers. Bij de berekening van de verkeersgeneratie is rekening gehouden met de locatie, namelijk "buitengebied". Het hotel met 60 kamers geneert 182 mvt/e.

### **Uitbreiding van het bungalowpark**

In het plan wordt een uitbreiding van het bungalowpark met 180 bungalows. De verkeersgeneratie is berekend voor een gemiddelde weekdag met behulp van de rekentool 'Verkeersgeneratie' van het CROW<sup>11</sup>. Er wordt voor vrachtleveringen uitgegaan van 2 voertuigbewegingen per 20 bungalows. Bij de berekening van de verkeersgeneratie is rekening gehouden met de locatie, namelijk "buitengebied". De uitbreiding van het bungalowpark zorgt voor 417 mvt/e meer verkeersgeneratie.

### **Wellnesscentrum**

In het plan wordt een wellnesscentrum (onder andere zwembaden en fitnesscentrum) van 5.500 m<sup>2</sup> bvo mogelijk. Bij de berekening van de verkeersgeneratie is rekening gehouden met de locatie, namelijk "buitengebied". Dit is exclusief het vrachtverkeer ten behoeve van de bevoorrading.. Het aandeel vrachtverkeer is nagenoeg verwaarloosbaar en niet hoger dan dat van detailhandel horeca (volgens CROW 0,007 per m<sup>2</sup> met een maximum van 3,4<sup>12</sup>). Het aandeel vrachtverkeer is nagenoeg verwaarloosbaar en is niet hoger dan dat van detailhandel (voor horeca 0,007 per m<sup>2</sup> volgens CROW<sup>13</sup>). De wellnesscentrum zorgt voor een verkeersgeneratie van 699 mvt/e.

### **Congrescentrum**

In het plan wordt een congrescentrum van 1.100 m<sup>2</sup> bvo mogelijk. Het CROW heeft geen kengetallen voor de verkeersaantrekkende werking van een congrescentrum gepubliceerd. Wel zijn voor deze functie het benodigde aantal parkeerplaatsen<sup>14</sup> bekend, namelijk 6 tot 8 parkeerplaatsen per 100 m<sup>2</sup> bvo voor een locatie in de "rest van de bebouwde kom". Dit betekent dat voor deze locatie 88 parkeerplaatsen nodig zijn. Wanneer er wordt uitgegaan dat deze parkeerplaats slechts 1 keer per dag door dag-gasten (niet overnachtende gasten) wordt gebruikt, dan betekent dat deze functie 172 mvt/e geneert.

---

<sup>9</sup> [Http://www.crow.nl/nl/Online\\_Kennis\\_en\\_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.html](http://www.crow.nl/nl/Online_Kennis_en_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.html)

<sup>10</sup> CROW publicatie 272 "Verkeersgeneratie voorzieningen" (d.d. december 2008)

<sup>11</sup> [Http://www.crow.nl/nl/Online\\_Kennis\\_en\\_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.html](http://www.crow.nl/nl/Online_Kennis_en_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.html)

<sup>12</sup> CROW publicatie 256 "Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden" (d.d. oktober 2007)

<sup>13</sup> CROW publicatie 256 "Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden" (d.d. oktober 2007)

<sup>14</sup> CROW-publicatie182 "Parkeerkencijfer- Basis voor parkeernormering"

### Netto verkeersgeneratie

In de onderstaande tabel is de verkeersgeneratie weergegeven.

| De verwachte voertuigverdeling van de verkeersaantrekkende werking |          |                               |              |              |               |
|--------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| functies                                                           | eenheden | voertuigbewegingen per etmaal |              |              | Totaal        |
|                                                                    |          | LMV                           | MZMV         | ZMV          |               |
| 4* hotels (per kamer)                                              | 60       | 176,00                        | 3,00         | 3,00         | 182,00        |
| Bungalowparken (huisjescomplexen) (per                             | 180      | 399,00                        | 9,00         | 9,00         | 417,00        |
| Wellnesscentra (per m <sup>2</sup> bvo)                            | 5500     | 698,30                        | 0,35         | 0,35         | 699,00        |
| Congrescentra (per m <sup>2</sup> bvo)                             | 1100     | 171,83                        | 0,09         | 0,09         | 172,00        |
| totale verkeersaantrekkende werking<br>(voor afronding)            |          | 1445,13                       | 12,44        | 12,44        | 1470,00       |
| totale verkeersaantrekkende werking<br>(na afronding)              |          | 1445,13                       | 12,44        | 12,44        | <b>1470</b>   |
|                                                                    |          | <b>98,4 %</b>                 | <b>0,8 %</b> | <b>0,8 %</b> | <b>100,0%</b> |

Tabel 1: Berekening verkeersgeneratie door het initiatief

De invloed van het wegverkeer is ingeschat met behulp van NIBM-tool, versie mei 2009<sup>15</sup>. Deze gaat uit van een worstcase situatie: bij de berekening van de concentratie toename zijn de kenmerken van het verkeer, de straat en de omgeving zo gekozen dat een situatie ontstaat met een maximale luchtverontreiniging.

|                                                                                                          |                                       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|
| Extra verkeer als gevolg van het plan                                                                    |                                       |      |
| Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)                                                             |                                       | 1470 |
| Aandeel vrachtverkeer                                                                                    |                                       | 1,6% |
| Maximale bijdrage extra verkeer                                                                          | NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>  | 1,55 |
|                                                                                                          | PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup> | 0,38 |
| Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m <sup>3</sup>                                                 |                                       | 1,2  |
| <b>Conclusie</b>                                                                                         |                                       |      |
| <b>De bijdrage van het extra verkeer is mogelijk in betekende mate;<br/>nader onderzoek noodzakelijk</b> |                                       |      |

Tabel 2: resultaten NIBM-tool planbijdrage op 5 meter uit de wegas

Uit de berekening met de NIBM-tool blijkt dat het plan op 5 meter uit de kant van de weg nog in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Echter mag volgens de gewijzigde Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl2007) mag worden gerekend met een afstand van het rekenpunt tot de wegrand van 10 meter (defaultwaarde NIBM-tool is 5 meter). Wanneer deze grotere afstand wordt toegepast dan blijkt dat het plan "slechts" 0,94 µg/m<sup>3</sup> bijdraagt en het plan dus Niet In betekende Mate (NIBM) is. De berekening op 10 meter uit de wegas is in tabel 3 weergegeven.

<sup>15</sup> NIBM-tool, VROM in samenwerking met infomil, versie 10-04-2009

|                                                                                                      |                                       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|
| Extra verkeer als gevolg van het plan                                                                |                                       |      |
| Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)                                                         |                                       | 1470 |
| Aandeel vrachtverkeer                                                                                |                                       | 1,6% |
| Maximale bijdrage extra verkeer                                                                      | NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>  | 1,15 |
|                                                                                                      | PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup> | 0,27 |
| 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 betekenende mate;<br/>geen nader onderzoek nodig</b> |                                       |      |

Tabel 3: resultaten NIBM-tool planbijdrage op 10 meter uit de wegas

### 3.5 De verontreiniging van de buitenlucht door het initiatief

In tabel 3 is de berekende (worst case) planbijdrage op 10 meter van de wegas weer-gegeven. De toename van de concentraties stikstofdioxide en fijn stof is niet groter dan 1,2 µg/m<sup>3</sup>. Op basis van de wettelijke criteria<sup>16</sup> behoort dit project tot de categorie projecten die 'niet in betekenende mate' leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Vanwege deze geringe verslechtering hoeft er op grond van de Wet milieubeheer geen nader onderzoek te worden uitgevoerd naar een mogelijke grenswaardenoverschrijding.

### 3.6 Toets aan Wet milieubeheer inzake luchtkwaliteitseisen

Op basis van de voorgaande paragrafen kan op grond van de Wet milieubeheer het volgende worden geconcludeerd:

- het project leidt 'niet in betekenende mate' tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- het project betreft geen 'gevoelige bestemming' binnen 300 meter van een rijksweg of 50 meter van een provinciale weg.

Dit houdt in dat op grond van de Wet luchtkwaliteit (hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer) niet onderzocht hoeft te worden of er sprake is van een (dreigende) grenswaardenoverschrijding in (het invloedsgebied van) het plangebied.

Er wordt voldaan aan de luchtkwaliteitseisen op grond van de Wet milieubeheer. Dit laat onverlet dat uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening afgewogen dient te worden of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Daarbij speelt de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

<sup>16</sup> AMvB 'niet in betekenende mate', VROM, november 2007

## **4 Beoordeling in het kader van de Wet ruimtelijke ordening**

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening moet worden afgewogen of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren. Daarbij speelt de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol. Als ten gevolge van het plan er (meer) mensen langdurig kunnen worden blootgesteld aan een (grotere) luchtverontreiniging dient de kwaliteit van de lucht zodanig te zijn dat er geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

### **4.1 De duur van de blootstelling**

Het project maakt geen functies mogelijk waarbij mensen langdurig worden blootgesteld aan verontreiniging in de buitenlucht. Bij buitenrecreatie worden mensen blootgesteld aan verontreiniging van de buitenlucht. Om onacceptabele gezondheidsrisico's uit te sluiten, wordt in de volgende paragraaf de kwaliteit van de lucht onderzocht.

### **4.2 De kwaliteit van de lucht**

SAB heeft in april 2011 een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd. Hiertoe is de saneringstool bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van het ministerie van VROM geraadpleegd. Hieruit blijkt dat er in het plangebied geen overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen plaats vindt.

De saneringstool bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van het ministerie van VROM geeft inzicht in de concentraties stikstofdioxide ( $\text{NO}_2$ ) en fijn stof ( $\text{PM}_{10}$ ) in het plangebied tussen 2011 en 2020. (peiljaren 2011, 2015 en 2020). De saneringstool kent scenario's zonder en met lokale maatregelen die er voor moeten zorgen dat op termijn overal aan de grenswaarden wordt voldaan. Beide type scenario's laten in de toekomst overigens een afname van de concentraties zien. Dit komt doordat bedrijven en het verkeer steeds schoner worden door technologische verbeteringen.

De concentratie  $\text{NO}_2$  is maximaal  $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dit is slechts 55% van de grenswaarde van  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

De concentratie  $\text{PM}_{10}$  is maximaal  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dit is slechts 50% van de grenswaarde van  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarden kunnen optreden vanaf een jaargemiddelde grenswaarde van  $32,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Hiervan is geen sprake. In de bijlage zijn kaarten opgenomen met de concentratie maximale  $\text{NO}_2$  en  $\text{PM}_{10}$  in het plangebied.

### **4.3 Beoordeling "blootstelling aan luchtverontreiniging"**

De blootstelling aan luchtverontreiniging leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's. De concentraties luchtvervuilende stoffen liggen onder de grenswaarden die op wetenschappelijk niveau zijn bepaald en op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging.

## 5 Conclusies

De gemeente Midden-Drenthe is voornemens medewerking te verlenen aan de uitbreiding van het bungalowpark met 180 bungalows en de realisatie van een hotel met bijbehorende voorzieningen op het Landgoed Timmerholt te Westerbork.

Onderzocht is of er inzake luchtkwaliteit mogelijke belemmeringen zijn vanuit de Wet milieubeheer. Verder is beoordeeld of het in deze context aanvaardbaar is om dit project op de beoogde locatie te realiseren; of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Op basis van het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- het project betreft geen ‘gevoelige bestemming’ binnen 300 meter van een rijksweg of 50 meter van een provinciale weg;
- het project leidt ‘niet in betekenende mate’ tot een verslechtering van de luchtkwaliteit, echter;
- de concentraties luchtvervuilende stoffen liggen in het onderzoeksjaren 2011, 2015 en 2022 onder de grenswaarden die op wetenschappelijk niveau zijn bepaald en op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. Het RIVM verwacht dat de emissiefactoren van wegverkeer en de concentraties stikstofdioxide en fijn stof nog zullen afnemen. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico’s.

Op basis van het uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoek kan geconcludeerd worden dat zowel vanuit de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening de luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het onderhavige initiatief.



## **Bijlage A**

**Uitkomsten uit de saneringstool voor het jaar 2011**





