

NOTITIE LUCHTKWALITEIT

BARON VAN NAGELLSTRAAT 2

TE VOORTHUIZEN

GEMEENTE BARNEVELD





- \* Bodem
- \* Waterbodem
- \* Water
- \* Archeologie
- \* Ecologie
- \* Milieu

Milieu

# Notitie luchtkwaliteit

## Baron van Nagellstraat 2 te Voorthuizen in de gemeente Barneveld

<b>Opdrachtgever</b>	Bouwbedrijf van de Kolk Postbus 31 3886 ZG Garderen
<b>Project</b>	BNV.VDK.LKO
<b>Rapportnummer</b>	14065720
<b>Versienummer</b>	D1
<b>Status</b>	Eindrapport
<b>Datum</b>	10 april 2015
<b>Vestiging</b>	Boxmeer
<b>Opsteller</b>	C. Rodoe
<b>Paraaf</b>	
<b>Kwaliteitscontrole</b>	Drs. ing. S. Schut
<b>Paraaf</b>	

## INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING .....	1
2	BELEID EN REGELGEVING .....	1
3	TOETSING NIBM.....	2
4	NSL-MONITORING .....	3
4.1	NO <sub>2</sub> .....	3
4.2	PM <sub>10</sub> .....	4
4.3	PM <sub>10</sub> -overschrijdingsdagen.....	4
4.4	PM <sub>2,5</sub> .....	5
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIE .....	6

### BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie

## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Bouwbedrijf van de Kolk opdracht gekregen voor het uitvoeren van een notitie luchtkwaliteit ten behoeve van het bestemmingsplan De Punt aan de Baron van Nagellstraat 2 te Voorthuizen in de gemeente Barneveld.

Het plan voorziet in de realisatie van een appartementencomplex met parkeergarage en drie vrijstaande woningen. De woningen en appartementen komen nabij twee doorgaande wegen te liggen. In dit kader is een notitie luchtkwaliteit opgesteld.

Het onderzoeksgebied is weergegeven in bijlage 1.

## 2 BELEID EN REGELGEVING

### *Wettelijk kader*

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet Milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit, waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en zwevende deeltjes als PM<sub>10</sub> (fijn stof) de maatgevende stoffen waarvan de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd, kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die sinds 2010 van kracht zijn. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Projecten die in betekende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in het NSL in de provincies c.q. regio's waar overschrijdingen plaatsvinden. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Projecten die 'niet in betekende mate' (Nibm) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden, aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m<sup>3</sup> verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling Nibm.

Artikel 5.16 Wm geeft aan hoe en onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden kunnen uitoefenen in relatie tot luchtkwaliteitseisen. Als aannemelijk is dat aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de concentratie van een stof;
- een project is genoemd of past binnen het NSL, binnen een regionaal programma van maatregelen of hiermee niet in strijd is.

De in artikel 5.16 Wm tweede lid opgenomen bevoegdheden betreffen onder meer bestemmingsplannen. Dit betekent dat bij de vaststelling van een bestemmingsplan onderzoek moet zijn gedaan naar de gevolgen van het besluit op de luchtkwaliteit.

### 3 TOETSING NIBM

Het plan voorziet in de amovering van een horeca bedrijf en in de realisatie van een appartementen-complex met 8 woningen en drie vrijstaande woningen.

Aan de hand van de CROW-publicatie 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, d.d. oktober 2012, is de verkeersgeneratie van het plan berekend. In tabel I. is de berekening weergegeven. De gemeente Barneveld is conform de omgevingsadressendichtheid van het CBS, een weinig stedelijke gemeente. De locatie kan beoordeeld als gelegen in de schil rondom het centrumgebied.

**Tabel I. berekening verkeersgeneratie**

functie	aantal	kencijfer		verkeersgeneratie	
		min	max	min	max
wonen					
vrijstaande woning	3	7,7	8,5	23,1	25,5
etage duur	8	6,9	7,7	55,2	61,6
<i>totaal</i>				78,3	87,1

Afgerond wordt door het plan 100 motorvoertuigen per dag gegenereerd.

Conform de regeling Niet in betekenende mate (Nibm), zullen 1500 woningen met een maximaal een ontsluitingsweg niet per definitie tot een relevante verslechtering van de luchtkwaliteit leiden. Formeel is een toetsing dus niet noodzakelijk.

In onderstaand overzicht is de berekening (Nibm-tool versie 30-03-2015) weergegeven.

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)		100
Aandeel vrachtverkeer		0.5%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,10
	PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,02
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>		1,2
<b>Conclusie</b>		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

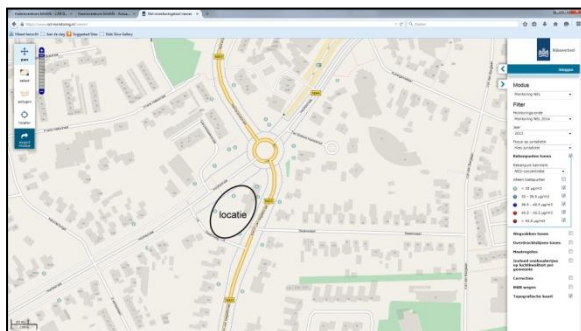
Uit de berekening blijkt dat er geen overschrijding van de Nibm-grens plaatsvindt.

## 4 NSL-MONITORING

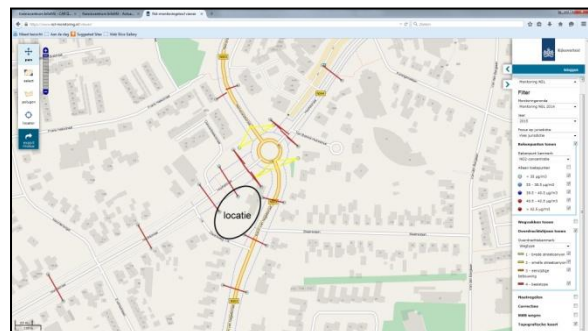
Om te beoordelen of overschrijdingen plaatsvinden van de luchtkwaliteitseisen, zoals benoemd in de Wet milieubeheer, is de NSL-monitoring viewer geraadpleegd, monitoringsronde 2014, voor de jaren 2013, 2015, 2020 en 2030 en voor NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> (en overschrijdingsdagen) en PM<sub>2,5</sub>.

### 4.1 NO<sub>2</sub>

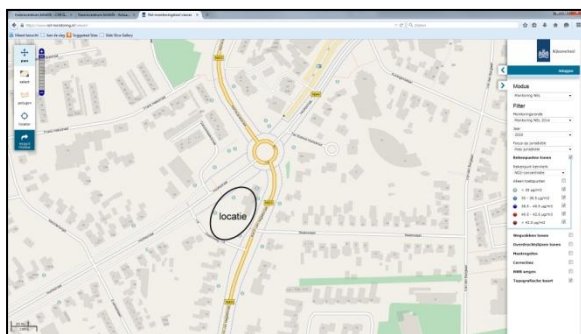
In de figuren 1 tot en met 4 zijn voor NO<sub>2</sub> voor respectievelijk de jaren 2013, 2015, 2020 en 2030 weergegeven.



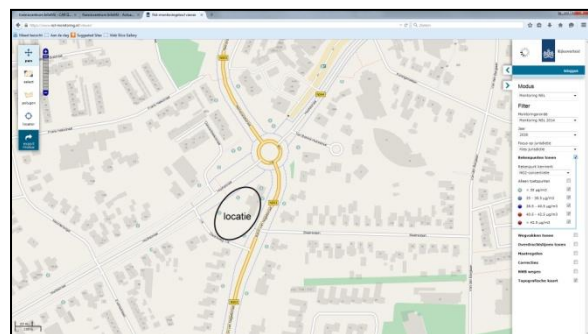
Figuur 1. NO<sub>2</sub> voor het jaar 2013.



Figuur 2. NO<sub>2</sub> voor het jaar 2015.



Figuur 3. NO<sub>2</sub> voor het jaar 2020.

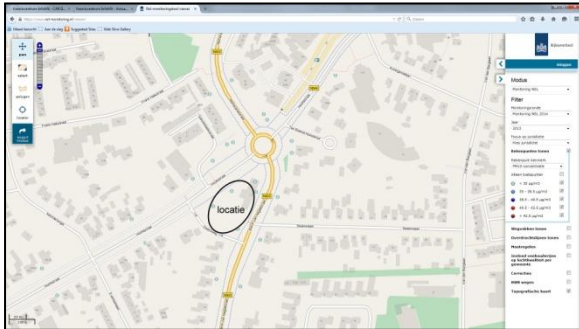


Figuur 4. NO<sub>2</sub> voor het jaar 2030.

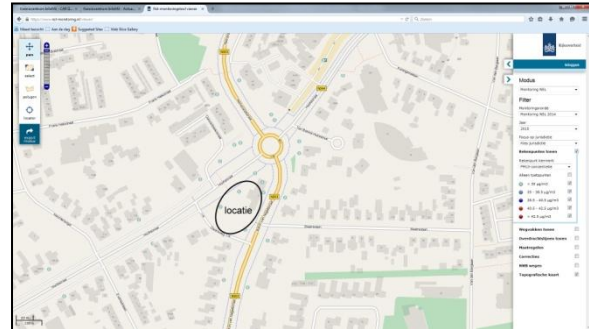
Uit de figuren blijkt dat voor geen van de jaren een overschrijding van de grenswaarden voor NO<sub>2</sub> plaatsvindt.

## 4.2 PM<sub>10</sub>

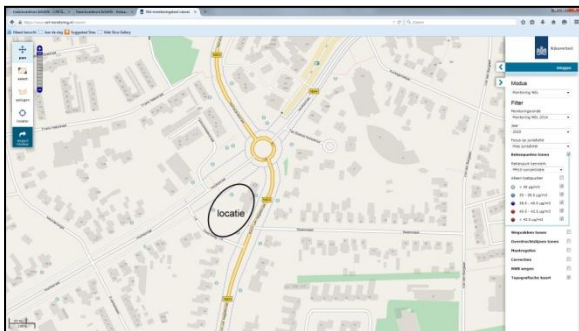
In de figuren 1 tot en met 4 zijn voor PM<sub>10</sub> voor respectievelijk de jaren 2013, 2015, 2020 en 2030 weergegeven.



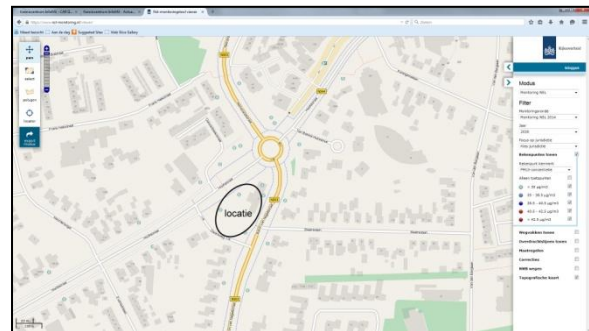
**Figuur 5.** PM<sub>10</sub> voor het jaar 2013.



**Figuur 6.** PM<sub>10</sub> voor het jaar 2015.



**Figuur 7.** PM<sub>10</sub> voor het jaar 2020.

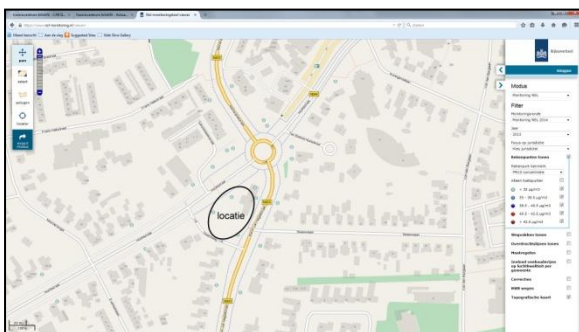


**Figuur 8.** PM<sub>10</sub> voor het jaar 2030.

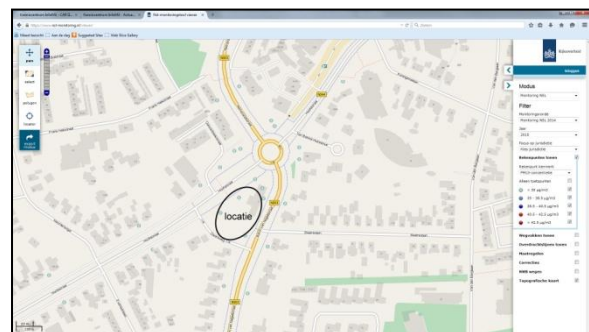
Uit de figuren blijkt dat voor geen van de jaren een overschrijding van de grenswaarden voor PM<sub>10</sub> plaatsvindt.

## 4.3 PM<sub>10</sub>-overschrijdingsdagen

In de figuren 1 tot en met 4 zijn voor NO<sub>2</sub> overschrijdingsdagen voor respectievelijk de jaren 2013, 2015, 2020 en 2030 weergegeven.

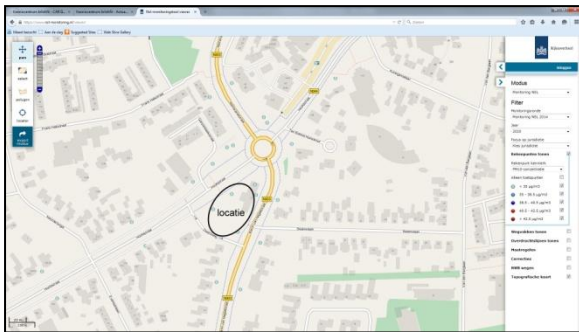


**Figuur 9.** PM<sub>10</sub> –overschrijdingsdagen voor het jaar 2013.

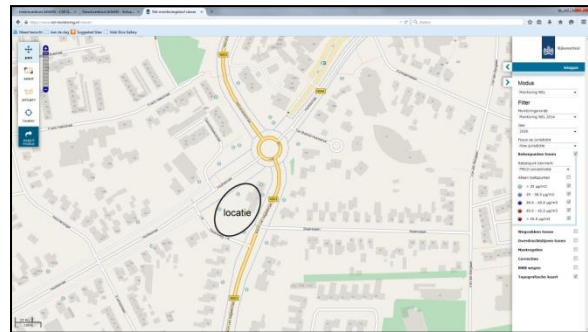


**Figuur 10.** PM<sub>10</sub> –overschrijdingsdagen voor het jaar 2015.





**Figuur 11.** PM<sub>10</sub> –overschrijdingsdagen voor het jaar 2020.

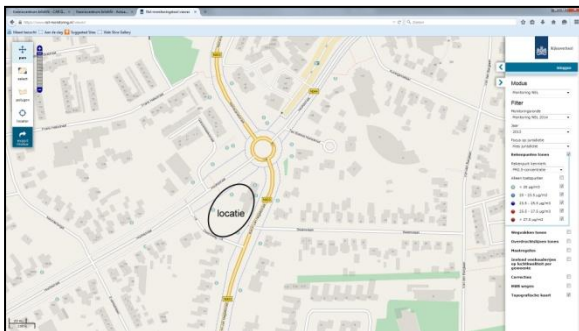


**Figuur 12.** PM<sub>10</sub> –overschrijdingsdagen voor het jaar 2030.

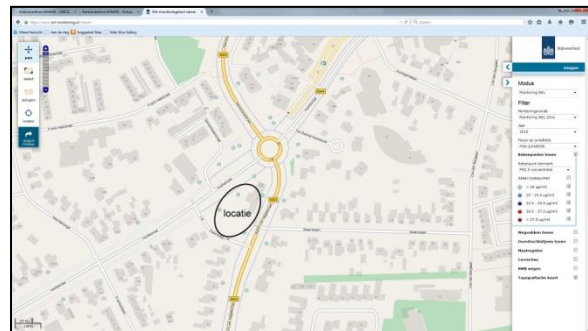
Uit de figuren blijkt dat voor geen van de jaren een overschrijding van de grenswaarden voor PM<sub>10</sub> –overschrijdingsdagen plaatsvindt.

#### 4.4 PM<sub>2,5</sub>

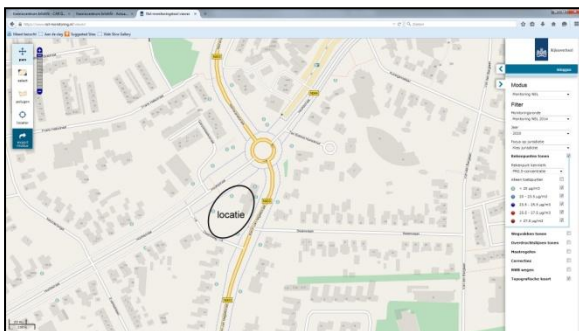
In de figuren 1 tot en met 4 zijn voor PM<sub>2,5</sub> voor respectievelijk de jaren 2013, 2015, 2020 en 2030 weergegeven.



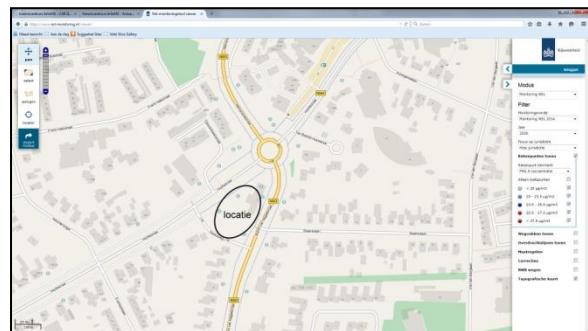
**Figuur 13.** PM<sub>2,5</sub> voor het jaar 2013.



**Figuur 14.** PM<sub>2,5</sub> voor het jaar 2015.



**Figuur 15.** PM<sub>2,5</sub> voor het jaar 2020.



**Figuur 16.** PM<sub>2,5</sub> voor het jaar 2030.

Uit de figuren blijkt dat voor geen van de jaren een overschrijding van de grenswaarden voor PM<sub>2,5</sub> plaatsvindt.



## 5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Econsultancy heeft van Bouwbedrijf van de Kolk opdracht gekregen voor het uitvoeren van een notitie luchtkwaliteit ten behoeve van het bestemmingsplan De Punt aan de Baron van Nagellstraat 2 te Voorthuizen in de gemeente Barneveld.

Het plan voorziet in de realisatie van een appartementencomplex met 8 appartementen en een parkeergarage en drie vrijstaande woningen. De woningen en appartementen komen nabij twee doorgaande wegen te liggen. In dit kader is een notitie luchtkwaliteit opgesteld.

Aan de hand van de CROW-publicatie 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, d.d. oktober 2012, is de verkeersgeneratie van het plan berekend. In tabel I. is de berekening weergegeven. De gemeente Barneveld is conform de omgevingsadressendichtheid van het CBS, een weinig stedelijke gemeente. De locatie kan beoordeeld als gelegen in de schil rondom het centrumgebied. Afgerond wordt door het plan 100 motorvoertuigen per dag gegenereerd.

Conform de regeling Niet in betekende mate (Nibm), zullen 1500 woningen met een maximaal een ontsluitingsweg niet per definitie tot een relevante verslechtering van de luchtkwaliteit leiden. Formeel is een toetsing dus niet noodzakelijk. Uit de berekening met Nibm-tool, blijkt dat er geen overschrijding van de Nibm-grens plaatsvindt.

Om te beoordelen of overschrijdingen plaatsvinden van de luchtkwaliteitseisen, zoals benoemd in de Wet milieubeheer, is de NSL-monitoring viewer geraadpleegd, monitoringsronde 2014, voor de jaren 2013, 2015, 2020 en 2030 en voor NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> (en overschrijdingsdagen) en PM<sub>2,5</sub>. Uit het onderzoek blijkt dat er geen overschrijdingen plaatsvinden.

In het kader van luchtkwaliteit kan gesproken worden over een goede ruimtelijke ordening.

## Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000  
Deze kaart is noordgericht





**Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau.** Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

#### **Diensten**

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op [www.econsultancy.nl](http://www.econsultancy.nl) vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

#### **Werkwijze**

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

#### **Kennis**

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

#### **Creativiteit**

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

#### **Kwaliteit**

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

#### **Opdrachtgevers**

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water, geluid en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

#### **Vestiging Limburg**

Rijksweg Noord 39  
6071 KS Swalmen  
Tel. 0475 - 504961  
[Swalmen@econsultancy.nl](mailto:Swalmen@econsultancy.nl)

#### **Vestiging Gelderland**

Fabriekstraat 19c  
7005 AP Doetinchem  
Tel. 0314 - 365150  
[Doetinchem@econsultancy.nl](mailto:Doetinchem@econsultancy.nl)

#### **Vestiging Brabant**

Rapenstraat 2  
5831 GJ Boxmeer  
Tel. 0485 - 581818  
[Boxmeer@econsultancy.nl](mailto:Boxmeer@econsultancy.nl)



E-MAIL  
info@  
econsultancy.nl  
INTERNET  
econsultancy.nl

