

20140441B.R01

De Bunte Vastgoed Oost BV in Ede
Putten, Torenlaan; externe veiligheid

datum: 6 november 2014



20140441B.R01

De Bunte Vastgoed Oost BV in Ede
Putten, Torenlaan; externe veiligheid

datum: 6 november 2014

Opdrachtgever: De Bunte Vastgoed Oost BV
Postbus 8029
6710 AA Ede
telefoon :
contactpersoon: De heer W.A. van den Top

Contactpersoon SPAingenieurs: De heer ir. R. van den Dungen



Klinkenbergerweg 30a		Oostelijk Bolwerk 9		www.SPAingenieurs.nl
6711 MK Ede		4531 GP Terneuzen		info@SPAingenieurs.nl
0318 614 383		0115 649 680		

INHOUD	Blz.
1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doel	3
1.2 Huidige situatie	3
1.3 Toekomstige situatie	3
1.4 Reikwijdte onderzoek	4
2. Beleidskader	5
2.1 Plaatsgebonden risico	5
2.2 Groepsrisico	5
2.3 Verantwoordingsplicht	6
2.4 Provinciaal beleid	6
3. Risico's door inrichtingen	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Inventarisatie	7
3.3 Beoordeling	7
4. Risico's door buisleidingen	8
4.1 Algemeen	8
4.2 Inventarisatie	8
4.3 Beoordeling	8
5. Risico's door vervoer over weg, water of spoor	9
5.1 Algemeen	9
5.2 Inventarisatie	9
5.3 Beoordeling	9
6. Conclusies	10

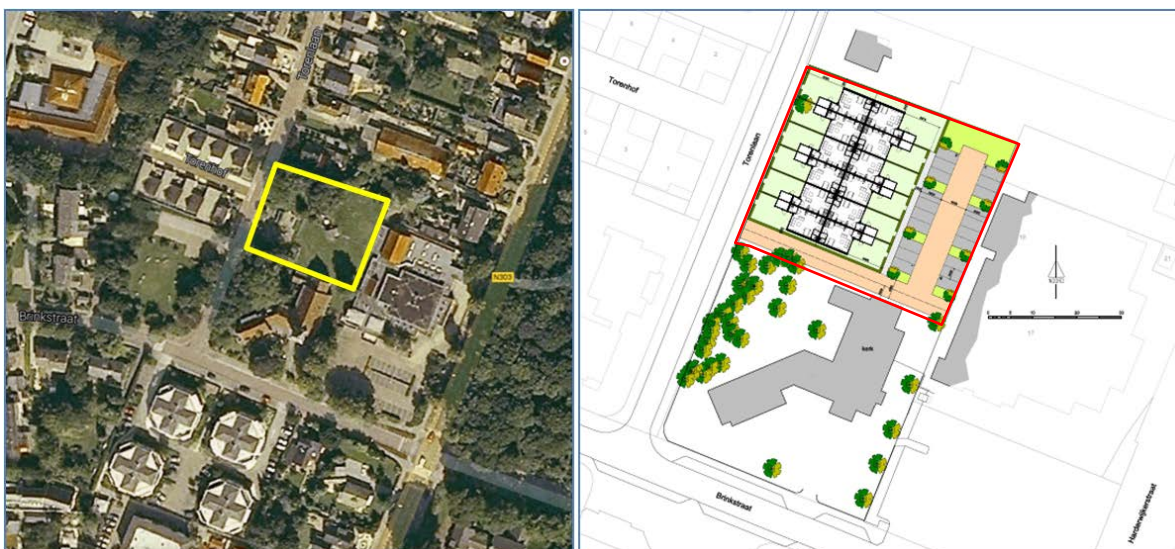
Figuren: 2

Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd door middel van druk, fotokopiëren, microverfilming of enige andere methode, of worden vrijgegeven aan derden voor bestudering zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie van SPA ingenieurs.

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van De Bunte Vastgoed Oost BV in Ede is een onderzoek externe veiligheid uitgevoerd voor de locatie aan de oostzijde van de Torenlaan, gelegen direct achter de R.K. Kerk aan de Brinkstraat 85-87 in Putten. Aanleiding is de bestemmingsplanprocedure, die nodig is voor het realiseren van 12 grondgebonden rug-aan-rugwoningen.



Afbeelding 1. Ligging plangebied en verkavelingsvoorstel (Bron: Google Maps en De Jong + Lafeber Architecten)

Het plangebied sluit aan op bestaande woningen langs de Torenlaan aan de noordzijde, het terrein van de R.K. kerk aan de zuidzijde en het perceel van Stroud aan de oostzijde. De oppervlakte van het plangebied is circa 2.137 m².

Het doel van het onderzoek is om een uitspraak te kunnen doen, of voor het initiatief knelpunten zijn op dit vlak. Met het onderzoek zijn risicobronnen in de omgeving van het plangebied geïnventariseerd, voor zover het plangebied zich binnen hun invloedsgebied bevindt. Op basis van de verzamelde informatie is een inschatting gegeven van knelpunten en mogelijke vervolgacties. De bevindingen zijn in dit rapport weergegeven.

1.2 Huidige situatie

In figuur 1 is de situering van het plangebied en de directe omgeving te zien. Het betreft een stedelijk gebied waarin woningen, school, kerk, ontmoetingsruimten en hotel aanwezig zijn. Ten oosten is de provinciale weg N303 gelegen en ten westen de N798.

1.3 Toekomstige situatie

De beoogde ruimtelijke ontwikkeling betreft het realiseren van 12 grondgebonden rug-aan-rugwoningen ter plaatse van het huidige groen. In afbeelding 1 is de voorlopige invulling van het plangebied geschetst.

Door de ontwikkeling is sprake van een verhoging van de personendichtheid. Vanwege dit aspect is in ieder geval de invloed op de hoogte van het groepsrisico van belang voor het onderzoek.

1.4 Reikwijdte onderzoek

Door de opdrachtgever is om een uitvoerige 'quikscan' van de externe veiligheid in relatie tot het initiatief gevraagd. Uitgangspunt daarbij is dat alleen een kwalitatieve analyse wordt uitgevoerd. Indien knelpunten naar voren komen wordt een advies voor vervolg onderzoek opgenomen.

Het aanleveren van elementen voor het invullen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico is niet voorzien.

2. BELEIDSKADER

Het beoordelingskader externe veiligheid richt zich op gevaarlijke stoffen en kan naar risico-bron grofweg als volgt ingedeeld worden:

- 1) inrichtingen waar risicovolle activiteiten plaatsvinden
- 2) buisleidingen
- 3) vervoer over weg, water of spoor
- 4) luchtverkeer¹

In het veiligheidsbeleid wordt gewerkt met afstanden of gebieden. Daarbij zijn twee basisbe-grippen van belang, te weten:

- PR-gebied: gebied waar plaatsgebonden risiconormen (PR) gelden en getoetst moeten worden.
- Invloedsgebied: gebied waar beoordeling en verantwoording van het groepsrisico (GR) nodig is.

2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien deze zich onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren. Dit zijn lijnen die punten met een zelfde risico met elkaar verbinden op een topografische kaart. Voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten (b.v. woningen) en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten (b.v. bepaalde bedrijfsgebouwen).

De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico wordt voor nieuwe (beperkt) kwetsbare ob-jecten gesteld op een niveau van 10^{-6} per jaar. Binnen de 10^{-6} contour mogen geen nieuwe kwetsbare functies mogelijk worden gemaakt.

2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval in een inrichting waarbij gevaar-lijke stoffen betrokken zijn. Het GR voor transport is de kans per jaar per kilometer transport-route dat een groep van tien of meer personen in de omgeving van een transportroute in een keer het dodelijk slachtoffer wordt van een ongeval op die transportroute.

De normen voor het GR hebben een oriënterende waarde (inspanningsverplichting). Indien de oriënterende waarde voor het groepsrisico wordt overschreden, legt dit vaak ook ruimtelij-ke beperkingen op aan een gebied buiten de 10^{-6} -contour (PR).

Het GR wordt meestal weergegeven in een fN-curve grafiek, waarin op de horizontale as het aantal doden N staat en op verticale as de cumulatieve kans f per jaar op een ongeval waar-bij N of meer doden vallen.

¹ Het aspect luchtverkeer is in dit onderzoek niet van toepassing.

2.3 Verantwoordingsplicht

Voor het GR laat de Rijksoverheid toepassing en verantwoording van de veiligheidnorm over aan de lokale en regionale overheid. Het invullen van de verantwoordingsplicht vormt een belangrijk onderdeel bij het opstellen van een bestemmingsplan.

Algemeen geldt dat een verhoging van het groepsrisico of overschrijding van de oriëntatiewaarde een onderbouwing en verantwoording vereist². De verantwoordingsplicht omvat (samengevat) de volgende elementen die beoordeeld moeten worden:

- aanwezige personen in het invloedsgebied
- verandering van het groepsrisico
- mogelijkheden tot zelfredzaamheid van de personen binnen het invloedsgebied
- mogelijkheden van bestrijdbaarheid van een incident of ramp
- mogelijke alternatieven (voor het ruimtelijk plan)
- mogelijkheden tot risicoreductie

Op basis van het voorgaande wordt een uitspraak gedaan over de aanvaardbaarheid van het risico dat na alle maatregelen resteert.

2.4 Provinciaal beleid

De provincie Gelderland wil dat er ruimte is voor wonen en bedrijvigheid, waarbij de wettelijke eisen worden nageleefd. In onderstaande tabel zijn de provinciale ambities verwoord voor nieuwe situaties ten aanzien van wonen en industrie.

	Overschrijding grenswaarde PR (10-6) voor kwetsbare objecten	Overschrijding richtwaarde PR (10-6) voor beperkt kwetsbare objecten	Overschrijding oriënterende waarde groepsrisico	Toename groepsrisico Ruimte voor wonen en bedrijvigheid
Veilig Wonen	Niet acceptabel	In beginsel niet acceptabel	Gemotiveerd acceptabel	Gemotiveerd acceptabel
Ruimte voor Industrie	Niet acceptabel	Acceptabel maar minimaliseren	Acceptabel onder voorwaarden	Gemotiveerd acceptabel

² Ook in de 'nieuwe' wetgeving voor aardgastransportleidingen is een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico opgenomen.

3. RISICO'S DOOR INRICHTINGEN

3.1 Algemeen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het gaat daarbij onder meer om:

- bedrijven die onder het Besluit risico's zware ongevallen vallen (Brzo);
- LPG-tankstations;
- opslagplaatsen (PGS);
- ammoniakkoel-/vriesinstallaties
- spoorwegemplacements.

Het besluit bevat eisen voor het PR en regels voor het GR, en verplicht gemeenten en provincies hier bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen rekening mee te houden.

Op grond van het Bevi zijn in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) voor een aantal bedrijfscategorieën vaste veiligheidsafstanden opgenomen. Voor zogenaamde niet-categoriale bedrijven moet de veiligheidsafstanden berekend worden.

3.2 Inventarisatie

Bij de inventarisatie van de risicobronnen die in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn, is gebruik gemaakt van de risicokaart van de provincie Gelderland. Daaruit blijkt dat geen risicovolle bedrijven in de buurt van het plangebied aanwezig zijn.

3.3 Beoordeling

Het aspect externe veiligheid als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten of opslagen van gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen zijn geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

4. RISICO'S DOOR BUISLEIDINGEN

4.1 Algemeen

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), op 1 januari 2011 in werking getreden, regelt de omgang met externe veiligheid rond buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (zoals gas en brandbare vloeistoffen). De normen die door het Bevb worden gehanteerd zijn gelijkgesteld met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), zodat eisen voor het plaatsgebonden risico (PR) en regels voor het groepsrisico (GR) gelijk zijn³.

4.2 Inventarisatie

Uit de kaart van het buisleidingennetwerk in Nederland en informatie van de risicokaart van de provincie Gelderland is gebleken dat zich binnen of in de buurt van het plangebied geen relevante buisleidingen bevinden.

4.3 Beoordeling

Het aspect externe veiligheid als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen is geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

³ Voor hogedruk aardgasleidingen met een ontwerpdruk lager dan 16 bar is geen externe veiligheidsbeleid van kracht. Het plaatsgebonden risico van deze leidingen kan bovendien niet worden berekend, omdat de kansen op lekkage en breuk van dergelijke leidingen niet bekend zijn.

5. RISICO'S DOOR VERVOER OVER WEG, WATER OF SPOOR

5.1 Algemeen

In de nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (1996) is de samenhang vastgelegd tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen via weg, binnenvaart, spoor en buisleidingen en de ruimtelijke ordening langs deze routes. De circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (laatste wijziging 31-07-2012) vormt de operationalisering van het beoordelingskader voor dit transport. De risiconormen (PR en GR, uitgedrukt per km transportroute) hebben een zodanige wettelijke status dat gemotiveerd kan worden afgeweken. Er moeten dan wel zwaarwegende maatschappelijke, economische of planologische redenen zijn.

Nieuw beleid, het "Basisnet", wordt momenteel ontwikkeld. Het Basisnet bestaat uit drie kaarten waarop bestaande spoor-, vaar- en rijkswegen onderverdeeld zijn in drie categorieën routes:

- routes waar het vervoer van gevaarlijke stoffen geen beperkingen krijgt opgelegd, maar waar wel ruimtelijke beperkingen gelden.
- routes waar zowel beperkingen voor het vervoer als voor de ruimtelijke ontwikkeling gelden.
- routes waar alleen beperkingen voor het vervoer zijn.

Het Basisnet zal worden vastgelegd in regelgeving en als veiligheidzones worden vaste afstanden gehanteerd. De planning is dat het Basisnet wordt vastgesteld eind 2014. In dit kader is ook de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART, 1 november 2011) opgesteld.

5.2 Inventarisatie

Aan de hand van risicoatlassen en de rapporten voor het basisnet is gebleken dat:

- rijkswegen, spoor en water niet relevant zijn;
- over de provinciale wegen in de directe omgeving van het plangebied, de N303 en N798, mogelijk noemenswaardig transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Het plangebied ligt op meer dan 50 meter van de N303 en meer dan 400 meter van de N798.

Ter hoogte van het plangebied is de N303 niet opgenomen als transportroute voor gevaarlijke stoffen, zie figuur 2. Voor eventuele brandbare vloeistoffen die wel over deze weg rijden ligt het plangebied buiten de 30 meter die zou gelden in geval van een plasbrand.

Over de N798, die wel is opgenomen in de routing van gevaarlijke stoffen, wordt ook de categorie GF3 vervoerd naast LF1 en LF2. GF3 heeft het grootse invloedsgebied dat ongeveer 355 meter reikt. Het plangebied ligt daarmee buiten het invloedsgebied van de gevaarlijke stoffen die over de N798 worden vervoerd.

5.3 Beoordeling

Het aspect externe veiligheid als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor is geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

6. CONCLUSIES

Op basis van de uitgevoerde inventarisatie en beoordeling externe veiligheid wordt geconcludeerd dat er geen vervolgonderzoek of verantwoording van het groepsrisico nodig is.

Er bestaan vanwege externe veiligheid geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

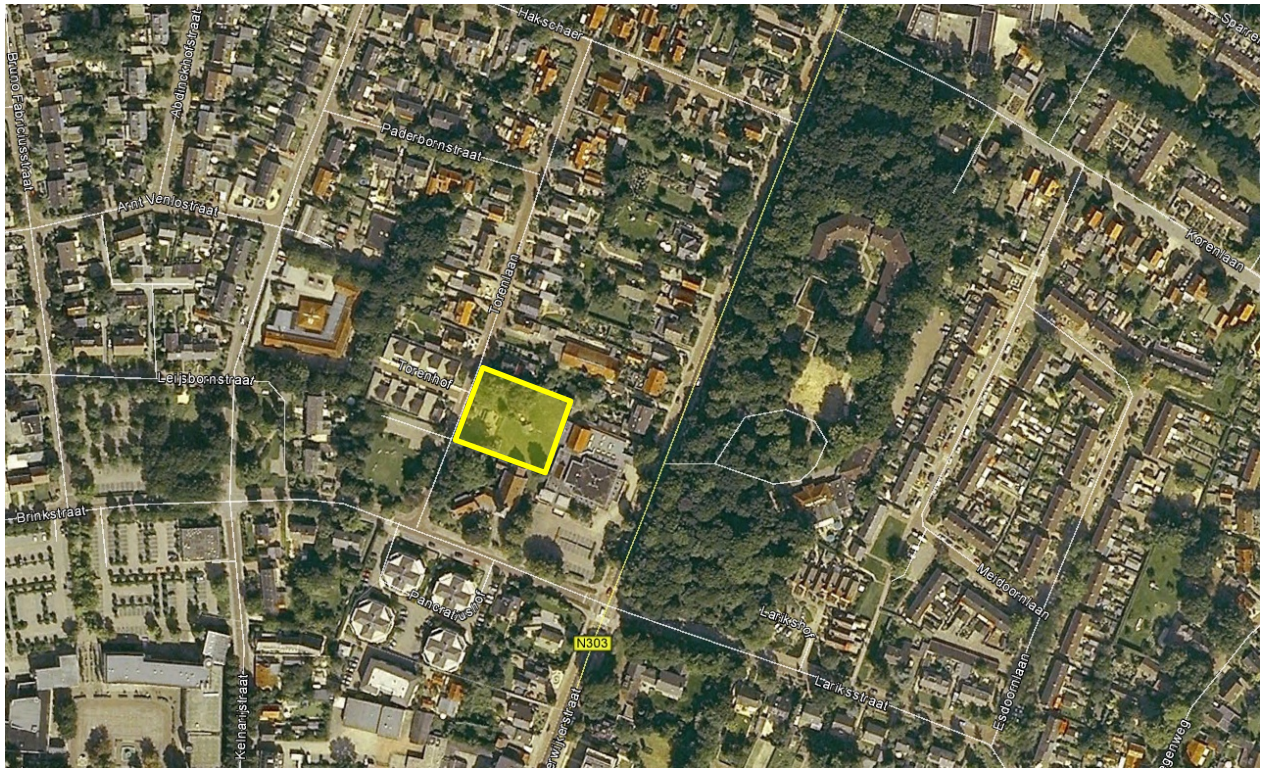
SPAingenieurs



De heer ing. L.F.A. Theuws

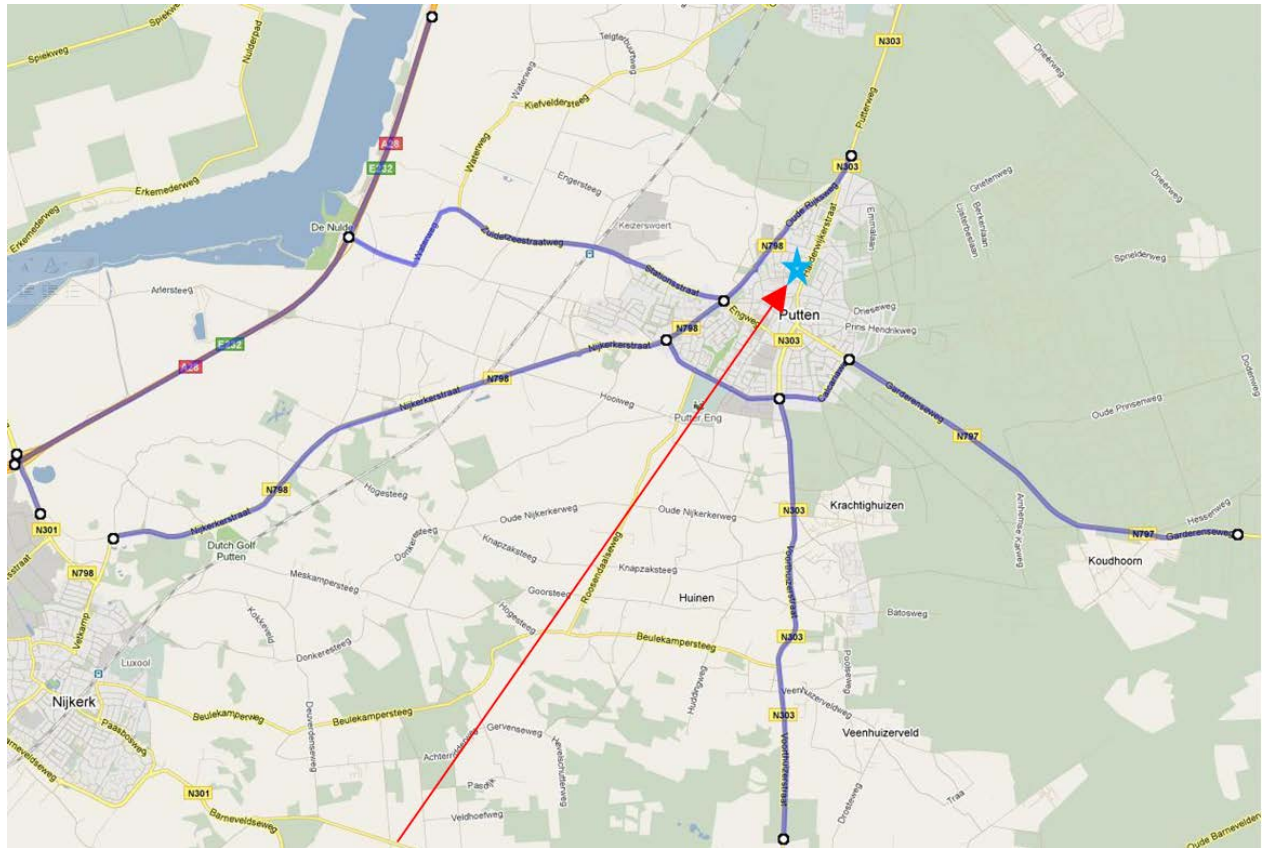
De heer ir. R. van den Dungen

SITUATIE



Locatie van het plangebied globaal aangegeven in geel.

ROUTE GEVAARLIJKE STOFFEN GEMEENTE PUTTEN



Locatie plangebied met sterretje aangegeven, ongeveer.

Route gevaarlijke stoffen

Op basis van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, artikel 18, heeft de gemeenteraad van de gemeente Putten een aantal wegen en weggedeelten aangewezen, waarover gevaarlijke stoffen zonder ontheffing mogen worden vervoerd. Voor vervoer van gevaarlijke stoffen over andere wegen, is een ontheffing nodig. De laatste wijziging van de vastgestelde route gevaarlijke stoffen dateert van 11 mei 2000. De volgende wegen en weggedeelten zijn aangewezen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, waarbij tijdelijke verkeersmaatregelen in acht moeten worden genomen:

1. Nijkerkerstraat/Oude Rijksweg vanaf gemeentegrens Nijkerk tot gemeentegrens Ermelo
2. Rijksweg A28 vanaf gemeentegrens Nijkerk tot gemeentegrens Ermelo
3. Van Geenstraat
4. Sprielderweg
5. Calcariaweg
6. Garderensweg (gedeelte vanaf het kruispunt Calcariaweg/Bosrand tot gemeentegrens Barneveld)
7. Voorthuizerstraat (gedeelte vanaf kruispunt van Geenstraat/Sprielderweg tot gemeentegrens Nijkerk)
8. Stationsstraat
9. Zuiderzeestraatweg
10. Waterweg (gedeelte tussen kruising Knardersteeg/Zuiderzeestraatweg tot aan de kruising van de Waterweg met de Hoornsdam/Stenenkamerseweg)
11. Hoornsdam
12. Berencamperweg vanaf gemeentegrens Nijkerk tot gemeentegrens Nijkerk

Uw eigen adviseur voor

vergunningen
milieu-onderzoek
ruimtelijke ordening
bouwadvies
brandveiligheid
milieuzorg
duurzaamheid
beleidsadvies
opleidingen

Kantoor Ede

Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Kantoor Terneuzen

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl