

Risico-inventarisatie - Plangebied Kasteelweg te Heerde

Aspect externe veiligheid

Concept

In opdracht van:
Buro voor Bouwkunst
Heerde

Grontmij Nederland B.V.
De Bilt, 11 mei 2010

Verantwoording

Titel : Risico-inventarisatie - Plangebied Kasteelweg te Heerde
Subtitel : Aspect externe veiligheid
Projectnummer : 291792
Referentienummer : I&M-1020085-LB
Revisie : C 4.0
Datum : 11 mei 2010

Auteur(s) : L.B. Bovenschen
E-mail adres : info.milieu@grontmij.nl
Gecontroleerd door : bc. I.R. Vossen
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : ing. A.P.A. van Ewijk
Paraaf goedgekeurd : 
Contact : De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt
Postbus 203
3730 AE De Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info@grontmij.nl
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Leeswijzer	4
2	Beleidskader externe veiligheid	5
2.1	Plaatsgebonden risico.....	5
2.2	Groepsrisico	5
2.3	Verantwoordingsplicht.....	5
2.4	Hogedruk gastransportleidingen	5
2.5	Gemeentelijk beleid externe veiligheid	6
3	Risico inventarisatie	7
3.1	Risicovolle inrichtingen	8
3.2	Transport gevaarlijke stoffen.....	8
3.2.1	Weg.....	8
3.2.2	Waterweg	9
3.2.3	Spoor.....	9
3.2.4	Buisleidingen.....	9
3.3	Hoogspanningslijnen.....	10
4	Conclusie	11
4.1	Advies	11
5	Referenties.....	12

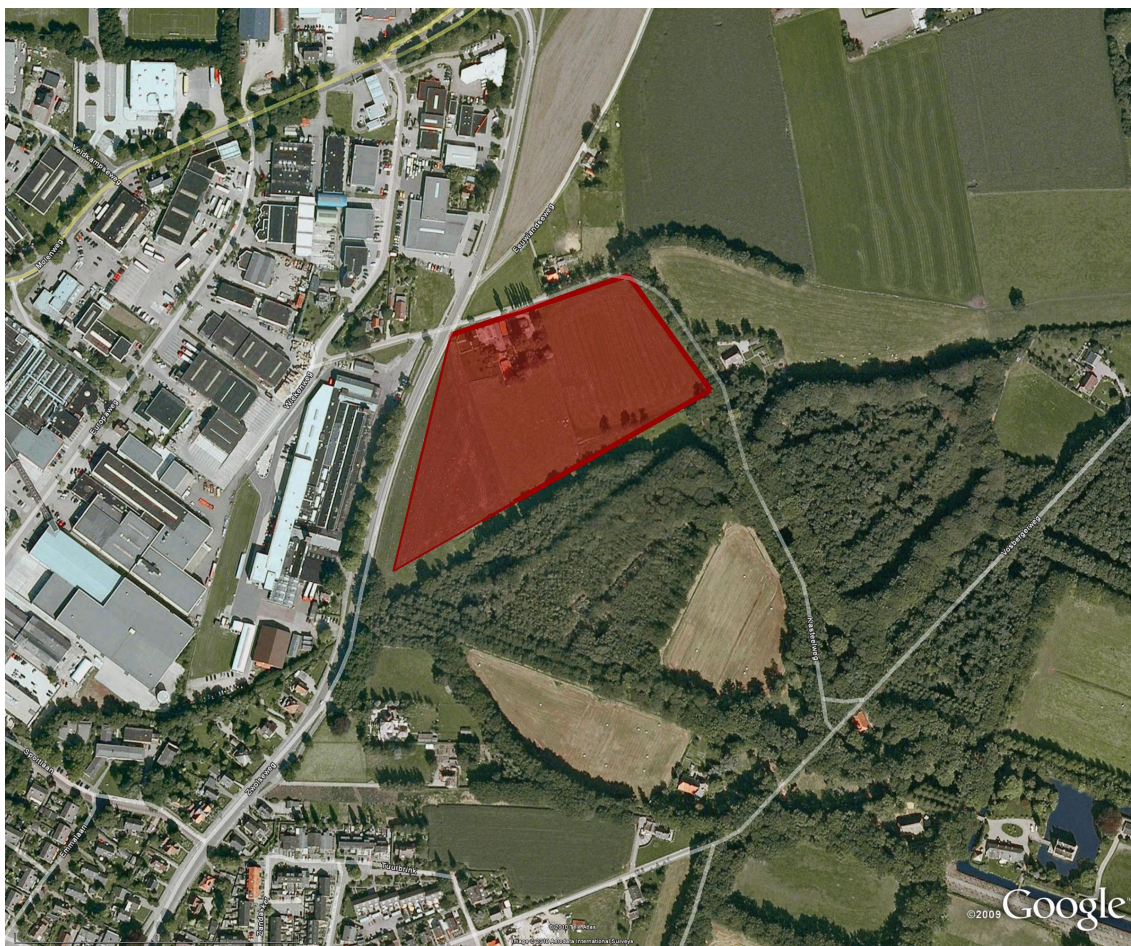
Bijlage 1: Ontvangstbevestiging oriëntatieverzoek

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens om op de Kasteelweg te Heerde één bestaande woning te slopen en één nieuwe woning elders binnen het plangebied te realiseren. Dit voorgenomen plan past niet binnen de kaders van het vigerende bestemmingsplan. Voor de ontwikkeling van dit plan is Grontmij gevraagd een aantal onderzoeken uit te voeren. Hieronder ook een risico-inventarisatie naar de aanwezige risicobronnen binnen of in de nabijheid van het betreffende plangebied.

Figuur 1-1 geeft de indicatieve ligging van het plangebied weer.



Figuur 1-1: *Indicatieve weergave plangebied Kasteelweg te Heerde*

Bron: Google Earth Pro (17-03-2010)

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een toelichting gegeven op het beleidskader externe veiligheid. Hierin wordt de normstelling c.q. wet- en regelgeving toegelicht. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de aanwezigheid van risicobronnen in of nabij het plangebied. Tot slot beslaat hoofdstuk 4 de conclusies en het advies.

2 Beleidskader externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft risico's die ontstaan als gevolg van opslag van, of handelingen met, gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of op transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid betreffende inrichtingen staat beschreven in het Besluit externe veiligheid inrichtingen, dat op 27 oktober 2004 van kracht is geworden. De wijziging van het Bevi is in werking getreden op 13 februari 2009. Het inwerkingtredingsbesluit van de wijziging van het Bevi is gepubliceerd op 12 januari 2009. Het externe veiligheidsbeleid voor het transport van gevaarlijke stoffen staat beschreven in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, welke in 2010 van kracht is geworden.

Binnen het beleidskader externe veiligheid staan twee begrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plaatsgebonden risico vormt een wettelijke norm en biedt zo een basisveiligheidsniveau voor individuele burgers in de omgeving van een risicobron. Deze norm is met een risicocontour ruimtelijk weer te geven. Het groepsrisico is niet in ruimtelijke contouren te vertalen, maar is weer te geven in een grafiek. Deze grafiek laat zien hoe groot de kans is dat een groep, met een bepaalde grootte, slachtoffer kan worden van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Hieronder worden het plaatsgebonden risico en het groepsrisico toegelicht.

2.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar op het overlijden van een onbeschermd individu op een bepaalde locatie naar aanleiding van een incident met gevaarlijke stoffen. Voor het PR zijn getalsnormen vastgesteld. Voor nieuwe situaties is de maximaal toelaatbare overlijdenskans van een persoon 1 op miljoen per jaar, ofwel $PR\ 10^{-6}$ /jaar. De $PR\ 10^{-6}$ kan door middel van een contour (de $PR\ 10^{-6}$ -contour) ruimtelijk weergegeven worden. Bij nieuwe situaties wordt de grenswaarde overschreden als zich kwetsbare objecten bevinden tussen de $PR\ 10^{-6}$ contour en de risicobron. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de $PR\ 10^{-6}$ contour als richtwaarde [1].

2.2 Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) is de cumulatieve kans per jaar dat tenminste tien mensen slachtoffer worden van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Hiervoor geldt geen vaste norm, maar een oriëntatiewaarde. Het GR is niet ruimtelijk weer te geven in contouren, maar in een grafiek. Hierin wordt het aantal slachtoffers uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een groep slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen: de f/N-curve. Het GR wordt bepaald door het invloedsgebied van een risicobron. Dit invloedsgebied wordt, tenzij anders bepaald, begrensd door de 1% letaliteitgrens [2]. Dit is de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

2.3 Verantwoordingsplicht

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRnvg) is de verantwoordingsplicht opgenomen. Daarbij geldt voor het Bevi dat bij elke verandering van het GR verantwoording afgelegd dient te worden door het bevoegd gezag. Voor het cRnvg geldt dat over elke overschrijding van de oriëntatiewaarde of toename van het GR verantwoording afgelegd dient te worden door het bevoegd gezag.

2.4 Hogedruk gastransportleidingen

Het externe veiligheidsbeleid voor transport van gevaarlijke stoffen (hogedrukaardgasleidingen en K1, K2 en K3-vloeistofleidingen) door buisleidingen is omschreven in de circulaire Zonering

langs hogedruk aardgasleidingen uit 1984 en de circulaire Bekendmaking van voorschriften ten behoeve van zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1, K2, en K3-categorie uit 1991. In deze circulaires staan toetsingsafstanden en bebouwingsafstanden beschreven die gelden voor verschillende ruimtelijke objecten.

2.5 Gemeentelijk beleid externe veiligheid

Momenteel is er binnen de gemeente Heerde geen beleid betreffende externe veiligheid aanwezig. Wel wordt er binnen de nota Integraal Veiligheidsbeleid Gemeente Heerde 2008-2010 [3] aandacht besteed aan het aspect externe veiligheid. Hierin wordt verwezen naar het Uitvoeringsprogramma externe veiligheid regio Noord Oost Gelderland.

3 Risico inventarisatie

Door Grontmij is geïnventariseerd welke risicobronnen zich bevinden binnen het plangebied of in de omgeving van het plangebied. Hierbij is gekeken naar risicobronnen binnen een straal van een kilometer vanaf het plangebied. De indicatieve ligging van het plangebied wordt in Figuur 3-1 weergegeven.

Bij de inventarisatie is gekeken naar de aanwezigheid van de volgende risicobronnen:

- inrichtingen, vallende onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen, artikel 2;
- transport gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water;
- hogedruk gastransportleidingen en K1, K2 en K3-vloeistofleidingen;
- bovengrondse hoogspanningslijnen.

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de risicobronnen in of rond het plangebied.



Figuur 3-1: *Indicatieve ligging plangebied Kasteelweg te Heerde*

Bron: Google Earth Pro (17-03-2010)

3.1 Risicovolle inrichtingen

De risicokaart van Nederland toont aan dat op circa 40 meter ten noordwesten van het plangebied een LPG-tankstation is gevestigd. Het betreft het Shell LPG-tankstation 'Van Bennekom B.V.' aan de Molenweg te Heerde. In Tabel 3-1 worden de gegevens behorende bij deze inrichting vermeld. De vergunde jaar-doorzet LPG is vastgesteld tot 1.000 m³.

Het plangebied bevindt zich binnen het invloedsgebied van het LPG-vulpunt, het ondergrondse reservoir en de afleverinstallatie van het LPG tankstation. Echter, doordat de voorgenomen ontwikkeling niet gepaard gaat met een verandering van de personendichtheid, hoeft geen nader onderzoek plaats te vinden. De aanwezigheid van deze inrichting zal betreffende externe veiligheid niet van invloed zijn op de ontwikkeling van het plangebied.

Tabel 3-1: Risicoafstanden Shell LPG Tankstation, Molenweg te Heerde

Soort installatie	Invloedsgebied (meters) [4]	PR 10 ⁻⁶ contour (meters)
Vulpunt	150	45
Ondergronds reservoir	150	25
Afleverinstallatie	150	15

De risicokaart van Nederland toont aan dat op een afstand van circa 500 meter ten zuidwesten van het plangebied 'Hegin B.V. Metal Finishing' gevestigd is, aan de Sportlaan te Heerde. Binnen deze inrichting wordt op kleine schaal gebruik gemaakt van gevaarlijke stoffen. Gezien de afstand van 500 meter tot het plangebied hoeft met deze inrichting geen rekening gehouden te worden.

Daarnaast toont de risicokaart van Nederland aan dat circa 700 meter ten noorden van het plangebied een inrichting van de Nederlandse Gasunie aanwezig is. Het betreft een ondergronds aardgasontvangststation aan de Beatrixstraat te Heerde. De PR 10⁻⁶ contour behorende bij deze inrichting valt binnen de terreingrenzen. Deze inrichting zal geen belemmering vormen, betreffende externe veiligheid, voor de ontwikkeling van het plangebied.

Tevens toont de risicokaart van Nederland aan dat circa 900 meter ten noorden van het plangebied een bedrijf is gevestigd met een opslag voor gevaarlijke stoffen. Het betreft 'de koerberg B.V.' aan de Koerbergseweg te Heerde. Dit is een bedrijf met een kampeerterrein en overige voorzieningen voor recreatief verblijf. De PR 10⁻⁶ contour behorende bij deze inrichting valt binnen de terreingrens. Deze inrichting zal betreffende externe veiligheid niet van invloed zijn op het te ontwikkelen plangebied.

3.2 Transport gevaarlijke stoffen

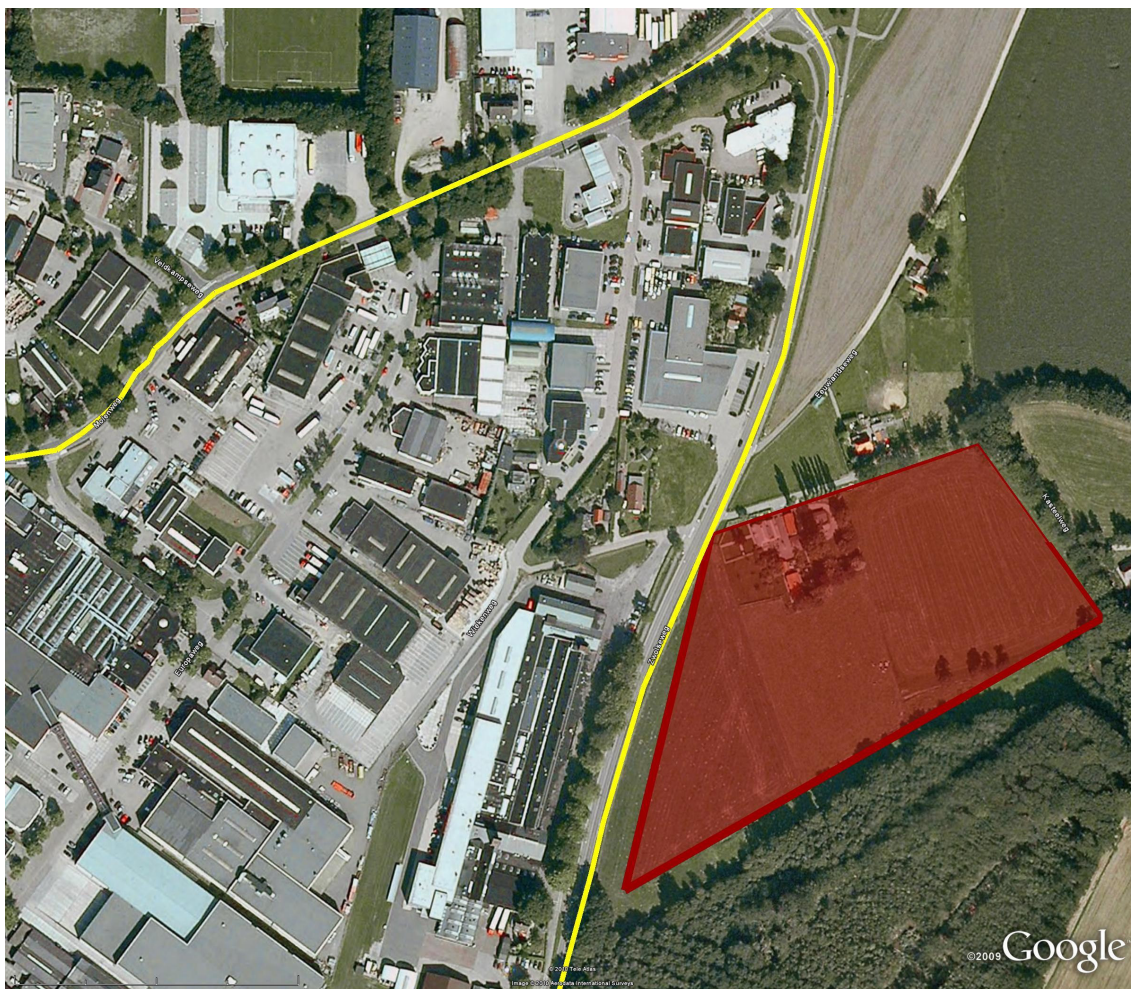
In deze paragraaf wordt ingegaan op de invloed van het transport van gevaarlijke stoffen over weg, waterweg, spoor en door buisleidingen, op het plangebied.

3.2.1 Weg

Binnen het geïnventariseerde gebied bevinden zich in de directe omgeving twee gemeentelijke wegen. De wegen worden in figuur 3-2 ten opzichte van het plangebied weergegeven. De betrokken wegen zijn:

- Molenweg;
- Zwolseweg (loopt direct langs het plangebied).

Er is een reële kans dat transport van gevaarlijke stoffen geschiedt over bovengenoemde wegen. Echter ontbreken telgegevens en zal de voorgenomen ontwikkeling op grotere afstand van de risicobronnen plaatsvinden. Dit resulteert in een verlaging van het groepsrisico. Betreffende externe veiligheid zullen deze wegen geen belemmering vormen bij de ontwikkeling van het plangebied.



Figuur 3-2: *Indicatieve weergave relevante wegen langs plangebied*

Bron: Google Earth Pro (23-03-2010)

3.2.2 Waterweg

Binnen het geïnventariseerde gebied bevindt zich circa 800 meter ten oosten van het plangebied het Apeldoorns Kanaal. De huidige situatie met betrekking tot deze vaarweg is dat deze momenteel gesloten is voor alle scheepvaart. Wel worden onderzoeken verricht of deze in de toekomst voor toeristische en/of recreatieve doeleinden gebruikt kan worden [5]. Betreffende externe veiligheid is de aanwezigheid van deze waterweg niet van belang op de ontwikkeling van het plangebied.

3.2.3 Spoor

Spoorwegen zijn niet aanwezig binnen het geïnventariseerde gebied.

3.2.4 Buisleidingen

Door Grontmij is een oriëntatieverzoek ingediend bij het Kadaster (meldnummer 10O006363, ordernummer 0065356095). Uit de ontvangstbevestiging van het oriëntatieverzoek [Bijlage 1] is gebleken dat binnen het opgevraagde gebied geen relevante buisleidingen aanwezig zijn.

Wel toont de risicokaart van Nederland aan dat binnen het geïnventariseerde gebied een buisleiding van de Nederlandse Gasunie N.V. aanwezig is. Deze buisleiding bevindt zich circa 550 meter ten noorden van het plangebied. In Tabel 3-2 worden de gegevens betreffende deze buisleiding weergegeven. Het plangebied valt niet binnen de in Tabel 3-2 genoemde inventarisatieafstand. De aanwezigheid van deze buisleiding zal betreffende externe veiligheid geen invloed hebben op de ontwikkeling van het plangebied.

Tevens toont de risicokaart van Nederland aan dat buisleidingen van het Ministerie van Defensie niet aanwezig zijn binnen het geïnventariseerde gebied.

Tabel 3-2: Buisleiding van de Nederlandse Gasunie N.V. binnen het geïnventariseerde gebied

Buisleiding	Diameter (inch)	Werkdruk (bar)	Inventarisatieafstand (meter)
A-551-KR-035	8,35	40	120

3.3 Hoogspanningslijnen

De Netkaart hoogspanningslijnen van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) toont aan dat hoogspanningslijnen niet aanwezig zijn binnen het geïnventariseerde gebied.

4 Conclusie

Uit de risico-inventarisatie voor het te ontwikkelen plangebied aan de Kasteelweg te Heerde is het volgende te concluderen:

- het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de Molenweg en de Zwolseweg;
- het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation.

De planontwikkeling houdt in de sloop van één woning en de realisatie van één nieuwe woning elders binnen het plangebied. Hierdoor verandert de personendichtheid binnen het invloedsgebied van bovenstaande risicobronnen niet.

Het plan kan verder in procedure worden gebracht.

4.1 Advies

Indien besloten wordt verder te gaan met planontwikkelingen adviseert Grontmij de nieuw te bouwen woning verder van de risicobronnen te realiseren. Dit komt de externe veiligheid ten goede.

5 Referenties

- [1] Ministerie VROM, mei 2004, Besluit externe veiligheid inrichtingen, artikel 6, lid 1, 2.
- [2] Ministerie VROM, november 2007, Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico, versie 1.0, Hoofdstuk 1, pagina 7.
- [3] Gemeente Heerde, januari 2008, Integraal Veiligheidsbeleid Gemeente Heerde 2008-2010.
- [4] Ministerie VROM, september 2004, Regelgeving externe veiligheid inrichtingen, artikel 6, lid 2a, bijlage 2, tabel 1.
- [5] Stuurgroep Apeldoorns Kanaal, januari 2008, Apeldoorns Kanaal: Kansrijk water.

Bijlage 1

Ontvangstbevestiging oriëntatieverzoek

Meldnummer: 10O006363

Ordernummer: 0065356095

Geachte heer, mevrouw,

U heeft bij het Kadaster een oriëntatieverzoek gedaan.

Het meldnummer van uw Klic-melding is: **100006363**

Het ordernummer van uw Klic-melding is: **0065356095**

Uw eigen referentie is: **291792 Heerde**

Hieronder treft U de gegevens aan van uw melding en het overzicht van netbeheerders met een belang in het door u opgegeven oriëntatiegebied.

Gegevens aanvrager

Naam	Vossen
E-mail adres	iwán.vossen@grontmij.nl
Relatienummer	0000458039
Bedrijf	Grontmij I&M
Adres	Postbus 203
Postcode / Plaats	3730 AE, DE BILT
Land	Nederland
Telefoon	(030) 220 78 98
Fax	0302200294
Datum aanvraag	22-03-2010 15:26

Oriëntatiegebied

RD-coördinaten	[(199964,490379), (199966,490037), (200307,490037), (200309,490379), (199964,490379)]
Dichtstbijzijnd adres	Kasteelweg 1-A, 8181 LA HEERDE

Overzicht netbeheerders met een belang in het opgegeven graafgebied:

Bedrijf	Contactpersoon	Tel	Fax	Soort belang	Wijze van levering
KPN B.V.	KPN KLIC-loket	0302553334	0302553605	datatransport	Via het Kadaster Download Center
UPC NL BV	KLIC en InfoverStrekking	0582348800	0582348878	datatransport	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
UPC NL BV	KLIC en InfoverStrekking	0582348800	0582348878	overig	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder



Datum

22-03-2010 15:26

Onderwerp

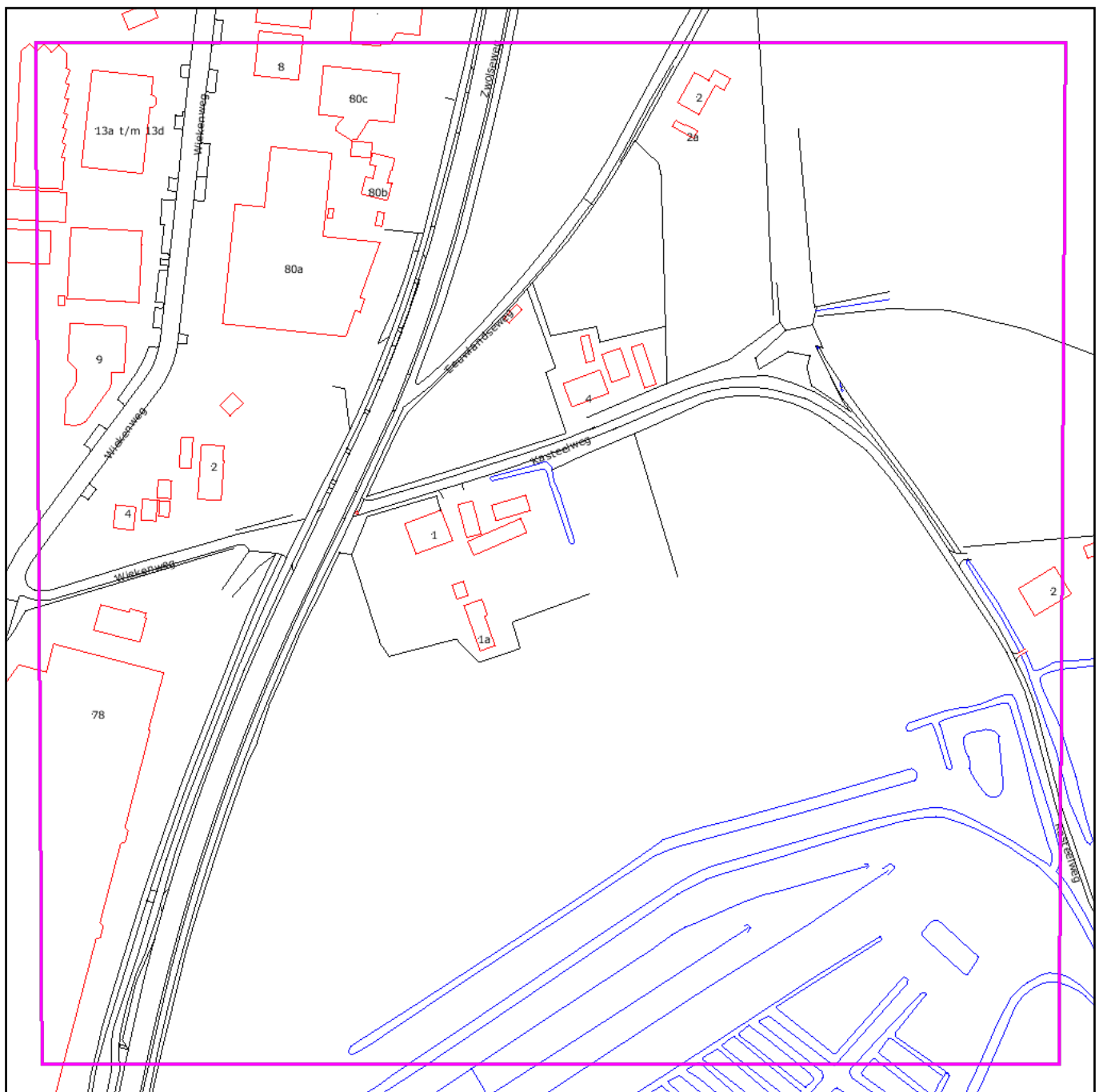
Ontvangstbevestiging Oriëntatieverzoek

Blad

2 van 3

Bedrijf	Contactpersoon	Tel	Fax	Soort belang	Wijze van levering
Gemeente Heerde	van Asselt	0578699518	0578695288	riool vrijval	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
Gemeente Heerde	van Asselt	0578699518	0578695288	riool onder druk	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
Gemeente Heerde	van Asselt	0578699518	0578695288	laagspanning	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
Gemeente Heerde	van Asselt	0578699518	0578695288	overig	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
Waterschap Veluwe	van Pijkeren	0555272918	0555272704	riool onder druk	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
Liander N.V. PAC 2AI68G2	Gis Data Klic	0205971188	0205972222	hoogspanning	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
Liander N.V. PAC 2AI68G2	Gis Data Klic	0205971188	0205972222	gas hoge druk	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
Liander N.V. PAC 2AI68G2	Gis Data Klic	0205971188	0205972222	middenspanning	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
Liander N.V. PAC 2AI68G2	Gis Data Klic	0205971188	0205972222	laagspanning	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
Liander N.V. PAC 2AI68G2	Gis Data Klic	0205971188	0205972222	datatransport	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
Liander N.V. PAC 2AI68G2	Gis Data Klic	0205971188	0205972222	gas lage druk	(Wordt) Rechtstreeks geleverd door de netbeheerder
Vitens	Vitens Gelderland NRM	0263690116	0263690430	water	Via het Kadaster Download Center

Grafische weergave van het gebied:



50 m