



**Notitie 2016.420.01-02:
Bepaalde verantwoordelijkheid groepsrisico
herontwikkeling Landgoed Welleveld te
Duiven**

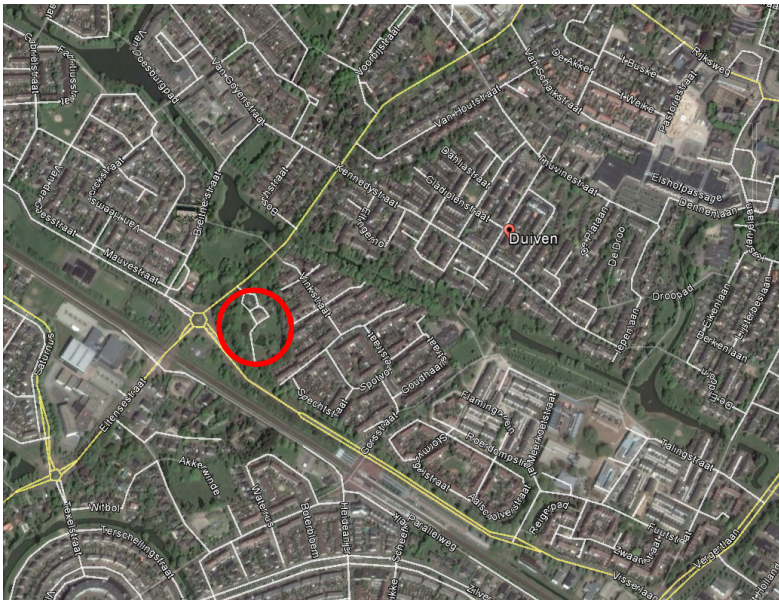
Berg en Terblijt, 21 november 2016

1. Inleiding

Het voornemen bestaat om de locatie van het landgoed Welleveld, gelegen binnen de bebouwde kom van de kern Duiven, te herontwikkelen. Het nieuwe inrichtingsplan zet in op de realisatie van 15 woningen in de vorm van kavels voor de vrije verkoop. Hiervoor moet het bestemmingsplan worden gewijzigd. Een aspect waarop getoetst dient te worden is externe veiligheid.

2. Situering

De situering van landgoed Welleveld is in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 1.1: Ligging van het plangebied

3. Risicobronnen en planontwikkeling

In de notitie d.d. 16 augustus 2016 van de Omgevingsdienst Regio Arnhem (opgenomen in bijlage 1) is een beoordeling externe veiligheid opgenomen. Uit de beoordeling blijkt dat de risico's als gevolg van de A12 relevant zijn voor het plangebied. Geconstateerd is dat het plangebied op ruime afstand van de A12, waarover vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg plaatsvindt, is gelegen. Gelet op de grote ruimtelijke scheiding tussen het plangebied en de A12, is het plaatsgebonden risico (PR 10^{-6} -risicocontour) en het plasbrandaandachtsgebied van deze weg geen aandachtspunt voor de planvorming.

Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter afstand van de A12 is gelegen, is het tevens niet noodzakelijk om de invloed van de planvorming op de hoogte van het groepsrisico kwantitatief inzichtelijk te maken. Het plangebied ligt daarentegen wel binnen het invloedsgebied van de A12 (conform de Handleiding Risicoberekening Transportroutes reikt het invloedsgebied tot een afstand van 4 km). Voor de risico's als gevolg van het transport over de A12 geldt daarom een beperkte verantwoordingsplicht groepsrisico. Hiertoe dient een evaluatie van de rampenbestrijding en zelfredzaamheid van personen ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen over de A12 plaats te vinden voor het toxisch scenario.

4. Verantwoordingsplicht groepsrisico

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag. Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten verplicht het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen. Ook bestaat de verplichting om de Veiligheidsregio/brandweer in de gelegenheid te stellen advies uit te brengen.

In een beperkte verantwoording worden de volgende aspecten beschouwd:

- mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- zelfredzaamheid ten aanzien van nog niet gerealiseerde (beperkt) kwetsbare objecten.

Als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg A12 ligt de projectlocatie binnen het invloedsgebied van toxische stoffen.

Toxische stoffen kunnen vrijkomen als de tankwagen of container met toxische stoffen het begeeft als gevolg van bijvoorbeeld een incident. Hierbij komen de toxische stoffen vrij in de vorm van een plas (bij vloeistoffen) of een wolk (bij gassen). Bij een toxische plas zal deze vervolgens (gedeeltelijk) verdampen, waarbij een toxische wolk wordt gevormd. Afhankelijk van de windrichting en de weersomstandigheden kan de toxische wolk richting het plangebied drijven.

Bestrijdbaarheid

De beheersbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om haar taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/ adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweezorgnorm wordt hier onder geschaard. Hierbij hanteert de regionale brandweer richtlijnen zoals beschreven in de NVBR publicatie "Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid".

Bereikbaarheid

Uit bovengenoemde handleiding volgt het advies dat het plangebied goed bereikbaar moet zijn voor de hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen, waardoor in geval van calamiteiten het plangebied bereikbaar is. Het plangebied is bereikbaar via de Burgemeester van Dorth tot Medlerstraat en de Visserlaan.

Bluswatervoorziening

Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water. Voor de bestrijding van een toxische scenario dienen voldoende bluswatervoorzieningen beschikbaar te zijn.

De bluswatervoorziening langs de A12 en de juiste locatie van de hydranten valt buiten de scope van dit onderzoek.

Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in het plangebied in staat zijn zich op eigen kracht (zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten) in veiligheid te brengen door te vluchten of te schuilen in een gebouw. Van belang hierbij is onder andere:

- mogelijkheden voor ontvluchting van gebied;
- mogelijkheden voor ontvluchting van gebouwen;
- schuilmogelijkheden in gebouwen;
- de mobiliteit van de aanwezigen;
- communicatie en informatie / alarmering.

Aanwezige personen

Het plan betreft een woningbouwplan. Hierbij is het uitgangspunt dat er zelfredzame personen aanwezig zijn. Een indeling waarbij gebouwfuncties voor minder mobiele personen ingericht worden, is hier niet aan de orde, evenals het situeren van kwetsbare groepen ver van de risicobron af.

Mogelijkheden om slachtoffers te voorkomen

Bij een toxische wolk kunnen mensen komen te overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Of mensen daadwerkelijk komen te overlijden is afhankelijk van de dosis, die bestaat uit de blootstellingsduur en de concentratie waaraan de persoon is blootgesteld. Aangenomen wordt dat personen die zich binnen in een van de buitenlucht afgesloten ruimte bevinden een 10 keer zo lage kans hebben te overlijden als personen die zich buiten bevinden (PGS 3).

Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident op de weg is te schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. Om personen goed te kunnen beschermen tegen de effecten van een giftige gaswolk dienen ramen en deuren dan ook goed gesloten te kunnen worden.

Aspecten die meegenomen kunnen worden in de toekomstige procedures voor de omgevingsvergunning zijn:

- (Nood)uitgangen en vluchtroutes; deze moeten van de risicobron afgericht zijn en duidelijk zijn aangegeven.
- Ventilatie: Om personen goed te kunnen beschermen tegen de effecten van een giftige gaswolk dienen ramen en deuren goed gesloten te kunnen worden. Een mechanische ventilatie dient handmatig/automatisch uitgeschakeld te kunnen worden.

Inrichting gebied

Bij het scenario toxische wolk is het advies om binnen te schuilen. Gezien dit gegeven is de inrichting van het plangebied niet relevant voor de mogelijkheden van de zelfredzaamheid bij dit type scenario.

Indien desalniettemin bij een toxische wolk wordt besloten het gebied te ontruimen, is het van belang dat personen haaks op de wolk kunnen vluchten. Hiervoor is het nodig dat er haaks op elkaar staande vluchtwegen beschikbaar zijn, die van de bron af gericht zijn. Deze wegen mogen niet doodlopend zijn.

Daarnaast kan de zelfredzaamheid worden verbeterd door aandacht te besteden aan risicocommunicatie (zie onderstaand).

Risicocommunicatie

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringsinstallatie en risico-communicatie (hoe te handelen bij een incident, gebaseerd op eerder genoemde scenario's). In geval van een calamiteit is het van levensbelang dat de bevolking tijdig gewaarschuwd wordt. De invulling van de risicocommunicatie door de gemeente moeten worden uitgevoerd in het kader van de gemeentelijke informatieplicht over de voorbereiding op en alarmering bij rampen.

Bovengenoemde punten ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid zijn d.d. 21 juli 2016 ter advisering voorgelegd aan de Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden. Hierop is op 15 augustus 2016 een advies uitgebracht. Het uitgebrachte advies is opgenomen in bijlage II. Dit aanvullende advies dient de gemeente Duiven mee te wegen in haar besluitvorming.

5. Conclusie

Geconcludeerd wordt dat er vanuit externe veiligheidsoogpunt geen belemmeringen voor de herontwikkeling van Landgoed Welleveld bestaan. Wel bestaat er, na het treffen van de diverse risico reducerende maatregelen, een restrisico veroorzaakt door een toxisch scenario op de A12. Het bevoegd gezag dient dit restrisico expliciet te accepteren.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES


Ing. J.L.M.M. Brouwers

- Bijlage I: *Beoordeling externe veiligheid locatie Welleveld te Duiven, Omgevingsdienst Regio Arnhem (d.d. 16 augustus 2016)*
- Bijlage II: *Advies concept bestemmingsplan Landgoed Welleveld Duiven, Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden (d.d. 15 augustus 2016)*

BIJLAGE I

***Beoordeling externe veiligheid locatie Welleveld te Duiven,
Omgevingsdienst Regio Arnhem***

(d.d. 16 augustus 2016)

Datum : 16 aug 2016

Aan : Patrick de Weijer

Van : Dirk Jan de Boer

Betreft : Beoordeling externe veiligheid locatie Welleveld te Duiven.

De Omgevingsdienst Regio Arnhem (ODRA) is door de gemeente Duiven gevraagd om de paragraaf externe veiligheid van het ontwerp-bestemmingsplan Landgoed Welleveld te beoordelen. Het voornemen bestaat om de locatie van het landgoed Welleveld, gelegen binnen de bebouwde kom van de kern Duiven, te herontwikkelen. Het nieuwe inrichtingsplan zet in op de realisatie van 15 woningen in de vorm van kavels voor de vrije verkoop.

In dit advies is een beoordeling externe veiligheid opgenomen en een beoordeling van de paragraaf 3.3 externe veiligheid van de toelichting van het ontwerp-bestemmingsplan Landgoed Welleveld 2016.

Beoordeling EV situatie

Op basis van de risicokaart van de provincie Gelderland is een beoordeling gemaakt van de EV-situatie.



Figuur 1 Uitsnede provinciale risicokaart locatie landgoed Welleveld , 3 aug 2016 (rode cirkel = ligging plangebied)

In onderstaande tabel is een analyse van de EV-situatie voor de locatie opgenomen. Rondom het plangebied zijn de volgende externe veiligheidsrisicobronnen relevant:

Risicobron	landgoed Welleveld
Hogedruk aardgasleidingen (Bevb ¹)	N.v.t., geen invloedsgebied over het plangebied.
Inrichtingen (Bevi ²)	N.v.t., geen invloedsgebied over het plangebied.
Transport gevaarlijke stoffen over de weg (Bevt ³)	Het plangebied is gelegen in het invloedsgebied groepsrisico (toxisch) van de A12.
Transport gevaarlijke stoffen over het water (Bevt)	N.v.t., geen invloedsgebied over het plangebied.
Transport gevaarlijke stoffen over het spoor (Bevt)	Het plangebied ligt aan de spoorlijn Arnhem – Zevenaar. De spoorlijn is <i>niet</i> opgenomen in het de Regeling Basisnet. In de afgelopen jaren heeft wel transport van gevaarlijke stoffen over deze spoorlijn plaatsgevonden.

Beoordeling EV-situatie

De beoordeling van de EV-situatie wordt uitgevoerd voor twee risiconormen:

1) Het plangebied ligt buiten de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van een inrichting en transportroute. De plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van de diverse risicobronnen vormt geen belemmering voor realisatie van de plannen.

2) Het plangebied ligt in het invloedsgebied groepsrisico van de Rijksweg A12. Het plangebied ligt op ruime afstand van de A12, waarover vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg plaatsvindt. Het plangebied valt binnen het invloedsgebied A12 (conform de Handleiding Risicoberekening Transportroutes is het invloedsgebied 4 km) en hierdoor moet het groepsrisico verantwoord worden. Omdat het plangebied op meer dan 200 meter van de A12 is gelegen volstaat een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Er dient een evaluatie van de rampenbestrijding en zelfredzaamheid van personen ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen over de A12 plaats te vinden.

Het plangebied ligt langs de spoorlijn Arnhem – Zevenaar. Het Bevt is niet van toepassing op deze spoorlijn. Er vindt wel vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over deze spoorlijn. ODRA heeft voor deze spoorlijn de memo '20160809 Memo externe veiligheid spoorlijn Arnhem-Zevenaar (versie 0.1)' opgesteld.

¹ Besluit externe veiligheid buisleidingen

² Besluit externe veiligheid inrichtingen

³ Besluit externe veiligheid transportroutes

Beoordeling paragraaf 3.3 Externe Veiligheid

Over de paragraaf 3.3 Externe veiligheid uit de toelichting op het Bestemmingsplan Landgoed Welleveld 2016 hebben we de volgende opmerkingen:

- De analyse voor 'stationaire bronnen in het plangebied' is compleet.
- De analyse voor 'wegverkeer' mist de aandacht voor de A12. De paragraaf moet aangevuld worden met een beperkte verantwoording groepsrisico (inclusief een advies van de VGGM) op basis van het Besluit externe veiligheid transportroutes.
- In de analyse voor 'railverkeer' staat het volgende: *Het Basisnet borgt dat er geen structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt over deze spoorlijn. Een verdere beoordeling van de externe veiligheidsrisico's is niet noodzakelijk.* Uit de realisatiegegevens voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor (2013-2015) blijkt dat er wel sprake is van transport van gevaarlijke stoffen. ODRA heeft voor deze spoorlijn de memo '20160809 Memo externe veiligheid spoorlijn Arnhem-Zevenaar (versie 0.1)' opgesteld. Op basis van deze memo kan de gemeente Duiven besluiten hoe om te gaan met de externe veiligheidsrisico's van deze spoorlijn.

BIJLAGE II

***Advies concept bestemmingsplan Landgoed Welleveld Duiven,
Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden***

(d.d. 15 augustus 2016)

Gemeente Duiven
T.a.v. de heer P. de Weijer
Postbus 6
6920 AA Duiven

Datum : 15 augustus 2016
Ons kenmerk : 160815-0007
Contactpersoon : Mark Bruijnooge
Doorkiesnummer : 088-3555037
E-mail adres : Mark.Bruijnooge@vggm.nl

Onderwerp: Advies concept bestemmingsplan Landgoed Welleveld Duiven

Geachte heer De Weijer,

Op 21 juli 2016 ontving ik uw e-mail waarin u ons de gelegenheid geeft om advies te geven over het concept bestemmingsplan Landgoed Welleveld in Duiven. Conform de wet- en regelgeving adviseert Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden bij ruimtelijke ontwikkelingen over gezondheid, (externe) veiligheid en de mogelijkheden voor rampenbestrijding en zelfredzaamheid.

Het plangebied ligt niet binnen de effectafstanden van risicobronnen. Hierdoor speelt het aspect externe veiligheid voor dit bestemmingsplan geen rol en is er geen reden om hierover advies uit te brengen.

Mocht u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met genoemde contactpersoon.

Met vriendelijke groet,



Paul Joosten
Directie