

Externe Veiligheid Tuinpark Laakzijde Amersfoort

Opdrachtgever : Gemeente Amersfoort, mevrouw C. Heezen

Adviseur : RUD Utrecht

Auteur : de heer R. Polman

Projectnummer : Z-AD-2019-0434

Aantal pagina's : 8 exclusief bijlagen

Rapportagedatum : 8 maart 2019

Inhoud

2.	Wettelijk kader.....	3
3.	Locatie	4
3.1.	Ligging	4
3.2.	Risicokaart	6
3.3.	Buisleidingen	7
4.	Conclusie	8
Bijlage 1: Advies externe veiligheid 2016.....		Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 2: Rapportage berekening buisleidingen		9

1. Inleiding

Op 20 oktober 2016 heeft de RUD Utrecht een advies gegeven ten aanzien van externe veiligheid betreffende de geplande ontwikkeling van een tuinpark ten noorden van de wijk Vathorst te Amersfoort. Inmiddels is meer duidelijkheid over de invulling van het terrein en is gevraagd om het advies uit 2016 te actualiseren. "Land in zicht", een zorgboerderij voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt zal zich op het terrein gaan vestigen. Tevens zullen vijf extra woningen gerealiseerd worden.

2. Wettelijk kader

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen lopen als gevolg van een ongeval in de directe omgeving waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard en/of bewerkt, transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd en ondergrondse buisleidingen. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden welke het wettelijk kader vormt voor ondergrondse buisleidingen.

Op 1 april 2015 is het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) in werking getreden welke het wettelijk kader voor transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen geeft.

Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

- Het plaatsgebonden risico (PR) richt zich als maat voor het risico vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen vooral op de basisveiligheid voor personen in de omgeving van die activiteiten.
Aan het PR is een wettelijke grenswaarde verbonden die niet mag worden overschreden. Het PR wordt "vertaald" als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijv. woningen) mogen liggen.
- Het groepsrisico (GR) is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het maximaal aanvaardbare aantal personen, de z.g. oriënterende waarde (OW). In het Bevi, het Bevb en het Btev wordt de verantwoordingsplicht voor het bevoegd gezag ten aanzien van de acceptatie van het groepsrisico vanwege inrichtingen wettelijk geregeld. Deze verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR, ook als de OW niet wordt overschreden.

3. Locatie

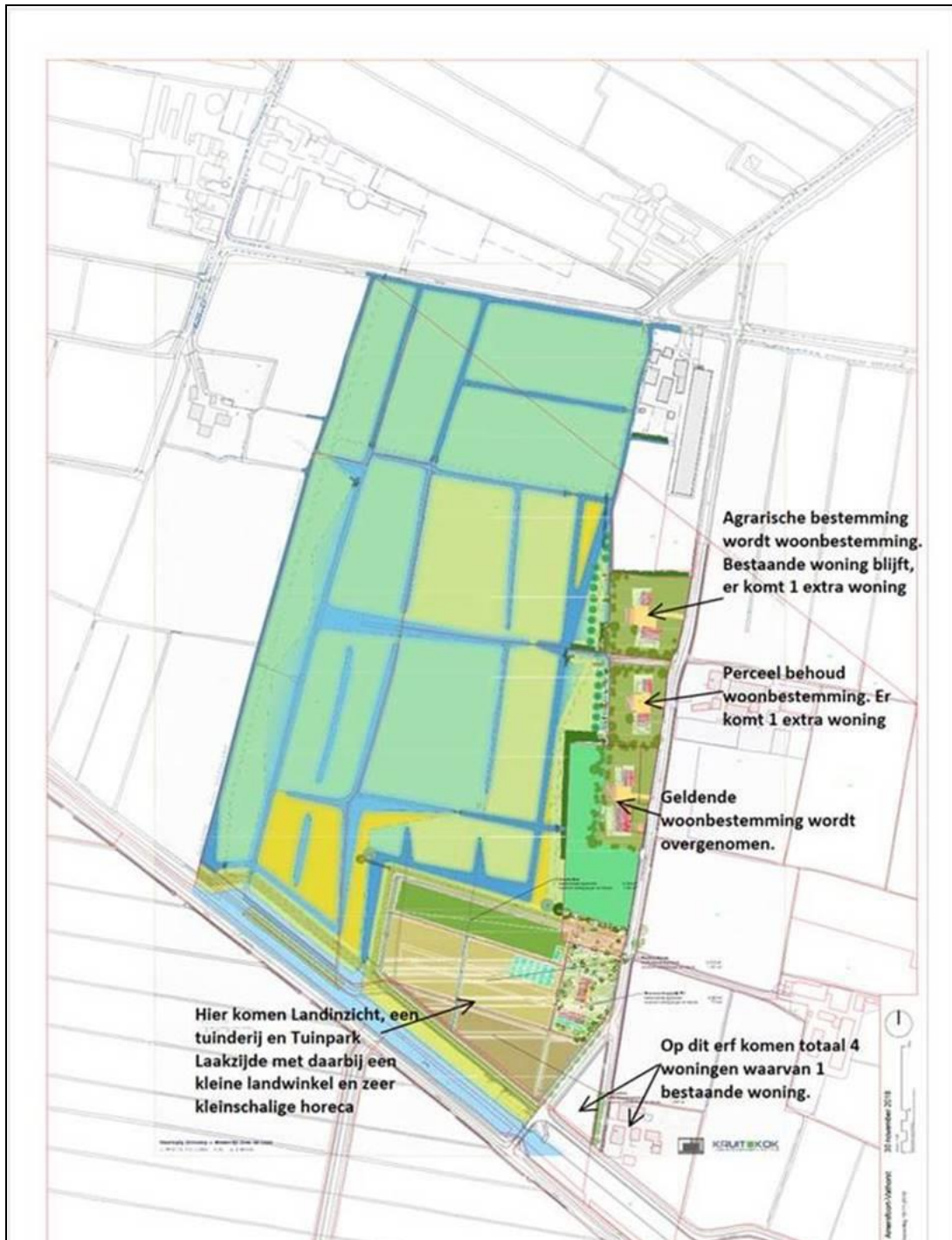
3.1. Ligging

Het plangebied is in onderstaande figuren weergegeven. Het betreft de rood omcirkelde locatie (zie ook figuur 2).



Figuur 1: luchtfoto van het plangebied

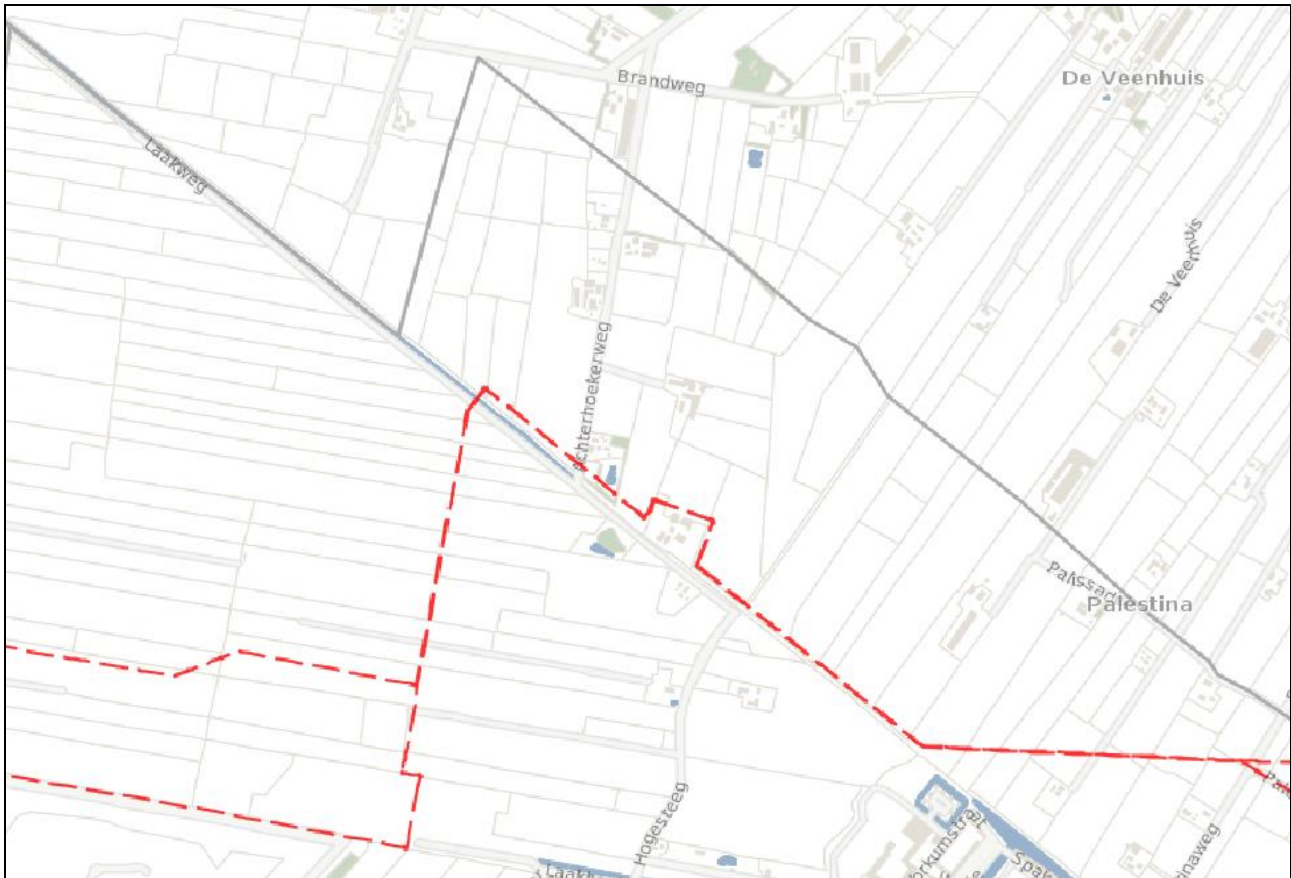
Binnen de rode cirkel staat het hoofdgebouw waar "Land in Zicht" zich zal gaan vestigen. Hier komt tevens een winkeltje en horeca. In eerste instantie is sprake van 25 deelnemers en 6 personeelsleden. De ambitie is om door te groeien naar 50 deelnemers. De deelnemers zullen overdag in en om het gebouw, het voedselbos, de tuinderij en in particuliere tuinen in Vathorst aan het werk zijn. Tevens worden vijf nieuwe woningen gerealiseerd.



Figuur 2: indeling van het plangebied

3.2. Risicokaart

Middels de risicokaart kan worden beoordeeld of een locatie nabij een risicoveroorzakend object is gelegen. Onderstaande figuur is een uitsnede van de risicokaart ter plaatse van het plangebied. De rode stippellijn geeft ondergrondse hoge druk aardgasleidingen weer. Uit deze figuur blijkt dat door het plangebied twee hoge druk aardgasleidingen lopen (er lopen twee leidingen naast elkaar).



Figuur 3: uitsnede uit de risicokaart

3.3. Buisleidingen

Voor het plangebied is in 2016 een berekening gemaakt met behulp van Carola, versie 1.0.0.52, parameterbestand 1.3. De rapportage van de gemaakte berekening is als bijlage 1 bij deze rapportage gevoegd. Uit de berekening blijkt dat leidingnummers A-510-01 deel 1 (66,2 bar) en W-500-01 deel 1 (40 bar) door het plangebied lopen.

Uit de berekening volgt dat nergens een PR 10^{-6} /jaar contour wordt berekend. De PR contour vormt zodoende geen belemmering voor het plangebied. Aangezien er aan de leidingen niets is veranderd is geen nieuwe berekening noodzakelijk. De komst van "Land in Zicht" wordt niet belemmerd vanwege de PR contour van de nabijgelegen buisleidingen.

De bevolking in het gebied kent een dermate lage dichtheid dat geen groepsrisico wordt berekend. Voor de toekomstige situatie is in 2016 een tweede berekening gemaakt waarbij is uitgegaan van 20 extra personen in de dagperiode. Ook voor deze situatie kon geen groepsrisico worden berekend. Aangezien deze berekening geen verschil geeft ten opzichte van de huidige situatie zijn de rekenresultaten niet bijgevoegd. Het hoofdgebouw van "Land in Zicht" komt op ongeveer 130 meter van de nabijgelegen buisleidingen. Gezien deze afstand is uit voorgaande berekeningen gebleken dat ook het toevoegen van nogmaals 30 personen geen significante invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico. Van de vijf nieuwe woningen komen er twee op een afstand van meer dan 300 meter van de buisleiding. Drie woningen liggen nabij de buisleiding. Voor deze drie woningen moet rekening worden gehouden met 7,2 personen (2,4 per woning). Dit aantal is nog altijd dermate laag dat er geen significante invloed is op de hoogte van het groepsrisico. Wel moet het groepsrisico nog altijd beperkt worden verantwoord conform artikel 12 van het Bevb. Deze is onderstaand geactualiseerd voor de nieuwe situatie.

Conform artikel 12 van het Bevb dient het groepsrisico beperkt te worden verantwoord. Dit betreft de in artikel 12, eerste lid, onder a, b, f en g genoemde onderdelen:

- a. de aanwezige en de op grond van het besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken;
- de bevolking welke is meegenomen in het onderzoek is ontleend aan de BAG, en middels de populatieservice ingevoerd. In de rapportage is deze bevolking in hoofdstuk 2.4 weergegeven;
- b. het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip waarop het besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de lijn die de kans weergeeft op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-4} per jaar en de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-6} per jaar;
- het groepsrisico is vermeld in hoofdstuk 4 en 5 van bijlage 1. Deze is zodanig laag dat er geen groepsrisico wordt berekend;
- f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- Aan Het Hofslot 1, direct naast de A1 en op ongeveer 2,5 kilometer vanaf het plangebied bevindt zich een hulppost voor brandweer en ambulance. Het ziekenhuis Meander bevindt zich hemelsbreed op circa 5,2 kilometer vanaf de rand van het plangebied. De brandweerpost aan de Kleine Koppel bevindt zich hemelsbreed op circa 5,7 kilometer vanaf de rand van het plangebied.
Het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio Utrecht heeft in juli 2014 het huidige dekkingsplan van de Veiligheidsregio Utrecht (VRU) vastgesteld. Dit dekkingsplan beschrijft de repressieve dekking binnen de grenzen van de VRU. Het plangebied behoort hiertoe. Daar waar de tijdsnormen voor de eerste basisbrandweereenheid niet gehaald kan worden, wordt overschrijding aanvaardbaar geacht onder de voorwaarde dat bepaalde risicobeheersingsmaatregelen (brandveilig leven) getroffen worden. De aanrijdtijd van het plangebied wordt namelijk geschat op 16 minuten (wel onder de wettelijke norm maar boven de normtijd). De uitvoering van de risicobeheersingsmaatregelen (brandveilig leven) ligt bij de VRU.

- g. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.
- In de plannen uit 2016 was nog sprake van het realiseren van twee invalidenparkeerplaatsen precies bovenop de buisleiding gepland. Deze zijn inmiddels niet meer op tekening aangegeven. De Achterhoekerweg loopt nagenoeg loodrecht in tegenovergestelde richting van de buisleidingen zodat er afdoende vluchtmogelijkheid is. Bij "Land in Zicht" kan sprake zijn van personen die begeleid moeten worden indien zich een calamiteit voordoet. Aangezien sprake is van fysieke werkzaamheden en in eerste instantie wordt uitgegaan van 25 medewerkers en zes personeelsleden mag verwacht worden dat de aanwezigen bij "Land in Zicht" zelfredzaam zijn of begeleid kunnen worden.

Belemmeringenstrook

Bij leidingnummer A-510-01 deel 1 (66,2 bar) moet rekening worden gehouden met een belemmeringenstrook van 5 meter, gemeten vanuit het hart van de buisleiding (art 14 Bevb). Bij leiding W-500-01 deel 1 (40 bar) moet rekening worden gehouden met een belemmeringenstrook van 4 meter (artikel 5 Revb). De belemmeringenstrook moet in het bestemmingsplan worden weergegeven. Binnen deze strook gelden conform artikel 14 van het Bevb de volgende bepalingen:

"Een bestemmingsplan waarbij aan gronden de bestemming wordt toegewezen die de aanwezigheid van een buisleiding toelaat, bevat in elk geval voor de belemmeringenstrook:

a. *geen nieuwe bestemmingen die het oprichten van bouwwerken toestaan;*

b. *een vergunningstelsel als bedoeld in [artikel 3.3 van de Wet ruimtelijke ordening](#), voor werken of werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de integriteit en werking van de buisleiding, niet zijnde graafwerkzaamheden als bedoeld in de [Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten](#).*

3 Voor zover in een bestemmingsplan de bevoegdheid wordt opgenomen om in afwijking daarvan bij omgevingsvergunning het oprichten van bouwwerken in de belemmeringenstrook toe te staan, wordt daarbij bepaald dat de omgevingsvergunning uitsluitend kan worden verleend voor zover de veiligheid met betrekking tot de in de belemmeringenstrook gelegen buisleiding niet wordt geschaad en geen kwetsbaar object wordt toegelaten."

4. Conclusie

Door het plangebied lopen twee hoge druk aardgasleidingen. Het plaatsgebonden risico vanwege deze leidingen is lager dan 10^{-6} per jaar. Zodoende is er geen belemmering vanwege het plaatsgebonden risico voor de ontwikkeling van het Tuinpark.

Het groepsrisico vanwege de buisleidingen is dermate laag dat deze niet kan worden berekend.

Het groepsrisico moet beperkt worden verantwoord. Hiertoe wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van deze rapportage. Ingevolge artikel 12, tweede lid van het Bevb moet het bestuur van de regionale brandweer in de gelegenheid worden gesteld om te adviseren over het groepsrisico.

De in het plangebied aanwezige buisleidingen kennen een belemmeringenstrook welke in het bestemmingsplan moeten worden aangegeven. In hoofdstuk 3 is verder op de belemmeringenstrook ingegaan.

Bijlage 1: Rapportage berekening buisleidingen