



Memo

Ter attentie van	Bouwbedrijf Ossendrijver t.a.v. mevrouw Ossendrijver De Stuwdam 14 3815 KM Amersfoort
Datum	20 januari 2016
Distributie	
Projectnummer	150551
Onderwerp	Bedrijven & milieuzonering en externe veiligheid, revisie 1

Geachte mevrouw Ossendrijver,

Bouwbedrijf Ossendrijver is voornemens om woningen te realiseren in de gemeente Veenendaal. Het plangebied is gelegen tussen de Lindenlaan en Acacialaan. Ten behoeve van de bestemmingplanprocedure wordt getoetst aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening.

In dit document wordt in het deel Bedrijven & milieuzonering een weergave gegeven van de mogelijk invloed van omliggende bedrijven op de geplande ontwikkeling en vice versa. Het deelaspect externe veiligheid gaat in op de externe veiligheidsaspecten die mogelijk van invloed kunnen zijn op het plangebied en vice versa. Tot slot wordt ingegaan op de mogelijke invloed van de nabij gelegen hoogspanningsleiding.

Met vriendelijke groet,
ing. G.H. (Govert) van Hooff

1 **BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING**

1.1 **Inleiding**

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkomen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen. Deze systematiek wordt milieuzonering genoemd. De VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering (editie 2009)' is het hulpmiddel bij de uitwerking van de milieuzonering in het bestemmingsplan. Op basis van de activiteiten kunnen bedrijven worden ingedeeld in milieucategorieën als indicatie voor milieuhinder. Daarbij worden de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar meegenomen. In de publicatie zijn richtafstanden opgenomen, welke bij voorkeur aangehouden dienen te worden ten opzichte van gevoelige objecten.

De omgeving waarin de gevoelige objecten zich bevinden speelt daarbij ook een rol. De richtafstanden voor een 'rustige woonwijk' (bijlage 1 VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering) zijn groter dan voor een 'gemengd gebied'. Voor gemengd gebied mag richtafstand met één afstandstap worden verlaagd. Voor de typering van het gebied wordt o.a. gekeken naar de aanwezige activiteiten en eventuele aanwezige hinder.

Om een beeld te krijgen van de bedrijven en mogelijkheden rondom het projectgebied aan de Acacialaan is gewerkt volgens de volgende stappen:

1. Wat is er conform de geldende bestemmingsplannen toegestaan in en om het plangebied?
2. Inventarisatie van bestaande bedrijven.
3. Invloed planontwikkeling op omgeving.

1.2 **Mogelijkheden vigerende bestemmingsplannen**

Het plangebied en haar omgeving valt binnen het bestemmingplan "(correctieve herziening) tussen grift en spoor". De locatie is thans bestemd als Maatschappelijk. Op het plangebied zijn de navolgende bestemmingen van invloed: *wonen, groen, maatschappelijk, en bedrijven en bedrijven (Nutsvoorzieningen)*. Ten zuiden van het plangebied is een Projectbesluit genomen voor de ontwikkeling van woningen welke reeds zijn gerealiseerd.

De bestemmingen welke relevante milieu invloed op het plangebied kunnen hebben, zijn hieronder nader beschouwd. De overige bestemmingen zijn goed te combineren met wonen.

Bedrijven:

Binnen het bedrijventerrein ten noorden van het plangebied (noord van het kanaal) is de vestiging van bedrijven tot categorie 4.2 met een richtafstand van 300 meter mogelijk (rik Valkenburgstraat). De afstand tot aan het plangebied bedraagt ruim 700 meter. Derhalve heeft dit bedrijventerrein geen invloed op de voorgenomen ontwikkeling. Hierbij dient opgemerkt te

worden dat het gebied gelegen tussen dit bedrijventerrein en het plangebied de laatste jaren is ontwikkeld tot centrumgebied.

Bedrijven (Kanaalweg)

Ten noorden van het plangebied op circa 150 meter afstand is een bedrijvenbestemming opgenomen. Hier zijn bedrijven toegestaan tot categorie 2. Hier is onder andere Steenhouwerij Buddingh gevestigd. Door de afstand tot het plangebied van circa 130 meter heeft deze bestemming geen negatieve invloed op het plangebied.

Bedrijven (Nutsvoorzieningen):

Het bedrijventerrein (westzijde Kastanjelaan) ten westen van het plangebied is ingericht ten behoeve van NUTS voorzieningen. Binnen de contouren van de bestemming mag zich een bedrijf vestigen met de maximale milieucategorie 3.2 met een richtafstand van 100 meter. Aangezien het plangebied zich op circa 130 meter van deze bestemming bevindt en zich tussen het plangebied en de bestemming Nuts zich woningen bevinden heeft de bestemming geen invloed op de ontwikkeling ter plaatse van het plangebied.

Maatschappelijk:

Het plangebied maakt deel uit van een gebied dat in zijn geheel is bestemd als maatschappelijk. Binnen het bestemmingplan is geen specifieke aanduiding opgenomen die verwijst naar een VNG categorie. Waardoor er vanuit wordt gegaan dat er maximaal categorie 2 is toegestaan met een richtafstand van 30 meter. Hiermee heeft de bestemming een overlap van 30 meter op het plangebied bij een "gemengd gebied" kan deze 30 meter 1 stap worden gereduceerd tot 10 meter.

1.3 Inventarisatie bedrijven

Werkwijze

Om de werkelijke situatie in beeld te krijgen is er een inventarisatie gemaakt van alle bedrijven die momenteel aanwezig zijn. De inventarisatie is gemaakt door tijdens een locatiebezoek een bedrijvenlijst op te stellen. Hierbij is getoetst of de bedrijvenlijst die is opgesteld in 2010 nog actueel is. Uit het veldbezoek is gebleken dat de bedrijvenlijst actueel is. Afwijkingen die zijn geconstateerd hebben betrekking op naamgeving maar niet op gebruik. De bedrijvenlijst die hieruit volgde is navolgend weergegeven:

Adres	Bedrijfsnaam	Activiteit	Richtafstand	Afstand plangebied
Kanaalweg 4	Tandarts Heeling	Tandarts	10 m (geluid)	230 m
Kanaalweg 14	Van Rij mondverzorging	Tandarts	10 m (geluid)	180 m
Kanaalweg 10 - 11	Natuursteen Buddingh	Bewerken van natuursteen	100 m (geluid)	130 m
Kanaalweg 34	Hydron - Vitens	Pompstation	50 m (geluid) 30 meter (gevaar)	170 m
Eikenlaan 1	Kerk Sola Fide	Kerk	30 meter (geluid)	0m

't Goeie Spoor 10	Eneco	Distributie elektriciteit	30 m (geluid)	140 m
-------------------	-------	---------------------------	---------------	-------

Toetsing

Op basis van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering 2009 zijn alle bedrijven uit de verkregen bedrijvenlijst, ingedeeld in een categorie die overeenkomt met de werkzaamheden binnen het bedrijf.

Om een eerste selectie te maken van bedrijven die mogelijk effect hebben op het plangebied zijn de richtafstanden vergeleken met de werkelijke afstanden tot het plangebied. Hierdoor vallen de bedrijven af die op basis van hun richtafstand geen invloed kunnen hebben op het plangebied.

Gemotiveerd afwijken van de richtafstanden

De VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering is een richtlijn die gehanteerd kan worden bij het ontwerpen en plannen van nieuwe ontwikkelingen. Uit het verleden is gebleken dat de richtafstanden die de publicatie voorschrijft als vaste waarden werden gehanteerd waaraan strik voldaan moet worden. De VNG geeft ook zelf aan dat dit nooit de bedoeling is geweest. Door gemotiveerd af te wijken van de richtafstanden kan een goed woon en leef klimaat net zo goed worden gewaarborgd.

1.4 Bedrijven met invloed op het plangebied.

In tabel 1 is het bedrijf opgenomen dat op basis van de richtafstand een knelpunt kan vormen voor de planontwikkeling. In bijlage 2 is weergegeven waar het betreffende bedrijf is gelegen.

	Adres	nr	naam	VNG cat.	Richtafstand (woonwijk)	Afstand tot plangrens
1	Eikenlaan	3	Kerk Sola fide	2	30 m (geluid)	0 m

Tabel 1: relevante bedrijven in omgeving plangebied

1 Kerk Sola Fide

Het plangebied grenst direct aan de grens van de kerk. De kerk heeft een richtafstand van 30 meter voor een rustige woonwijk. Aangezien het gaat om het geluid dat in de kerk geproduceerd wordt tijdens bijeenkomsten is ook hier het milieuaspect geluid bepalend voor de richtafstand van 30 m. De kerk moet voldoen aan vergunningvoorschriften van 50 dB(A) etmaalwaarde op 50 m of op de dichtstbijzijnde woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen.

Om te onderzoeken of de realisatie van 5 woningen in het plangebied akoestisch inpasbaar is. Heeft Aveco de Bondt een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau lager is dan de 50 dB(A) etmaalwaarde, waarbij de nieuwe woningen akoestisch inpasbaar zijn naast de kerk.

1.5 Invloed planontwikkeling op omgeving

Ter plaatse van het plangebied zullen alleen woonbestemmingen worden toegestaan met de daartoe behorende faciliteiten als openbaargroen, infrastructuur parkeren en mogelijk enkele kleine speelplekken. Binnen het plangebied wordt geen relevante bedrijvigheid toegestaan, welke niet verenigbaar zou zijn met woningbouw. De invulling van het plangebied heeft daarom geen negatieve milieugevolgen voor huidige gevoelige functies rondom het plangebied (zoals de bestaande woningen aan de Stationssingel, Lindenlaan en Acacialaan).

Uit deze bedrijven en milieuzoneringsnotitie is gebleken dat er op basis van het bestemmingplan alleen de kerk invloed heeft op het plangebied. De ontwikkeling van woningen direct naast de kerk zal geen ruimtelijke beperking opleveren voor de uitbreidingsmogelijkheden van de kerk aangezien deze reeds volledig gebruik maakt van de ontwikkelingsmogelijkheden vastgelegd in het bestemmingplan. Uit de akoestische onderbouwing blijkt verder dat de realisatie van 5 woningen naast de kerk akoestisch inpasbaar zijn.

1.6 Conclusie bedrijven & milieuzonering

In dit deel van deze rapportage is onderzocht welke invloed omliggende bedrijven hebben op het ontwikkelen van woningen op het plangebied aan de Lindenlaan/Acacialaan in Veenendaal en vice versa.

Bestemmingsplannen

Het primaire toetsingskader zijn de vigerende bestemmingplannen. Hierin is juridisch vastgelegd welke ontwikkelingen nu en in de toekomst mogelijk zijn in en om het plangebied. Uit het resultaat van de analyse van de bestemmingplannen blijkt het volgende:

- De toegestane bedrijvigheid in de omgeving heeft op grond van de richtafstanden geen overlap met het plangebied.
- De toegestane maatschappelijke functie direct ten noorden van het plangebied heeft wel een overlap met het plangebied op grond van de richtafstanden.

Voor de richtafstanden is uitgegaan van bijlage 1 van de VNG-publicatie.

Werkelijke situatie

De daadwerkelijk aanwezige bedrijven in en om het plangebied zijn in kaart gebracht. Uit deze inventarisatie bleek dat enkel de kerk mogelijk een knelpunt op kon leveren. Hierdoor is door Aveco de Bondt een aanvullende akoestische analyse met kenmerk 150559/wb028, d.d. 2-12-2015 van de kerk uitgevoerd. Uit deze analyse blijkt dat de woningen goed inpasbaar zijn.

Inpasbaarheid

Voor de vestiging van nieuwe bedrijven zoals planologisch toegestaan in de gebieden rondom de planlocatie worden geen knelpunten verwacht.

2 EXTERNE VEILIGHEID

2.1 Inleiding

Externe veiligheid betreft de beheersing van de risico's en richt zich op het gebruik, de opslag, de productie en het transport van gevaarlijke stoffen. De normen voor externe veiligheid worden uitgedrukt in plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). Om de risico's bij een mogelijke calamiteit te beperken dient er bij nieuwbouw een fysieke afstand te worden gehouden tussen (beperkt) kwetsbare objecten en risicobronnen.

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een risicobron bevindt, overlijdt door een ongeval met de risicobron. Het PR is daarmee de risicomaat om het beschermingsniveau voor de individuele burger uit te drukken. Het toetsingscriterium is in veel gevallen een PR van 10^{-6} . PR wordt inzichtelijk gemaakt door vaste contouren rondom een risicobron.

Het groepsrisico (GR) geeft aan wat de kans is op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers in de omgeving van de beschouwde risicobron. Voor het GR geldt geen harde norm, maar een oriëntatiewaarde. De effecten van de ontwikkeling worden in een curve weergegeven en vergeleken met de curve van de oriëntatiewaarde. Bij overschrijding van de oriëntatiewaarde of een significante toename van het groepsrisico moet het bevoegd gezag het groepsrisico betrekken bij de vaststelling van het besluit (bijv. ruimtelijk besluit of milieuvergunningbesluit). Voor deze groepsrisico verantwoording is de hoogte van het groepsrisico of de toename ervan onderdeel van de afweging. Daarnaast worden factoren meegenomen als mogelijkheden van de bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de zelfredzaamheid van personen. Daarvoor wordt door het bevoegd gezag advies gevraagd aan de brandweer.

Kaders

Voor inrichtingen (bedrijven) is het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen, (Bevi)' van belang. In dit besluit wordt externe veiligheid omschreven als 'de kans om buiten een inrichting te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen de inrichting waar een gevaarlijke stof bij betrokken is'.

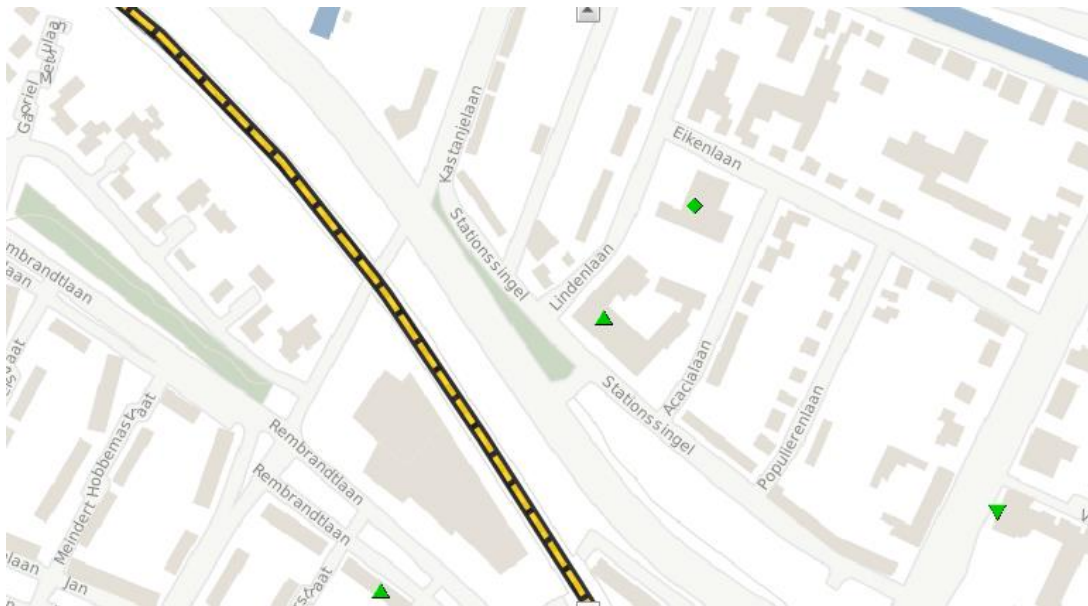
Voor transport is de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' van belang. Daarnaast zijn er een aantal besluiten en regelingen vastgesteld waarin het beleid verder uitgewerkt is.

2.2 Toetsing voorgenomen ontwikkeling

Het onderhavige plan betreft een ontwikkelingsplan waarin nieuwe kwetsbare functies (wonen) mogelijk worden gemaakt. Mogelijke risicobronnen voor dergelijke functies betreffen:

- Bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).
- Bedrijven die op grond van overige milieuwetgeving afstandsnormen voor veiligheid bezitten, zoals het Vuurwerkbesluit of het Activiteitenbesluit (bijv. propaantanks).
- Het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water.
- Het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

Op basis van de provinciale risicokaart blijken in de omgeving van het plangebied geen Bevi-inrichtingen en bedrijven als bedoeld in de tweede bullet aanwezig. Ook zijn er geen wegen of buisleidingen aanwezig waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. In de navolgende paragrafen zullen de effecten van het groep- en plaatsgebonden risico van deze risicobronnen op de voorgenomen ontwikkeling inzichtelijk gemaakt worden.



Afbeelding 1: Uitsnede risicokaart (Bron: www.risicokaart.nl), plangebied blauw omcirkeld

2.3 Bedrijven - Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

In de omgeving van het plangebied zijn geen bedrijven aanwezig die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en die een potentieel risico vormen voor de beoogde ontwikkeling.

2.4 Bedrijven - overige wetgeving

In de omgeving van het plangebied zijn geen bedrijven aanwezig die een potentieel risico vormen voor de beoogde ontwikkeling.

2.5 Transport van gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water

In de omgeving van het plangebied zijn geen vervoersassen over spoor en/of water aanwezig welke zijn opgenomen in het Basisnet.

Er vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen in de directe omgeving plaats. Over de N233 vindt wel vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Deze weg is niet opgenomen in het Basisnet Weg. De

N233 ligt in oostelijke richting op circa 1,6 km van de locatie en in westelijke richting op circa 0,7 km. Hiermee ligt de locatie ver buiten het invloedsgebied van de weg.

De A12 ligt op meer dan 2 km afstand en speelt daarmee géén enkele rol van betekenis. Op circa 120 m ten zuiden van de locatie ligt de spoorlijn Rhenen - De Haar. Deze spoorlijn is niet opgenomen in de risicokaart en op grond daarvan kan gesteld worden dat er momenteel geen relevant vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Deze spoorlijn wordt in hoofdzaak gebruikt door intercity's en stoptreinen.

Het bestaande vervoer over het spoor levert ten aanzien van externe veiligheid derhalve geen belemmeringen op voor de ontwikkeling van de planlocatie.

2.6 Vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Op basis van de risicokaart (zie afbeelding 1) kan worden geconcludeerd dat in de omgeving van het plangebied geen buisleidingen zijn gelegen die een risico vormen voor de beoogde ontwikkeling.

2.7 Hoogspanningsleiding

Direct ten noorden van de planlocatie is een hoogspanningsverbinding aanwezig. Hoogspanningsleidingen kunnen van invloed zijn op nieuwe ontwikkelingen, in het bijzonder wanneer dit gevoelige bestemmingen betreft. Gezien de geringe afstand tot de locatie en het verwachte invloedsgebied van de hoogspanningsmasten is dit risico hieronder separaat beschouwd.

Beleid

Bovengrondse hoogspanningsleidingen kunnen mogelijk effect hebben op de gezondheid van mensen ten gevolge van de magnetische velden van deze lijnen. Uit enkele studies is gebleken dat er een mogelijk een statistisch verband bestaat tussen het optreden van leukemie bij kinderen en de magnetische velden van bovengrondse hoogspanningsleidingen; dit verband is echter niet bewezen.

Op basis van het potentiële risico en de maatschappelijke onrust is een nadere invulling gegeven aan het beleid voor wonen in de buurt van bovengrondse hoogspanningsleidingen. Dit beleid is gebaseerd op het voorzorg principe, waarbij nieuwe situaties waar kinderen worden blootgesteld aan magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen zoveel mogelijk vermeden moeten worden.

Op basis hiervan is beleid ontwikkeld dat bij vaststelling ruimtelijke plannen en tracés van bovengrondse hoogspanningslijnen, zo veel als redelijkerwijs mogelijk is, dient te worden vermeden dat er *nieuwe situaties* ontstaan waarbij kinderen *langdurig* verblijven in het gebied rond de bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 μ T.

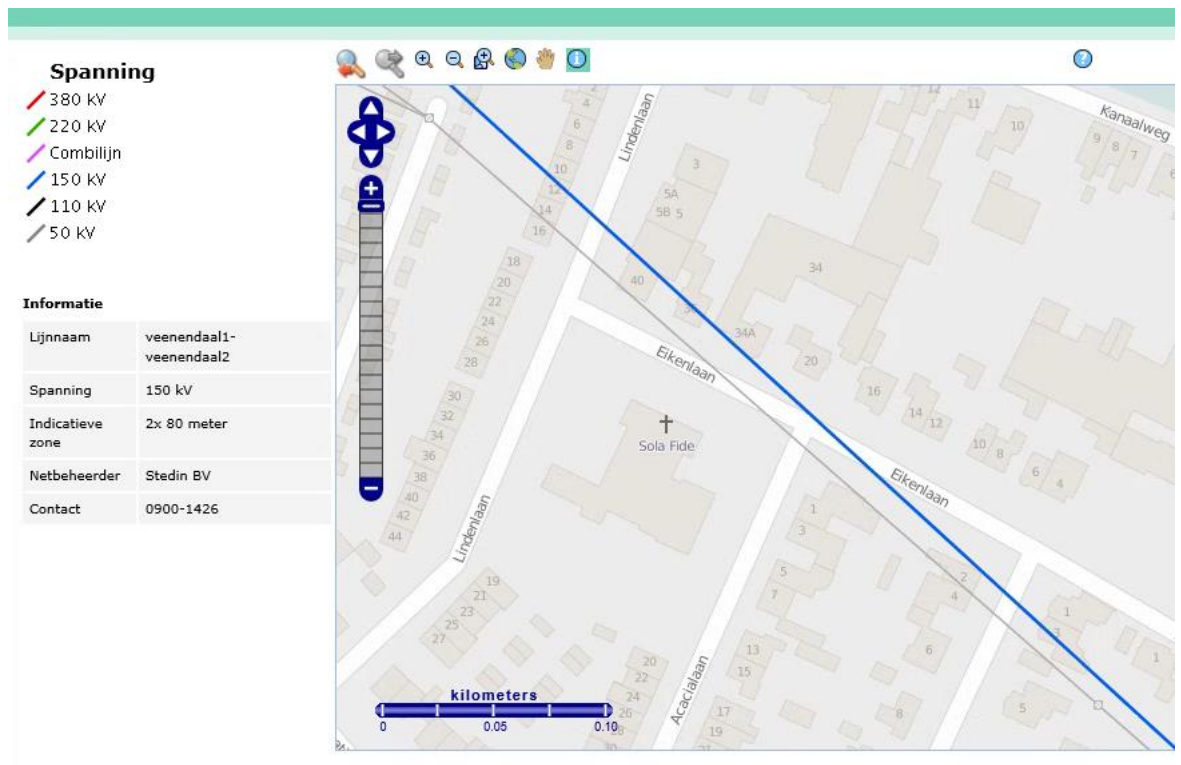
Hieronder wordt kort weergegeven hoe invulling wordt gegeven aan bovenvermelde begrippen. Onder *nieuwe situaties* wordt verstaan: Nieuwe bestemmingsplannen, dan wel wijzigingen in de bestaande plannen, of nieuwe bovengrondse hoogspanningslijnen, dan wel wijzigingen aan de bestaande lijnen.

Onder *kinderen* wordt verstaan mensen met een leeftijd van 0 tot 15 jaar. Voor het begrip *langdurig blootstelling* wordt uitgegaan van *kinderen* die wonen of verblijven in scholen, crèches of kinderopvangplaatsen die zijn gelegen in magneetveldzones. Als *gevoelige bestemmingen* worden aangemerkt woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen. Locaties waar zich wel kinderen kunnen bevinden, maar waar de verblijftijd met wonen als kort kan worden bestempeld zoals sportvelden, speeltuinen, zwembaden, e.d. worden dus niet aangemerkt als gevoelige bestemming.

De gemeente Veenendaal heeft het beleid van de overheden overgenomen.

Situatie aan de Acacialaan

In het vigerende bestemmingsplan Tussen Grift en Spoor is de ligging van de hoogspanningsleiding aangegeven. Het hart van deze leiding ligt op circa 50 m ten noorden van de locatie (vanaf de noordrand gemeten op de meest nabij gelegen hoek van het plangebied, zie tekening bijlage). Op de netwerkkaart van het RIVM is de ligging van de hoogspanningsleiding weergegeven.



Afbeelding 2: Uitsnede netkaart RIVM bron: <http://geodata.rivm.nl/netkaart.html>

Binnen een zone van dertig meter aan beide zijden van de hoogspanningsverbinding mag in principe niet gebouwd worden. Dit om onderhoud aan hoogspanningsverbindingen mogelijk te maken en mede in verband met het risico van draadbreek en van de leidingen vallende

ijsafzettingen. In de praktijk zijn er reeds bestaande woningen gelegen binnen deze 30 meterzone of onder direct onder deze leidingen. Zoals ook het geval is nabij het plangebied aan de Eikenlaan.

In verband met mogelijke negatieve effecten van hoogspanningsverbindingen op de gezondheid is het beleid van rijk en provincie erop gericht om geen nieuwe situaties mogelijk te maken waarbij kinderen langdurig in het invloedsgebied van de hoogspanningslijn verblijven. Het RIVM heeft in eerste instantie als algemene richtlijn aangegeven dat het invloedsgebied (tot 0,4 μ T) van de hoogspanningsverbinding bij Veenendaal een breedte heeft van circa 80 meter. Dit blijkt ook uit de netwerkkaart van het RIVM, zie afbeelding 2.

In 2005 zijn berekeningen uitgevoerd naar de werkelijke breedte van het invloedsgebied van de verbinding. Hieruit bleek dat op het traject Dodewaard-Veenendaal (tot aan het verdeelstation aan de Kanaalweg) de breedte 100 meter is en op het traject Veenendaal-Utrecht de breedte 70 meter.

De beheerder van de hoogspanningsleiding, Stedin, heeft in 2009 nieuwe berekeningen uitgevoerd en hieruit volgt dat de breedte van het beïnvloedingsgebied groter dan 0,4 μ T in werkelijkheid respectievelijk 80 en 60 meter bedraagt.

De locatie valt onder het gedeelte Dodewaard-Veenendaal, waardoor hier een veiligheidszone van 80 m van kracht is waarbinnen geen nieuwe scholen, crèches, kinderdagverblijven en woningen mogen worden gebouwd.

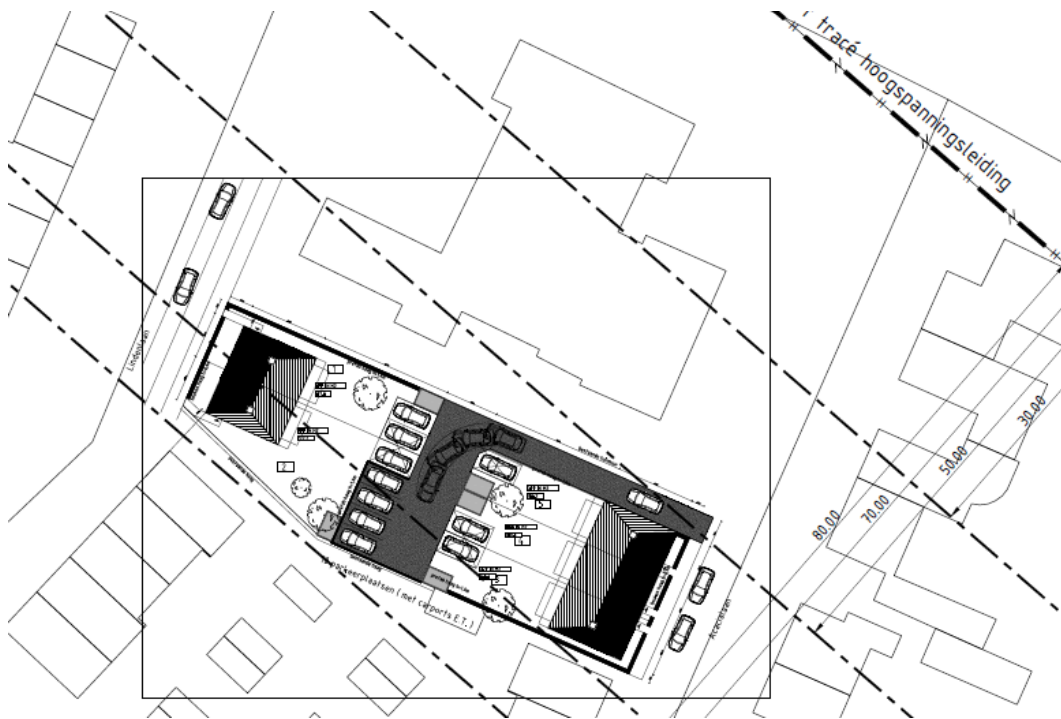
Gevolgen voor de plannen

In de voorgenomen plannen is sprake van woningbouw in de veiligheidszone van 80 meter. Zoals is weergegeven op de kaart van het RIVM. Dit betreft alle woningen, deze zijn namelijk geprojecteerd op een afstand tussen de 50 en 75 meter van de leiding. Volgens het landelijke beleid, dat Veenendaal heeft overgenomen, is dit niet toegestaan. Dit betekent dat zonder aanpassingen aan de bouwplannen of aan de hoogspanningsverbindingen een deel van de herontwikkeling niet mogelijk zou zijn.

Oplossing

De gemeente Veenendaal heeft in haar ruimtelijke besluit voor de reeds gerealiseerde woningen gelegen aan de Stationsingel, Acacialaan en Lindelaan van VolkerWessels Vastgoed (2010-2011) aangegeven dat Stedin inmiddels wijzigingen aan de hoogspanningsverbinding heeft doorgevoerd.

Door technische maatregelen is een aanzienlijke versmalling van de magneetzone en veiligheidszone bereikt. Voor de hoogspanningslijn betreffende het traject Dodewaard - Veenendaal, ten oosten van het onderstation nabij de Kastanjelaan, betekent dit het terugdringen van de zone groter dan 0,4 μ T van 80 meter naar circa 50 meter. Hierdoor wordt de voorgenomen ontwikkeling wel realiseerbaar, zie afbeelding 3.

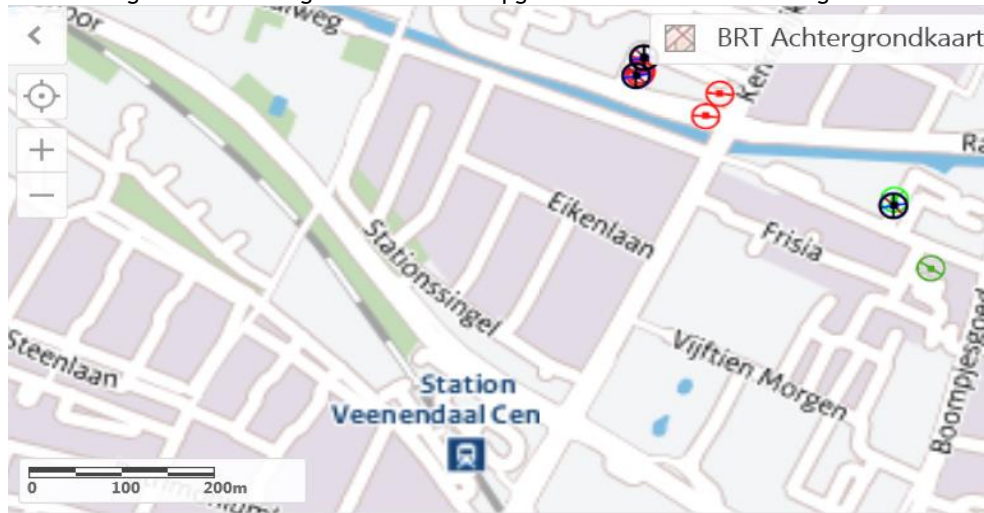


Afbeelding 3: Afstand tot hoogspanningsleiding

2.8 Antenneregister

Uit gegevens van het Antenneregister blijkt dat er in de directe nabijheid van het plangebied geen zendmasten zijn gelegen. De electromagnetische straling als gevolg van zendmasten vormt hiermee geen knelpunt voor de voorgenoemde ontwikkeling.

In de navolgende afbeelding is een uitsnede opgenomen van het antenneregister.



Afbeelding 3: Uitsnede antenneregister, bron: antenneregister

2.9 Conclusie

De risicobronnen rondom het plangebied zijn geïnventariseerd. Op grond van de beschikbare informatie, de huidige wet- en regelgeving en rekening houdend met bekend zijnde toekomstverwachtingen levert het aspect externe veiligheid geen beperkingen op voor de ontwikkeling van het plangebied. Er zijn géén nadere onderzoeken of berekeningen noodzakelijk.

Wel geldt dat het gebied momenteel deels is gelegen binnen de veiligheidszone van de hoogspanningsverbinding Dodewaard - Veenendaal, waardoor de voorgenomen ontwikkeling van de woningen niet zonder meer mogelijk is. Door het doorvoeren van technische maatregelen zoals benoemd in het ruimtelijke besluit van het VolkerWessels Vastgoed project (2011-2012), is een aanzienlijke versmalling van de magneetzone en veiligheidszone bereikt. Hierdoor wordt de voorgenomen ontwikkeling wel realiseerbaar.