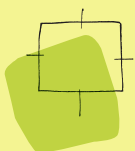


Ruimtelijke en milieukundige analyse
Spoorzone Doetinchem



DEFINITIEF



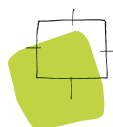
BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Ruimtelijke en milieukundige analyse
Spoorzone Doetinchem

DEFINITIEF

11 april 2025
Projectnummer P002689



Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Plangebied	3
1.3	Doel	4
1.4	Leeswijzer	5
2	Planologische situatie	6
2.1	Geldende omgevingsplannen	6
2.2	Milieucategorieën	7
2.3	Geluidzones	10
2.4	Beperkende percelen op basis van de planologische situatie	11
2.5	Vervolg	12
3	Feitelijke situatie	14
3.1	Bedrijvenlijst	14
3.2	Bedrijven ten opzichte van het bestemmingsplan	15
3.3	Belemmerende bedrijven voor de geprioriteerde gebieden	16
4	Overige belemmeringen	19
4.1	Wegverkeerslawaaï	19
4.2	Spoorlawaaï	20
4.3	Trillingen	21
4.4	Externe veiligheid	21
4.5	Overige belemmeringen	22
	4.5.1 Kabels en leidingen	22
	4.5.2 Groenstructuren	22
5	Knelpunten en oplossingsrichtingen	24
5.1	Bedrijven	24
6	Conclusie/ advies	39

Bijlagen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het college en de gemeenteraad van gemeente Doetinchem hebben de groeiambitie uitgesproken om tot 2036 door te groeien naar 70.000 inwoners. Om deze opgave te realiseren zijn woningen noodzakelijk. De gemeente is om deze reden op zoek naar strategische locaties voor inbreiding.

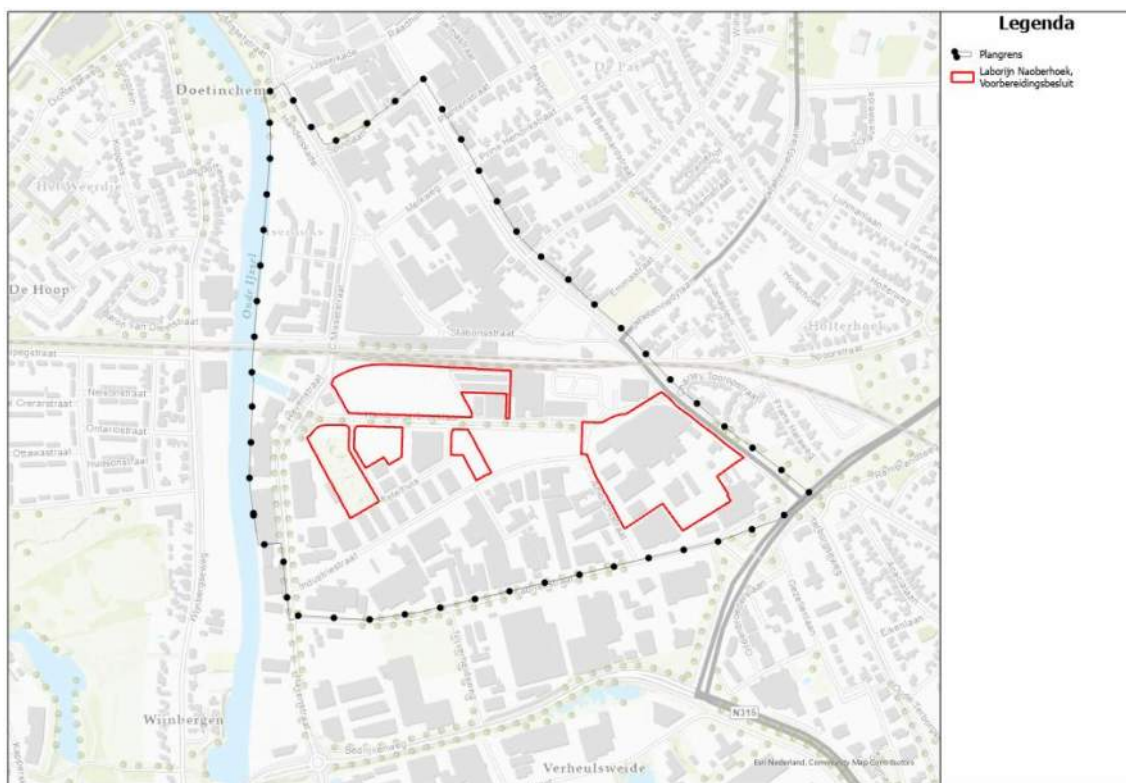
De spoorzone is een strategische locatie die past in de zoekcriteria van de gemeente. De ligging ten opzichte van de binnenstad, de Oude IJssel en het station maken de locatie zeer geschikt voor woningen. Doordat het gebied stedenbouwkundig niet af is (er zijn bijvoorbeeld nog braakliggende stukken grond), biedt het veel potentie voor de groeiambitie.

De spoorzone is een gebied waar wonen, werken, leren, verblijven en overstappen gecombineerd kunnen worden. Voorbeelden zijn een clustering van onderwijsvoorzieningen en huisvesting van studenten, starters en werknemers.

Om het gebied in samenhang te ontwikkelen is samen met inwoners, bedrijven en andere belanghebbenden uit het gebied de ruimtelijke structuurschets Spoorzone Doetinchem opgesteld. Deze structuurschets is op 21 december 2023 door de gemeenteraad vastgesteld. De structuurschets wordt verder uitgewerkt in een masterplan en in een ontwikkelstrategie. In de eerste instantie wordt er gefocust op de geprioriteerde gebieden: de Naoberhoek en de gebieden ter plekke van het voorbereidingsbesluit 'Spoorzone – 2023'. Om de ontwikkelstrategie vorm te geven is het nodig om te onderzoeken waar zich milieukundige belemmeringen voordoen ten aanzien van de omliggende bedrijven. Met hulp van een milieukundige analyse wil gemeente Doetinchem inzicht krijgen waar deze belemmeringen zich bevinden, en welke oplossingsrichtingen hierbij van toepassing zijn.

1.2 Plangebied

Het plangebied is de spoorzone in Doetinchem. Op de afbeelding hieronder is het plangebied weergegeven met een zwarte stippenlijn. De hierboven genoemde geprioriteerde locaties zijn aangegeven met een rode lijn.



Plangrens Spoorzone Doetinchem met de gebieden Laborijn, Naaberhoek en voorbereidingsbesluit

Het onderzoeksgebied van dit rapport richt zich niet alleen op het plangebied. Bedrijven of andere functies buiten het plangebied kunnen invloed hebben op de functies binnen het plangebied. Om deze reden is het onderzoeksgebied groter dan het plangebied.

1.3 Doel

Het doel van deze milieukundige analyse is om de milieukundige belemmeringen ter plaatse van de spoorzone in Doetinchem in beeld te brengen. In dit rapport worden de volgende punten uitgewerkt en verduidelijkt:

- De huidige planologische regeling;
- De milieugebruiksruimte van de aanwezige bedrijven op basis van het planologisch regime;
- De feitelijke milieugebruiksruimte van de aanwezige bedrijven;
- De knelpunten ten aanzien van de aanwezige bedrijven en de oplossingsrichtingen voor deze knelpunten;
- Overige belemmeringen zoals lawaai van sporen en wegen en veiligheidsafstanden.

De milieukundige belemmeringen worden primair beschouwd vanuit de geprioriteerde gebieden Laborijnlocatie en de gebieden waar het voorbereidingsbesluit op van toepassing is.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 gaan we in op de planologische situatie en de belemmeringen die daaruit mogelijk volgen. In hoofdstuk 3 wordt beschreven welke belemmeringen er mogelijk zijn vanuit de feitelijk aanwezige bedrijven. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op belemmeringen vanuit andere functies. In hoofdstuk 5 zijn de bedrijven die mogelijk zorgen voor belemmeringen nader bekeken. Hoofdstuk 6 bevat conclusies en een doorkijk naar vervolgstappen.

2 Planologische situatie

In dit hoofdstuk wordt de planologische situatie ter plaatse van de spoorzone beschreven. Er wordt beschreven welke bestemmingsplannen ter plaatse van de spoorzone gelden. Vervolgens wordt uitgewerkt welke bedrijven er zijn toegestaan op basis van de geldende bestemmingsplannen. Als laatste bekijken we in deze paragraaf welke bedrijfspercelen een belemmering vormen voor de ontwikkeling van woningen ter plaatse van de geprioriteerde gebieden.

2.1 Geldende omgevingsplannen

Onder de omgevingswet zijn er geen bestemmingsplannen meer. De gemeente moet voor haar hele grondgebied een nieuw omgevingsplan maken. Wanneer de gemeente nog geen omgevingsplan heeft, vormen de geldende bestemmingsplannen het tijdelijke omgevingsplan. Dit is bij de spoorzone ook aan de orde.

Ter plaatse van de Spoorzone geldt het bestemmingsplan 'Stedelijk gebied – 2021', vastgesteld door de gemeenteraad op 24 juni 2021. Het hele gebied ligt in dit bestemmingsplan, evenals de directe omgeving van het plan de spoorzone. De regeling uit dit vastgestelde plan is als uitgangspunt genomen voor dit rapport.

Voor de omgeving van het plangebied zijn naast het bestemmingsplan 'Stedelijk Gebied – 2021', de volgende bestemmingsplannen van kracht:

- Inpassingsplan RegioExpres;
- Parapluherziening Cultuurhistorie – 2023.
- Parapluherziening geluidzone Hamburgerbroek
- Parapluherziening geluidzone Verheulswede.

Bestemmingsplan Stedelijk gebied

In het bestemmingsplan 'Stedelijk gebied – 2021' is het plangebied grotendeels bestemd met de bestemming 'Bedrijventerrein'. De geprioriteerde locaties zijn bestemd met de bestemmingen 'Bedrijventerrein' en 'Maatschappelijk'.

In het bestemmingsplan is door middel van aanduidingen aangegeven welke categorieën bedrijven zich op welk perceel mogen vestigen. Voor enkele specifieke bedrijven die niet in de Staat van Bedrijfsactiviteiten zijn opgenomen zijn expliciete aanduidingen opgenomen.

In de regels van het bestemmingsplan is een bedrijf gedefinieerd als: 'een zelfstandige productie-eenheid'.

Inpassingsplan RegioExpres

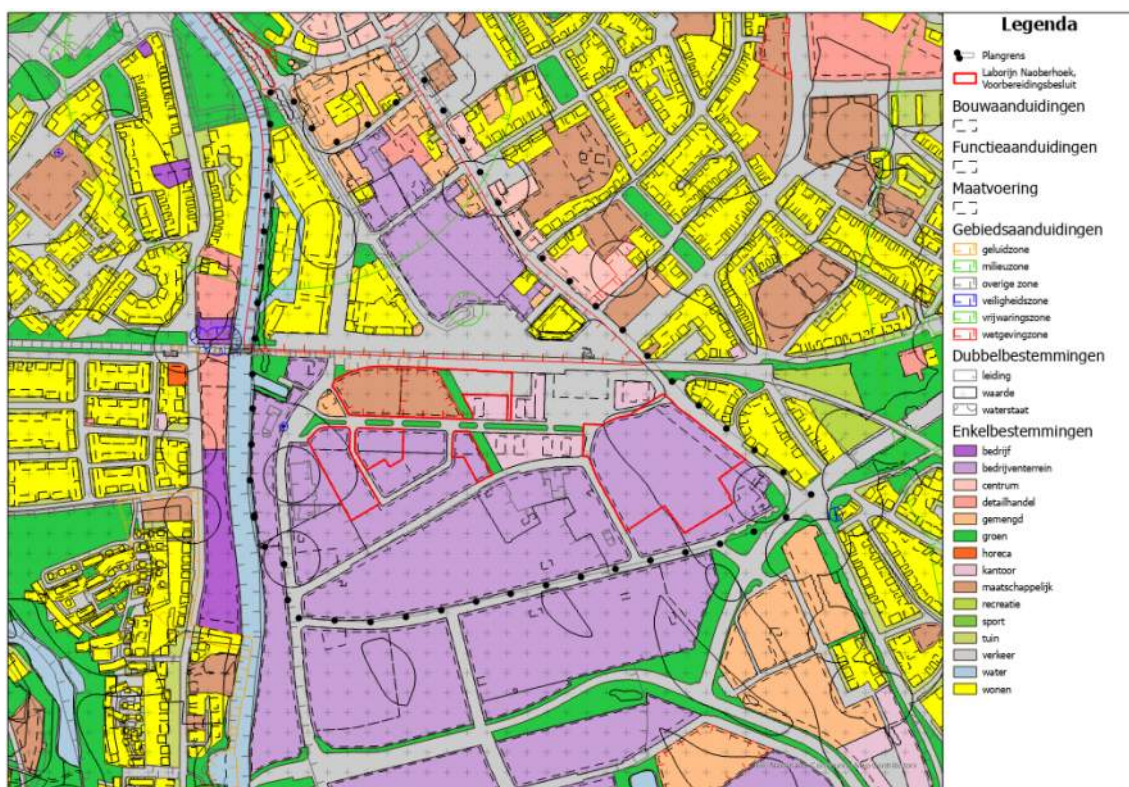
Het inpassingsplan RegioExpres is door provincie Gelderland opgesteld. De provincie heeft het voornemen om de capaciteit op het spoor tussen Arnhem en Doetinchem te vergroten. De ruimtelijke maatregelen worden vastgelegd met dit inpassingsplan. Het inpassingsplan geldt ter plaatse van het

spoor. Een deel van het inpassingsplan ligt in de spoorzone. Het inpassingsplan ligt niet in de geprioriteerde gebieden.

Parapluherziening cultuurhistorie

De 'Parapluherziening Cultuurhistorie – 2023' legt de cultuurhistorisch waardevolle objecten vast in een nieuw juridisch-planologisch regime. Het parapluplan actualiseert de regels aan de hand van de nieuwe cultuurhistorische inventarisatie. Voor het plangebied zijn geen specifieke regels van toepassing.

Op onderstaande afbeelding is een uitsnede van de geldende bestemmingsplannen weergegeven.



Geldende bestemmingsplannen in en rondom Spoorzone Doetinchem

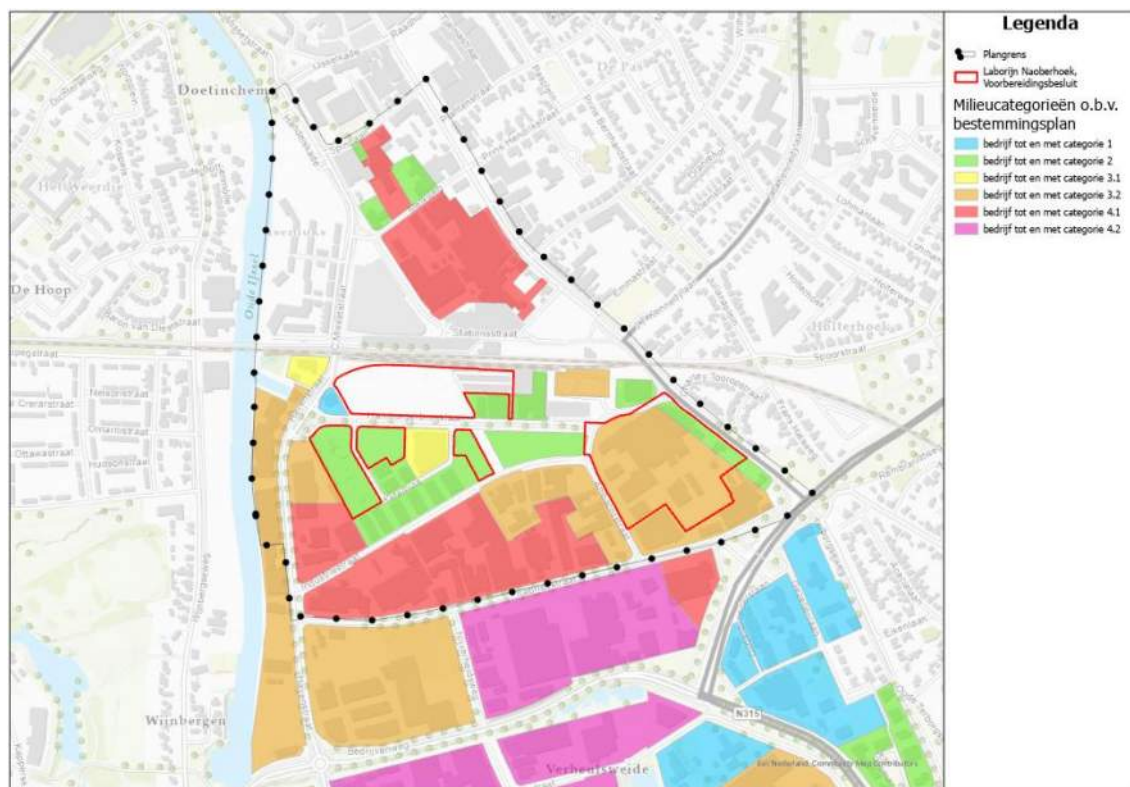
2.2 Milieucategorieën

Zoals in bovenstaande paragraaf beschreven zijn in het bestemmingsplan 'Stedelijk Gebied - 2021' de bedrijfsperven aangemerkt met een functieaanduiding die aangeeft welke bedrijfscategorie er ter plaatse maximaal is toegestaan.

Deze methode van milieucategorieën is gebaseerd op de VNG-brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009. De VNG heeft gedurende het opstellen van dit rapport haar nieuwe methode voor bedrijven en milieuzonering gepubliceerd. De oude methode van de VNG geeft wel een goede eerste indicatie

van de mogelijke effecten van bedrijven op gevoelige functies. De methode gaat in op de effecten met betrekking tot geluid, geur, stof en gevaar als gevolg van bedrijfsactiviteiten.

Op de onderstaande kaart is weergegeven welke milieucategorie er per perceel is toegestaan.



Milieucategorieën op basis van het bestemmingsplan

De laagste milieucategorie in het plangebied betreft categorie 1, de hoogste categorie betreft 4.1. In de omgeving van de spoorzone zijn bedrijven tot maximaal milieucategorie 4.2 toegestaan.

Richtafstanden

De milieucategorieën en de daarbij horende richtafstanden zijn gebaseerd op de VNG-brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. Nieuwe situaties worden getoetst aan de richtafstanden. De lijst geeft per type bedrijf richtafstanden voor vier ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De opgenomen richtafstanden zijn gemiddelde afstanden die gelden ten opzichte van het omgevings-type 'rustige woonwijk' (zie verderop in dit rapport voor een toelichting). De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke indicatieve richtafstand. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het plan (en

vergunningvrij bouwen) mogelijk is. In de brochure wordt onderscheid gemaakt in de onderstaande milieucategorieën:

Milieucategorie:	Minimale richtafstand in meters:
Categorie 1	10
Categorie 2	30
Categorie 3.1	50
Categorie 3.2	100
Categorie 4.1	200
Categorie 4.2	300
Categorie 5.1	500
Categorie 5.2	700

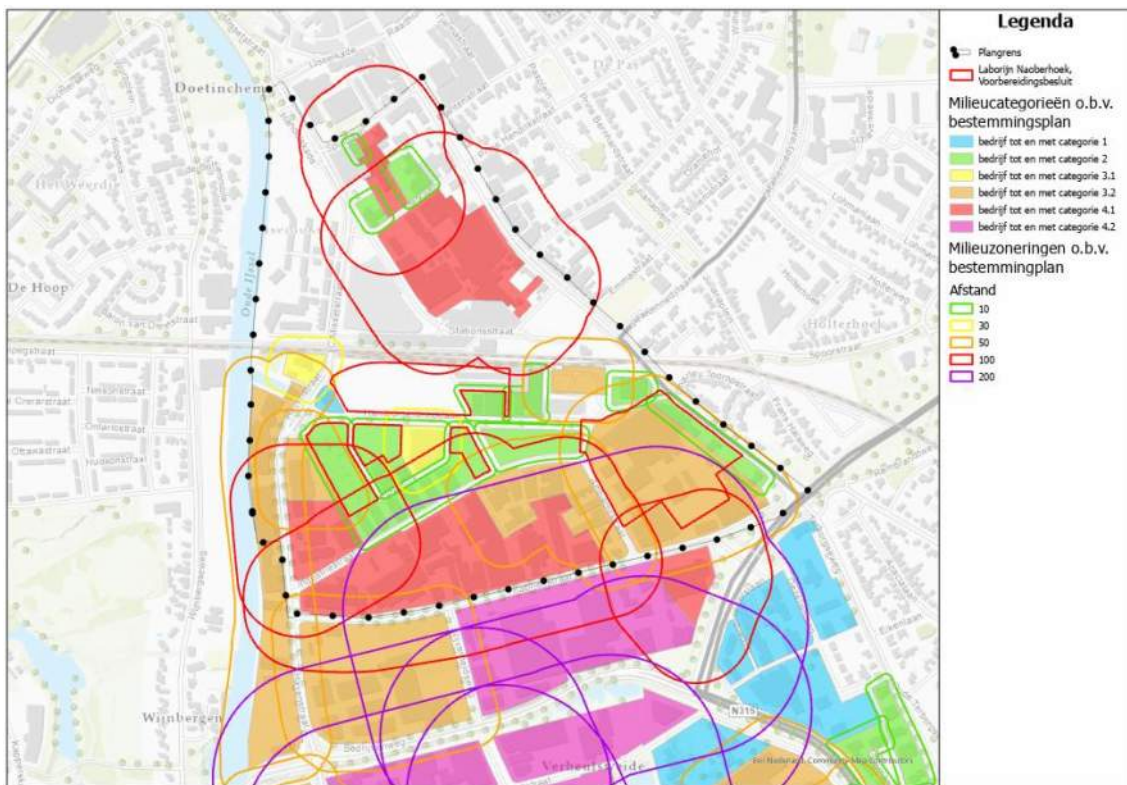
Omgevingstypen

De VNG brochure maakt een onderscheid in de omgevingstypen 'rustige woonwijk/ rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. De richtafstandenlijsten vermelden de richtafstanden die bij voorkeur worden aangehouden tussen bedrijven en de omgevingstypen 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied'. Bij het omgevingstype 'gemengd gebied' kunnen de afstanden uit de richtafstandenlijst met één afstandstap worden. De richtafstanden voor een gemengd gebied zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

Milieucategorie:	Minimale richtafstand in meters in gemengd gebied:
Categorie 1	0
Categorie 2	10
Categorie 3.1	30
Categorie 3.2	50
Categorie 4.1	100
Categorie 4.2	200
Categorie 5.1	300
Categorie 5.2	500

Indien de afstanden voor 'gemengd gebied' worden toegepast, moet onderbouwd worden dat daadwerkelijk sprake is van een afwijkend gebiedskarakter.

In dit geval is sprake van gemengd gebied. In het gehele gebied is sprake van menging van functies, van milieugevoelige functies zoals wonen, tot bedrijfsfunctie en kantoren. Daarnaast is het gebied gelegen in het centrumgebied van Doetinchem en ligt het direct langs het spoor. De Terborgseweg en Havenstraat zijn daarnaast drukke wegen. De verhoogde milieubelasting waar dit gebied al mee te maken heeft, rechtvaardigt de kleinere richtafstand die wordt aangehouden voor 'gemengd gebied'. Op de onderstaande kaart zijn de milieuzones van de bedrijfsperven in en om het plangebied weergegeven. De zones zijn gebaseerd op de tabel met richtafstanden voor gemengd gebied.



Milieuzones op basis van het bestemmingsplan

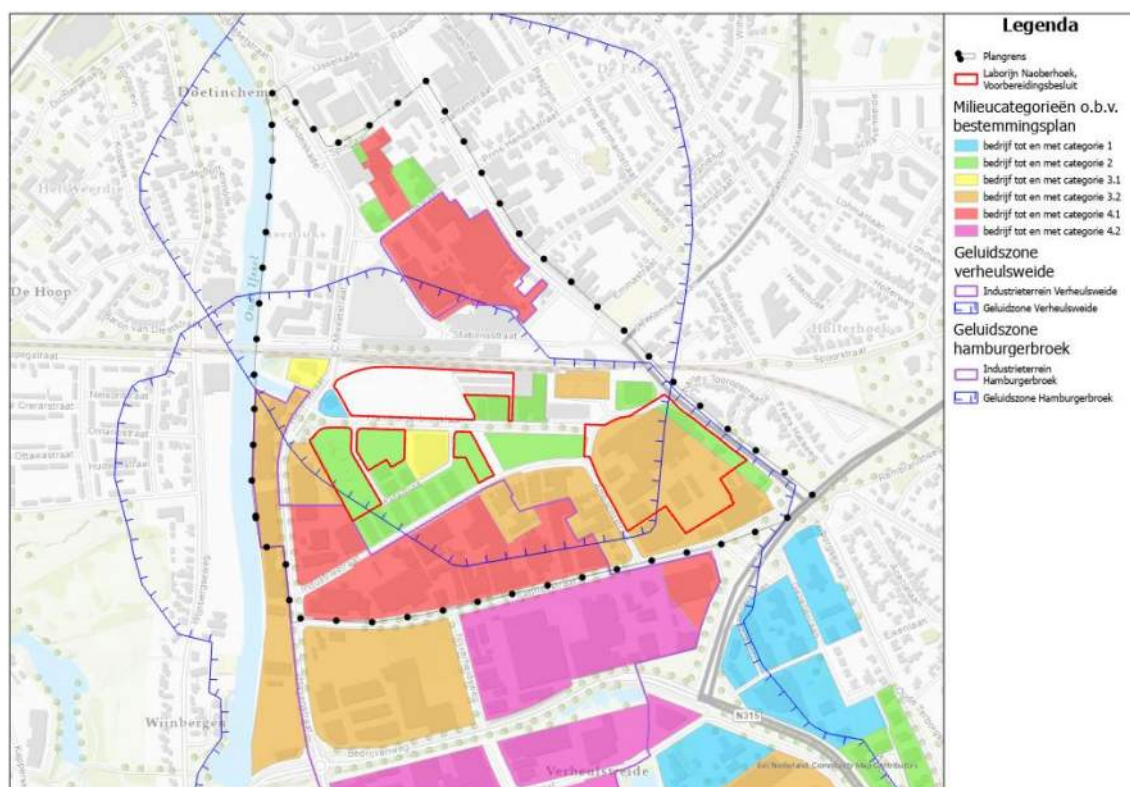
2.3 Geluidzones

Ter plaatse van de spoorzone zijn twee gezoneerde bedrijventerreinen aanwezig. Het gaat om de bedrijventerreinen Verheulswiede en Hamburgerbroek. Beide bedrijventerreinen zijn van een geluidzone voorzien. De geluidzone betreft een 50 dB(A) zone.

Onder de Omgevingswet worden voor gezoneerde industrieterreinen geluidproductieplafonds vastgesteld. Bij het toelaten van geluidgevoelige gebouwen zoals woningen in de geluidzone van een (gezoneerd) industrieterrein waarvoor nog geen geluidproductieplafond is vastgesteld, geldt nog het beoordelingskader Wet geluidhinder. Dit staat in artikel 3.6 van de Aanvullingswet geluid.

In dit geval zijn nog geen geluidproductieplafonds vastgesteld dus er moet getoetst worden aan de Wet geluidhinder. Er kan ter plaatse van de woningen een hogere waarde worden vastgesteld tot 60 dB(A). Het hoogst toelaatbare binnenniveau bedraagt 35 dB(A). Akoestisch onderzoek moet uitwijzen of hier aan voldaan kan worden.

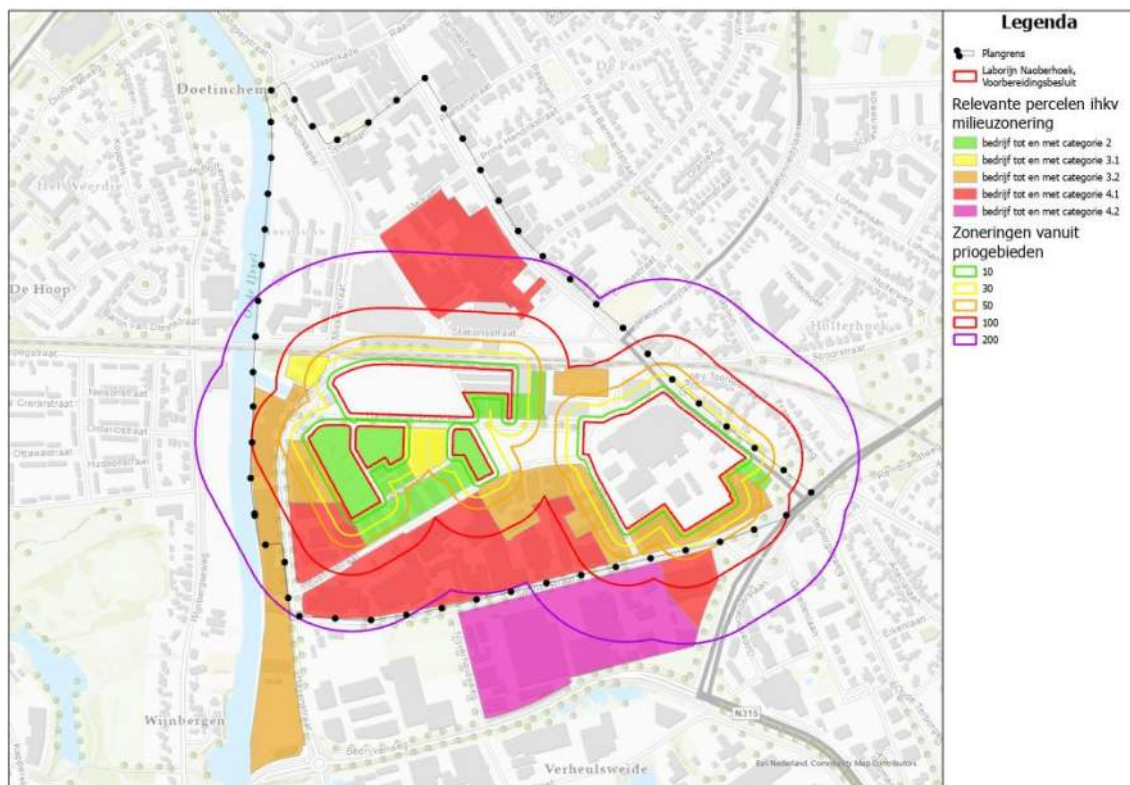
Op de onderstaande kaart zijn de bedrijventerreinen en de bijhorende geluidszones weergegeven. Via de bruidsschat (artikel 22.63/22.71) is het geluid van meldingsplichtige bedrijven op een industrieterrein ingeperkt. De geluidbelasting mag niet meer bedragen dan 50 (dag)- 45 (avond)- 40 (nacht) dB(A) op een afstand van 50 meter van de terreingrens danwel op de dichtstbijzijnde gevel van een gevoelig gebouw.



Geluidszones bedrijventerreinen

2.4 Beperkende percelen op basis van de planologische situatie

Zoals in de inleiding aangegeven heeft gemeente Doetinchem het voornemen om ter plaatse van de spoorzone woningen te ontwikkelen. De geprioriteerde gebieden zijn hiervoor de primair aangewezen locaties. De milieucontouren van de bedrijfsperven in de spoorzone zijn verder bekeken in relatie tot de geprioriteerde gebieden. Uit deze analyse blijkt dat niet alle bedrijfsperven in en om de spoorzone een belemmering zijn voor de ontwikkeling van woningen in de geprioriteerde gebieden. Op de onderstaande afbeelding zijn de percelen weergegeven die planologisch beperkend zijn voor de bouw van woningen in de geprioriteerde gebieden.



Planologisch beperkende bedrijfspercelen

Laborijnlocatie

De gemeente heeft aangegeven dat bij de ontwikkeling van de Laborijnlocatie (het zuidoostelijke geprioriteerde gebied) een sociale werkplaats wordt gerealiseerd. In deze werkplaats wordt onder andere een timmerwerkplaats gerealiseerd. Een dergelijke werkplaats heeft in de VNG brochure een milieucategorie 3.2 op basis van geluid. Als de werkplaats kleiner is dan 200 m² is de milieucategorie 3.1. Bij de ontwikkeling van dit gebied moet rekening worden gehouden met de wisselwerking tussen deze twee functies. Bij het ontwikkelen van de werkplaats moet rekening worden gehouden met woningen in de buurt. Daarbij is het onder andere belangrijk om te kijken naar de positionering van de werkplaats en de ingangen van het gebouw. Bij het ontwikkelen van de woningen moet rekening worden gehouden dat de werkplaats zich in de buurt bevindt. Er moeten mogelijk maatregelen plaatsvinden aan de woningen om overlast van de werkplaats te voorkomen.

2.5 Vervolg

In de paragrafen hiervoor is beschreven en onderzocht welke percelen op het moment planologisch beperkend zijn voor de ontwikkeling van woningen ter plaatse van de geprioriteerde gebieden. Wanneer een perceel een planologische beperking vormt, betekent dit niet direct dat hier ook daadwerkelijk beperkende bedrijven zitten. Ter plaatse van deze percelen kunnen namelijk bedrijven zitten die een lagere milieucategorie hebben dan in het bestemmingsplan is toegestaan.

Om deze reden is het waardevol om te kijken naar de bedrijven die daadwerkelijk op de percelen zitten. Uit deze analyse kan blijken dat de bedrijven ter plaatse in mindere mate een belemmering vormen ten opzichte van de planologische situatie. Dit wordt in het volgende hoofdstuk uitgewerkt.

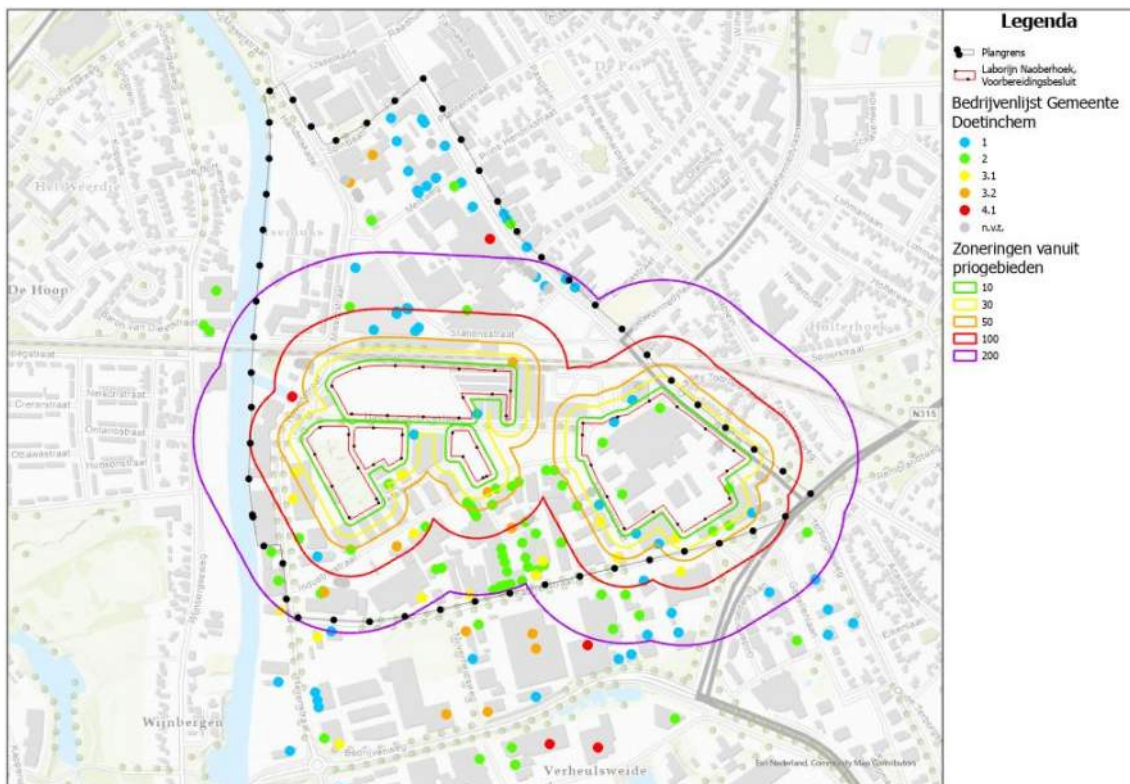
3 Feitelijke situatie

In dit hoofdstuk wordt onderzocht welke bedrijven er ter plaatse van de belemmerende percelen aanwezig zijn. Hierbij wordt onderzocht of deze bedrijven dezelfde milieucategorie hebben zoals is vastgelegd in het bestemmingsplan. Aan de hand daarvan wordt onderzocht of er misschien meer mogelijkheden zijn dan wat in de eerste instantie lijkt.

3.1 Bedrijvenlijst

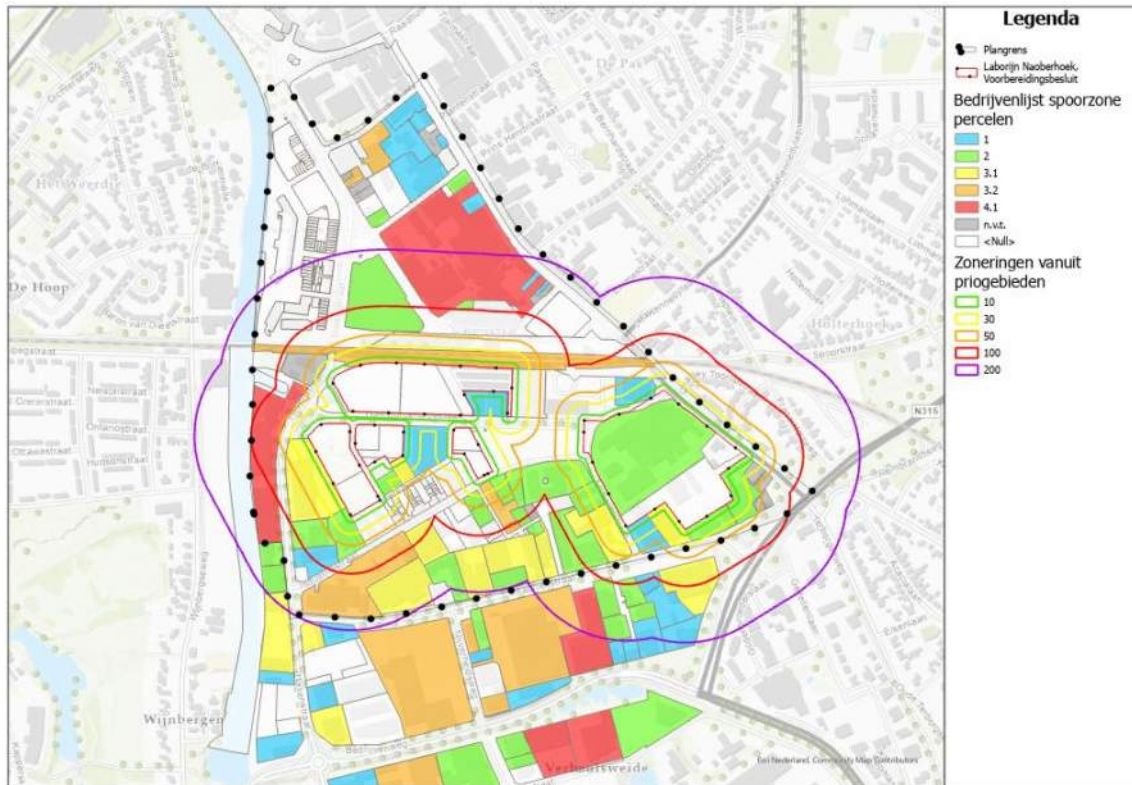
Gemeente Doetinchem heeft een bedrijvenlijst opgesteld. De lijst geeft per bedrijf aan op welk adres het bedrijf zich precies bevindt, en welke activiteiten er plaatsvinden bij het bedrijf. Op basis van de activiteiten die een bedrijf uitvoert wordt er een milieucategorie aan het bedrijf gekoppeld.

Op de onderstaande kaart is te zien waar de bedrijven in de spoorzone zich bevinden. Per bedrijf is met een kleur aangegeven in welke milieucategorie het bedrijf valt. Vanuit het plangebied zijn daarnaast ook de zoneringen weergegeven. Deze zoneringen hebben dezelfde kleur. Dus bijvoorbeeld: buiten de gele lijn kunnen gele bedrijven (categorie 3.1) gevestigd zijn zonder dat deze een probleem vormen voor de ontwikkeling in de geprioriteerde gebieden. Wanneer een kleur bedrijf binnen de lijn van dezelfde kleur ligt, vormt deze wel een belemmering.



Bedrijven in de spoorzone op basis van adrespunten

De informatie op de bovenstaande kaart is gebaseerd op adrespunten. De activiteiten van bedrijven vinden echter op een groter terrein plaats dan enkel het adrespunt. Om deze reden zijn de adrespunten gekoppeld aan het onderliggende perceel.

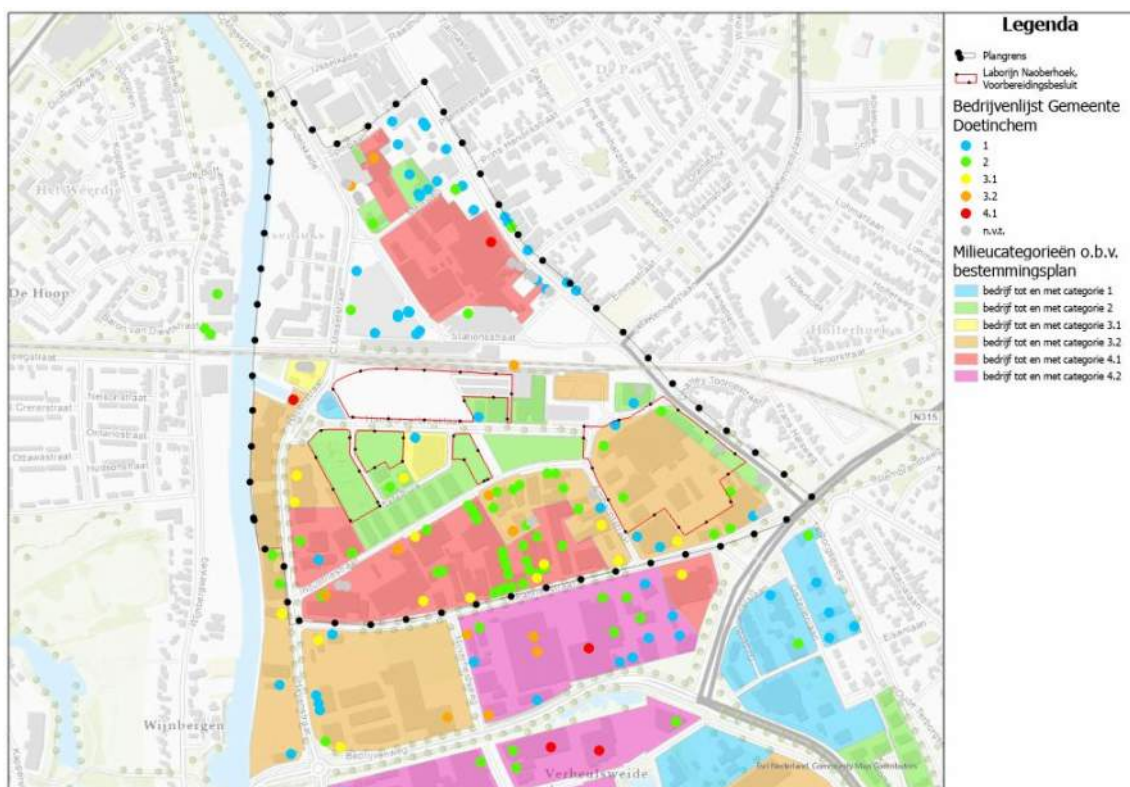


Bedrijven in de spoorzone op basis van percelen

3.2 Bedrijven ten opzichte van het bestemmingsplan

De bedrijvenlijst die is beschreven in de paragraaf hierboven is vergeleken met de regels uit het bestemmingsplan. In de kaart hierna zijn de milieucategorieën uit de bedrijvenlijst over de milieucategorieën op basis van het bestemmingsplan heen gelegd.

Op de kaart zijn de percelen met de maximale categorieën op basis van het bestemmingsplan ingekleurd. Met de stippen is aangegeven welk bedrijf in welke categorie er aanwezig is.



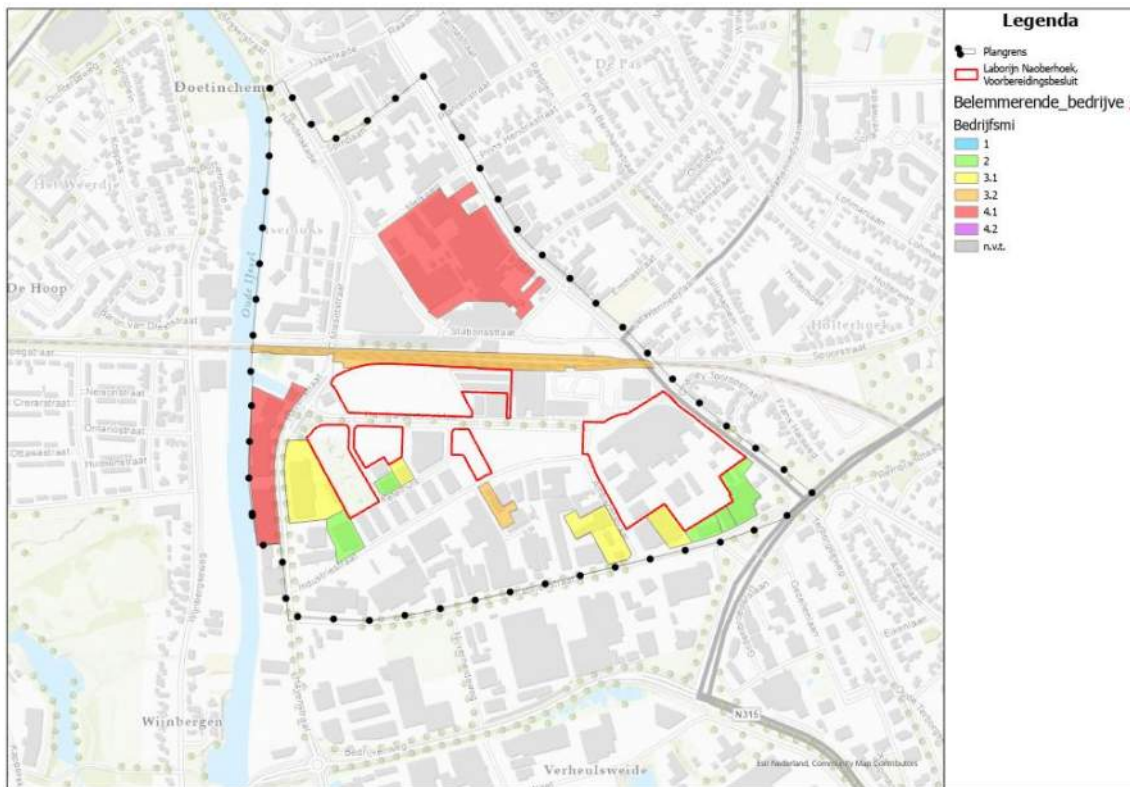
Bedrijvenlijst over milieucategorieën in bestemmingsplan

Op basis van de kaart blijkt dat de bedrijven ter plaatse van het stationsgebied veelal minder zwaar zijn dan wat er planologisch mogelijk is. Er is een aantal percelen waar in het bestemmingsplan een specifiek bedrijf in een hogere categorie is toegestaan ten opzichte van het bestemmingsplan. Het gaat hier om de gemengde gebieden aan de zuidoostzijde van de prioritaire gebieden. De bedrijven aan de zuidoostzijde buiten de spoorzone zijn niet belemmerend voor deze ontwikkeling. Nader onderzoek daarnaar is niet noodzakelijk.

Daarnaast zijn er twee specifiek bestemde bedrijven. Dit betreft de diervoederfabriek, die valt in categorie 4.1 Ook de papierfabriek aan de noordzijde is specifiek bestemd. De papierfabriek valt onder categorie 4.2. De activiteiten van de papierfabriek worden daarnaast planologisch ingeperkt door de geluidzone (zie ook hoofdstuk 4).

3.3 Belemmerende bedrijven voor de geprioriteerde gebieden

Op basis van de uitgevoerde analyse blijkt dat een beperkt aantal bedrijven daadwerkelijk belemmerend is voor de ontwikkeling van woningen in de geprioriteerde gebieden. Deze bedrijven zijn op de onderstaande kaart weergegeven.



Belemmerende bedrijven voor geprioriteerde gebieden

In de tabel hieronder is uitgewerkt welke bedrijven zich op deze percelen bevinden. Per bedrijf is aangegeven wat de naam, het adres en de bedrijfsactiviteiten zijn. In de laatste kolom is aangegeven welke milieuaspecten relevant zijn ten aanzien van de zonering van het bedrijf.

Naam	Adres	Activiteiten/ type bedrijf	Relevant milieuaspect
Papierfabriek Doetinchem	Terborgseweg 52	Papierfabriek	Geluid
Partners in Petfood	Havenstraat 10 (& 8)	Veevoerfabriek: mengvoeder	Geur, stof, geluid
Intersnack	Havenstraat 62	Vervaardiging van voedingsmiddelen	Geur
Station/ emplacement Doetinchem	N.v.t.	Spoorwegemplacement	Geluid
Metaal-Recycling Weber	Industriestraat 5a	Bij een controle bleek dit bedrijf niet langer actief.	
Novus Energy Systems	Havenstraat 3	Hout-/pallethandel	Geluid
Brutra Warehouse	Havenstraat 5	Distributiecentrum	Geluid, geur
Mekes Bouw B.V.	Ketelhuis 17	Bouwbedrijf <2000 m2	Geluid, stof
Schoot Natuursteen	Ambachtstraat 18 & 22	Natuursteenbewerkingsbedrijven zonder	Geluid, stof

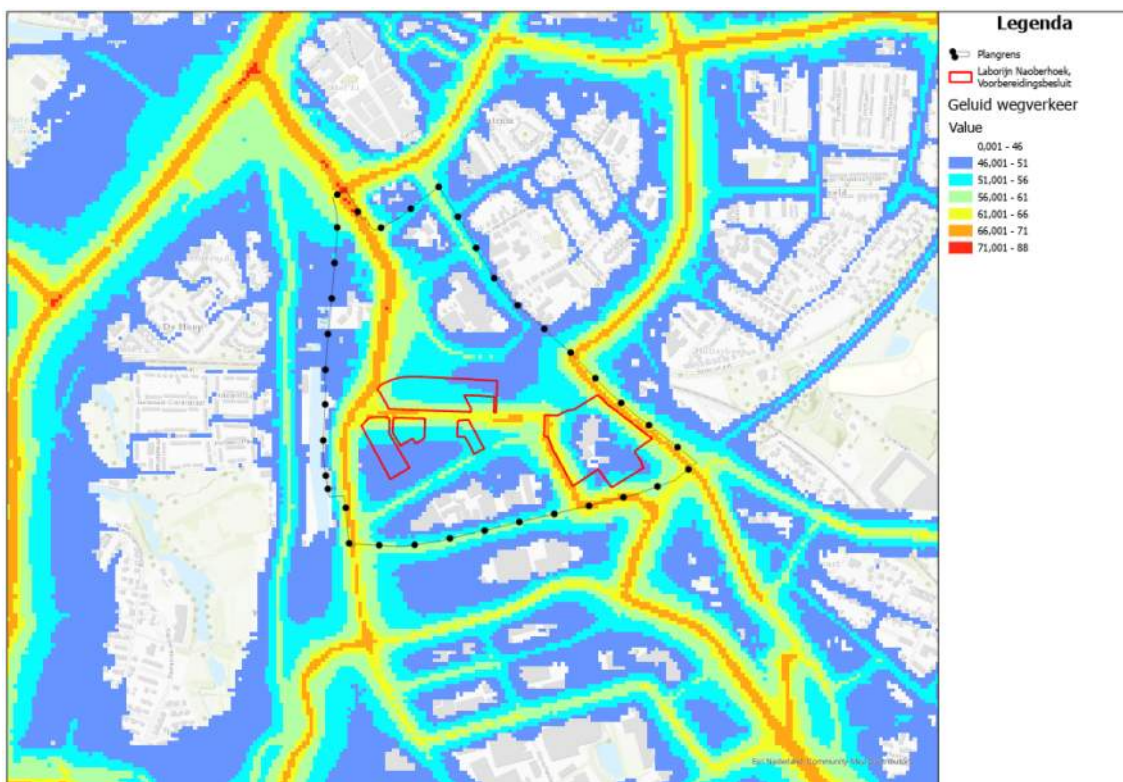
		breken, zeven en drogen, p.o. <=2.000 m2	
Schoor Natuursteen	Fabriekstraat 18	Natuurbewerkingsbedrijf zonder breken, zeven, drogen <2000 m2	Geluid, stof
BeTwice	Fabriekstraat 16	Timmerwerkfabriek <200 m ²	Geluid, stof
Sportschool	Terborgseweg 112a	Sportschool	Geluid
Bedrijfsverzamelgebouw	Ketelhuis 15	Bedrijfsverzamelgebouw met units/bedrijfshallen	Alle aspecten
KAV autoverhuur	Industriestraat 30	Opslaggebouw	Geluid
Graafschap College	Fabriekstraat 12	Praktijkonderwijs en kantine	Geluid
Roessingh Revalidatie Techniek	Fabriekstraat 14	Fabriek voor medische en optische apparaten en instrumenten	Geur, geluid

4 Overige belemmeringen

Naast de milieubelemmeringen van de bedrijven in de spoorzone is er een aantal andere belemmeringen in de omgeving van de geprioriteerde gebieden aanwezig. Deze belemmeringen worden in dit hoofdstuk verder uitgewerkt.

4.1 Wegverkeerslawaaï

Bij de ontwikkeling van woningen moet rekening worden gehouden met het geluid van de wegen die om het plangebied heen liggen. Op de gevel van een woning is standaard een geluidsniveau van maximaal 53 dB per weg toegestaan als gevolg van geluid. Op basis van de geluidskaarten van het Rivm is te zien wat de hoogte van het geluidsniveau op een bepaalde plaats is als gevolg van het lawaai van wegen. Op de onderstaande afbeelding is de geluidskaart opgenomen.



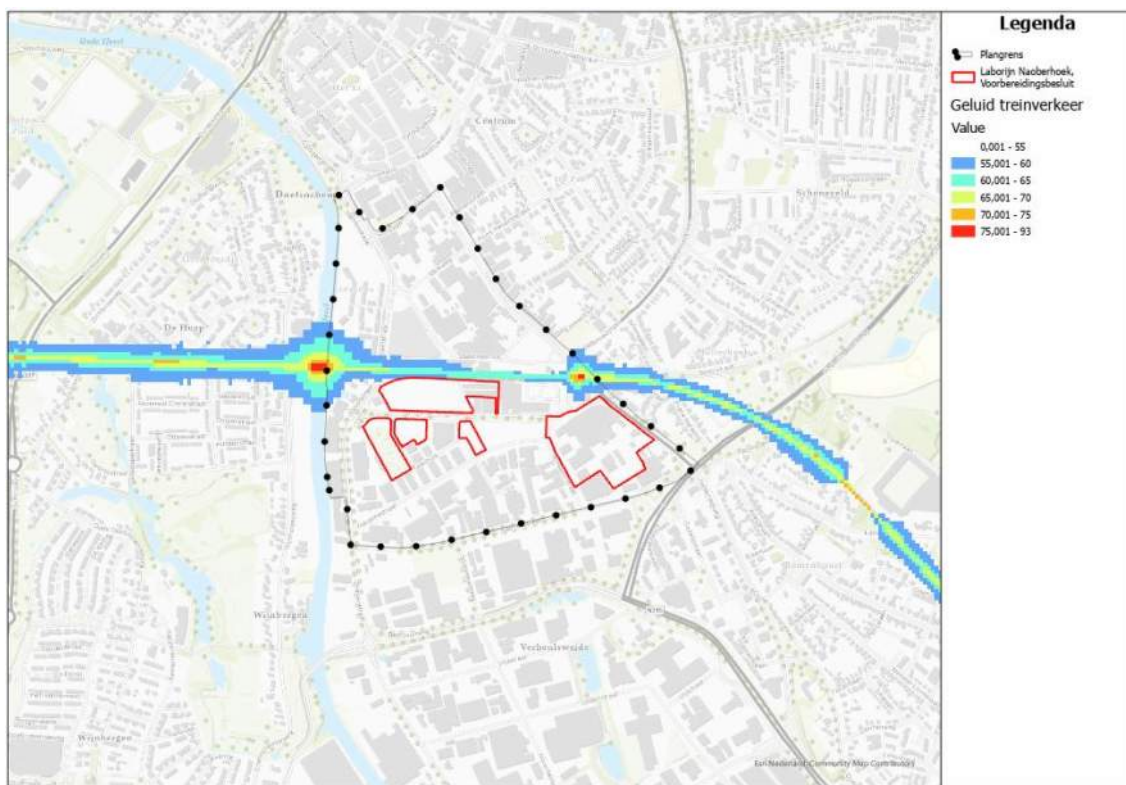
Geluidskaart van wegen om de spoorzone

Op de kaart is te zien dat in grote delen van de geprioriteerde gebieden een geluidsniveau van 51 decibel of hoger is. Deze waarden zijn hoger dan de 53 dB die wettelijk is toegestaan. Voor een woningbouwontwikkeling moet gekeken worden naar het gecumuleerde geluid en het gezamenlijke geluid. In dit kader is het noodzakelijk om een akoestisch onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op de te realiseren woningen. Door middel van maatregelen of door slimme ontwerpkeuzes kan de geluidsbelasting op de gevels van woningen, of de geluidbelasting in de woningen,

worden verminderd. Ook kan er eventueel (na afweging) een hogere akoestische waarde worden vastgesteld. Daarbij moet worden voldaan aan een binnenniveau van 33 dB. Daar waar de geluidbelasting hoger is dan 53 dB vraagt dit om aanvullende maatregelen in de gevelwering ten opzichte van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

4.2 Spoorlawaai

Bij de ontwikkeling van woningen moet ook rekening worden gehouden met het lawaai van de spoorwegen. Op de gevel van een woning is wettelijk een geluidsniveau maximaal 55 dB toegestaan als gevolg van het geluid van het spoor. Op basis van de geluidskarten van het Rivm is te zien wat de hoogte van het geluidsniveau op een bepaalde plaats is als gevolg van het lawaai van het spoor. Op de onderstaande afbeelding is de geluidskart opgenomen.



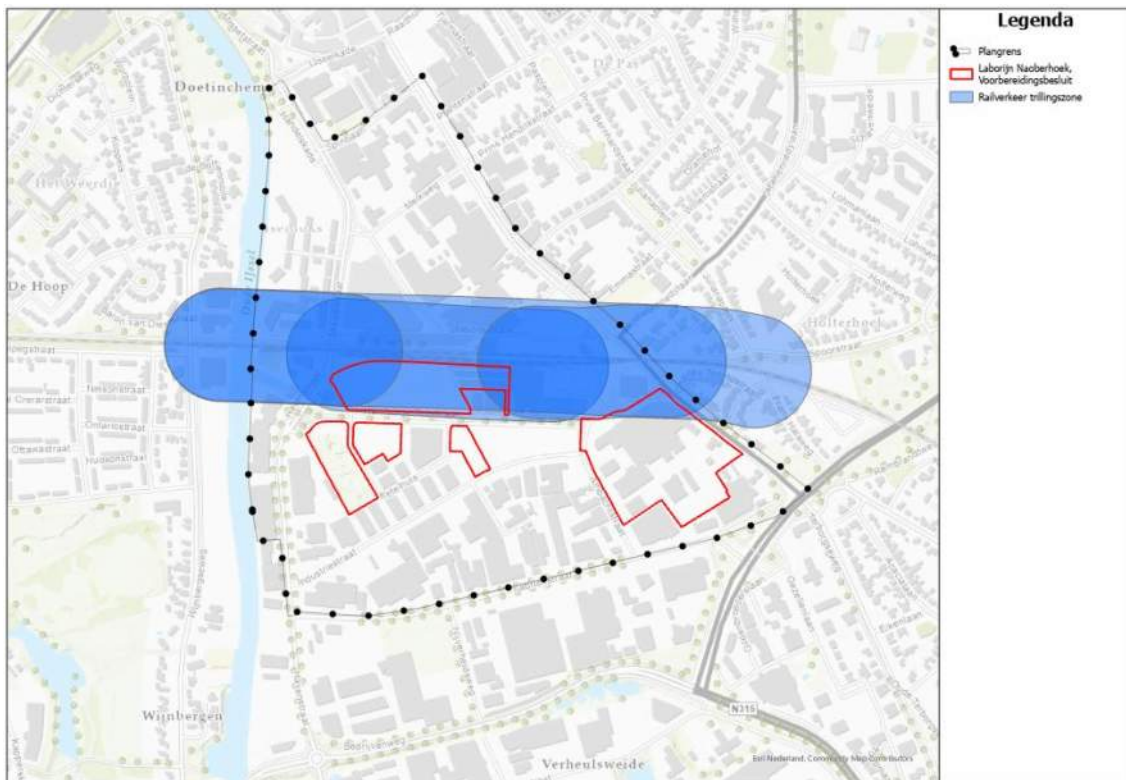
Geluidskart van sporen om de spoorzone

Op de kaart is te zien dat een klein deel van het meest noordelijke geprioriteerde gebied wordt overlapt door de 55 dB geluidsgrens van het spoor. Wanneer er op dit deel van het plangebied woningen worden ontwikkeld, moet daarbij ook worden gekeken naar het spoorlawaai. Omdat er in dit geval sprake is van geluidbelasting door wegen en spoorwegen, is de cumulatieve geluidbelasting ook van belang voor de motivering van de ontwikkeling. Ook voor spoorweglawaai kan door middel van maatregelen of door slimme ontwerpkeuzes de geluidsbelasting op de gevels van woningen, of de geluidbelasting in de woningen, worden verminderd. In dit geval is één maatregelenpakket voor zowel het wegverkeerslawaai als het spoorweglawaai voor de hand liggend.

4.3 Trillingen

Bij nieuwe ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met trillingen door activiteiten in trillinggevoelige ruimten van trillinggevoelige gebouwen (art. 5.83 Bkl). Voor zover bekend zijn er geen actieve bedrijven met activiteiten die trillingen veroorzaken.

Het Bkl heeft géén betrekking op trillingen door (spoor) wegen. Voor spoorwegen dient in een zone van minimaal 100 m nader onderzoek te worden uitgevoerd naar trillingen. Deze zone is op de onderstaande kaart weergegeven.



Trillingszone spoorwegen

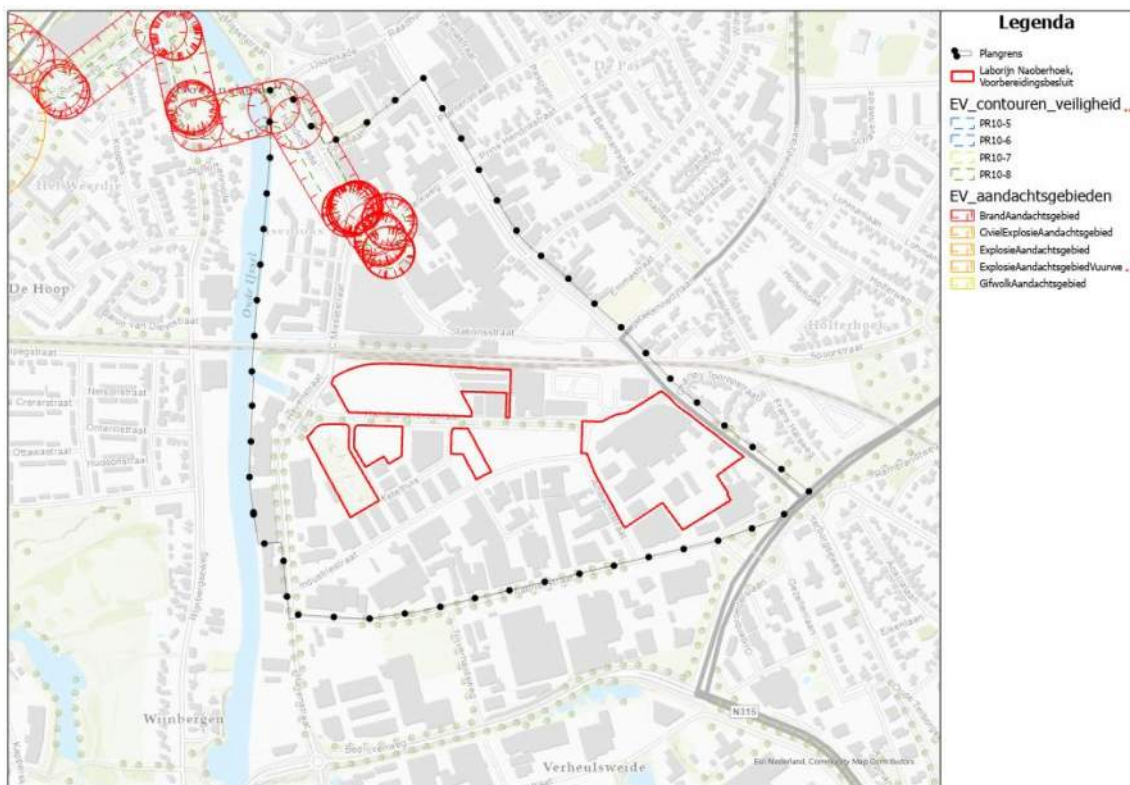
4.4 Externe veiligheid

In deze paragraaf wordt beschreven welke veiligheidsbeperkingen in de spoorzone aanwezig zijn.

Milieubelastende activiteiten en leidingen

In de spoorzone bevinden zich enkele zones die betrekking hebben op veiligheid. Het gaat om een aantal brandaandachtsgebieden voor een gasleiding die in de noordwestkant van het gebied ligt, en voor het autobedrijf met LPG-tankstation aan de overkant van het water, aan de westkant van het gebied. Ook ligt er een explosieaandachtsgebied in de spoorzone die afkomstig is van dit autobedrijf. Deze aandachtsgebieden reiken niet tot in de geprioriteerde gebieden. Onderzoek of maatregelen naar aanleiding van deze aandachtsgebieden - is niet noodzakelijk.

Op de onderstaande afbeelding is een kaart weergegeven met de veiligheidszones.



Risicokaart Nederland

Transportroutes

Door de spoorzone loopt de spoorlijn Arnhem – Winterswijk. Over deze spoorlijn worden geen gevaarlijke stoffen vervoerd. De spoorlijn is niet aangemerkt als transportroute voor gevaarlijke stoffen, en vormt daarmee geen risicofactor in het kader van externe veiligheid. Verder onderzoek naar de spoorlijn in het kader van externe veiligheid is niet noodzakelijk.

4.5 Overige belemmeringen

4.5.1 Kabels en leidingen

In de spoorzone en in de geprioriteerde gebieden zijn geen ondergrondse kabels en leidingen aanwezig die een belemmering kunnen vormen. De gasleiding in de spoorzone is besproken in de paragraaf hiervoor.

Om Doetinchem heen liggen enkele hoogspanningsleidingen. Deze hoogspanningsleidingen liggen op een grote afstand van de spoorzone. De belemmeringzones van deze hoogspanningsleidingen hebben geen invloed op de spoorzone.

4.5.2 Groenstructuren

Gemeente Doetinchem vindt de groenstructuren in de stad erg belangrijk. Deze wil de gemeente graag behouden en versterken. De groenstructuren zijn in het geldende bestemmingsplan aangegeven met een bestemming 'Groen'. Deze bestemming bevindt zich ook in de spoorzone. Een aantal

groenbestemmingen liggen vlak naast de geprioriteerde gebieden. Er liggen geen groenbestemmingen in de geprioriteerde gebieden. Daarmee zijn er geen groenstructuren die eventuele ontwikkelingen in de geprioriteerde gebieden in de weg staan. Wel kan er bij de ontwikkeling van deze gebieden goed worden aangesloten op deze structuren. Dit kan in een later stadium verder worden uitgewerkt.

5 Knelpunten en oplossingsrichtingen

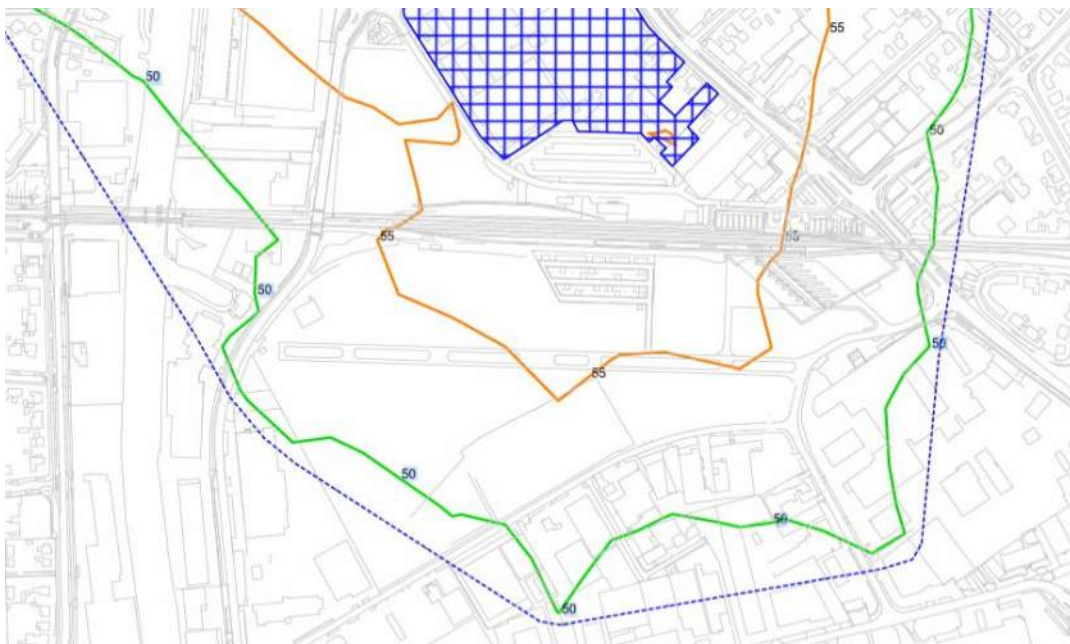
In de hoofdstukken hiervoor hebben we beschreven welke knelpunten er zijn voor het ontwikkelen van woningen in de Spoorzone. In dit hoofdstuk beschrijven we kort welke knelpunten dit zijn, en werken we waar nodig het knelpunt iets verder uit. Vervolgens kijken we welke oplossingsrichtingen er zijn voor de knelpunten.

5.1 Bedrijven

In paragraaf 3.3 hebben we beschreven welke bedrijven potentieel een belemmering vormen voor de ontwikkeling van woningen in de geprioriteerde gebieden in de Spoorzone. In deze paragraaf kijken we per bedrijf specifiek naar de situatie en waar de knelpunten zitten.

Papierfabriek Doetinchem, Terborgseweg 52

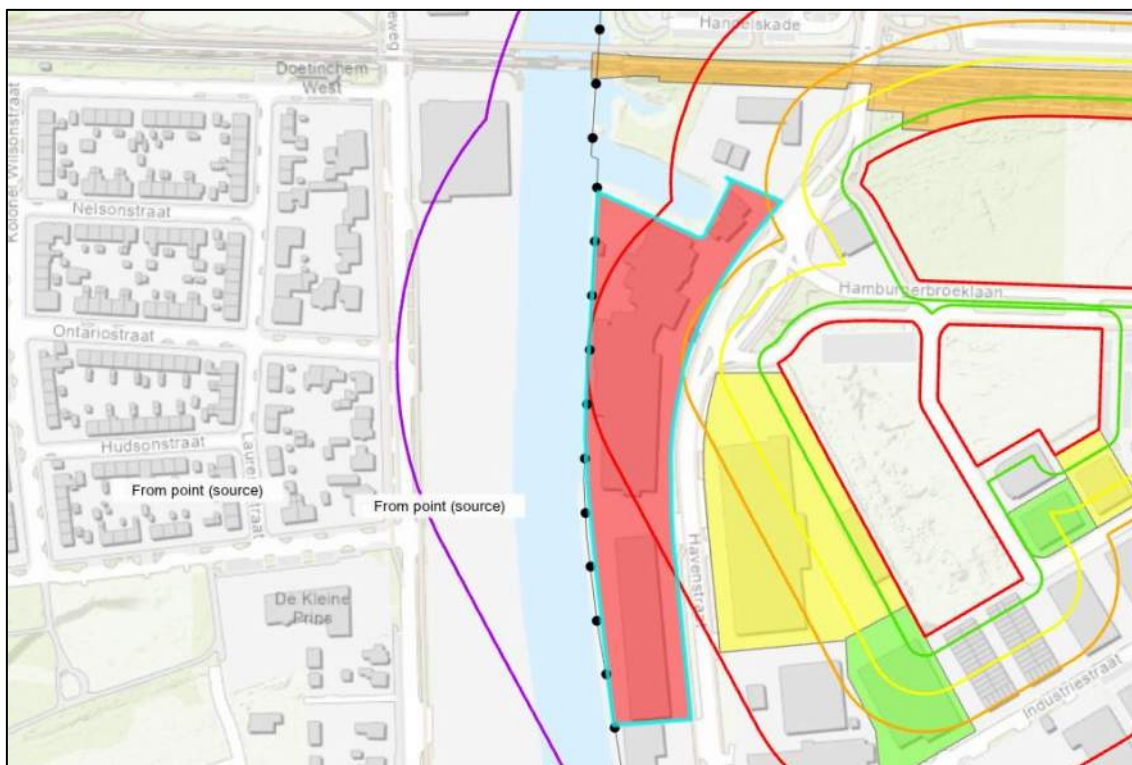
Voor de papierfabriek is geluid het meest relevante aspect. Het bedrijf heeft een eigen geluidzone. Deze ligt deels over de Laborijnlocatie en geheel over de overige gebieden. Bij de vaststelling van de parapluperziening Geluidszone Hamburgerbroek zijn hogere waarden vastgesteld. Uit het onderzoek dat destijds is uitgevoerd blijkt dat de laborijnlocatie in het gebied ligt met een geluidbelasting tussen de 50 en 55 dB(A). Nader onderzoek moet uitwijzen of nog steeds sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde en welke maatregelen getroffen moeten worden. Het gebied langs het spoor ligt in het onderzoek van 2010 deels in het gebied met een geluidbelasting hoger dan 55 dB(A). Hier speelt ook de cumulatie van geluid van het spoor. Hier zal woningbouw alleen kunnen plaatsvinden met aanvullende maatregelen. Nader onderzoek is nodig om hier meer inzicht in te krijgen.



Bron: akoestisch onderzoek geluidgezoneerd industrieterrein Hamburgerbroek te Doetinchem, aveco de Bondt, december 2009

Partners in Petfood, Havenstraat 10

Partners in Petfood (hierna: PPF) is een bedrijf dat diervoeders produceert en verpakt. Het betreft geen BEVI inrichting en geen IPPC-bedrijf.

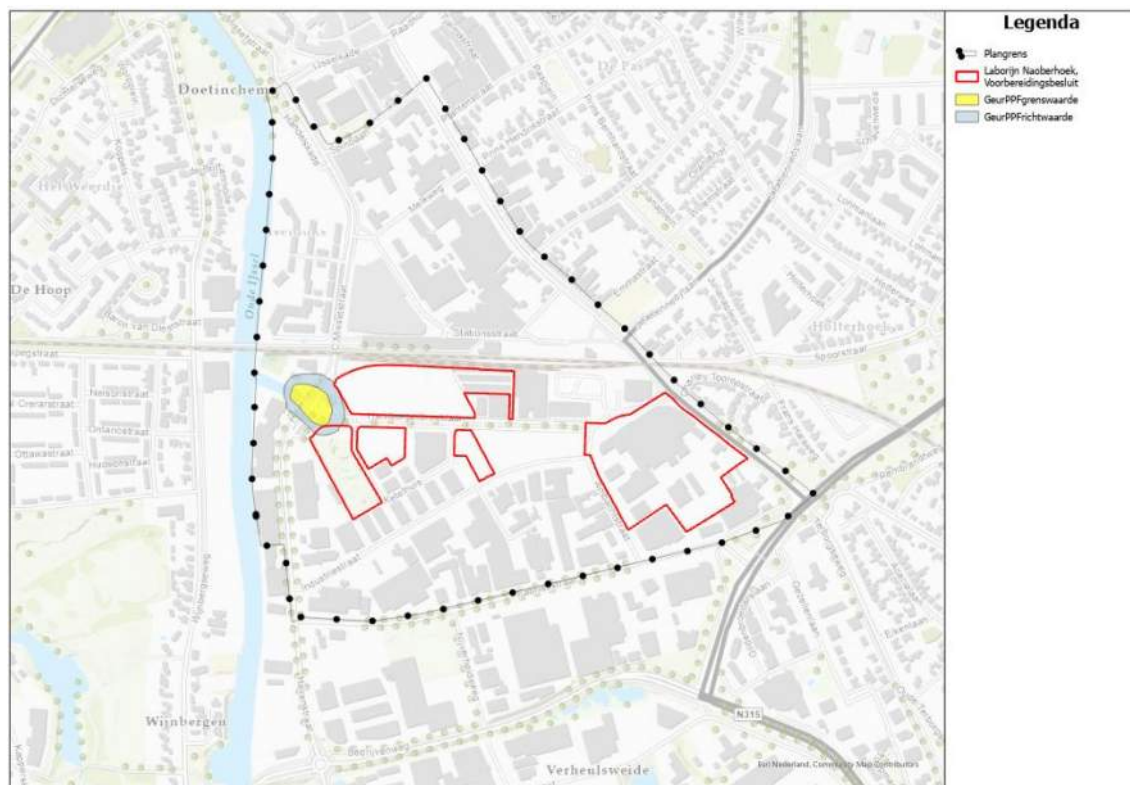


De belangrijkste hinderaspecten betreffen geluid, geur en stof.

- Voor stof zijn regels opgenomen waarmee stofhinder wordt voorkomen

Voor geur zijn voorschriften verbonden met een grenswaarde van 1 odour units/m³ als 98-percentiel. Onderstaande afbeelding laat de 1, 0,5 en 0,25 contour zien. 1 odour unit/m³ als 98-percentiel bedraagt de grenswaarde. Voor nieuwe ontwikkelingen met aaneengesloten woonbebouwing is de richtwaarde van 0,5 odour units/m³ als 98-percentiel van belang. Wanneer aan deze richtwaarde wordt voldaan, is zondermeer sprake van een aanvaardbaar niveau van geurhinder voor nieuwe woningen¹.

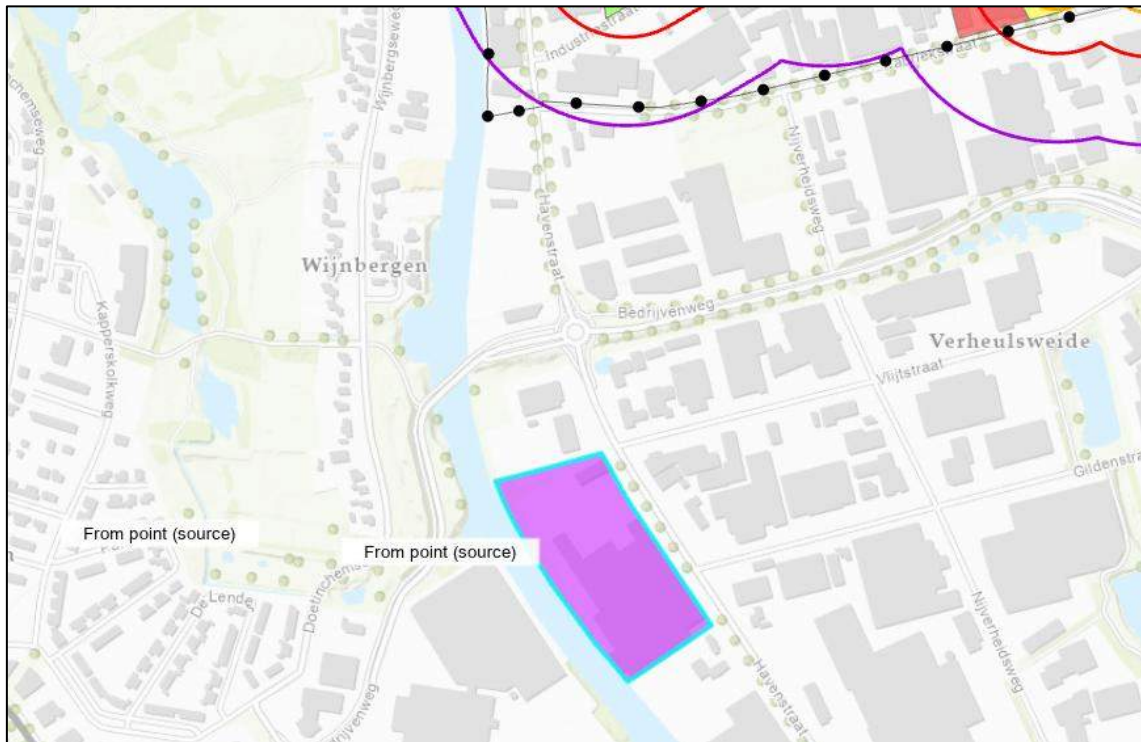
¹ Bron: Advies geur Havenstraat 10 Doetinchem, Omgevingsdienst Achterhoek, 20 februari 2020



- PPF is gelegen op een gezoneerd industrieterrein. De zone ligt over het gehele transformatiegebied. Binnen deze zone kan een hogere geluidbelasting worden toegestaan. In de bijlage zijn de vastgestelde MTG-waardes uit de vergunning opgenomen. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of de geluidbelasting boven de standaardwaarden uitkomt. Op basis van de verleende hogere waarden (locatie in combinatie met aantal dB(A)) worden geen belemmeringen verwacht voor de Laborijnlocatie. In de overige gebieden zullen ontwikkelingen, al dan niet met maatregelen wel inpasbaar zijn.
- Om externe veiligheidsrisico's te voorkomen zijn voorschriften opgenomen in de vergunning. Dit aspect leidt niet tot belemmeringen voor woningen in de omgeving.

Intersnack, Havenstraat 62

Intersnack is een voedingsmiddelenbedrijf dat voedingsmiddelen produceert en verpakt.



Het belangrijkste aspect betreft geur. In de vergunning is een geurcontour vastgelegd. Deze is op onderstaande kaart weergegeven. Buiten deze zone kunnen zonder belemmering woningen worden gebouwd.

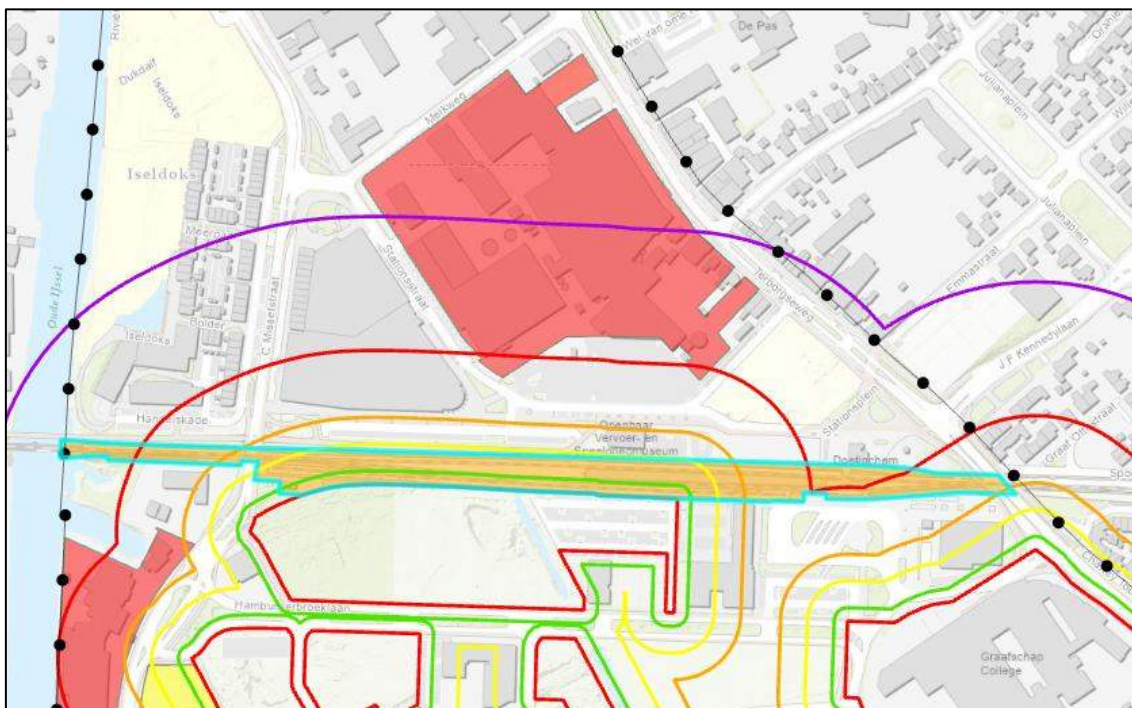
Station en emplacement

Ten noorden van de spoorzone bevindt zich het station met emplacement van Doetinchem. Het perceel is aangemerkt met milieucategorie 3.2. Gevoelige functies moeten primair op 50 meter afstand worden gerealiseerd. De afstand is gebaseerd op het aspect geluid. Het bedrijf vormt geen belemmering voor de Laborijn locatie. Wel ligt het bedrijf binnen de zone van het meest noordelijke geprioriteerde gebied.

Voor het station en het emplacement is eerder een geluidsonderzoek uitgevoerd. In deze berekening is ook het meest noordelijke geprioriteerde gebied meegenomen. In dit onderzoek werd uitgegaan van de realisatie van een school op deze locatie. In het onderzoek werd geconcludeerd dat er niet werd voldaan aan de geldende wet- en regelgeving. Ten tijde van het onderzoek kon de overschrijding worden opgelost door de school 9 meter naar achteren te plaatsen ten opzichte van de noordelijke perceelsgrens. Een andere oplossing was het realiseren van een geluidswal. Deze optie werd destijds niet als stedenbouwkundig wenselijk en kostenefficiënt gezien.

In de vergunning is rekening gehouden met de komst van een school. Hiervoor zijn voor de avondperiodes hogere waarden vastgesteld.

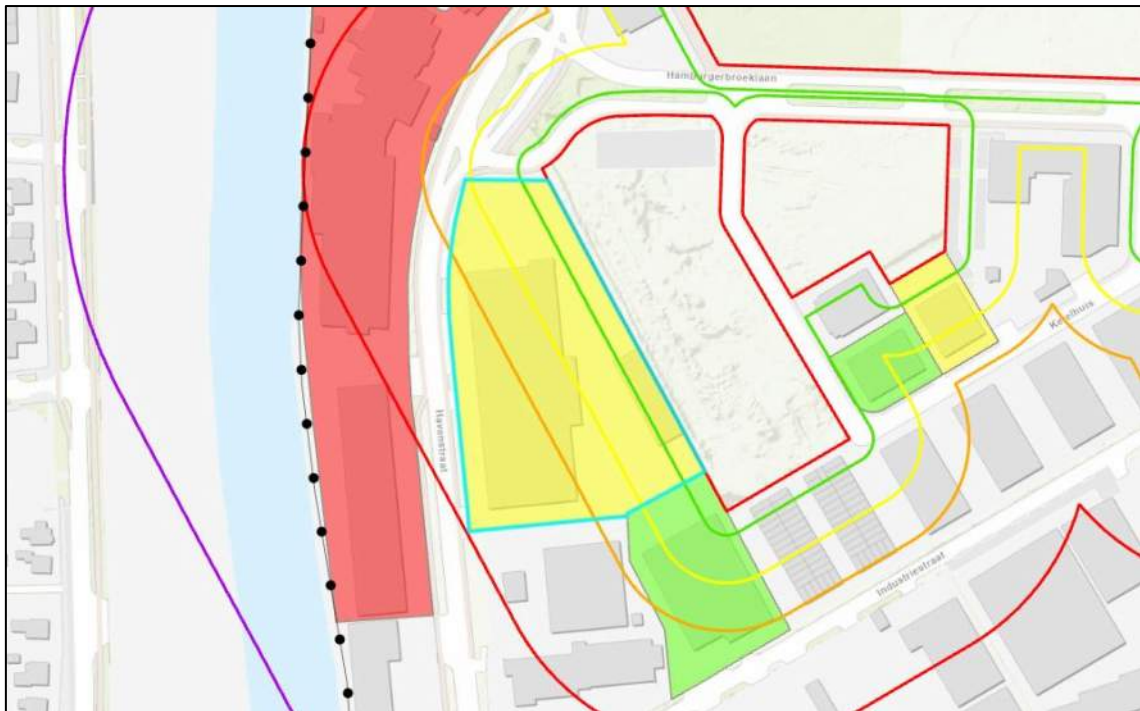
Op onderstaande afbeelding is het bedrijf aangemerkt met een blauwe rand. Wanneer woningen worden gebouwd, zal een nieuw onderzoek uitgevoerd moeten worden op basis van de meest actuele gegevens en rekensystematiek van de omgevingswet. Daarbij is ook de cumulatie met geluid van de papierfabriek van belang.



Novus Energy Systems, Brutra Warehouse, Havenstraat 3 - 5

Ten westen van de geprioriteerde gebieden bevindt zich Novus Energy Systems en Brutra Warehouse. Het perceel is aangemerkt met milieucategorie 3.1. Gevoelige functies moeten primair op 30 meter afstand worden gerealiseerd. De afstand is gebaseerd op de aspecten geluid en geur. Het betreft een eenmanszaak waar slechts overdag werkzaamheden plaatsvinden. Het bedrijf vormt naar verwachting geen belemmering voor ontwikkeling van gevoelige functies.

Op onderstaande afbeelding is het bedrijf aangemerkt met een blauwe rand.



Mekes Bouw B.V., Ketelhuis 17

Ten zuiden van de geprioriteerde gebieden bevindt zich Mekes Bouw bv. Het perceel is aangemerkt met milieucategorie 3.1. Gevoelige functies moeten primair op 30 meter afstand worden gerealiseerd. De afstand is gebaseerd op de aspecten geluid en stof en overlapt deels de locatie direct ten noorden van het bedrijf. Het bedrijf vormt geen belemmering voor de Laborijnlocatie.

Op onderstaande afbeelding is het bedrijf aangemerkt met een blauwe rand.



Schoot Natuursteen, Fabriekstraat 18

Ten zuidwesten van de Laborijnlocatie bevindt zich Schoot Natuursteen. Het perceel is aangemerkt met milieucategorie 3.1. Gevoelige functies moeten primair op 30 meter afstand worden gerealiseerd. De afstand is gebaseerd op de aspecten geluid en stof. De werkzaamheden vinden binnen plaats. Geluid buiten zal voornamelijk komen van heftrucks, Het bedrijf viel onder het Activiteitenbesluit en daarmee nu onder geluidsnormen uit de bruidsschat. Voor de Laborijnlocatie is nader onderzoek naar geluid nodig. Het bedrijf vormt geen belemmering voor de overige locaties.

Op onderstaande afbeelding is het bedrijf aangemerkt met een blauwe rand.



BeTwice, Fabriekstraat 16

Ten zuidwesten van de Laborijnlocatie bevindt zich BeTwice. Het perceel is aangemerkt met milieucategorie 3.1. Gevoelige functies moeten primair op 30 meter afstand worden gerealiseerd. De afstand is gebaseerd op de aspecten geluid en stof. Het bedrijf dient te voldoen aan de geluidnormen uit de bruidsschat. Het bedrijf grenst direct aan de Laborijnlocatie. Nader onderzoek naar het aspect geluid is nodig. Het bedrijf vormt geen belemmering voor de overige locaties.

Op onderstaande afbeelding is het bedrijf aangemerkt met een blauwe rand.



Sportschool, Terborgseweg 112a

Ten zuidoosten van de Laborijnlocatie bevindt zich een Sportschool. Het perceel is aangemerkt met milieucategorie 2. Gevoelige functies moeten primair op 10 meter afstand worden gerealiseerd. De afstand is gebaseerd op het aspect geluid. In de praktijk zal geluid het belangrijkste aspect zijn. Daarbij gaat het om stemgeluid, geluid van dichtslaande portieren, installaties op het dak en muziek (binnen). Nader onderzoek naar geluid is noodzakelijk gezien de ligging direct grenzend aan de laborijnlocatie.

Op onderstaande afbeelding is het bedrijf aangemerkt met een blauwe rand.



Bedrijfsverzamelgebouw, Ketelhuis 15

Ten zuiden van de geprioriteerde gebieden bevindt zich een bedrijfsverzamelgebouw. Het perceel is aangemerkt met milieucategorie 2. Gevoelige functies moeten primair op 10 meter afstand worden gerealiseerd. De afstand is gebaseerd op de aspecten geluid, stof, geur en gevaar. Het betreft kleine bedrijfsruimtes. Er zijn geen meldingen in het kader van het Activiteitenbesluit bekend. Er is geen sprake van een belemmering voor ontwikkelingen in de omgeving.

Op onderstaande afbeelding is het bedrijf aangemerkt met een blauwe rand.



Ten zuiden van de geprioriteerde gebieden bevindt zich KAV autoverhuur. Het perceel is aangemerkt met milieucategorie 2. Gevoelige functies moeten primair op 10 meter afstand worden gerealiseerd. De afstand is gebaseerd op het aspect geluid. Dit betreft alleen verkeersgeluid. Het bedrijf vormt geen belemmering voor de locaties.

Graafschap College, Fabriekstraat 12

Ten zuiden van de Laborijnlocatie bevindt zich een praktijkruimte mechatronica van het Graafschap College. Het perceel is aangemerkt met milieucategorie 2. Gevoelige functies moeten primair op 10 meter afstand worden gerealiseerd. De afstand is gebaseerd op het aspect geluid. Aangezien activiteiten in een gebouw plaatsvinden, zal het effect op de Laborijnlocatie beperkt zijn. Het bedrijf vormt geen belemmering voor de overige locaties.

Op onderstaande afbeelding is het bedrijf aangemerkt met een blauwe rand.



Roessingh Revalidatie Techniek, Fabriekstraat 14

Ten zuiden van de Laborijnlocatie bevindt zich een bedrijf gericht op het maken van orthopedische hulpmiddelen. Het perceel is aangemerkt met milieucategorie 2. Gevoelige functies moeten primair op 10 meter afstand worden gerealiseerd.

Het bedrijf vormt geen belemmering voor de overige locaties.

Op onderstaande afbeelding is het bedrijf aangemerkt met een blauwe rand.



6 Conclusie/ advies

Uit de analyse van bedrijven blijkt dat enkele bedrijfsactiviteiten zouden kunnen leiden tot een hogere geluidbelasting dan de standaardwaarden ter plaatse van nieuwe woningen ter plaatse van de geprioriteerde gebieden. In de huidige situatie moeten de bedrijven al wel voldoen aan de geluidsnormen uit de bruidsschat (voorheen activiteitenbesluit). Een geluidsonderzoek moet uitwijzen wat de precieze geluidbelasting is en of aanvullende maatregelen nodig zijn. Het gaat hierbij om de volgende bedrijven:

- Papierfabriek Doetinchem, Terborgseweg 52. Het bedrijf heeft een eigen geluidzone die over beide ontwikkellocaties valt. Deels vindt woningbouw binnen de 55 dB(A)-contour plaats.
- Partners in Petfood, als onderdeel van groter gezoneerd industrieterrein.
- Station en emplacement.
- Schoot Natuursteen.
- BeTwice.
- Sportschool Terborgseweg 112a.

In het geluidonderzoek wordt daarnaast gekeken naar het geluid van (spoor)wegen.

Het aspect geur is bij de bestaande bedrijven alleen bij de diervoederfabriek en Intersnack een aandachtspunt. Hier zijn echter eisen gesteld in de vergunning, waardoor dit niet leidt tot beperkingen in de gebieden waar op korte termijn woningbouw wordt voorzien.

Naast de feitelijke belemmeringen, zou woningbouw kunnen leiden tot belemmeringen voor de vestiging van nieuwe bedrijven. Ook kunnen nieuwe bedrijfsactiviteiten leiden tot nieuwe belemmeringen voor woningbouw. In een vervolgstap wordt dit per ontwikkelveld in kaart gebracht. Op basis hiervan zal worden bepaald of en wanneer afwaardering nodig is.

Bijlagen

Bijlage 1 Relevante informatie vergunningen

Geluid Diervoederfabriek

6.1.1

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A_{r,LT}}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

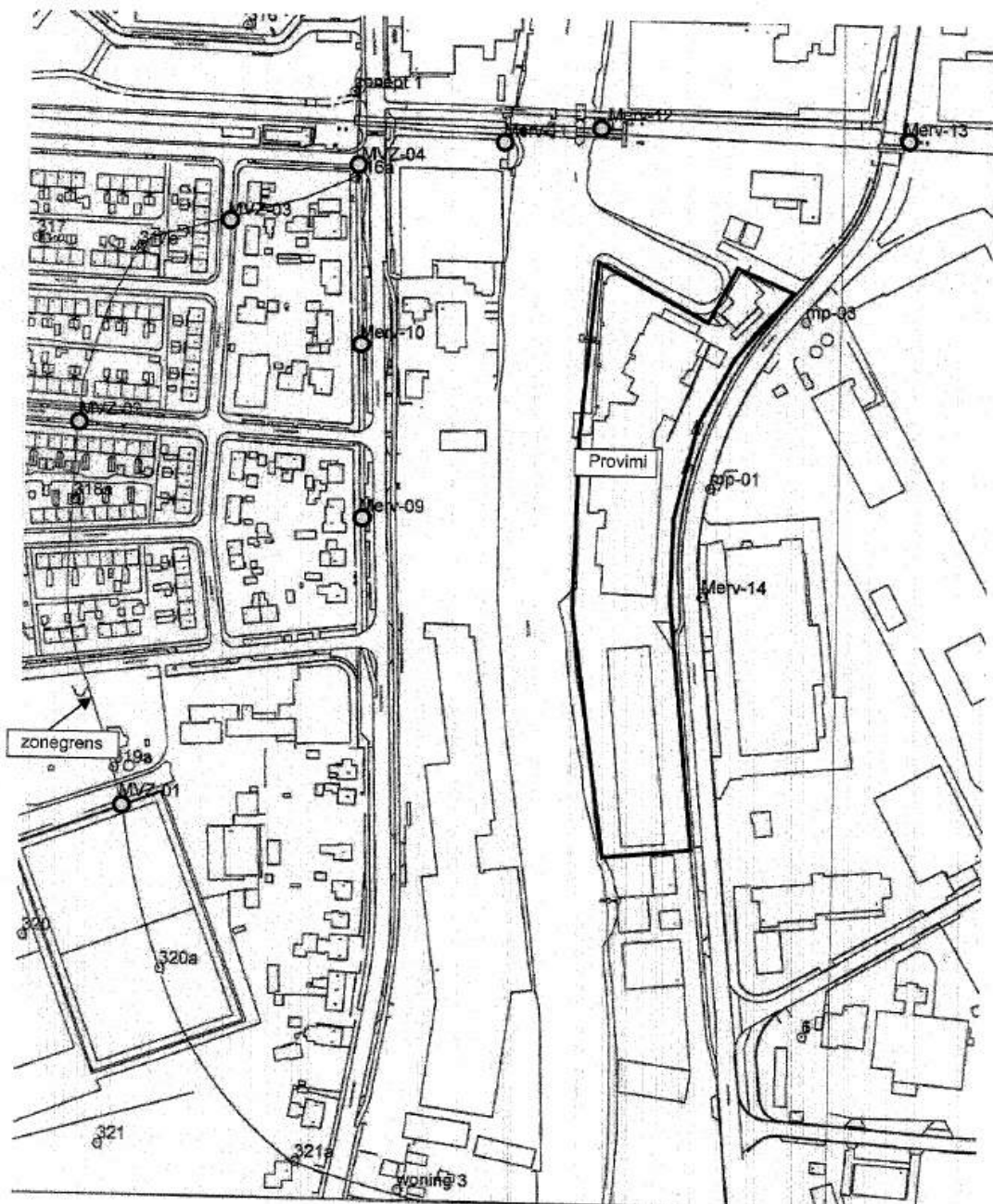
		Langtijdsgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A_{r,LT}}$ in dB(A) Incl. maatregelenpakket D								
Imm. punten		$L_{A_{r,LT}}$ in dB(A)								
Punt	Adres / positie	dag			avond			nacht		
		1,5 m	4,5 m	5,0 m	1,5 m	4,5 m	5,0 m	1,5 m	4,5 m	5,0 m
9	Woningen			51			48			44
10	Woningen			54			50			44
11	Ref. punt N			55			51			44
12	Ref.punt N			57			53			45
13	Ref. punt O			49			48			47
	Havenstraat 2	52			51			46		
	Havenstraat 2a		54			53			50	
MVZ-01	Zone			40			38			37
MVZ-02	Zone			43			40			39
MVZ-03	Zone			41			38			37
MVZ-04	Zone			35			33			33
MVZ-05	Zone			47			43			39

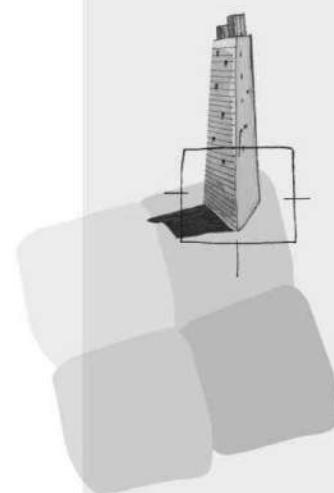
6.1.2

Het maximale geluidsniveau $L_{A_{max}}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

		Maximaal geluidsniveau $L_{A_{max}}$ in dB(A)								
immissie-punten		Dag			avond			Nacht ¹		
		1,5 m	4,5 m	5,0 m	1,5 m	4,5 m	5,0 m	1,5 m	4,5 m	5,0 m
9	Vergunningspunt			65			65			53
10	Vergunningspunt			65			65			51
11	Ref. punt N			71			71			52
12	Ref.punt N			73			73			55
13	Ref. punt O			58			58			55
	Havenstraat 2	65			65			55		
	Havenstraat 2a		65			65			55	

¹ t.g.v. de bedrijfsbus.





BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Utrechtseweg 7
3811 NA Amersfoort

T 033-46 56 545

E info@bugelhajema.nl

W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort