



Gemeente Ede

Onderzoek milieuzonering

ten behoeve van

bestemmingsplan Bedrijventerrein De Stroet

rapportnummer L22.002

Versie: 2.0
Datum: 10 Maart 2022
Status: definitief
Auteur: Emmie Meddens (ROG/BIM)

Inhoudsopgave	Pagina
1. Inleiding en situatieschets.....	3
2. Beoordelingskader	4
2.1. Uitwaartse en inwaartse zonering irt gebruikruimte	4
2.2. Omgevingstypen.....	5
2.3. Milieuzones Geluid	5
2.4. Milieuzones Geur.....	6
2.5. Overige aandachtspunten	7
3. Uitgangspunten en resultaten.....	9
3.1. Omgevingstype.....	9
3.2. Gevoelige bestemmingen.....	9
3.3. Verkeersaantrekkende werking.....	11
3.4. Activiteiten die mogelijk worden gemaakt	11
3.5. Milieuzoneringskaart.....	11
4. Samenvatting en conclusie.....	14

1. Inleiding en situatieschets

Er is bij de gemeente een initiatief binnen gekomen om Bedrijventerrein de Stroet uit te breiden aan de oostkant. Om dit mogelijk te maken is een bestemmingsplanprocedure in voorbereiding.

Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Postweg, aan de oostzijde wordt het plangebied begrensd door de Westzoom. Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrensd door agrarische activiteiten.

De toelaatbaarheid van milieubelastende activiteiten in bestemmingsplannen te worden afgestemd op de aanwezige gevoelige functies in de omgeving. In voorliggende rapportage wordt inzicht gegeven in de milieuzonering die voor het bestemmingsplan wordt toegepast en die zorgt voor de benodigde ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende activiteiten op het nieuwe deel van het bedrijventerrein en bestaande gevoelige functies zoals wonen in de directe omgeving van het plangebied. Deze rapportage gaat verder niet in op de al bestaande bedrijven in de omgeving.



Boven figuur 1: Luchtfoto plangebied Bedrijventerrein De Stroet.



Links figuur 2: een voorlopige inrichtingsschets van het plangebied

2. Beoordelingskader

Scheiding van milieubelastende en milieugevoelige functies met behulp van milieuzonering is in de omgeving van sterk milieubelastende activiteiten (zoals een bedrijventerrein) noodzakelijk om tot een goede ruimtelijk ordening te komen. De VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering is een algemeen geaccepteerde leidraad voor milieuzonering in de ruimtelijke ordening.

Met het instrument milieuzonering wordt een ruimtelijk kader vastgelegd voor de toelating van bedrijven ten opzichte van woningen en andere gevoelige bestemmingen, met enerzijds als doel het borgen van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en anderzijds het borgen van ruimte voor bedrijven om hun bedrijf uit te oefenen.

Met milieuzonering nieuwe stijl wordt specifiek dit onderdeel van de goede ruimtelijke ordening anders ingevuld. In plaats van een milieuzonering aan de hand van zones met oplopende milieucategorieën en een Staat van bedrijfsactiviteiten, krijgt de milieuzonering nieuwe stijl vorm door zones die bij grotere afstand tot de woonomgeving voorzien in een oplopende gebruiksruijme voor geluid en geur per bedrijf, zonder een Staat van bedrijfsactiviteiten.

Het reguleren van de gebruiksruijme voor geluid en geur per bedrijf staat centraal in de nieuwe systematiek voor milieuzonering. De gebruiksruijme van een bedrijf is de milieuruimte die een bedrijf op grond van het bestemmingsplan mag benutten voor het uitoefenen van zijn bedrijfsvoering. In dit onderzoek gaat het om de gebruiksruijme op het gebied van geluid en geur.

2.1. Uitwaartse en inwaartse zonering irt gebruiksruijme

Ruimtelijke scheiding van milieubelastende en milieugevoelige functies kan tot stand komen door middel van uitwaartse of inwaartse zonering:

- **Uitwaartse zonering** gaat uit van de milieubelastende activiteiten. In een zone rond de bedrijven worden woningen of andere milieugevoelige functies geweerd.
- Bij **inwaartse zonering** worden beschermende bufferzones rondom de milieugevoelige functies (woningen) gecreëerd. Op een naastgelegen bedrijventerrein zijn op korte afstand van de gevoelige functies slechts activiteiten uit een lage zone toelaatbaar. Hoe groter de afstand tot de (bestaande) woonbebouwing, des te hoger de milieuzone die kan worden toegestaan.

De milieuzonering dient vervolgens middels het vastleggen van zones te worden verankerd in de regels en de verbeelding van het bestemmingsplan dat de bedrijvigheid mogelijk maakt.

Het reguleren van gebruiksruijme voor geluid en geur per bedrijf staat centraal in de nieuwe systematiek voor de milieuzonering. De gebruiksruijme van een bedrijf is de milieuruimte die een bedrijf op grond van het bestemmingsplan kan benutten voor het uitoefenen van zijn bedrijfsvoering. Wanneer gekeken wordt naar een goede ruimtelijke ordening/veilige en gezonde fysieke leefomgeving, is het uitgangspunt voor bedrijventerreinen: functiescheiding en het aanhouden van voldoende afstand tot gevoelige gebouwen en locaties. Hoe groter deze afstand, hoe meer gebruiksruijme de bedrijven op een bedrijventerrein krijgen in het nieuwe bestemmingsplan. Dat sluit aan op inwaartse zonering

2.2. Omgevingstypen

De milieuzoneringsystematiek uit de VNG-publicatie gaat uit van twee omgevingstypen, te weten:

Rustige woonwijk, rustig buitengebied

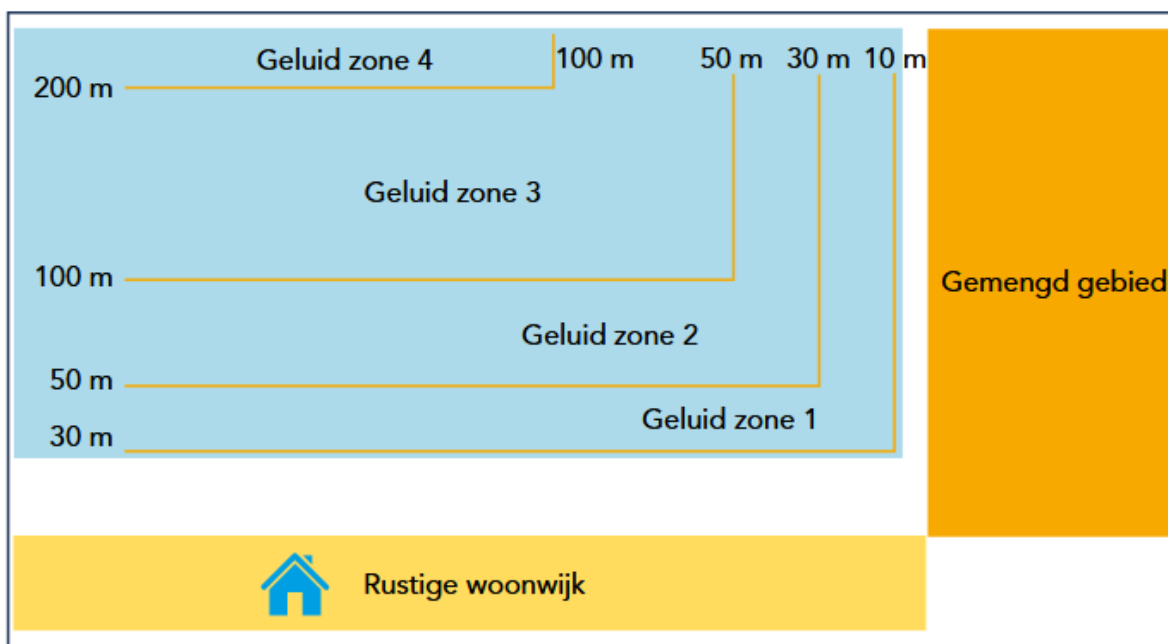
Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar type qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied, een stiltegebied of een natuurgebied.

Gemengd gebied

Een gemengd gebied is een gebied met een matige to sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en (kleine) bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied.

2.3. Milieuzones Geluid

De hoeveelheid geluidruimte per bedrijf is afhankelijk van de zone van het bedrijventerrein waarin het bedrijf ligt. Per zone wordt een standaard geluidruimte per bedrijf toegekend. Hieronder is een voorbeelduitwerking voor het maatgevende thema geluid weergegeven, met de bijbehorende geluidnormen.



Geluidruimte voor inrichtingen gelegen binnen de aanduiding	Afstand vanaf grens inrichting	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Geluidruimte zone 1	30	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Geluidruimte zone 2	50	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Geluidruimte zone 3	50	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Geluidruimte zone 4	50	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Afbeeldingen 3 en 4: verbeelding en tabel voor milieuzones tbv geluid

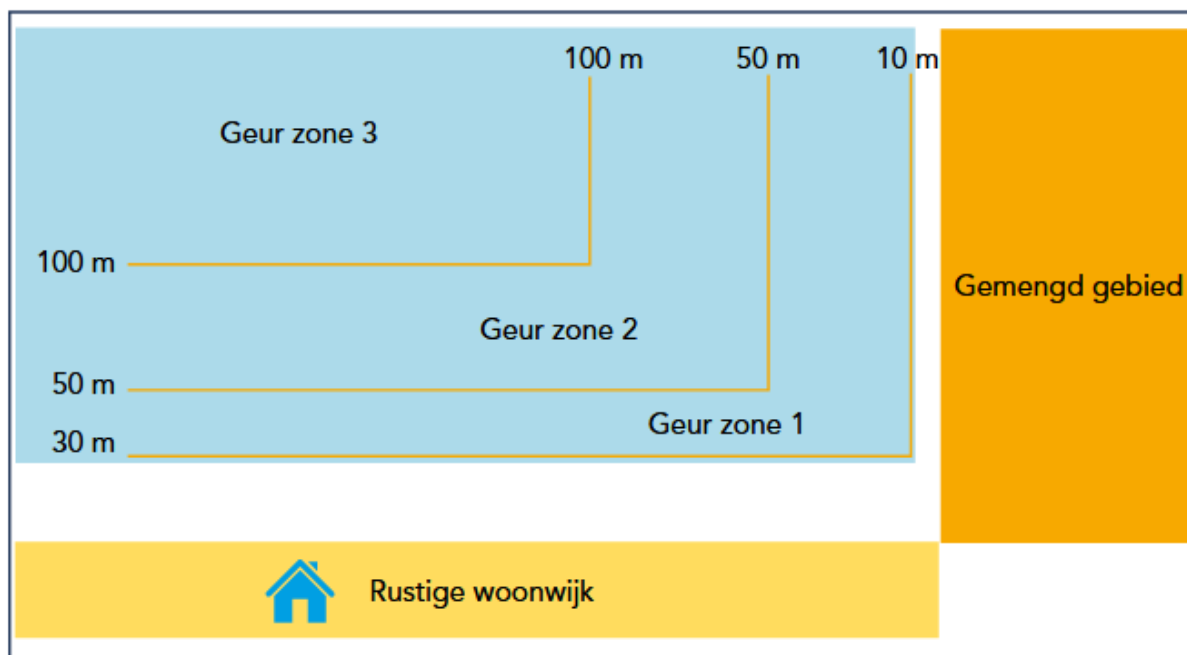
De voor de vier zones gehanteerde afstanden tot een rustige woonwijk en gemengd gebied sluiten aan bij de zones uit de huidige VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering (2009), voor respectievelijk de milieucategorieën 2, 3.1, 3.2 en 4.1. Door deze aansluiting is het relatief eenvoudig om de bestaande systematiek met oplopende maximale milieucategorieën te vervangen door de nieuwe systematiek met zones met oplopende geluidruimte. Bovendien blijft het principe van inwaartse zonering en blijven de voordelen daarvan, in termen van efficiënt ruimtegebruik en een goede bescherming van de woon en leefomgeving, op deze manier in stand.

De zones zijn in de verbeelding vastgelegd. Welke norm waar geldt volgt uit de regels in combinatie met de concrete ligging van de grens van het bedrijf (de inrichting).

2.4. Milieuzones Geur

Voor geur is in deze regeling het onderscheid tussen een rustige woonwijk en gemengd gebied van ondergeschikt belang geacht: in beide gebieden dient geurhinder te worden voorkomen of tot een aanvaardbaar niveau te worden beperkt

De zones, normen en de vaste afstanden (waarop de normen gelden) zijn zodanig gekozen, dat op de grens van de woonomgeving sprake is van het voldoen aan een scherpe norm voor geur per bedrijf. Voor bedrijven op een grotere afstand dan 100 meter van de woonomgeving is er sprake van standaard meer geurruimte, zonder dat dit de grens van de woonomgeving bereikt, dit is gelijk aan zone 3.



Geurruimte voor inrichtingen gelegen	Afstand vanaf grens inrichting	Als 98 percentiel	Als 99,9 percentiel
Binnen de aanduiding geurruimte zone 1	30 meter	0,5 ouE/m ³ of H--0,5	2 ouE/m ³ of 4*H--0,5
Binnen de aanduiding geurruimte zone 2	50 meter	0,5 ouE/m ³ of H--0,5	2 ouE/m ³ of 4*H--0,5
Binnen de aanduiding geurruimte zone 3	50 meter	1 ouE/m ³ of 1*H--1	4 ouE/m ³ of 4*H--1

Afbeeldingen 5 en 6: verbeelding en tabel voor milieuzones tbv geur

De zones zijn in de verbeelding vastgelegd. Welke norm waar geldt volgt uit de regels in combinatie met de concrete ligging van de grens van het bedrijf (de inrichting).

2.5. Overige aandachtspunten

De volgende aan milieuzonering gerelateerde aspecten dienen ook in de ruimtelijke afweging meegenomen te worden:

Verkeersaantrekkende werking

De verkeersaantrekkende werking kan een criterium zijn voor de toelaatbaarheid van milieubelastende activiteiten. In het kader van milieuzonering dient de verkeersaantrekkende werking te worden gezien in samenhang met de ontsluiting. Bij bedrijventerreinen en industrieterreinen met een volwaardige verkeersontsluiting op het hoofdwegennet is geen nadere beoordeling van het aspect verkeersaantrekkende werking nodig. In gebieden waar grote extra verkeersstromen ongewenst zijn, bijvoorbeeld gebieden met functiemenging of niet ontsloten buitengebied en bebouwingslinten, dient per geval te worden beoordeeld of het aspect verkeersaantrekkende werking relevant is.

Bevi-bedrijven

Een aantal activiteiten waarbij gewerkt wordt met gevaarlijke stoffen valt onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). De regelgeving met betrekking tot externe veiligheid en vuurwerk stelt rechtstreeks eisen aan de te hanteren afstanden tot woningen en andere (beperkt) kwetsbare objecten in de vorm van grenswaarden en oriëntatiewaarden. Voor Bevi-bedrijven is

onderzoek naar het groepsrisico binnen het invloedsgebied rondom het bedrijf nodig. Dit groepsrisico dient verantwoord te worden. Dit is niet in standaard richtafstanden te vervatten. Bij de ontwikkeling van een nieuw bedrijventerrein dient vooraf een keuze gemaakt te worden of Bevi-bedrijven al dan niet (of middels een wijzigingsbevoegdheid) worden toegestaan.

Gevoelige functies op en in de buurt van een bedrijventerrein

Milieu gevoelige functies zoals woningen op of rondom een bedrijventerrein geven voor een groot deel de belemmeringen aan waar bedrijven zich aan moeten houden. Omdat op sommige locaties de wens voor een woon-werk situatie bestaat is ervoor gekozen om voor woningen op het bedrijventerrein een hogere norm voor geluid toe te staan dan voor de gevoelige functies buiten het bedrijven terrein.

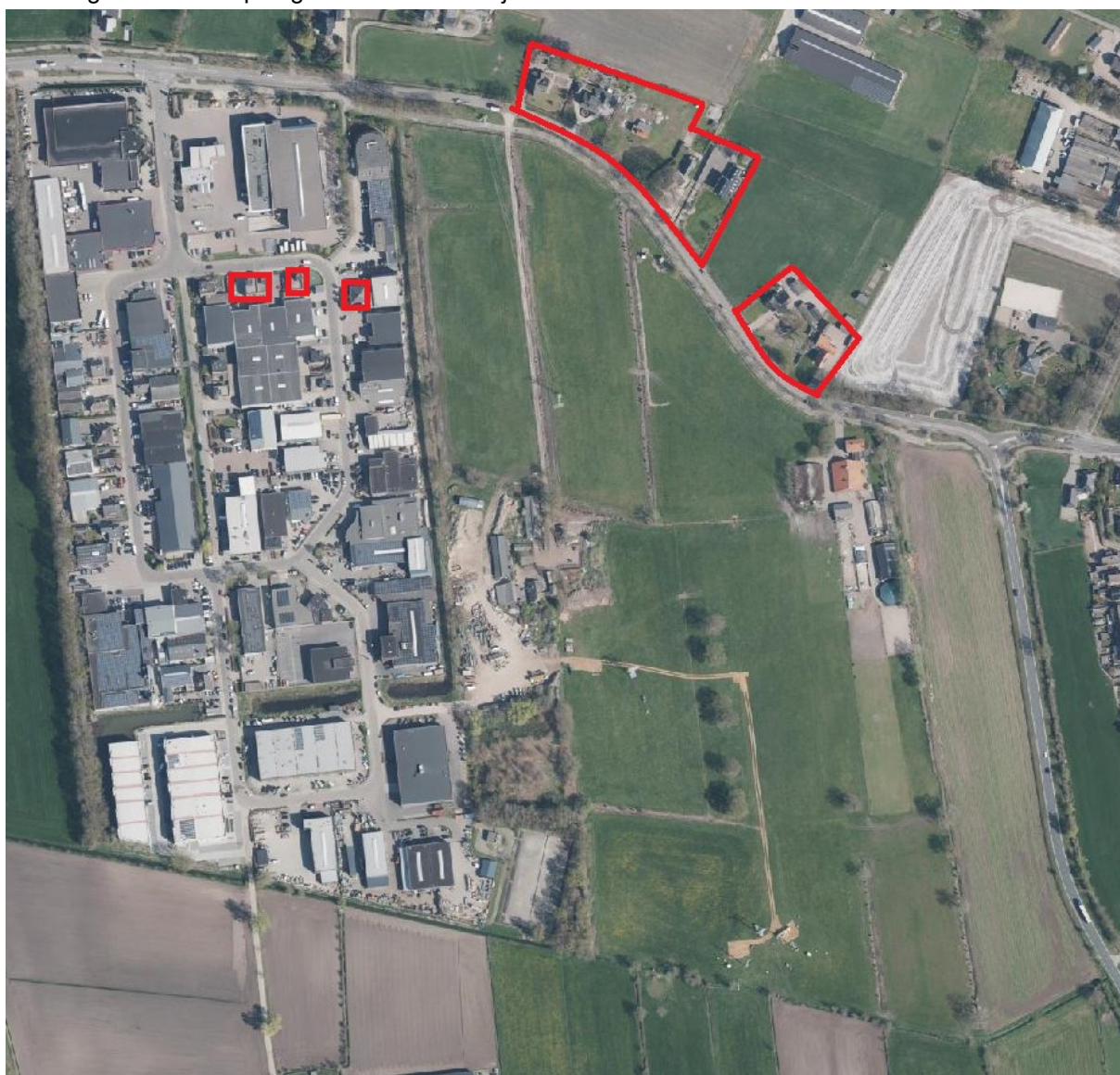
3. Uitgangspunten en resultaten

3.1. Omgevingstype

Het plangebied en de rondgelegen woningen liggen binnen de invloedssfeer van de Postweg en de Westzoom. Het achtergrondgeluidsniveau is daarom relatief hoog. Gezien de aard van de omgeving wordt bij het bepalen van de milieuzonering uitgegaan omgevingstype gemengd gebied. Ten zuiden van het plangebied wordt het gebied aangemerkt als rustig.

3.2. Gevoelige bestemmingen

Op basis van de vigerende bestemmingsplannen zijn de gevoelige bestemmingen (woningen) die van invloed zijn op het plangebied geïnventariseerd. Op afbeelding 7 zijn die gevoelige bestemmingen die van invloed zijn op het plangebied aangemerkt. Aan de zuidzijde van het plangebied ligt op een afstand van ongeveer 110 meter een agrarische bedrijfswoning. Aan de oostkant ligt op ca. 60 meter van de grens van het plangebied een woonwijk.



Het toestaan van nieuwe gevoelige bestemmingen (bedrijfswoningen) op het bedrijventerrein is gewenst aan de oostzijde van het nieuwe bedrijventerrein. Op onderstaande afbeelding zijn de gevoelige bestemmingen aangemerkt.



3.3. Verkeersaantrekkende werking

Omdat bepaalde typen bedrijven een grotere verkeersaantrekkende werking hebben, moet de verkeersaantrekkende werking van het nieuwe bedrijventerrein worden beoordeeld. Op dit moment heeft het bedrijventerrein via de Postweg een rechtstreekse aansluiting op de Rijksweg A30. De afdeling verkeer van de Gemeente Ede heeft aangegeven dat zo ongeveer 60% van al het verkeer van de Stroet afvloeit de A30 op. De verwachting is dat ook bij de nieuwe ontwikkeling dit blijft gehandhaafd. Uiteindelijk zal dus 60 % van alle voertuigen op de rotonde blijven rijden naar de A30, de overige 40% is opgesplitst in richting de Westzoom (16%) en de Postweg Lunteren in (24%).

De afdeling verkeer heeft berekend wat de intensiteit is in 2030 met en zonder de ontwikkeling van het bedrijventerrein, dit is afgedrukt in de onderstaande tabel. Hieruit volgt dat het nieuwe bedrijventerrein voor een toename van 2060 motorvoertuigen per etmaal zal zorgen. Wanneer dit wordt afgezet tegen het totaal van voertuig bewegingen zonder de ontwikkeling van het bedrijventerrein is dit geen significante toename.

Wegvak	Intensiteit model 2030	Extra verkeer De Stroet
Postweg A30-Hullerpad	13368	$0.6 * 2060 = 1236$
Postweg Hullerpad – Westzoom	11606	$0.6 * 2060 = 1236$
Westzoom Postweg-Klomperweg	7376	$0.16 * 2060 = 330$

3.4. Activiteiten die mogelijk worden gemaakt

Bedrijventerrein De Stroet moet vestigingsmogelijkheid gaan bieden aan bedrijven vanuit de regio. Een bedrijf is onderneming gericht op het produceren, bewerken, herstellen, installeren of inzamelen van goederen, alsmede verhuur, opslag en distributie van goederen. Vanwege dit uitgangspunt zijn de volgende bedrijven en activiteiten uitgesloten:

- De meeste landbouw, jacht en bosbouwactiviteiten;
- Ippc-installaties
- Activiteiten die op grond van in artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht zijn aangewezen als categorieën inrichtingen als bedoeld in artikel 41, derde lid, van de Wet geluidhinder, die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken,
- Winning van delfstoffen;
- Overheidsdiensten, onderwijs, gezondheidszorg en welzijnszorg;
- Zakelijke dienstverlening;
- Bedrijven die onder de werkingssfeer van het Bevi vallen;
- MER plichtige bedrijven
- Binnen deze bestemming zijn uitsluitend onzelfstandige kantoren toegestaan.
- Detailhandel is binnen deze bestemming enkel toegestaan in de volgende vormen:
 - Ondergeschiedte detailhandel in ter plaatse vervaardigde of bewerkte producten;
 - Detailhandel in goederen waarvan de verkoop direct samenhangt met de uitoefening van een garagebedrijf.

3.5. Milieuzoneringskaart

Rekening houdend met het bouwvlak van de rond het plangebied gelegen woningen is de toelaatbaarheid van bedrijvigheid aangewezen. Er is gekozen om de systematiek van inwaartse

zonering aan te houden. Hiermee kan op de percelen die het verst van de woningen een hogere zone komen dan dicht bij de woningen.



In afbeelding 9 is de milieuzoneringskaart voor geluid opgenomen.

De blauwe vlakken zijn de bouwvlakken van de nieuw te bouwen bedrijfswoningen.

De groene vlakken betreffen kavels met geluidzone 1.

De oranje vlakken betreffen kavels met geluidzone 2.

De rode vlakken betreffen kavels met geluidzone 3.

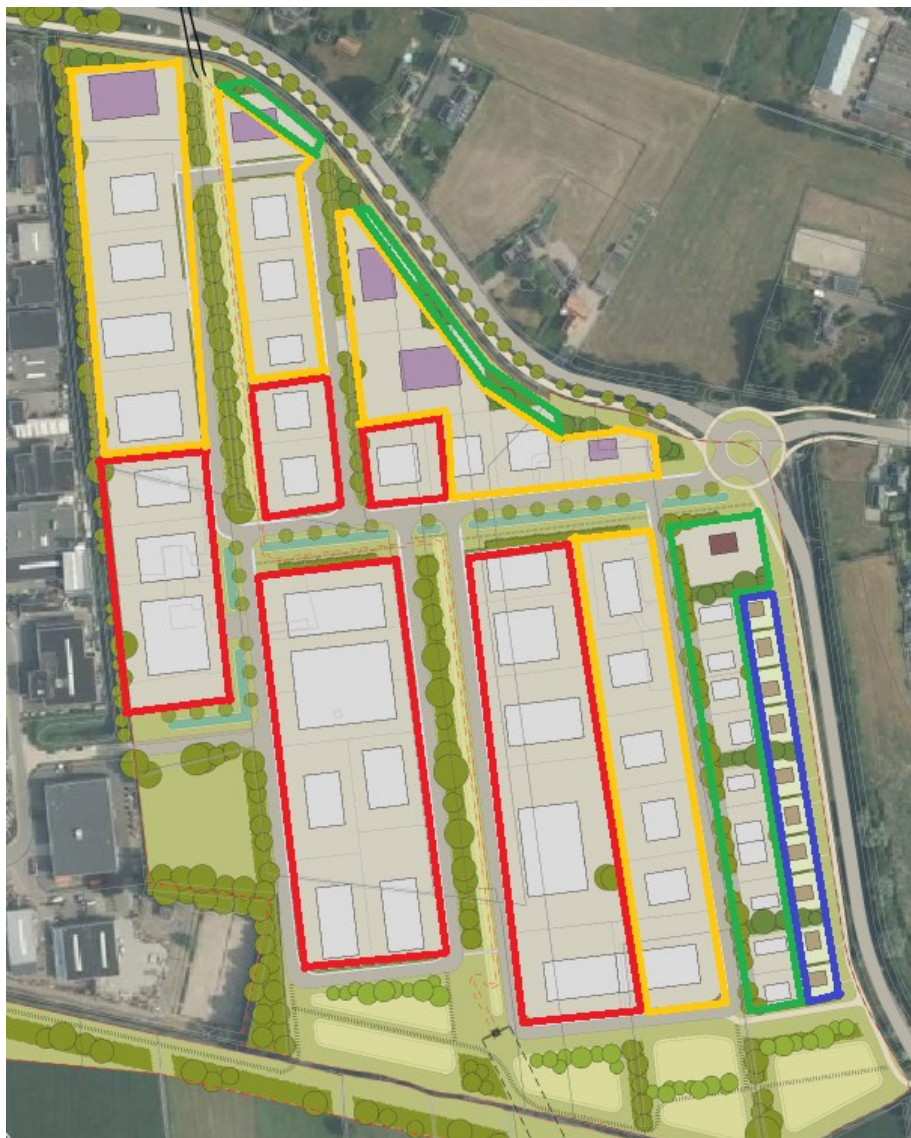
Het paarse vlak betreffen kavels met geluidzone 4.

Geluidzone	Afstand in m	Norm in dB (A) (dag/avond/nacht)
1	30	45/40/35
2	50	45/40/35
3	50	50/45/40
4	50	55/50/45

Tabel 2: geluidzones vertaalt naar normen geluid in dB

Bij de bedrijfswoningen is ervoor gekozen om conform het Activiteitenbesluit 2.17c, een hogere geluidsbelasting toe te staan. De gedachte hierachter is dat mensen die op een bedrijventerrein

wonen zelf binding hebben met het terrein en geluid minder snel als hinderlijk ervaren. Daardoor kan naast de bedrijfswoningen meteen geluidzone 2 worden toegestaan. Dit vertaalt zich naar een geluidsbelasting op de gevel van de bedrijfswoningen van maximaal 55 dB(A). Voor de overige woningen langs de Stroet geldt dat er sprake is van gemengd gebied, met een minimale afstand van ongeveer 20 meter tot aan het plangebied. Alleen aan de noordkant van het plangebied is daarom sprake van geluidzone 1.



In afbeelding 10 is de milieuzoneringskaart voor geur opgenomen.

De groene vlakken betreffen kavels met geurzone 1.

De oranje vlakken betreffen kavels met geurzone 2.

De rode vlakken betreffen kavels met geurzone 3.

Geurzone	Afstand in m	Als 98 percentiel	Als 99,9 percentiel
1	30	0,5 ouE/m ³	2,0 ouE/m ³
2	50	0,5 ouE/m ³	2,0 ouE/m ³
3	50	1,0 ouE/m ³	4,0 ouE/m ³

Tabel 3: Geurzones vertaald naar normen in oudeur

4. Samenvatting en conclusie

Het aspect milieuzonering vormt een belangrijk aandachtspunt voor het mogelijk maken van de uitbreiding van bedrijventerrein De Stroet in Lunteren.

In voorliggend onderzoek staan de systematiek en de keuzes rond het aspect milieuzonering beschreven. Deze worden vastgelegd in de regels en de verbeelding van het bestemmingsplan. Op deze wijze wordt de scheiding van milieubelastende en milieugevoelige functies geborgd en wordt voldaan aan een goede ruimtelijk ordening. De uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan voor het aspect milieuzonering is hiermee aangetoond.