

Notitie plan-m.e.r.-beoordeling

TAM Omgevingsplan
VieCuri Medisch Centrum
In de Wieën te Venray

Inhoud

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
2	Wettelijk kader	5
2.1	Plan-m.e.r.-beoordeling	5
2.2	Procedure plan-m.e.r.-beoordeling.....	6
2.3	Inhoud van de plan-m.e.r.-beoordeling	6
3	Kenmerken van het plan	8
3.1	Doel van het omgevingsplan	8
3.2	Omvang van het plan.....	8
3.3	Plaats van het plan	9
3.4	Kenmerken van het gebied.....	11
4	Bestaande situatie	13
5	Milieueffecten	15
5.1	Inleiding	15
5.2	Verkeer	15
5.3	Luchtkwaliteit	16
5.4	Geur.....	20
5.4.1	Woon- en leefklimaat	20
5.4.2	Omgekeerde werking	23
5.5	Natuur.....	24
5.5.1	Natura2000.....	24
5.5.2	Natuurnetwerk	26
5.5.3	Flora en fauna.....	27
5.5.4	Houtopstanden.....	29
5.6	Geluid	29
5.6.1	Gevelbelasting nieuw medisch centrum.....	29
5.6.2	Indirecte akoestische effecten.....	31
5.7	Gezondheid en veehouderijen	31
5.8	Externe veiligheid	35

5.9 Bodem	37
5.10 Water	39
5.11 Archeologie en cultuurhistorie	42
5.12 Klimaat	43
5.13 Molenbiotoop	44
 6 Samenvatting en conclusies	 46
 Bronnen	 50
 Bijlagen	 51

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het VieCuri Medisch Centrum wil in Venray op de locatie In de Wieën, ter plaatse van de huidige softbal-/honkbalvelden, een nieuwe ziekenhuisvoorziening realiseren. Het nieuwbouwplan is nog niet concreet uitgewerkt.

Op basis van de (voormalige) bestemmingsplannen voor de kern Venray en de N270 hebben de gronden de bestemmingen 'Recreatie', 'Verkeer' en 'Groen' in combinatie met de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4'. Daarnaast zijn de gebiedsaanduidingen 'overige zone – radarverstoringgebied' en 'vrijwaringszone – molenbiotoop' van toepassing. Deze bestemmingsplannen zijn met het inwerkingtreden van de Omgevingswet op 1 januari 2024 van rechtswege opgegaan in het tijdelijke deel van het omgevingsplan. Ter plaatse van het plangebied is de realisatie van een ziekenhuisvoorziening planologisch niet toegestaan. Daarom moet het omgevingsplan gewijzigd worden. Omdat er nog geen concreet bouwplan is, zal het nieuwe omgevingsplan(deel) kaderstellend zijn.

Gekozen wordt voor een TAM-IMRO omgevingsplan (afgekort: TAM-omgevingsplan). Dit is een tijdelijk alternatief voor gemeenten. Het TAM-omgevingsplan is een nieuw juridisch kader op basis van oude techniek (de oude uitwisselingsstandaard IMRO en de oude voorziening Ruimtelijkeplannen.nl). Juridisch moet wel worden voldaan aan de regels van de Omgevingswet.



Figuur 1: Voormalige bestemmingsplannen 'Kern Venray' en 'N270 via Venray' met begrenzing plangebied (rode contour, indicatief)

Voor een kaderstellend TAM-Omgevingsplan moet een plan-m.e.r.-beoordeling uitgevoerd worden. Deze notitie voorziet in alle informatie die hiervoor nodig.

2 Wettelijk kader

2.1 Plan-m.e.r.-beoordeling

In artikel 16.36 van de Omgevingswet staat geregeld dat een plan-m.e.r.-plichtig is als:

- het plan het kader vormt voor later te nemen besluiten voor projecten die worden genoemd in Bijlage V van het Omgevingsbesluit, maar die niet project-m.e.r.-plichtig zijn;
- als voor het plan bij de voorbereiding een passende beoordeling moet worden gemaakt vanwege Natura2000-activiteiten.

Hierop geldt een uitzondering: als sprake is van een klein gebied op lokaal niveau en de gemeente het bevoegd gezag is, kan een plan-m.e.r.-beoordeling gemaakt worden (dit is geregeld in artikel 16.36 lid 3 en 4 van de Omgevingswet). Op basis hiervan wordt beoordeeld of het omgevingsplan aanzienlijke milieueffecten kan hebben. *Europese jurisprudentie geeft een eerste inkleuring van het begrip 'klein gebied'. Het Hof concludeerde dat de grootte van het betrokken gebied, vergeleken met die van dat grondgebied, klein moet zijn.* Als uit de plan-m.e.r.-beoordeling volgt dat aanzienlijke milieueffecten kunnen optreden moet alsnog een plan-MER opgesteld worden.

Afkortingen:

m.e.r. = de procedure voor milieueffectrapportage

MER = het milieueffectenonderzoek / het rapport

Het omgevingsplan maakt een nieuwe ziekenhuisvoorziening mogelijk en is daarmee kaderstellend voor besluiten over **stedelijk ontwikkelingsproject** (J11 in bijlage V van het Omgevingsbesluit). Een stedelijk ontwikkelingsproject is een ruim begrip, waaronder ook ziekenhuizen vallen (volgens de nota van toelichting bij Bijlage V van het Omgevingsbesluit; toelichting op projecten). Tot een stedelijk ontwikkelingsproject worden ook alle voorzieningen gerekend die moeten worden getroffen voor het project, zoals aanleg van infrastructuur. Voor het uitvoeren van de m.e.r.-beoordeling voor een stedelijk ontwikkelingsproject moet bekeken worden of er ten opzichte van de huidige functie van het plangebied (in dit geval een sportpark) per saldo aanzienlijke negatieve milieueffecten kunnen zijn.

Het betreft een lokaal, gemeentelijk plan voor een klein plangebied in verhouding met het totale grondgebied van de gemeente Venray, wordt voor het omgevingsplan een plan-m.e.r.-beoordeling uitgevoerd. Deze notitie voorziet in alle informatie die nodig is voor het bevoegd gezag om te beslissen of een planMER noodzakelijk is.

2.2 Procedure plan-m.e.r.-beoordeling

De voorgenomen plan-mer-beoordeling kent 2 verplichte stappen.

Stap 1: bevoegd gezag beoordeelt de effecten

De gemeente beoordeelt de effecten van het omgevingsplan om te bepalen of een plan-m.e.r. moet worden doorlopen. Als het plan geen aanzienlijke effecten voor het milieu kan hebben, volgt geen plan-milieueffectrapportage. Voor deze beslissing raadpleegt de gemeente ook andere bestuursorganen en wettelijke adviseurs.

Stap 2: Bevoegd gezag motiveert de keuze in plan of programma

De gemeente motiveert in het omgevingsplan dat er geen plan-milieueffectrapportage nodig is (artikel 11.1, lid 1, Omgevingsbesluit).

Let op: Er is geen bezwaar of beroep mogelijk tegen de m.e.r.-beoordelingsbeslissing dat een planMER niet nodig is (artikel 6:3 Awb). Er is wel inspraak mogelijk op het omgevingsplan, waar de plan-m.e.r.-beoordeling bij hoort. Tegen het omgevingsplan staat ook beroep open voor belanghebbenden.

2.3 Inhoud van de plan-m.e.r.-beoordeling

De inhoud en diepgang van de plan-m.e.r.-beoordeling is afgestemd op de aard, omvang en gevoeligheid van het omgevingsplan. Bij de plan-m.e.r.-beoordeling moet rekening gehouden worden met de criteria van bijlage II bij de SMB-richtlijn (Europese richtlijn 2001/42/EG). De 2 hoofdcriteria in een plan-mer-beoordeling zijn:

1. de kenmerken van het plan of programma
2. de kenmerken van de effecten en van de gebieden die kunnen worden beïnvloed

Deze zijn aangevuld met de volgende subcriteria.

1. Kenmerken van het plan

- de mate waarin het plan een kader is voor de ligging, aard, omvang en gebruiksvoorwaarden voor het project. En voor de toewijzing van hulpbronnen.
- de mate waarin het plan andere plannen en programma's beïnvloedt, inclusief de plannen die deel zijn van een hiërarchisch geheel.
- de relevantie van het plan voor de integratie van milieuoverwegingen, vooral met het oog op de bevordering van duurzame ontwikkeling.
- milieuproblemen die relevant zijn voor het plan.
- de relevantie van het plan voor de toepassing van de milieuwetgeving van de gemeenschap. Bijvoorbeeld plannen in verband met afvalstoffenbeheer of waterbescherming.

2. Kenmerken van de effecten

- de waarschijnlijkheid, duur, frequentie en omkeerbaarheid van de effecten
- de cumulatieve aard van de effecten
- de grensoverschrijdende aard van de effecten
- de risico's voor de menselijke gezondheid of het milieu (bijvoorbeeld door ongevallen)

- de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden)
- de waarde en kwetsbaarheid van het gebied dat kan worden beïnvloed, gelet op:
 - bijzondere natuurlijke kenmerken of cultureel erfgoed
 - de overschrijding van de milieukwaliteitsnormen of van grenswaarden
 - intensief grondgebruik
 - de effecten op gebieden en landschappen die door een lidstaat, door de gemeenschap, dan wel in internationaal verband als beschermd gebied zijn erkend.

3 Kenmerken van het plan

3.1 Doel van het omgevingsplan

VieCuri wil het huidige medisch centrum aan de Merseloseweg 130 in Venray verplaatsen naar het honkbalveld van sportcomplex De Wieën op de hoek In de Wieën/Leunseweg in Venray. Het huidige medisch centrum voldoet niet meer aan de wensen en eisen van deze tijd. Daarnaast is er vanuit de politiek en zorgverzekeraars een onmiskenbare trend waarneembaar om de zorg rondom de patiënt te optimaliseren en efficiënter te maken. Ook vanwege de vergrijzing is het noodzakelijk om de toenemende vraag in de toekomst goed op te kunnen blijven vangen. Dit vraagt om een intensievere samenwerking tussen diverse zorgpartijen. De zorgfunctie van het medisch centrum voor Venray krijgt daarbij een andere invulling en zal gericht zijn op (uitsluitend) poliklinische zorg. Hiervoor zijn inmiddels de operatiekamers en intensive care verplaatst naar Venlo. Een medische zorg in de vorm van een medisch centrum is en blijft wenselijk in de regio Venray om daarmee de zorg rondom patiënten dichtbij de dagelijkse omgeving te organiseren. Om op het sportcomplex een nieuw medisch centrum planologisch mogelijk te maken is een ruimtelijke procedure noodzakelijk. Omdat het plan nog onvoldoende concreet is en flexibiliteit gewenst is, wordt het tijdelijke deel van het omgevingsplan gewijzigd.

3.2 Omvang van het plan

Er is nog geen concrete inrichtingstekening met de beoogde inrichting van het plangebied. Het omgevingsplan voorziet in de (planologisch-juridische) kaders, waarbij voorzien wordt in de benodigde en gewenste flexibiliteit op basis waarvan het plan verder uitgewerkt kan worden.

Het nieuwe medisch centrum zal gasloos worden uitgevoerd en bestaat uit een gebouw met een footprint van maximaal 2.500 m² in maximaal drie bouwlagen (maximaal 7.500 m²), met daar bovenop ruimte voor de benodigde technische installaties. Om deze installaties aan het zicht te onttrekken wordt voorzien in een bouwhoogte van maximaal 13 meter. Het bouwvlak waar het gebouw gerealiseerd moet worden is zoveel mogelijk in het oostelijk deel van het plangebied gesitueerd, aan de achterzijde van het naastgelegen MC Wieënhof (gezondheidscentrum). De overige gronden binnen het plangebied zijn nodig voor de ontsluiting, weg- en parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen en een waterhuishoudkundige voorziening.



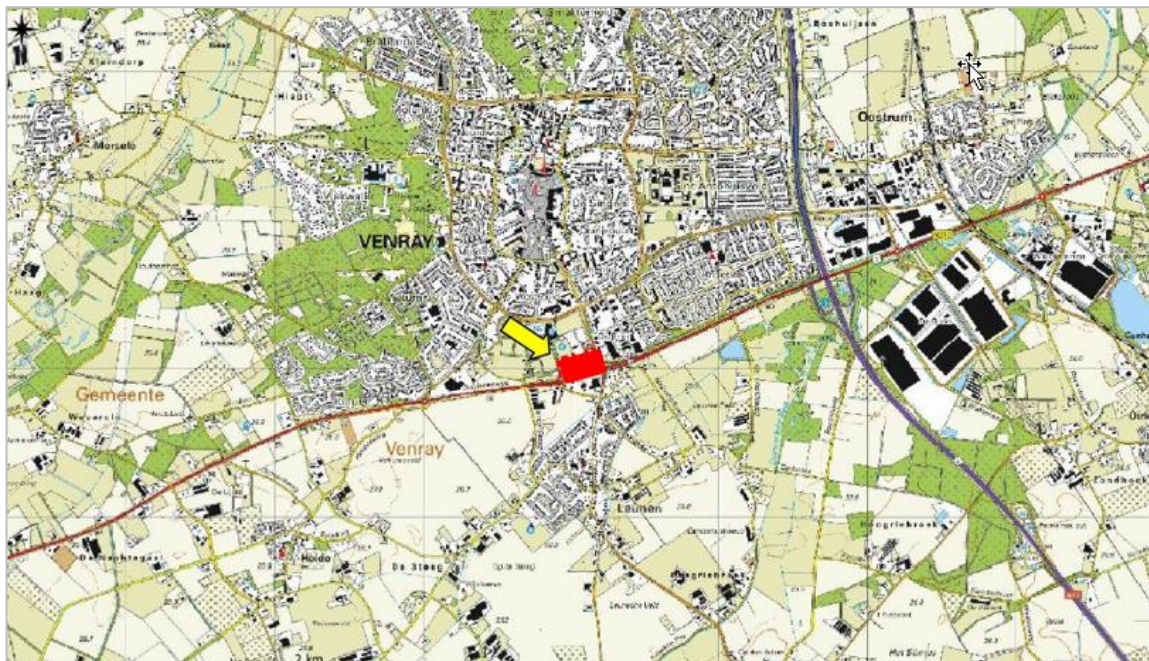
Figuur 2: Schets uit de uitgevoerde massastudie: de gekozen variant voor de situering van het gebouw aan de oostzijde (indicatief)

Het plangebied wordt aan twee zijden ontsloten:

- via de zuidzijde door een in- en uitrit die via In de Wieën aangesloten wordt op de bestaande oprit naar de provinciale weg N270 (Deurneseweg). VieVuri gaat zich inspannen om de in- en uitrit zodanig te situeren dat er geen bomen gekapt hoeven te worden en dat met name de bestaande bomenrij langs de oprit gehandhaafd kan blijven;
- via de oostzijde en het bestaande parkeerterrein, met een uitrit op de Leunseweg.

3.3 Plaats van het plan

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Venray op de hoek In de Wieën/Leunseweg, nabij de op- en afritten van de provinciale weg N270 (Deurneseweg). Momenteel is het plangebied in gebruik als sportcomplex, in het bijzonder als honkbalveld. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Venray, sectie L, perceelsnummer 5640 (ged) en sectie N, perceelnummer 2078 (ged). Het oppervlak van het plangebied bedraagt ongeveer 1,8 - 2,0 ha.



Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding ligging planlocatie



Figuur 4: Luchtfoto's met aanduiding plangebied (bron: Slagboom en Peeters, Obliekviewer)

Locatie-onderzoek

Voor het nieuwe medisch centrum is een locatieonderzoek uitgevoerd. In dit locatieonderzoek zijn in totaal 10 locaties in ogenschouw genomen. Deze locaties zijn beoordeeld op een groot aantal aspecten in de vorm van een matrix:

- fysiek voldoende ruimte;
- eigendomssituatie/verwervingsmogelijkheid;
- bestaande opstellen en transformatie mogelijkheid;
- bestemmingsplan mogelijkheden (thans tijdelijk omgevingsplan);
- komst VieCuri - kwaliteit omgeving (groen, monumentaal, etc.);
- bereikbaarheid vanaf A73 - Venray (auto);
- bereikbaarheid overig verkeer (fiets o.a.);
- zichtbaarheid;
- extra benodigde investeringen vastgoed
- extra benodigde investeringen infrastructuur;
- verbinding met zorginfrastructuur Venray.

Afwegingen:	Locatie:	0. Huidige locatie VieCuri	1.St. Anna terrein	2.St. Smeaatterrein - GGZ terrein	3.Sportvelden - Wieën	4. Loket terrein Huis 1	5. Oude Melkfabriek	6. Schuttersveld	7. Huis 1 Smakterheide	8. Glibbeterrein Weesingel	9. De Brier	10. Locatie tegenover De Wieënhof
Fysiek voldoende ruimte (ca. 1,5-2,0 ha)		5	5	4	5	4	1	2	4	1	2	1
Eigendomsituatie / verwervingsmogelijkheid		5	4	2	5	5	2	3	3	3	4	4
Bestaande opstellen en transformatie mogelijkheid		4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3
Bestemmingsplan mogelijkheden		3	4	4	3	3	3	3	2	4	3	3
Komst VieCuri MC - kwaliteit omgeving (groen, monumentaal, etc.)		4	2	3	4	4	4	4	4	3	4	3
Bereikbaarheid vanaf A73 - Venray (auto)		2	3	3	5	5	2	5	3	3	4	5
Bereikbaarheid overig verkeer (fiets o.a.)		3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4
Zichtbaarheid		3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4
Extra benodigde Investerings vastgoed		4	3	3	3	4	3	3	2	4	4	3
Extra investeringen infrastructuur		3	2	2	2	3	2	4	4	4	4	4
Verbinding met zorginfrastructuur Venray		3	3	4	5	1	3	4	3	4	4	3
Totaal		39	36	36	44	38	34	37	38	37	39	37
Gemiddeld		3,55	3,27	3,27	4,00	3,45	3,09	3,36	3,45	3,36	3,55	3,36

Matrix beoordeling locaties

Uit de beoordeling van de locaties is gebleken dat de locatie 'sportvelden De Wieën' het beste scoort. In overleg met de gemeente is besloten om op deze locatie het nieuwe medisch centrum te gaan realiseren en is een overeenkomst (met ontbindende voorwaarden) gesloten tussen de gemeente Venray en VieCuri gesloten over de verwerving van de gronden.

3.4 Kenmerken van het gebied

Ten noorden en westen van het plangebied liggen sportvelden. Aan de zuidzijde bevindt zich de provinciale weg N270 (Deurneseweg). Ten oosten bevindt zich het gezondheidscentrum MC Wieënhof en de Leunseweg.

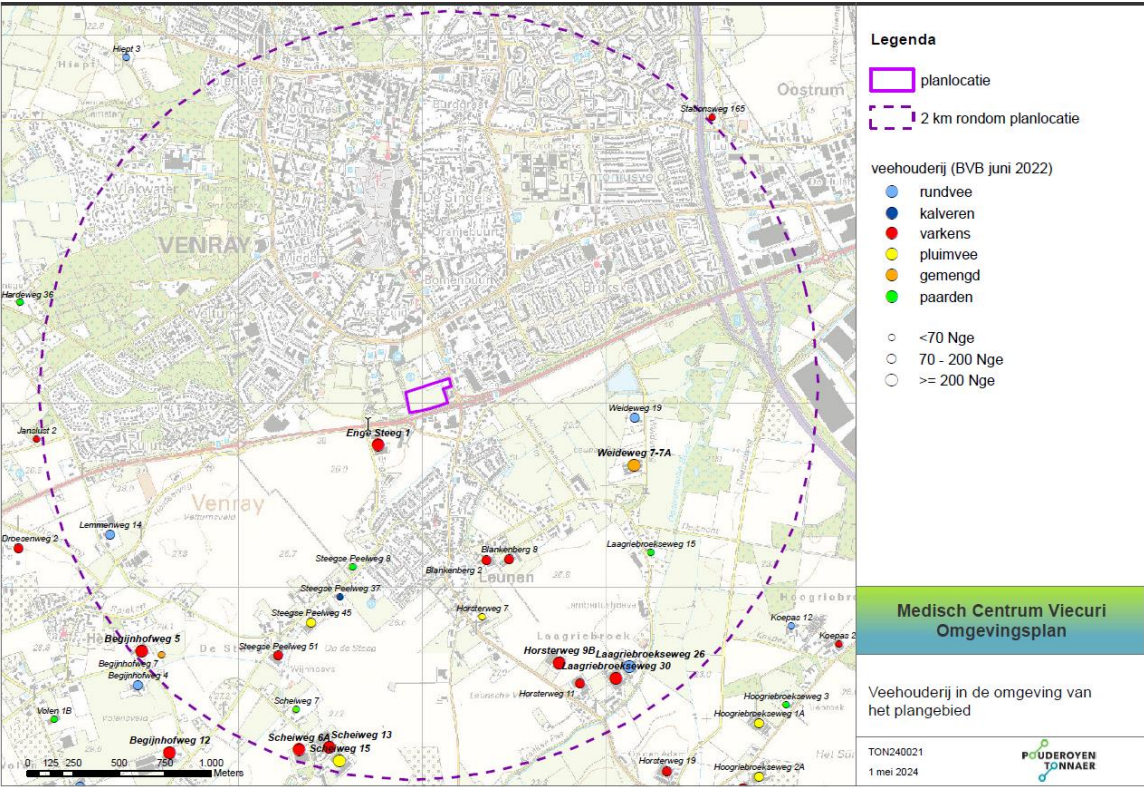
Het plangebied bestaat in de bestaande situatie uit meerdere elementen: sportveld (honkbalterrein, bestaande uit gras en deels gravel en enkele bakstenen dug-outs), een (geasfalteerd) parkeerterrein, een bomenrij (lindes) en een deel van een weg (In de Wieën) inclusief aangrenzende wegbermen. De sportvelden zijn afgerasterd middels gaashekwerk.

Binnen het plangebied en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen beschermde natuurgebieden aanwezig.

Binnen het plangebied geldt een hoge archeologische verwachtingswaarde. Binnen het plangebied liggen geen AMK-terreinen of monumenten.

In de omgeving van het plangebied liggen enkele aardgastransportleidingen. Het plangebied ligt binnen de invloedssfeer van een transportroute voor gevaarlijke stoffen (N270).

Het plangebied ligt circa 1 km ten zuiden van de bebouwde kom aan de N270. Aan zuidzijde van de N270 ligt het vee-rijke buitengebied rondom de kern Leunen. Het varkensbedrijf Enge Steeg 1 ligt op ca. 185 meter afstand. In de omgeving liggen op grotere afstand nog meer veehouderijen. Op 1 km afstand worden op de veehouderij Weideweg 7 geiten gehouden.



Figuur 5: Ligging vergunde veehouderij in omgeving van het plangebied (mei 2024)

4 Bestaande situatie

Het plangebied bestaat in de bestaande situatie uit meerdere elementen: sportvelden (bestaande uit voornamelijk gras en deels gravel), een (geasfalteerd) parkeerterrein, een bomenrij (lindes) en een deel van een weg (In de Wieën) inclusief aangrenzende wegbermen. Behalve enkele bakstenen dug-outs is binnen de projectlocatie geen bebouwing aanwezig. De sportvelden zijn afgerasterd middels gaashekwerk. Zie ook de luchtfoto's in paragraaf 3.3.



Figuur 6: Streetview t.p.v. In de Wieën ter hoogte van het plangebied (bron: Google Streetview)



Figuur 7: Foto's planlocatie, met de klok mee: huidige sportveld met dug-outs, MC Wieënhof, parkeerplaats en de weg In de Wieën (bron: Quicksan Wet natuurbescherming, Econsultancy)

Door de ligging van het plangebied aan de provinciale weg N270 (Deurneseweg) en de Leunseweg grenst het plangebied aan belangrijke ontsluitings- en uitvalswegen binnen de gemeente Venray en de kern Venray in het bijzonder.

Autonome ontwikkeling 'Via Venray'

'Via Venray' betreft een serie economische maatregelen waaronder de verkeerskundige aanpassing van de N270 ten zuiden van Venray tussen de Langstraat (westzijde) en de Monseigneur Hanssenstraat (oostzijde in Oostrum).

Bij het plangebied ligt de bestaande ongelijkvloerse aansluiting N270 – Leunseweg. In het kader van project 'Via Venray' wordt de rotonde omgebouwd naar een kruising met verkeerslichten.

De aansluiting van de Leunseweg op de N270 is één van de drukste kruispunten in Venray. Door de ombouw van de bestaande rotonde naar een kruising met verkeerslichten, wordt de verkeersafwikkeling op dit punt verbeterd ten opzichte van de bestaande rotonde. Wel blijft het knelpunt dat deze aansluiting in de avondspits van 2030 ook met de nieuwe verkeerslichten tegen de capaciteitsgrenzen zit. Binnen 'Via Venray' is geconcludeerd dat verkeerslichten op deze locatie de beste mogelijkheid is om het verkeer af te wikkelen, ondanks dat in de avondspits van 2030 de capaciteitsgrenzen bereikt worden.

(Bron: Royal HaskoningDHV, Memo Ontsluitingsvarianten VieCuri Venray, BI3353-MI-NT-220304-1023, 3 maart 2022)

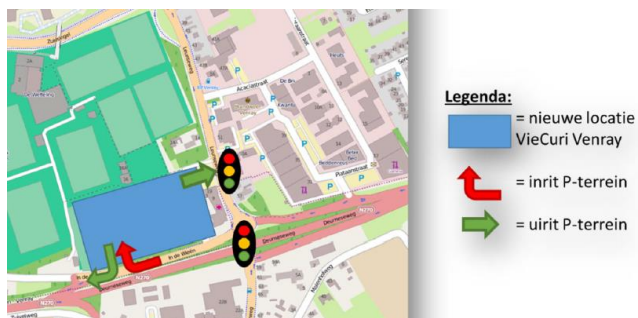
5 Milieueffecten

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kenmerken van de effecten beschreven en wordt per relevant milieuaspect ingegaan op de milieueffecten van het plan. Deze worden vergeleken met de bestaande milieusituatie. Op grond van de te verwachten verandering wordt beoordeeld of er per saldo aanzienlijke milieueffecten kunnen optreden, waarvoor het opstellen van een MER noodzakelijk is.

5.2 Verkeer

Royal HaskoningDHV heeft drie ontsluitingsvarianten onderzocht (*Royal HaskoningDHV, Memo Ontsluitingsvarianten VieCuri Venray, BI3353-MI-NT-220304-1023, 3 maart 2022*). Bij het onderzoek naar de ontsluiting van het nieuwe medisch centrum is gebruik gemaakt van het statische verkeersmodel 'Noord Limburg'. In het verkeersmodel is in het Prognosejaar 2030 een variant gemaakt waarbij het ziekenhuis op huidige locatie aan de Merseloseweg verplaatst is naar de beoogde locatie In de Wieën. In overleg met VieCuri, gemeente Venray, Provincie Limburg en Goudappel Coffeng zijn drie ontsluitingsvarianten voor de nieuwe locatie bepaald. Het verkeerskundig effect en de haalbaarheid van de ontsluitingsvariant is middels een dynamische verkeerssimulatie in beeld gebracht. Variant 1+ scoort het minst slecht: IN via In de Wieën en UIT via In de Wieën (VRI) en Leunseweg. Bij Variant 1+ is de VRI regeling zo ontworpen dat op de uitrit van het parkeerterrein op de Leunseweg alleen uitrijden mogelijk is. Dit betekent dat ook het verkeer naar MC De Wieënhof gebruik moet gaan maken van de nieuwe inrit van VieCuri via In de Wieën. De optie om ook inrijden op de Leunseweg toe te staan is onderzocht, maar is niet wenselijk.



Figuur 8: Situatieschets Variant 1+ (bron: Memo ontsluitingsvarianten Royal HaskoningDHV)

Met de realisatie van VieCuri zal in 2030 de verkeersruimte volledig benut zijn. Zou blijken dat de ontwikkeling uiteindelijk meer verkeer genereert dan nu gedacht wordt of dat het prognosejaar te lage verkeersaantallen heeft berekend dan heeft dit direct negatieve invloed op de afwikkeling op het kruispunt N270 – Leunseweg en deze hoek van de 'Via Venray'.

De verkeersproductie voor het ziekenhuis op de nieuwe locatie is in het verkeersmodel opgenomen met in circa 1.700 mvt/etmaal, volgens opgave van VieCuri.

5.3 Luchtkwaliteit

Voor het planvoornemen is luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd (*Onderzoek luchtkwaliteit Nieuw Medisch Centrum Zuidsingel te Venray, rapportnummer 10686.007 versie D2, Econsultancy B.V., 26 april 2024*).

De Wet milieubeheer vormt met titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' het wettelijk kader voor de beoordeling van de luchtkwaliteit. Een plan is conform artikel 5.16 toelaatbaar indien deze:

- niet resulteert in een overschrijding van een grenswaarde;
- niet resulteert in een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- is opgenomen in, of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

Besluit- en regeling niet in betekenende mate bijdragen (NIBM)

Sinds 15 november 2007 zijn bepalingen met betrekking tot de luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 titel 2 Wm). In titel 5.2 staat een kader opgenomen waaraan de toelaatbaarheid van een project kan worden getoetst. Op basis van artikel 5.16, eerste lid geldt dat een project onder andere toelaatbaar is indien deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor in bijlage 2 een grenswaarde is opgenomen. In het besluit NIBM staat vermeld dat een project NIBM is bij een toename van maximaal 3% van de grenswaarde (zijnde $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) voor de jaargemiddelde concentratie NO_2 en PM_{10} . Wanneer een project als NIBM kan worden beschouwd, vormt de luchtkwaliteit in beginsel geen belemmering voor de doorgang van dat project. Met de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' zijn categorieën aangewezen die in elk geval NIBM bijdragen aan de concentraties in de buitenlucht. Aangezien een ziekenhuisvoorziening niet binnen de aangewezen categorieën valt, zal voor de toetsing aan de luchtkwaliteit worden aangesloten bij het Besluit NIBM.

Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties wordt tevens onderzocht wat de luchtkwaliteit is ter plaatste van de voorgenomen ontwikkeling en of er sprake is van een dreigende normoverschrijding. In de Wet milieubeheer zijn grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hiervan zijn voor het planvoornemen de grenswaarden voor stikstofdioxide NO_2 (jaargemiddelde), fijn stof PM_{10} (jaar- en daggemiddelde) en zeer fijn stof $\text{PM}_{2,5}$ (jaargemiddelde) van belang, aangezien het plan resulteert in een toename van verkeersbewegingen, maar ook vanwege de aanwezigheid van veehouderijen binnen een straal van 250 meter van het plangebied.

Gezondheidskundige advieswaarden

De wettelijke normen (EU-grenswaarde) voor o.a. fijn stof (PM_{10}), zeer fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$) en stikstofdioxiden (NO_2) in de Wet milieubeheer liggen hoger dan de gezondheidskundige WHO-advieswaarden, zie tabel 1. De Europese grenswaarden voor de luchtkwaliteit zijn bedoeld om de gezondheid van de bevolking te beschermen. De WHO-richtlijnen zijn bedoeld voor beleidsvorming en om beleidsopties voor luchtkwaliteitsbeheer te ondersteunen. De EU-grenswaarden is een compromis tussen wat vanuit gezondheidsperspectief wenselijk is, wat technisch mogelijk is en wat economisch en politiek haalbaar is.

De gemeente Venray is aangesloten bij het Schone Lucht Akkoord. Een van de afspraken is dat partijen toewerken naar de WHO-advieswaarden uit 2005, in het jaar 2030. De advieswaarde in 2005 voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ was 20 µg/m³, voor PM_{2,5} 10 µg/m³ en voor jaargemiddelde NO₂ 40 µg/m³. Voor fijnstof zijn in 2021 deze advieswaarden aangescherpt.

Tabel 1: Toetsingskaders, normstellingen en advieswaarden fijn stof (PM₁₀), zeer fijnstof (PM_{2,5}) en stikstofdioxiden (NO₂)

PM ₁₀	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	EU-grenswaarde / Wm
PM ₁₀	24-uurgemiddelde (mag maximaal 35 keer per jaar worden overschreden) <i>Vertaling EU-norm max 35 overschrijdingsdagen 24-uurgemiddelde naar jaargemiddelde</i>	50 µg/m ³ 31,2 µg/m ³	EU-grenswaarde /Wm
PM ₁₀	Jaargemiddelde concentratie	15 µg/m ³	WHO advieswaarde
PM ₁₀	24-uurgemiddelde (3 a 4 overschrijdingen per jaar)	45 µg/m ³	WHO advieswaarde
PM _{2,5}	Jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³	EU-grenswaarde / Wm
PM _{2,5}	Jaargemiddelde concentratie	20 µg/m ³	Indicatieve EU-grenswaarde
PM _{2,5}	Jaargemiddelde concentratie	5 µg/m ³	WHO advieswaarde
PM _{2,5}	24-uurgemiddelde (3 a 4 overschrijdingen per jaar)	15 µg/m ³	WHO advieswaarde
NO ₂	Jaargemiddelde	40 µg/m ³	EU-grenswaarde / Wm
NO ₂	Uurgemiddelde (mag maximaal 18 keer per jaar worden overschreden)	200 µg/m ³	EU-grenswaarde / Wm
NO ₂	Jaargemiddelde	10 µg/m ³	WHO-advieswaarde
NO ₂	24-uurgemiddelde (3 a 4 overschrijdingen per jaar)	25 µg/m ³	WHO-advieswaarde

Als de luchtkwaliteit aan de PM₁₀ normen voldoet, dan geldt dit ook voor de PM_{2,5} normen. Uit onderzoek van RIVM blijkt dat bij een PM₁₀-concentratie lager dan 32,5 µg/m³ de kans op een overschrijding van de PM_{2,5} norm kleiner dan 1% is.

Achtergrondconcentraties

Met behulp van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) is beoordeeld of er ter plaatse van het te ontwikkelen medisch centrum sprake is van een (dreigende) overschrijding van luchtverontreinigende stoffen (*Rijksoverheid, CIMLK, monitoringsronde 2023, peiljaar 2025 en 2030, verkregen op 28 mei 2024, via <https://www.cimlk.nl/kaart>*). Hiervoor zijn de dichtstbijzijnde rekenpunten met de hoogste waarden geraadpleegd (*Rekenpunt ID: 69543 en 69545 aan de Deurneseweg en 70221 aan de Leunseweg, verkregen op 12-10-2022*).

Tabel 2: Concentraties monitoringsronde 2023, monitoringsjaar 2025 en 2030 (CIMLK)

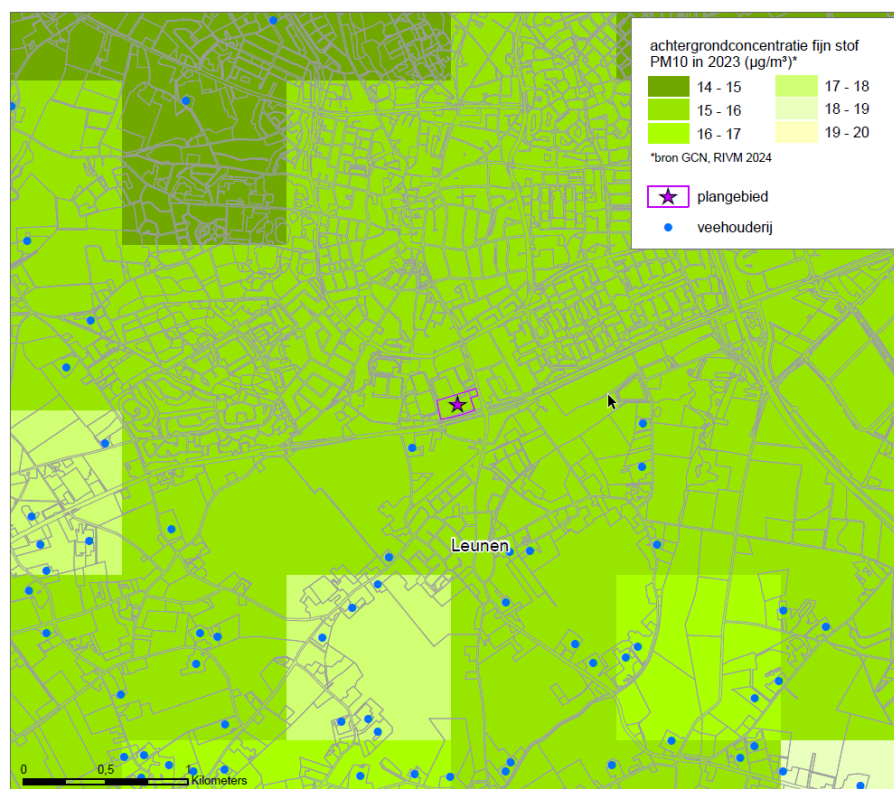
	2025	2030
NO ₂ concentratie	16,4 µg/m ³	13,9 µg/m ³
PM ₁₀ concentratie	15,7 µg/m ³	14,5 µg/m ³
PM ₁₀ overschrijdingsdagen	6 dagen	6 dagen
PM _{2,5} concentratie	8,5 µg/m ³	7,4 µg/m ³

Uit het CIMLK kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van het plangebied geen sprake is van een (dreigende) normoverschrijding. Hier wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit. De gezondheidkundige advieswaarden worden benaderd en voor wat betreft PM₁₀ ligt de concentratie onder de gezondheidkundige advieswaarde in 2030. Er is ter plaatse van het plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Fijn stof door veehouderijen

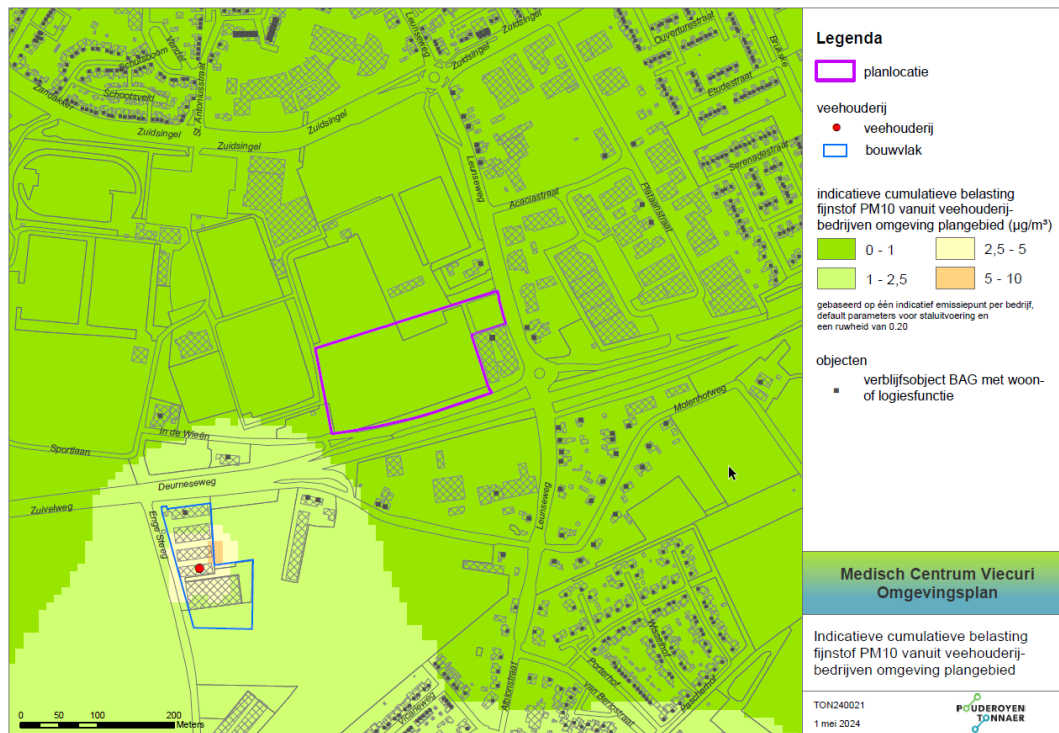
Het plangebied ligt nabij het vee-rijke buitengebied van Venray. De GGD hanteert ten aanzien van fijnstof PM₁₀ uit voorzorg het advies om terughoudend te zijn met het plaatsen van gevoelige bestemmingen binnen 250 meter van een veehouderij. Op 185 meter afstand ligt de varkenshouderij Enge Steeg 1. Overige veehouderijen liggen op 1 km en verder, zie figuur 5 in paragraaf 3.4.

De huidige achtergrondconcentratie fijnstof (PM₁₀) ligt binnen het plangebied rond de 16-17 µg/m³ zonder zeezoutcorrectie (bron: Grootschalige Concentratiekaart Nederland), zie figuur 9 en tabel 2. Deze ligt ruim onder de wettelijke EU-grenswaarden en benadert de WHO-advieswaarden.



Figuur 9: Achtergrondconcentratie fijnstof PM₁₀ (bron: GCN, 2019)

In figuur 10 is de indicatieve, cumulatieve bijdrage vanuit veehouderijen inzichtelijk gemaakt. Hieruit volgt dat de bijdrage vanuit veehouderijen ter plaatse van het plangebied minimaal is (0-1 µg/m³).



Figuur 10: Indicatieve, cumulatieve bijdrage PM10 vanuit veehouderijen

Ter plaatse van het plangebied is gezien de lage achtergrondconcentratie geen sprake van een verhoogd gezondheidsrisico ten gevolge van fijnstof (PM₁₀) door veehouderijen. De bestaande veehouderijen vormen geen belemmering voor de beoogde planontwikkeling. Omgekeerd worden veehouderijen in de omgeving ook niet door het plan in hun ontwikkelingsmogelijkheden beperkt.

Bijdrage van extra verkeer door planvoornemen

Om te bepalen of de NO₂- en PM₁₀-emissie ten gevolge van een toename van verkeersbewegingen aan te merken is als 'Niet In Betekenende Mate', kan de NIBM-tool van het Ministerie van I&M / InfoMil gebruikt worden. De rekentool wordt jaarlijks geactualiseerd en rekent met worstcase gegevens. Dit staat nader toegelicht in de Handleiding van de NIBM-tool van InfoMil. Met de rekentool wordt het effect van de toename van verkeersbewegingen ten gevolge van de nieuwe ziekenhuis voorziening inzichtelijk gemaakt.

De totale verkeersgeneratie is gebaseerd op basis van de uitgevoerde verkeersstudie, zie toelichting in paragraaf 5.2. Op basis van de verkeersstudie blijkt dat er maximaal 1.700 verkeersbewegingen per etmaal zullen plaatsvinden van en naar het nieuwe medisch centrum. Aangezien er geen cijfers bekend zijn met betrekking tot het aandeel vrachtverkeer, is er een haalbaarheidsstudie uitgevoerd met behulp van de NIBM-rekentool.

Op basis van een totale verkeersgeneratie van 1.700 verkeersbewegingen per etmaal is bepaald dat het aandeel vrachtverkeer maximaal 2,39% mag bedragen om binnen de NIBM grenzen te blijven. Deze invoergegevens en het bijbehorende resultaat is weergegeven in tabel 3. Aangezien het medisch centrum niet in 2024 gerealiseerd zal worden, is als jaar van planrealisatie 2025 gehanteerd. In 2026 e.v. dalen de maximale bijdragen door extra verkeer.

Tabel 3: NIBM-tool

Worst-case berekening voor de bijdrage van het verkeer op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2025
Extra verkeer als gevolg van het plan (op één wegdeel)	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1.700
Aandeel vrachtverkeer	2,39%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³ 1,20
	PM ₁₀ in µg/m ³ 0,25
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,20
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Uit de NIBM-tool volgt dat de bijdrage van het verkeer niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit indien maximaal 1.700 verkeersbewegingen per dag plaatsvinden met een aandeel vrachtverkeer kleiner dan 2,39%. Dit komt neer op afgerond 1.660 lichte verkeersbewegingen en 41 vrachtbewegingen per etmaal.

Als bij de verdere planuitwerking blijkt dat de verkeersaantallen of het aandeel vrachtverkeer hoger zijn, moeten aanvullende luchtkwaliteitsberekeningen uitgevoerd worden. Gezien de lage achtergrondconcentraties ter plaatse van het plangebied en omdat het wegvallen van het bestaande aan- en afrijdende verkeer nog niet is betrokken (het verkeer van en naar de honk- en softbalvereniging HSV Royals Venray), worden er ten aanzien van luchtkwaliteit geen aanzienlijke milieueffecten verwacht ten aanzien van de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat, de omgekeerde werking en de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

5.4 Geur

Omdat het plangebied grenst aan het buitengebied en binnen een straal van 2 km meerdere (intensieve) veehouderijen liggen is een geuronderzoek uitgevoerd (*Onderzoek geur en gezondheid veehouderijen, Pouderoyen Tonnaer, 11 juni 2024*). Dit rapport is een bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan.

5.4.1 Woon- en leefklimaat

Het plangebied ligt op meer dan 100 meter van veehouderijen en daarmee niet binnen een vaste afstandscontour van een veehouderij. Wel zijn er meerdere veehouderijen in de omgeving aanwezig waarvoor geurnormen gelden en waarvoor de geurbelasting berekend moet worden.

De gemeente Venray heeft geen beleidsregel om ruimtelijke ontwikkelingen te toetsen aan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In de geurgebiedsvisie behorende bij de geurverordening van 2011 is wel aangegeven wat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is in de verschillende deelgebieden van de gemeente. De gemeenteraad moet ten aanzien van het plan beoordelen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor de beoordeling kunnen de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij (InfoMil) en de gezondheidkundige advieswaarden van de GGD betrokken worden.

Beoordeling woon- en leefklimaat

In de 'Aanvulling op de Gebiedsvisie geurhinder en veehouderij Venray; Aanvaardbaar woon- en leefklimaat' van 16 juni 2011 heeft de gemeente Venray vastgelegd wat ten aanzien van geur van veehouderijen aanvaardbaar is voor verschillende deelgebieden binnen de gemeente. Hierbij heeft de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij van InfoMil als basis gediend.

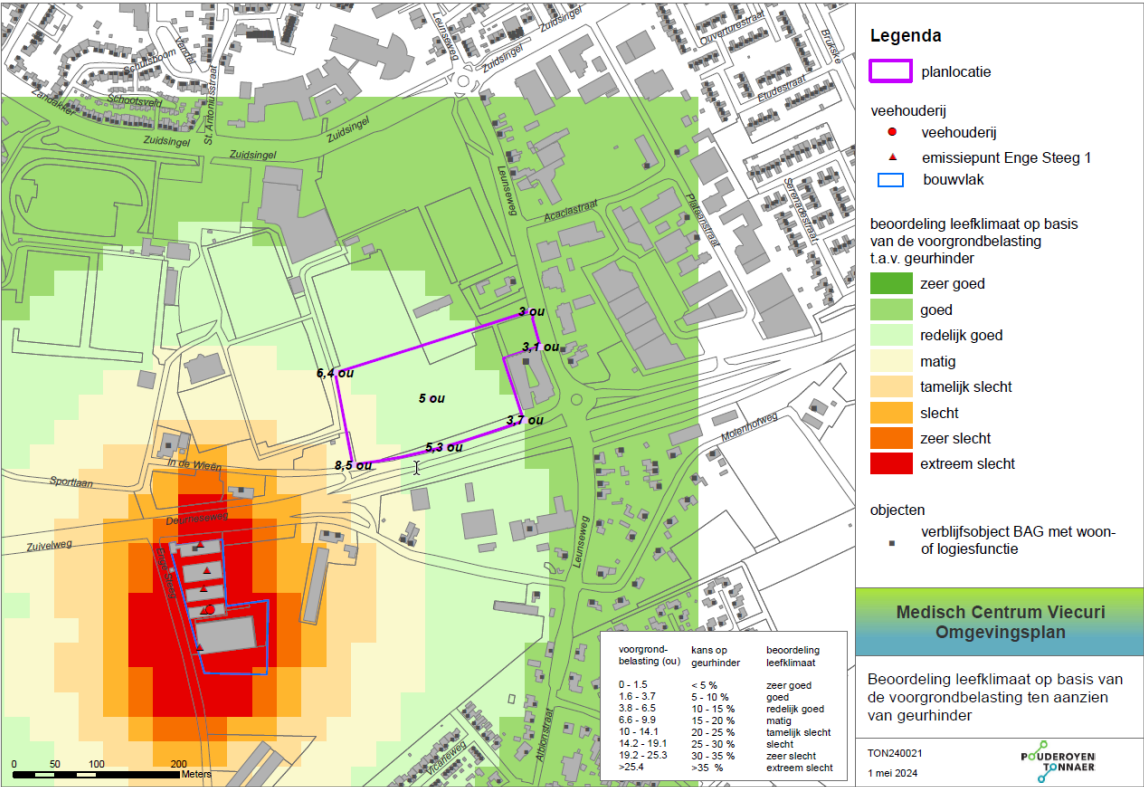
Tabel 4: Maximale waarden voor geurbelasting waarbij nog sprake is van aanvaardbaar woon- en leefklimaat

Gebied	Gemiddelde achtergrond belasting (ouE /m3)	Maximaal [%] geur gehinderden	Leefklimaat	Maximale achtergrondbelasting	Maximale voorgrond belasting (ouE /m3)
Bestaande woongebieden Venray, Oostrum, Smakt, Geysteren, Blitterswijk en Wanssum	7 - 13	15	Redelijk goed	13	6,5
Bestaande woongebieden Ysselsteyn, Veulen Castenray, Oirlo, Leunen, Heide en Merselo	13-20	20	Matig	20	6,5
Zoekgebied woningbouw Wanssum	13-20	20	Matig	13	7
Overige zoekgebieden woningbouw en bedrijventerreinen	13-20	20	Matig	20	8
vakantiepark de Witte Vennen' en de 'clustering TBS/Pascalis/Dichterbij'	7 - 13	15	Redelijk goed		
Buitengebied	13 - 20	20	Matig	20	14

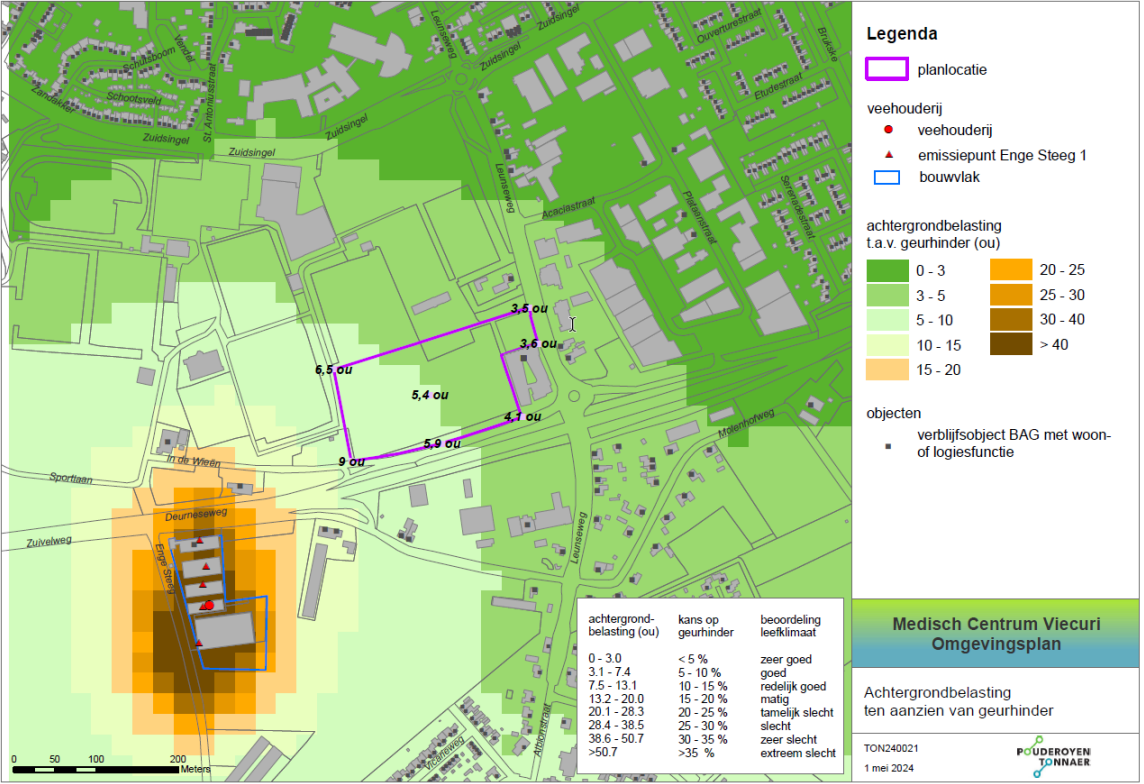
(bron: Aanvulling op de Gebiedsvisie geurhinder en veehouderij Venray. Aanvaardbaar woon- en leefklimaat, 16 juni 2011)

Op basis van het actuele vergunningenbestand in de gemeente Venray is de indicatieve voorgrond- en achtergrondbelasting berekend ter plaats van de plangebied en vertaald naar woon- en leefklimaat. Zie volgende kaarten. Deze zijn ook gebaseerd op de systematiek van de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij.

Geconcludeerd wordt dat de voorgrondbelasting van Enge Steeg 1 bepalend is voor het woon- en leefklimaat. Op basis van de berekende, vergunde geurbelasting is binnen het grootste deel van het plangebied én ter plaatse van het bouwvlak sprake van een 'redelijk goed woon- en leefklimaat'. Op basis van het geurbeleid van de gemeente Venray is het leefklimaat binnen het bouwvlak aanvaardbaar.



Figuur 12: Leefklimaat o.b.v. voorgrondbelasting geur vergunde veehouderijen (bron KRDLimburg 1 mei 2024)



Figuur 13: Leefklimaat o.b.v. achtergrondbelasting geur vergunde veehouderijen (bron KRDLimburg 1 mei 2024)

De GGD hanteert als gezondheidkundige advieswaarden voor woongebieden een voorgrondbelasting van maximaal 2 Ou en een achtergrondbelasting van maximaal 5 Ou. Voor het buitengebied wordt een voorgrondbelasting van maximaal 5 Ou en een achtergrondbelasting van maximaal 10 Ou geadviseerd. Het bouwvlak is in het oostelijke deel van het plangebied gesitueerd, waar de geurbelasting het laagst is. Gezien het feit dat het plangebied in een overgangsgebied ligt tussen woongebied en buitengebied kan geconcludeerd worden dat het voorgenomen plan ook in lijn is met de gezondheidkundige advieswaarden voor geur.

Te verwachten ontwikkeling van veehouderij Enge Steeg 1

De te verwachten ontwikkelingen bij veehouderijen mogen betrokken worden in de belangenafweging. Op basis van de Omgevingsverordening Limburg moeten de nog traditionele varkensstallen op Enge Steeg 1 uiterlijk in 2030 zijn voorzien van een stalsysteem met minimaal 85% ammoniakreductie. In de praktijk zal dit betekenen dat de stallen die nog niet voldoen voorzien gaan worden van gecombineerde luchtwassers. Deze investering zal - voor zover mogelijk - gepaard gaan met een uitbreiding.

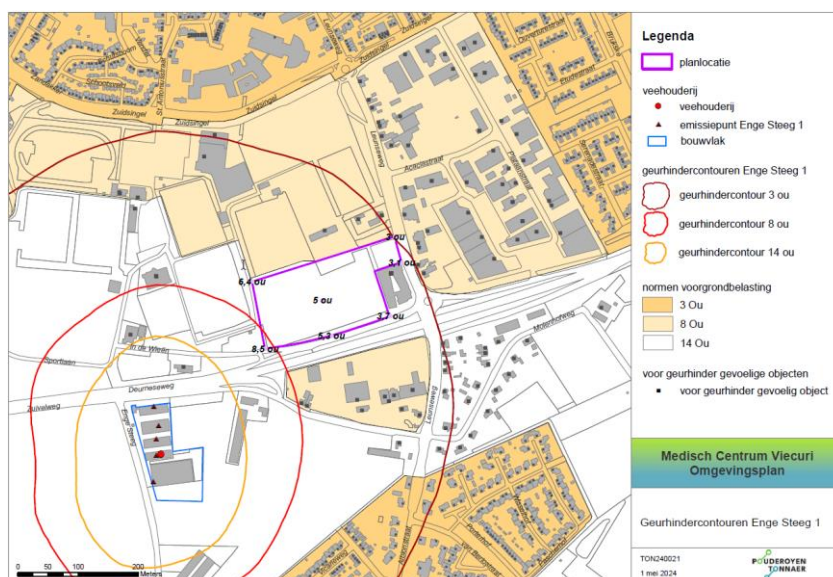
De veehouderij Enge Steeg 1 overschrijdt de geurnorm van 3 OU op de woonkern Leunen en mag bij uitbreiding slechts 50% van de geurwinst opvullen, waardoor de geurbelasting ook binnen het plangebied zal dalen. De gemeente Venray neemt daarnaast deel aan het Schone Lucht Akkoord (SLA) en heeft hiervoor een uitvoeringsagenda vastgesteld. Bij een investeringsmoment van deze veehouderij kan de gemeente mogelijk aanvullende eisen stellen om de geur te reduceren. Op basis hiervan kan ingeschat worden dat gecombineerde luchtwassers met 45% geurreductie toegepast zullen worden. Mogelijk dat in de toekomst dit reductiepercentage hoger wordt. Er lopen momenteel onderzoeken naar maatregelen om de werking van dit type luchtwassers te verbeteren.

Als varkenshouderij Enge Steeg 1 uiterlijk 1 januari 2030 de nog traditionele stallen gaat voorzien van gecombineerde luchtwassers, dan zal de geurbelasting binnen het plangebied dalen. Naar verwachting zullen de mogelijkheden van deze varkenshouderij om de investering gepaard te laten gaan met een schaalvergroting beperkt zijn. Dit is vooral afhankelijk van toekomstige wet- en regelgeving en op voorhand moeilijk te voorspellen. Als dit varkensbedrijf niet gaat investeren, maar besluit om te gaan stoppen (bijvoorbeeld door deelname aan een opkoopregeling), dan zal dit resulteren in een (zeer) goed leefklimaat binnen het plangebied.

5.4.2 Omgekeerde werking

Het plangebied ligt niet binnen de vergunde 14 OU contour van veehouderij Enge Steeg 1. Deze veehouderij overschrijdt in de vergunde situatie de geurnorm van 3 OU op de kern Leunen (overbelaste situatie). Het nieuwe medisch centrum wordt niet gesitueerd binnen de geurcontour van deze varkenshouderij en resulteert niet in (extra) beperkingen voor deze veehouderij.

Als de gemeente bij actualisatie van het geurbeleid de geurnorm voor het plangebied wil aanscherpen dan zal de omgekeerde werking op basis van de specifieke, vergunde emissiepuntparameters berekend moeten worden. Uit de indicatieve contourenkaart kan afgeleid worden dat voor het nieuwe medisch centrum (uitgaande van het bouwvlak) een geurnorm van ongeveer 5 OU mogelijk is zonder omgekeerde werking voor deze veehouderij.

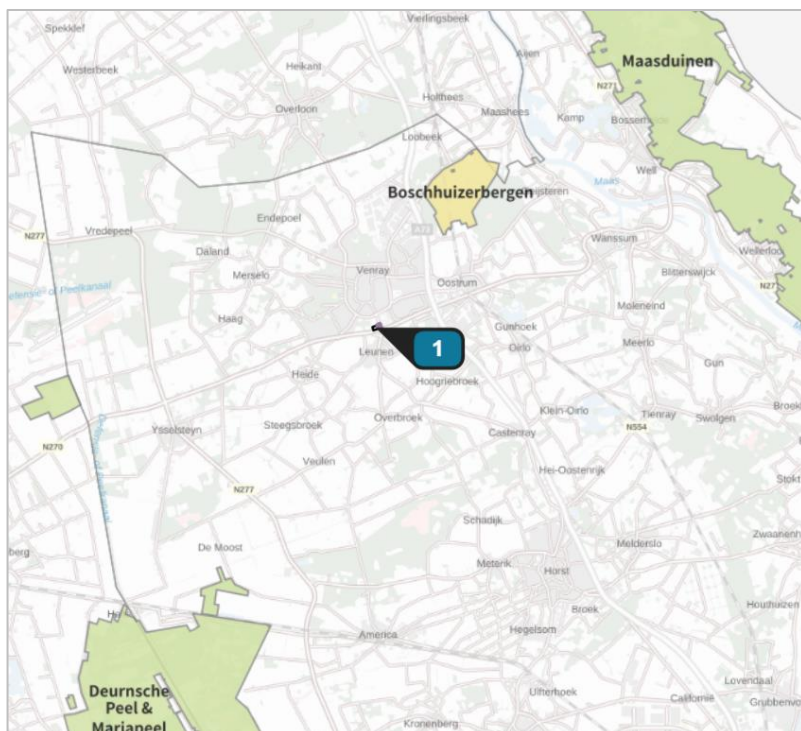


Figuur 14: Indicatieve geurcontouren voorgrondbelasting o.b.v. vergunde dierbezetting varkenshouderij Engel Steeg 1

5.5 Natuur

5.5.1 Natura2000

In en rond het plangebied zijn geen beschermde natuurgebieden aanwezig. Het plangebied ligt op ongeveer 3,3 km van het Natura2000 gebied Boschhuizerbergen en ongeveer 9 km van het Natura2000 gebied Maasduinen.



Figuur 15: Ligging plangebied en Natura2000 gebieden (bron: Aeries v2021)

Gezien de grote afstand van het plangebied tot Natura2000 gebieden heeft het planvoornemen alleen ten aanzien van het aspect stikstof (verzuringseffecten) mogelijke nadelige gevolgen voor Natura2000 gebieden. Het aspect stikstof moet daarom nader onderzocht worden (= voortoets). Overige effecten zoals versnippering, verstoring, verdroging etc. zijn niet aan de orde vanwege de grote afstanden. Door Pouderoyen Tonnaer is als voortoets een stikstofbeoordeling uitgevoerd voor het kaderstellende omgevingsplan (*Notitie beoordeling stikstof, Pouderoyen Tonnaer, 25 juni 2024*).

Wettelijk kader

De gebiedsbescherming in de voormalige Wet natuurbescherming en de huidige Omgevingswet implementeert onder andere de Europese Vogelrichtlijn en de Europese Habitatrichtlijn. Gebieden die worden beschermd in het kader van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn vormen samen het Natura2000-netwerk in Nederland. Voor ieder Natura2000-gebied is een aanwijzingsbesluit opgesteld, waarin omschreven staat voor welke kwalificerende natuurwaarden (habitats en/of soorten) het gebied is aangewezen en wat de instandhoudingsdoelstellingen zijn.

Voor plannen die nadelige effecten kunnen hebben op een Natura2000-gebied, dienen de effecten op de kwalificerende natuurwaarden te worden onderzocht. Als uit een voortoets volgt dat het plan mogelijk negatieve effecten heeft voor Natura2000-gebieden dient een passende beoordeling te worden opgesteld. De bepalingen over de passende beoordeling zijn opgenomen in artikel 16.53c van de Omgevingswet. Een omgevingsplan moet, net als het huidige bestemmingsplan, passend worden beoordeeld als de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt significante gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied. Deze passende beoordeling is bedoeld om te bepalen of de voorgestelde ontwikkelingen de instandhoudingsdoelstellingen beïnvloeden. Ook in artikel 10.24 lid 1 van het huidige Besluit kwaliteit leefomgeving is bepaald dat een plan alleen wordt vastgesteld als uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten.

In het planspoor worden de effecten van het plan afgezet tegen de feitelijke, planologisch legale situatie ten tijde van c.q. voorafgaand aan de vaststelling van het TAM-omgevingsplan. In de huidige situatie zijn er soft-/honkbalvelden op de locatie aanwezig. Deze velden zijn toegestaan op basis van de het huidige bestemmingsplan en zijn ook als zodanig in gebruik. De soft-/honkbalvelden worden verplaatst en niet in gebruik beëindigd. In de plantoets is geen sprake van een referentiesituatie voor stikstof. Interne saldering met de referentiesituatie is hierdoor niet mogelijk.

Inschatting van emissies planvoornemen

Op basis van de huidige plangegevens zijn de emissiebronnen per fase inzichtelijk gemaakt.

1. Realisatiefase : Tijdelijke emissies door mobiele werktuigen en bouwverkeer;
2. Nieuwe gebruiksfase:
 - Emissies ten aanzien van verkeersgeneratie door de nieuwe functie;
 - Geen stookemissies, want er wordt gasloos gebouwd.

Realisatiefase – mobiele werktuigen

Op dit moment is er nog geen concreet bouwplan en dus ook geen specifieke informatie over de in te zetten mobiele werktuigen en hoeveelheid bouwverkeer. De emissie die vrij komen ten tijde van de bouw van het ziekenhuis zijn daarom ingeschat op basis van kengetallen. Geverifieerde kengetallen voor de bouw van ziekenhuizen zijn er niet.

De emissies die vrij komen in de realisatiefase zijn worstcase ingeschat op basis van kengetallen. Er zijn verschillende kengetallen in omloop. Voor het bouwplan komt een kengetal voor bedrijventerreinen het meest in de buurt: 4,69 kg NO_x/100 m². Dit is inclusief bouwrijp maken. Het ziekenhuis krijgt een footprint van 2.500 m². De totale emissievracht voor de bouw bedraagt op basis van het kengetal 117,25 kg NO_x. De bouwfase zal twee jaar in beslag nemen. Daarmee bedraagt de jaarlijkse emissievracht 58,63 kg NO_x. In de realisatiefase is er ook bouwverkeer. Raming van het bouwverkeer: circa 500 zware vrachtbewegingen, 750 lichte voertuigbewegingen en 200 middelzware voertuigbewegingen.

Gebruiksfas

Er is sprake van een gasloos gebouw, waardoor er alleen verkeersemisies aan de orde zijn. Op basis van het verkeersmodel is de verkeerstoename bepaald op 1.700 mvt/etmaal. Het aandeel vrachtverkeer omvat 2,39%, zijnde 41 vrachtbewegingen.

Resultaten Aeriusberekeningen

In de tijdelijke realisatiefase en de gebruiksfase is op basis van kengetallen geen sprake van een depositietoename groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige habitattypen in Natura2000-gebieden. Daarmee zijn significante nadelige gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden uitgesloten.

Als in het omgevingsplan in de gebruiksregels én bouwregels gewaarborgd wordt dat er geen toename van stikstofemissie en stikstofdepositie op Natura2000 gebieden is toegestaan (zogenaamde stikstofplafondregeling), dan is het planologisch-juridisch gewaarborgd dat er geen nadelige effecten voor Natura2000-gebieden kunnen optreden.

De uitgevoerde voortoets op basis van kengetallen is ten behoeve van de beoordeling van de uitvoerbaarheid van het kaderstellende TAM-omgevingsplan. Als het bouwplan concreet is uitgewerkt moet voor de omgevingsvergunning de werkelijke inzet van mobiele werktuigen en het bouwverkeer inzichtelijk gemaakt worden en de stikstofdepositie opnieuw berekend worden op basis van actuele emissiefactoren en de op dat moment actuele versie van Aerius Calculator.

5.5.2 Natuurnetwerk

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

De provincie moet zorgdragen voor de totstandkoming en instandhouding van het Natuurnetwerk Nederland en wijzen de gebieden aan die tot dit netwerk behoren. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en omgevingsverordeningen.

Het Limburgs Natuurnetwerk (LNN) ligt op ruim 1 km van het plangebied. Aanzienlijke milieueffecten voor het Natuurnetwerk kunnen vanwege deze afstand worden uitgesloten. Aanvullende maatregelen ten aanzien van het LNN zijn niet aan de orde.



Figuur 16: Ligging plangebied (gele pijl) en het Natuurnetwerk Limburg (groen)

5.5.3 Flora en fauna

Econsultancy heeft een flora en faunaonderzoek / soortenonderzoek verricht op de planlocatie (*Quickscan Wet natuurbescherming Nieuw Medisch Centrum Venray, rapportnummer 10686.004, Econsultancy, 15 september 2022*). Dit is deels een actualisatie van eerder uitgevoerd flora- en faunaonderzoek.

De aanwezigheid van geschikt habitat voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel I. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht vervolgonderzoek of ontheffings-/vergunningstrajecten. In de tabel is ook weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 5: Overzicht geschiktheid planlocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffingsaanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	Nee	- starten met werkzaamheden buiten het broedseizoen - en (eventuele) verwijdering van groen en nestgelegenheden volledig buiten het broedseizoen uitvoeren
	jaarrond beschermd	ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	uitvoeren van aanvullende winterinspectie t.b.v. boomvalk, havik, ransuil, torenvalk, raaf en roek, mogelijk gevolgd door nader onderzoek in het broedseizoen.
Vleermuizen	verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie	ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	uitvoeren van aanvullende winterinspectie t.b.v. vleermuizen - Optie 1: aandacht voor verlichting richting omliggend groen en bebouwing en opstellen van een lichtplan - Optie 2: nader onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk
	verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie	ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	Wanneer de exacte plaatsing van het nieuw te realiseren gebouw / de concrete bouwplannen bekend zijn, voorleggen aan een ter zake kundige ecoloog, mogelijk gevolgd door nader onderzoek naar vleermuizen
	foeragegebied	ja	nee	nee	nee	-
Soortgroep		Geschikt habitat	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffingsaanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
	vliegroutes	ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	Optie 1: aandacht voor verlichting richting omliggend groen en bebouwing en opstellen van een lichtplan Optie 2: nader onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk
Grondgebonden zoogdieren	streng beschermd	ja	mogelijk	mogelijk	Mogelijk	Werken in vrijstellingsperiodes voor steenmarter en eekhoorn of - nader onderzoek naar steenmarter - uitvoeren van aanvullende winterinspectie t.b.v. eekhoorn, mogelijk gevolgd door nader onderzoek
	licht beschermd	ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van soorten als egel, konijn, kleine marterachtigen, mol en div. muizensoorten
Amfibieën		minimaal	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander
Grote vos		nee	nee	nee	nee	-
Gebiedsbescherming		Gebied aanwezig	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Vergunningplicht	
Natura 2000		3,3 km	mogelijk	ja	mogelijk	onderzoek stikstofdepositie
Natuurnetwerk Nederland		100 m	nee	nee	nee	-
Houtopstanden		n.v.t.				-

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Bron: Quickscan Wet natuurbescherming Nieuw Medisch Centrum Venray, Econsultancy, 23 februari 2023

Uit de quickscan volgt dat een aanvullende winterinspecties naar de aanwezigheid van eventuele nestlocaties van boomvalk, havik, ransuil, torenvalk, raaf en roek, eekhoorn en naar eventuele aanwezigheid van vaste rust- en voortplantingsplaats voor (boombewonende) vleermuizen nodig is. Op 1 februari 2023 heeft deze winterinspectie plaatsgevonden (*Winterinspectie jaarrond beschermde nesten, eekhoornnesten en verblijfplaatsen vleermuizen, Econsultancy B.V., rapportnummer 107686.008, 15 februari 2023*). Hierbij zijn drie potentiële nesten van de boomvalk, torenvalk en ransuil waargenomen, twee eekhoornnesten en acht bomen met holtes of scheuren welke potentieel geschikt zijn als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. Geadviseerd wordt om voorafgaand aan de werkzaamheden aanvullend onderzoek naar boomvalk, torenvalk, ransuil en eekhoorn uit te voeren. In de provincie Limburg wordt een vrijstellingsperiode voor de eekhoorn gehanteerd.

Afhankelijk van de precieze invulling van de voorgenomen werkzaamheden kan bepaald worden of het mogelijk is om te werken binnen de vrijstellingsperiode van de eekhoorn (maart-april en van juli t/m november). Onderzoek naar boombewonende vleermuizen is alleen nodig als de bomen met holtes en scheuren gekapt worden of als verstorende werkzaamheden in de directe omgeving van de bomen plaatsvinden.

Ten aanzien van vleermuizen wordt geadviseerd om geen additionele (bouw)verlichting toe te passen (zowel tijdens de werkzaamheden als in de eindfase) richting de omliggende bomen en bebouwing. Als dit aan de orde is moet een lichtplan worden voorgelegd aan een 'vleermuizen-kundige' ecooloog.

Als er bomen en de begroeiing daaronder worden verwijderd is naast aanvullend onderzoek naar (boombewonende) vleermuizen ook aanvullend onderzoek naar steenmarter en grote vos nodig. Als bomen en begroeiing daaronder behouden blijven is dit niet nodig.

Overtredingen ten aanzien van algemene broedvogels kunnen worden voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen (lopend globaal van maart tot half augustus) te starten. Los hiervan moet het (eventueel) verwijderen van beplanting/groen op de onderzoekslocatie volledig buiten het broedseizoen gebeuren om overtredingen te voorkomen.

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling niet aan de orde. Wel dient altijd rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

5.5.4 Houtopstanden

De omgevingswet beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen buiten de bebouwde kom (zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg. De bomen op de planlocatie vallen niet onder de definitie houtopstanden zoals bedoeld in de wet. De houtopstanden liggen binnen de bebouwde kom, waardoor bij eventuele kap geen meldingsplicht en herplantplicht geldt. Overigens is het nog niet zeker of er daadwerkelijk bomen gekapt moeten worden.

5.6 Geluid

Het plangebied ligt niet binnen de geluidszone van een industrieterrein of spoorweg. De akoestische onderzoeken hebben alleen betrekking op wegverkeer. Door Aelmans B.V. is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de gevelbelasting op het nieuwe medisch centrum en naar indirecte akoestische effecten door verkeer voor omliggende woningen.

5.6.1 Gevelbelasting nieuw medisch centrum

In een akoestisch onderzoek (*Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting, rapportnummer M222381.001.002.R1, Aelmans B.V., 7 juni 2024*) is de geluidbelasting op de gevel (gevelbelasting) berekend ten gevolge van het omliggende wegennet en getoetst aan de normstelling uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Ook is bepaald wat de gezamenlijke geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat beoordeeld kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn. De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van de rekenmethode volgens de Aanvullingsregeling geluid Omgevingswet. De geluidwering van de gevel van het te realiseren medisch centrum is niet berekend. Indien nodig zal dit deel uitmaken van een vervolgonderzoek.

Resultaten provinciale weg

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de N270 overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van het beoogde gebouw met maximaal 10 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt nergens overschreden. Maatregelen om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde zijn het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) of het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel). Er zal een beschikking hogere waarde (58 dB) aangevraagd worden bij de gemeente, aangezien er overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard zijn om de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

Resultaten gemeentewegen

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de gemeentelijke wegen overschrijdt de standaardwaarde van 53 dB op geen enkele gevel van het beoogde gebouw.

Gezamenlijk geluid

Het gezamenlijk geluid moet worden bepaald, aangezien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron met een geluidbelasting boven de standaardwaarde. Het gezamenlijk geluid is de cumulatieve geluidbelasting.

Als de gemeente de waarden van het gezamenlijk geluid op de gevel in het omgevingsplan vastlegt, kan in combinatie met de binnenwaarde ten behoeve van de omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit de benodigde geluidwering van die gevel bepaald worden. Aangezien de cumulatieve geluidbelasting hoger is dan 53 dB dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen kan een binnenniveau van 33 dB gegarandeerd worden en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat worden gewaarborgd.

Tabel 6: Gezamenlijk geluid op de gevels nieuw medisch centrum

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond</i>	<i>1^e verdieping</i>	<i>2^e verdieping</i>
	<i>1,5 meter</i>	<i>4,5 meter</i>	<i>7,5 meter</i>
t 01 noordgevel	42	44	44
t 02 noordgevel	45	46	47
t 03 noordgevel	48	49	50
t 04 oostgevel	51	53	53
t 05 oostgevel	54	55	56
t 06 zuidgevel	59	60	60
t 07 zuidgevel	59	60	61
t 08 zuidgevel	59	60	61
t 09 westgevel	55	56	57
t 10 westgevel	53	53	53

5.6.2 Indirecte akoestische effecten

Voor de ontsluiting van het nieuwe medisch centrum is het noodzakelijk om de veranderingen van de geluidniveaus op de omliggende geluidgevoelige objecten inzichtelijk te maken en te toetsen aan de geldende grenswaarden. In een akoestisch onderzoek (*Onderzoek indirecte akoestische effecten, rapportnummer M222381.001.006, Aelmans B.V., 7 juni 2024*) is de geluidbelasting op de gevels van omliggende geluidgevoelige objecten berekend ten gevolge van het omliggende wegennet en getoetst aan de normstelling uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Zodat beoordeeld kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn. De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van de rekenmethode volgens de Aanvullingsregeling geluid Omgevingswet.

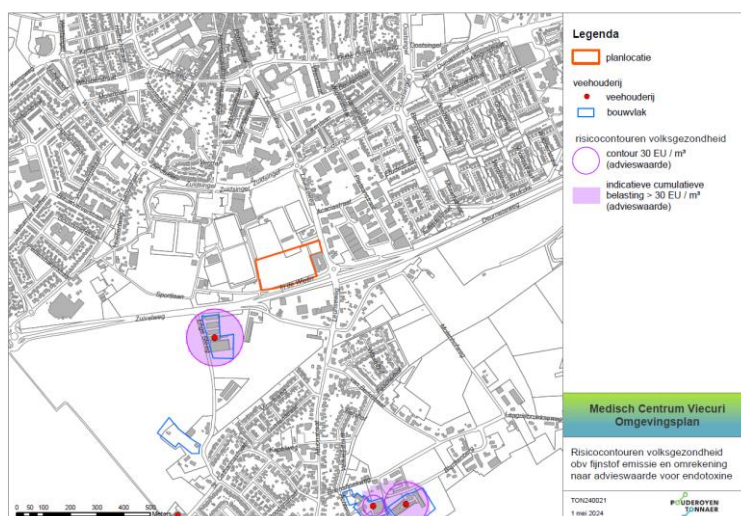
Uit de resultaten volgt dat sprake is van een toename van de geluidbelasting van meer dan 1,5 dB bij omliggende geluidgevoelige objecten. Dit is het gevolg van de verkeerstoename op de weg In de Wieën. Omdat maatregelen stuiten op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige of verkeerskundige aard is de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid berekend. Hieruit blijkt dat de ontwikkeling geen effect heeft op het gecumuleerde geluid bij de omliggende geluidgevoelige objecten. Om deze reden wordt de ontwikkeling beoordeeld als aanvaardbaar.

5.7 Gezondheid en veehouderijen

Omdat het plangebied grenst aan het vee-rijke buitengebied rondom van Leunen is onderzoek gedaan naar mogelijke gezondheidseffecten door veehouderijen (*Onderzoek geur en gezondheid veehouderijen, Pouderoyen Tonnaer, 11 juni 2024*). Dit rapport is een bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan. In voorgaande paragrafen is het woon- en leefklimaat beoordeeld ten aanzien van luchtkwaliteit, geur, geluid en externe veiligheid. Hieruit volgt dat binnen het plangebied een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden. De toename van verkeer door het planvoornemen heeft ook geen aanzienlijke milieugevolgen voor het woon- en leefklimaat. Ter plaatse van het plangebied is wat betreft fijn stof en geur geen sprake van een verhoogd gezondheidsrisico ten gevolge van veehouderijen in de omgeving. Naast luchtkwaliteit, geur, geluid en externe veiligheid zijn er nog enkele aspecten in relatie tot veehouderijen die nader beoordeeld moeten worden: endotoxinen en aanwezigheid van verschillende veehouderijsectoren.

Endotoxinen

Endotoxinen vormen een onderdeel van het fijn stof dat afkomstig is uit veehouderijen. Voor endotoxinen geldt de advieswaarde van de Gezondheidsraad van 30 EU/m³. Er is echter nog geen landelijk toetsingskader voor endotoxinen, waardoor gebruik gemaakt moet worden van beschikbare kennisdocumenten, zoals de Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0 (het voorlopig endotoxine toetsingskader). Dit Brabants kennisdocument kan gebruikt worden voor het in beeld brengen van endotoxine-risicocontouren rondom varkens- en pluimveebedrijven. In het Endotoxine toetsingskader 1.0 zijn afstanden bepaald die een te hoge blootstelling aan endotoxinen zullen voorkomen. Voor vleeskuikens, legkippen en vleesvarkens zijn afstandsgrafieken opgesteld, aan de hand waarvan op basis van de fijnstofemissie in kilogrammen per jaar kan worden bepaald welke afstand tot gevoelige objecten moet worden aangehouden (zogenaamde endotoxine risicocontouren). Buiten de risicocontouren (rekening houden met mogelijke cumulatieve effecten) is er geen sprake van een verhoogd blootstellingsrisico.



Figuur 23: Indicatieve endotoxine risicocontouren o.b.v. vergunde situatie veehouderij

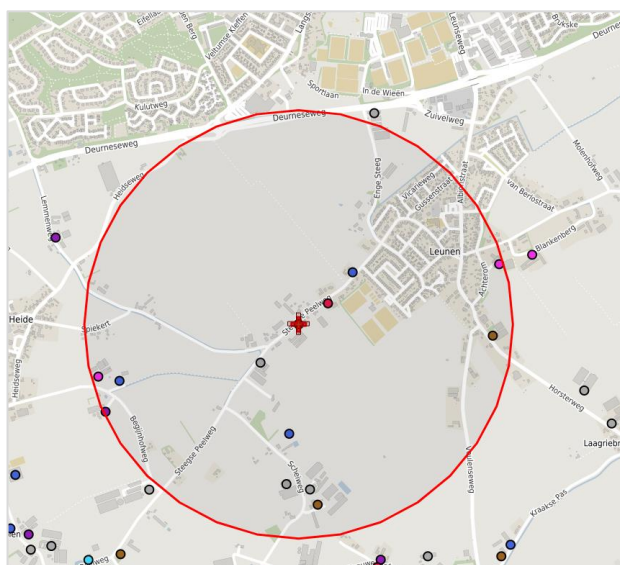
Het plangebied ligt niet binnen een endotoxine risico-contour van een veehouderij, waardoor ten aanzien van dit aspect een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden.

Ligging veehouderijen

Binnen een afstand van 250 meter ligt alleen de varkenshouderij Enge Steeg 1 (op 185 meter van het plangebied). Overige veehouderijen liggen op een afstand van ongeveer 900 meter en verder. Pluimvee- en geitenhouderij wordt afzonderlijk getoetst. De afstand tot overige veehouderijen voldoet ruim aan het advies van de GGD.

Ligging pluimveehouderijen

Binnen 1 kilometer van het plangebied liggen geen pluimveehouderijen. Tussen 1,5 en 2 km liggen twee pluimveehouderijen (Steegse Peelweg 45 en Scheiweg 15). De afstand tot pluimveehouderijen voldoet ruim aan het advies van de GGD.



Figuur 9: Weergave 1 km rondom pluimveehouderij Steegse Peelweg 45 (bron: KRD)

Ligging geitenhouderijen in de omgeving

Op circa 1 km afstand van het plangebied ligt op adres Weideweg 7 een bedrijf met schapen en geiten. Uit de VGO-onderzoeken (zie toelichting in het onderstaande kader) volgt dat in de nabijheid van een geitenhouderij (afstand variërend van 1,5 km tot 2 km) sprake is van een verhoogd risico op longontsteking, dat groter wordt naarmate de afstand tot de geitenhouderij kleiner wordt. Het is niet mogelijk één veilige afstand tot de geitenhouderij aan te geven. De Gezondheidsraad geeft aan dat hiervoor geen wetenschappelijke onderbouwing is. Zodra de onderzoeken duidelijkheid geven over de oorzaak van de extra gezondheidsrisico's bij geitenhouderijen kunnen specifieke maatregelen worden ingezet om het risico voor omwonenden te doen verminderen. Naar verwachting zijn de onderzoeken pas eind 2024 afgerond.

Waarom iemand longontsteking krijgt is van veel factoren afhankelijk en er is nog te weinig bekend over de rol van geitenhouderijen om uitspraken te kunnen doen over wat de nabijheid van geitenhouderij bij kwetsbare objecten precies betekent.

Het RIVM, Wageningen UR, IRAS en NIVEL hebben gezamenlijk het onderzoek "Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden" (VGO I) uitgevoerd en in juli 2016 zijn de resultaten van dit onderzoek bekend gemaakt. In het VGO I is onderzocht of het wonen in de buurt van veehouderijen effect kan hebben op de gezondheid van de omwonenden. Aangetoond is dat mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben, maar een verminderde longfunctie kunnen hebben.

In het vervolgonderzoek "Veehouderij en gezondheid omwonenden (aanvullende studies)" (VGO II) van juni 2017 worden de resultaten uit het VGO I bevestigd en een statistisch significante relatie gevonden tussen het wonen nabij een geitenhouderij (variërend van 1,5 tot 2 kilometer) en een verhoogd risico op het krijgen van longontsteking. Er zijn sterke aanwijzingen dat de emissies van fijnstof en endotoxine door pluimveehouderijen een rol spelen bij dit verhoogde risico.

Op 22 oktober 2018 is het deelrapport 'Longontsteking in de nabijheid van geiten- en pluimveehouderijen; actualisering van gegevens uit huisartsenpraktijken 2014-2016' aan de Tweede kamer aangeboden. De resultaten wijzen op een associatie tussen het wonen in nabijheid van een geitenhouderij en een verhoogd risico op longontsteking. Ten aanzien van pluimvee en andere diersoorten zijn geen consistente verbanden gevonden met longontsteking.

Vanwege de onduidelijkheid rondom de causaliteit heeft het Ministerie van LNV opdracht gegeven tot deelonderzoeken (VGO III). Het gaat hierbij om de volgende onderzoeksvragen:

- Geldt ook voor andere regio's (dan Brabant en Limburg) dat mensen die in de buurt van geiten- en pluimveehouderijen vaker met longontsteking worden gediagnostiseerd?
- Welke ziekteverwekkers veroorzaken longontstekingen in de omgeving van geitenhouderijen?
- Aan welke ziekteverwekkers worden geitenhouders blootgesteld?
- Komen ziekteverwekkers vaker voor op of rond bepaalde typen geitenhouderij?

Door de Covid-19 pandemie zijn de deelonderzoeken naar de gezondheidsrisico's van geitenhouderijen vertraagd. Deze onderzoeken zijn niet voor eind 2024 afgerond.

Het onderzoek VGO III geeft risicofactoren voor de afstand in stappen van 500 meter. Buiten de afstand van 500 meter treedt een sterke daling van het risico op, die afvlakt op grotere afstand van een geitenhouderij. Dit betekent dat na 500 meter van een geitenhouderij al aanzienlijk minder extra risico bestaat dan daarbinnen. Het is niet dat er na 2 km geen risico meer bestaat, maar dit is de grootste onderzochte afstand. Windrichting is geen factor in het risico.

Afstand tot geitenhouderij	Gemiddelde regressie odds ratio
500 m	1.50
1000 m	1.23
1500 m	1.13
2000 m	1.10

Tabel 7: De gemiddelde regressie van de odds ratio in relatie tot afstand tot een geitenhouderij (bron: VGO III)

(Gemiddeld risico bij een bepaalde afstand. 1.50 betekent 50% meer risico. 1 betekent geen extra risico op longontsteking).

Geitenmoratorium provincie Limburg

Provinciale Staten van Limburg hebben besloten tot een moratorium op de geitenhouderij, om uitbreiden van dierenverblijven en omschakelen naar geitenhouderij tegen te gaan. Het moratorium is een voorzorgmaatregel en is verwerkt in de Omgevingsverordening van de provincie Limburg. De provincie is voornemens dit moratorium te verlengen tot de deelonderzoeken van VGOIII afgerond zijn (eind 2024). Het doel van het geitenmoratorium is te voorkomen dat rond geitenhouderijen de gezondheidslast toeneemt en (nieuwe) knelpunten ontstaan.

Woon- en leefklimaat

Bij ruimtelijke besluiten – moet altijd worden afgewogen of er sprake is van een ‘goede ruimtelijke ordening’. Eén van de leidende principes is dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat geborgd moet zijn. Gezondheid is hier een belangrijk onderdeel van. Het is uit voorzorg niet gewenst om gevoelige objecten te bouwen binnen 2 km rond geitenhouderijen met meer dan 50 geiten, uit voorzorg om gezondheidsrisico's te voorkomen. Het is uiteindelijk aan het gemeentebestuur om bij de besluitvorming over ruimtelijke plannen een belangenafweging te maken.

Jurisprudentie geitenhouderij en belangenafweging bij nieuwbouwplannen

Op 29 juni 2022 heeft de Raad van State een bestemmingsplan voor een woonwijk binnen 2 km van een geitenhouderij in stand gelaten, zonder een GGD-advies op te vragen (Uitspraak 202104997/1/R2). Uit deze uitspraak volgt dat het niet verplicht is een GGD-advies op te vragen. Het aspect gezondheid en geitenhouderijen was wel meegenomen in de afwegingen, maar de Raad heeft hierin betrokken dat er geen aantoonbaar bewijs is dat toekomstige bewoners van het plangebied specifieke gezondheidsrisico's lopen vanwege geitenhouderijen. Volgens de raad is het aspect gezondheid in voldoende mate onderzocht en wordt het eventuele risico aanvaardbaar geacht. Verder wordt gewezen op de aanzienlijke woningbehoefte, waaraan invulling gegeven moet worden. Om de leefbaarheid van de betreffende kleine woonkern in stand te kunnen houden en de doelstellingen in het woningbouwprogramma te kunnen halen. De Raad weegt dit belang zwaarder dan het belang van het gevrijwaard blijven van eventuele gezondheidsrisico's vanwege geitenhouderijen. De Afdeling ziet geen grond voor het oordeel dat de Raad niet tot deze afweging mocht komen en stelt dat het besluit van een deugdelijke motivering is voorzien.

Aangezien de geitenhouderij op 1 km afstand ligt en binnen het plangebied sprake is van een goed leefklimaat ten aanzien van fijnstof kan een beperkt gezondheidsrisico door de geitenhouderij aanvaardbaar worden geacht. Voorgaande informatie dient te worden betrokken in de besluitvorming over het plan. De gemeenteraad moet een belangenafweging maken en voorzien van een deugdelijke motivering.

5.8 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op het risico dat een ongeval met gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden, waardoor personen die geen directe relatie hebben tot de risicovolle activiteit zouden kunnen komen te overlijden. Bij een ruimtelijke besluit voor het toelaten van (beperkt) kwetsbare objecten moet worden getoetst aan risiconormen en veiligheidsafstanden. Dit is met name relevant op korte afstand van risicobronnen. Indien een (beperkt) kwetsbaar object wordt toegelaten binnen het invloedsgebied van een risicobron en/of als er nieuwe risicobronnen binnen een plangebied worden toegestaan zijn het plaatsgebonden risico, het groepsrisico en aandachtsgebieden relevant.

Plaatsgebonden risico (PR)

De kans dat één persoon buiten het inrichtingsterrein overlijdt als gevolg van een calamiteit bij het bedrijf is het plaatsgebonden risico. In een omgevingsplan wordt op de begrenzing van een risicogebied externe veiligheid een standaardwaarde voor het plaatsgebonden risico in acht genomen van ten hoogste 1 op de miljoen per jaar. Voor nieuwe kwetsbare gebouwen, zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties geldt dat het plaatsgebonden risico van 10⁻⁶/jaar een grenswaarde is. Dit betekent dat binnen de plaatsgebonden risicocontour van 10⁻⁶/jaar geen nieuwe kwetsbare gebouwen, zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties gerealiseerd mogen worden.

Groepsrisico (GR) en aandachtsgebieden

De kans dat meerdere personen buiten het inrichtingsterrein overlijden als gevolg van een calamiteit bij het bedrijf is het groepsrisico. De gemeente moet in het omgevingsplan binnen aandachtsgebieden rekening houden met het groepsrisico. Voor het groepsrisico gelden aandachtsgebieden waar mensen binnenshuis onvoldoende beschermd zijn tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen een brandaandachtsgebied, explosieaandachtsgebied en een gifwolkaandachtsgebied.

Voor het voorgenomen plan is een onderzoek externe veiligheid uitgevoerd en het rapport is bijgevoegd als bijlage bij het omgevingsplan (*Onderzoek Externe veiligheid Medisch Centrum Venray, rapportnummer 10686.011, Econsultancy B.V., 26 april 2024*). In dit onderzoek zijn de risicovolle objecten geïnventariseerd. Dit betreft transport van gevaarlijke stoffen, buisleidingen en inrichtingen.

Met behulp van de Signaleringskaart EV kan een eerste indruk van de risicobronnen in de omgeving van een plangebied worden gemaakt. In volgend figuur is een uitsnede weergegeven van de kaart met de risicobronnen in de omgeving van het plangebied. Per bronnummer wordt na het figuur toelichting gegeven.

1 Transport van gevaarlijke stoffen

Ten zuiden van de grens van het plangebied ligt op ongeveer 10 meter de provinciale weg N270 (Deurneseweg). Een provinciale weg heeft geen aandachtsgebieden voor explosie, brand of gifwolk, tenzij de gemeente een eigen beleid of visie heeft vastgesteld ten aanzien van het transport van gevaarlijke stoffen over provinciale en gemeentelijke wegen. Vooralsnog heeft de gemeente Venray geen specifiek beleid voor externe veiligheid opgesteld.

In de nabijheid van het plangebied liggen twee hogedruk aardgastransportleidingen, namelijk de Z541-06 en de Z-541-15. Het brandaandachtsgebied van leiding Z-541-06 reikt tot 71 meter aan weerszijden van de leiding en voor leiding Z-541-15 is dit 94 meter. Het plangebied ligt niet binnen de brandaandachtsgebieden van deze leidingen.

Op circa 110 meter ten noorden van de grens van het plangebied ligt een LPG-tankstation (bronnnummer 4). De grens van het explosieaandachtsgebied ligt op 160 meter vanaf het vulpunt en de bovengrondse opslagtank. Het plangebied ligt niet binnen het explosieaandachtsgebied.

5 Risicovolle inrichting: Gasontvangstation Gas-unie

Op circa 272 meter ten noordoosten van de grens van het plangebied ligt een gasontvangstation van de Gas-unie. De grens van de veiligheidszone ligt op 15 meter rondom de installatie. Het plangebied ligt buiten deze veiligheidszone.

Risicovolle inrichtingen op meer dan 1 kilometer van het plangebied zijn niet relevant.

Op basis van een inventarisatie van de risicobronnen in de omgeving van het plangebied wordt geconcludeerd dat er geen belemmeringen gelden ten aanzien van de realisatie van het plan en dat ten aanzien van externe veiligheid aanzienlijke nadelige effecten kunnen worden uitgesloten.

5.9 Bodem

Bodemkwaliteit

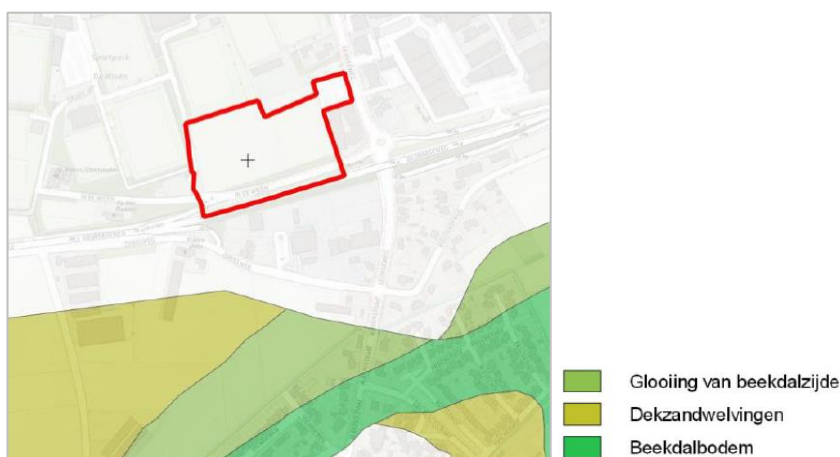
De overheid geeft via het Bodemloket inzicht in maatregelen die de afgelopen jaren getroffen zijn om de bodemkwaliteit in Nederland in kaart te brengen (bodemonderzoek) of te herstellen (bodemsanering). Ook laat het Bodemloket zien waar vroeger potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Gegevens van het Bodemloket dienen als indicatief te worden beschouwd. Het raadplegen van het Bodemloket heeft voor het plangebied een verwijzing opgeleverd naar een website van de provincie Limburg. Binnen het plangebied zijn voor zover bekend geen milieuhygiënische onderzoeken uitgevoerd. In de bouwdoSSIers van de gemeente Venray zit een bodemrapport van Aelmans Eco B.V. van een onderzoek dat in 2019 in een deel van het plangebied is uitgevoerd. In dit onderzoeksrapport staat vermeld dat uit historische informatie er geen specifieke aanwijzingen zijn die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodemverontreinigingen en/of bodembedreigende activiteiten. Daarnaast zijn tijdens de terreininspectie ook geen directe aanwijzingen aangetroffen, welke zouden kunnen duiden op enige vorm van bodemverontreiniging. In het verleden zijn hier wel fundatiematerialen opgebracht, waarvan de milieuhygiënische kwaliteit onbekend is. Het plangebied is daarom als ‘heterogeen diffuus verdacht’ bestempeld.

Om mogelijk daadwerkelijke bodemverontreinigingen uit te sluiten is opnieuw door Aelmans Eco B.V. een verkennend bodem-, asbest- en asfaltonderzoek uitgevoerd (*Verkend bodem-, asbest- en asfaltonderzoek Medisch Centrum VieCuri te Venray, rapportnummer E222768.009.R1/SBI, Aelmans Eco B.V., 9 april 2024*).

Ten aanzien van asbest is het plangebied ‘onverdacht’. Ten aanzien van grond wordt bevestigd dat het plangebied ‘verdacht’ is, maar dit zijn lichte verontreinigingen. Ondanks de licht verhoogde concentraties in de bovengrond is er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmering voor het planvoornemen en aanvullend bodemonderzoek is niet nodig. Vanwege de diversiteit in bodemlagen mogen de verschillende bodemlagen niet onderling vermengd worden. Bij een tijdelijke uitplaatsing moet de grond na ontgraving in dezelfde volgorde worden herschikt.

Geomorfologie

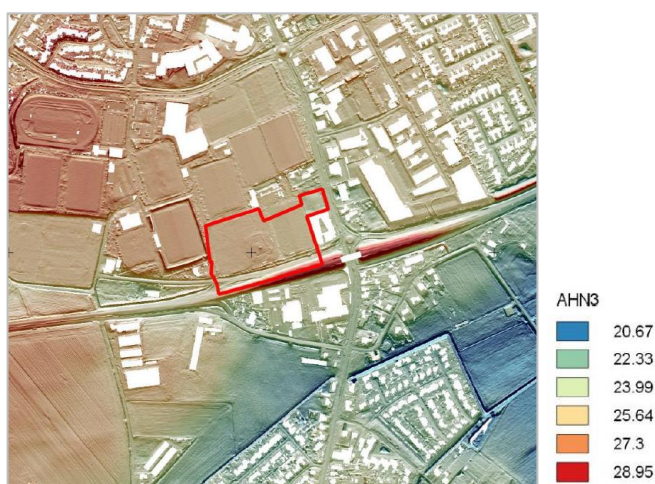
De geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn weer. Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Venray bevindt, is de geomorfologie niet gekarteerd. Uit extrapolatie van geomorfologische gegevens buiten het plangebied is het aannemelijk dat het plangebied ligt op dekzandwelingen, mogelijk aan de rand van een beekdal. Bij windafzettingen en in het bijzonder bij die met flauwe hellingen (dekzand) komt vaak een zwak golvend oppervlak voor, waarvan de terreinverheffingen niet afzonderlijk kunnen worden aangegeven. Op de hogere delen ligt soms een oud-bouwlanddek.



Figuur 18: Uitsnede geomorfologische kaart

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

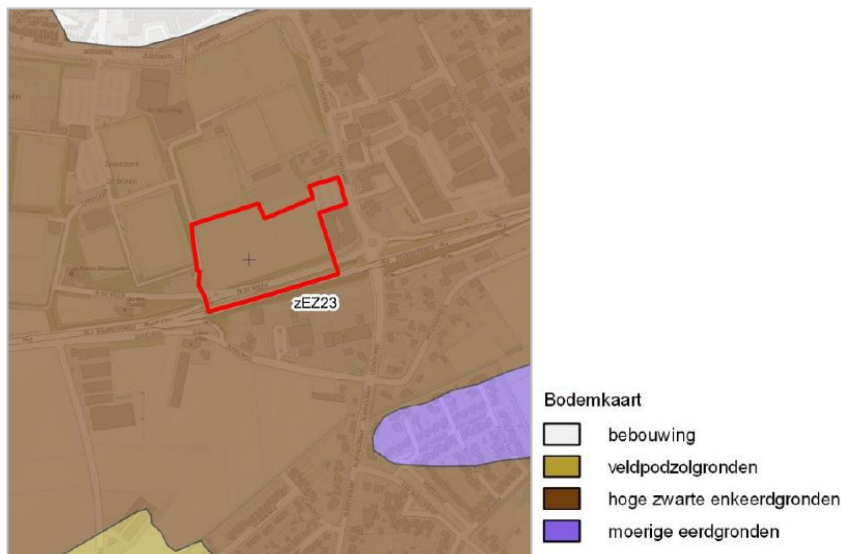
Het Actueel Hoogtebestand Nederland vormt een belangrijke aanvullende informatiebron voor de landschapsanalyse. Dit met behulp van laseraltimetrie verkregen digitale bestand vormt een gedetailleerd beeld van het huidige reliëf in het plangebied. Uitgaande van het AHN ligt het plangebied op het zuidelijke deel van een grote dekzandvlakte waarop ook het centrum van Venray ligt. Het laaggelegen beekdal ten zuiden van het plangebied is op het AHN duidelijk te herkennen. Binnen het plangebied zijn geen hoogteverschillen te onderscheiden.



Figuur 19: Hoogteligging van het plangebied (Actueel hoogtebestand AHN3, PDOK)

Bodemtype

Volgens de Bodemkaart Nederland (1:50.000) is het plangebied gekarteerd als hoge zwarte enkeerdgrond. Enkeerdgronden zijn oude bouwlanden, die vanaf de Late-Middeleeuwen op de Pleistocene zandgronden zijn ontstaan door het opbrengen van mest (uit potstallen) vermengd met plaggen, die gestoken werden op de woeste gronden (zoals heide, bossen en beekdalen). Dergelijke gronden zijn eerst ontstaan op de hogere delen van het landschap en hebben zich later uitgebreid tot de lagere delen. Ze bestaan uit dikke lagen leemarme en humusrijke gronden. Het belang van een enkeerdgrond ligt in de beschermende kwaliteiten van het dek. Eventuele archeologische waarden worden in de regel door het dikke dek beschermd tegen verstoring door onder andere agrarische activiteiten.



Figuur 20: Ligging plangebied op de bodemkaart (NGR/Wageningen Environmental Research, 2018)

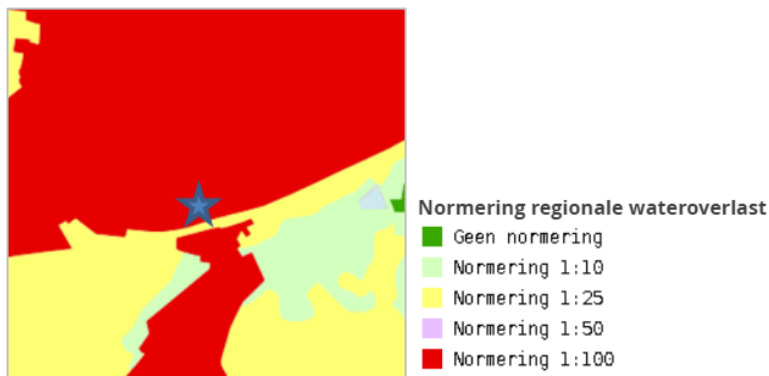
5.10 Water

Grondwaterbeschermingsgebieden

In de Omgevingsverordening Limburg 2014 zijn grondwaterbeschermingsgebieden aangewezen. Het plangebied ligt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied, waterwingebied of boringsvrije zone.

Regionale normering wateroverlast

In de Omgevingsverordening Limburg 2014 is een regionale norm voor wateroverlast opgenomen. Deze bakent de zorgplicht af die het waterschap Limburg heeft met betrekking tot het voorkomen of beperken van wateroverlast door inundatie vanuit oppervlaktewater wegens neerslag. Op de planlocatie geldt een regionale normering voor wateroverlast van 1:100.



Figuur 22: Norm wateroverlast (Atlas Limburg), aanduiding plangebied met ster

Grondwaterstand

Grondwatertrappen zijn een indicatie voor de diepte van de grondwaterstand en de seizoensfluctuatie daarvan. De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op de gemiddeld hoogste (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. Deze zijn opgenomen op de Bodemkaart van Nederland (1:50.000). De grondwatertrappen worden vastgesteld op een schaal van I tot VII van respectievelijk extreem nat tot extreem droog. Gebiedsdelen met grondwatertrap VI, VII en VIII hebben een goede ontwatering. Het plangebied bevindt zich in een gebied dat wordt gekenmerkt met een grondwatertrap VII. Vanwege deze diepe grondwaterstand is het niet te verwachten dat de toekomstige bebouwing het grondwaterpeil zal beïnvloeden.

Infiltratieonderzoek

Door Aelmans Eco B.V. is een infiltratieonderzoek uitgevoerd (*Onderzoek naar de waterdoorlatendheid ondergrond, In de Wieën ong. te Venray, rapportnummer E222767.003/LOM, Aelmans Eco B.V., 12 augustus 2022*).

Over het algemeen wordt gesteld, dat infiltratie van neerslagwater interessant is indien:

1. de doorlatendheid groter is dan ca. 0,3 m/d*;
2. het grondwater dieper dan 0,5 à 0,7 meter minus maaiveld aanwezig is;
3. het in te leiden neerslagwater niet is verontreinigd.

* Infiltratie van neerslagwater behoort bij lagere doorlatendheden ook tot de mogelijkheden, mits hiervoor voldoende ruimte gereserveerd wordt om de geringe doorlatendheid te compenseren. Bij lagere doorlatendheden zal een voorziening voornamelijk als buffer dienen.

De bodemdoorlatendheid is overal groter dan 0,3 m/d. Het grondwater bevindt zich op meer dan – 0,7 meter onder maaiveld. Om alleen schoon regenwater te infiltreren zal een zand- en slibvangsysteem moeten worden aangebracht.

De mogelijkheden voor infiltratie zijn:

1. Oppervlakkige infiltratie via doorlatende verharde oppervlakten. Hierbij zal rekening moeten worden gehouden met een geroerde toplaag. Deze zal moeten worden verwijderd en vervangen door goed doorlatend materiaal. Oppervlakkige infiltratie is sterk onderhoudsgevoelig en over het algemeen geen economisch aantrekkelijke optie.

2. Infiltratie in de ondiepe ondergrond. Hierbij valt te denken aan infiltratie via een greppel (wadi), infiltratiekoffers, putten en of infiltratieriool. Dit behoort tot de mogelijkheden, de doorlatendheid van de ondiepe ondergrond is voldoende.
3. Infiltratie naar de diepere ondergrond. Bijvoorbeeld met grindpalen naar diepere zand- en grindlagen. Bij diepte-infiltratie gelden zeer strenge randvoorwaarden. Waterschap Limburg heeft liever geen diepte-infiltratie.

Wateradvies Waterschap Limburg

Sinds de nieuwe keur van 1 april 2019 geldt geen ondergrens meer voor het aanvragen van een wateradvies. Alle ruimtelijke plannen waarbij het aspect water een rol kan spelen komen in aanmerking voor wateradvies. Waterschap Limburg heeft een aantal toetsingspunten opgesteld waar ruimtelijke plannen aan getoetst moeten worden. Deze toetsingspunten zijn als volgt:

- Doorgaans zijn lager gelegen gebiedsdelen het meest geschikt. Nagaan of plangebied nodig is voor wateropgave van omliggende gebieden; zorgen dat geen logische waterstructuren worden geblokkeerd. Circa 10% van het plangebied reserveren voor water. *Hiervoor is voldoende ruimte beschikbaar binnen het plangebied.*
- Rekening houden met hoogteverschillen in plangebied en omgeving. Voorkomen van wateroverlast en erosie door afstromend water vanuit de omgeving naar het plangebied en andersom. *Kans op wateroverlast is klein, gezien de regionale norm voor wateroverlast. Dit is vanwege de goede doorlatendheid van de bodem en de lage grondwaterstand.*
- Uitvoeren van bodem- en infiltratieonderzoek en bepalen grondwaterstand. Input voor ontwerpen van het hemelwatersysteem. Denk ook aan bodemverontreinigingen. *Deze onderzoeken zijn uitgevoerd en vormen geen beperkingen voor het planvoornemen.*
- Toepassen voorkeursvolgorde voor de waterkwaliteit. Schoonhouden, scheiden, zuiveren.
- Toepassen voorkeursvolgorde voor de waterkwantiteit. Hergebruik water, vasthouden in de bodem (infiltratie), tijdelijk bergen, afvoeren naar oppervlaktewater, afvoeren naar gemengd of DWA-riool.
- Toepassen voorkeurstabel afkoppelen. Verantwoorde systeemkeuze conform voorkeurstabel; maatwerk per situatie. Bij voorkeur toepassen van bovengrondse waterhuishoudkundige voorzieningen. Bij diepte-infiltratie gelden zeer strenge randvoorwaarden; liever geen diepte-infiltratie toepassen.
- Infiltratie- en bergingsvoorzieningen in het plan dimensioneren op 100 mm per etmaal voor Noord Limburg met een beschikbaarheid van de gehele berging binnen 24 uur. Voldoende opvangcapaciteit en een duurzame leegloop realiseren.
- Beheer en onderhoud regelen. Denk aan bereikbaarheid, controlemogelijkheid, verantwoordelijkheid.

Bij de uitwerking van het plan dient rekening gehouden te worden met voorgaande toetsingspunten van het waterschap. Hiermee kunnen nadelige milieueffecten ten aanzien van water worden voorkomen. Waterschap Limburg en de gemeente streven ernaar om bij nieuwbouw regenwater volledig af te koppelen. Het water dat daaruit voortkomt wordt vervolgens zoveel mogelijk binnen het plangebied verwerkt. De voorkeursvolgorde voor waterkwaliteit, waterkwantiteit en afkoppelen dienen te worden betrokken in de planvorming en de waterbergingsvoorzieningen moeten conform de norm gedimensioneerd te worden. Er zijn geen belemmeringen om met het planvoornemen aan de voorwaarden van het waterschap te kunnen voldoen.

5.11 Archeologie en cultuurhistorie

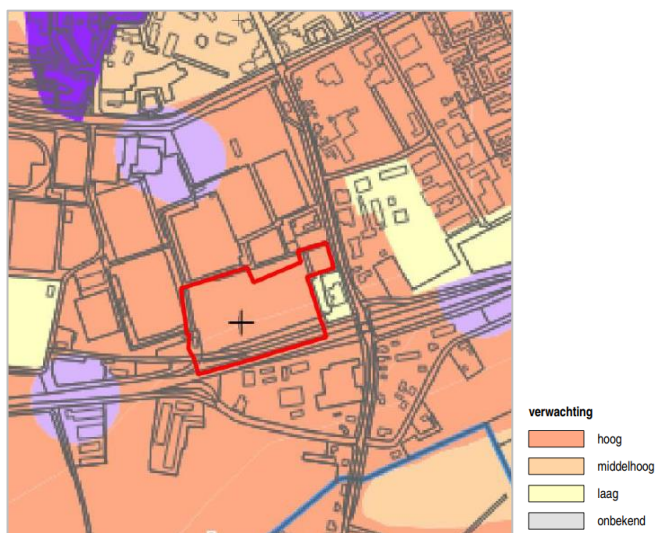
Wettelijk kader

Voor het bestemmingsplan moet inzichtelijk zijn welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht en of deze waarden door de voorgenomen bodemingrepen kunnen worden aangetast. De noodzaak tot archeologisch onderzoek vloeit voort uit het Verdrag van Malta (1992) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2006).

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Het doel van deze wet is te voorkomen dat archeologische waarden uit het verleden verloren gaan. In deze wet zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het beheer van het bodemarchief binnen hun grondgebied. Voor een goed beheer van dit bodemarchief gebruikt de gemeente een archeologische beleidskaart. De archeologische beleidskaart geeft een overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. De kaart maakt inzichtelijk waar en bij welke ruimtelijke ingrepen een archeologisch onderzoek verplicht is en wordt als toetsingskader gebruikt voor ruimtelijke procedures.

Gemeentelijk archeologisch beleid

Volgens het bestemmingsplan Venray (vastgesteld 10 mei 2011) van de gemeente Venray heeft het hele plangebied 'Waarde - Archeologie 4'. De dubbelbestemming is afgeleid van de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Venray uit 2011. Volgens de archeologische verwachtingskaart ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting voor droge en natte gebieden. In deze gebieden moet bij planvorming en voorafgaand aan vergunningverlening bij bodemingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 50 cm een inventariserend archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.



Figuur 21: Uitsnede Archeologische verwachtingskaart gemeente Venray, RAAP, 2011

Provinciale archeologische aandachtsgebieden provincie Limburg

De provincie Limburg heeft archeologische aandachtsgebieden van provinciaal belang aangewezen. Dit zijn representatieve en relatief gave delen van de verschillende Limburgse cultuurlandschappen met een groot potentieel aan archeologische waarden. Volgens de kaart Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied ligt het plangebied niet binnen een Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied.

Archeologische Monumentenkaart (AMK)

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van archeologische monumenten en terreinen in Nederland. De terreinen zijn ingedeeld in vier categorieën; terreinen met archeologische waarde, een hoge archeologische waarde, een zeer hoge archeologische waarde of een zeer hoge archeologische waarde met een beschermde status. Binnen het plangebied liggen geen AMK-terreinen.

Archeologisch bureauonderzoek

Voor het planvoornemen heeft Econsultancy B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (*Archeologisch bureauonderzoek Medisch Centrum te Venray, rapportnummer 10686.003, Econsultancy B.V., 16 september 2022*). Uit het bureauonderzoek volgt een hoge kans dat in het hele plangebied archeologische resten uit alle archeologische perioden kunnen voorkomen.

Gezien de hoge archeologische verwachtingswaarde is binnen het plangebied vervolgonderzoek gedaan (*Archeologisch verkennend booronderzoek Medisch Centrum te Venray, rapportnummer 10686.009 versie 1, Econsultancy B.V., 25 april 2023*). Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat het eventuele aanwezige archeologisch sporenniveau mogelijk nog grotendeels intact is. Het vondstenniveau zal wel verstoord zijn. Vooral vindplaatsen van jagers en verzamelaars die bestaan uit vondstspredingen zullen verstoord zijn. Er zijn bij het booronderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor een beekdal in het plangebied. Uit de resultaten blijkt dat de bodem dermate intact is dat de alleen de verwachtingswaarde voor archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum bijgesteld moet worden naar laag. Voor alle andere perioden blijft de verwachtingswaarde hoog.

Op grond van de resultaten van het verkennend booronderzoek wordt voor het gehele plangebied een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit proefsleuven onderzoek zal uitgevoerd worden voor aanvang van de start van de bouw. Dit zal als voorwaarde in de te verlenen omgevingsvergunning voor de 'technisch bouwactiviteit' worden opgenomen. Om te waarborgen dat het aspect archeologie voldoende beschermd blijft de beschermende regeling ten aanzien van archeologie in de regels behouden.

Cultuurhistorie

Binnen het plangebied zijn geen rijks- of gemeentelijke monumenten aanwezig. Het plangebied is onbebouwd en in gebruik als sportcomplex. Er zijn binnen het plangebied geen cultuurhistorische waarden aanwezig.

5.12 Klimaat

Het klimaat verandert, ook in Nederland. De zeespiegel stijgt, de temperatuur gaat omhoog, het wordt droger en tegelijkertijd wordt de neerslag intenser en extremer. Voor de gemeente is het belangrijk zicht te hebben op de kwetsbaarheid van een gebied voor klimaatverandering. Want klimaatverandering beïnvloedt de veiligheid, gezondheid en economie. Met inzicht in de risico's wordt ook duidelijk welke (ruimtelijke) maatregelen nodig zijn.

De klimaateffectatlas (www.klimaateffectatlas.nl) bevat een diversiteit aan kaarten, met informatie over mogelijke effecten, risico's en kwetsbare functies. Deze informatie kan worden gebruikt bij de beoordeling van milieueffecten. Uit de klimaateffectatlas volgen voor het plangebied geen grote knelpunten op gebiedsniveau, ook niet voor de komende jaren:

- Geen kans op overstromingen;
- Weinig tot geen wateroverlast, ook niet door inundatie;
- Lage grondwaterstanden;
- Het potentieel maximaal neerslagtekort is beperkt;
- Laag risico op droogtestress;
- Laag risico op hittestress.

De Kansenkaart Klimaatbuffers geeft inzicht in mogelijke locaties voor natuurlijke klimaatbuffers. Het plangebied is zeer kansrijk voor natuurlijke klimaatbuffers om weersextremen als gevolg van klimaatverandering op te vangen. Bouwkundige maatregelen, meer water en meer groen in de bebouwde omgeving verminderen het risico op hittestress, droogtestress en wateroverlast. Binnen het plangebied is naast de nieuwe bebouwing en verharding nog voldoende ruimte beschikbaar voor groene invulling van het terrein en realiseren van een waterbergingsvoorziening, waardoor hittestress en wateroverlast kan worden voorkomen of zoveel mogelijk worden beperkt. In de planuitwerking wordt hiermee rekening gehouden te worden.

Het nieuwe medisch centrum wordt een duurzaam gebouw. Gasloos, eventueel zonnepanelen en goed geïsoleerd. De bebouwing en verharding wordt volledig afgekoppeld en het hemelwater wordt binnen het plangebied opgevangen, zodat het ter plaatse kan infiltreren (conform de richtlijnen van de gemeente en het waterschap). Verder worden groenvoorzieningen aangelegd en zal er sprake zijn van een klimaatadaptieve omgeving.

5.13 Molenbiotoop

Ten westen van het plangebied staat aan de Sportlaan 10 de St. Petrusmolen. De gemeente heeft geen wettelijke verplichting om afspraken over de molenbiotoop vast te leggen, maar dit is wel gebruikelijk om zodoende de windvang voor de molen te waarborgen zodat deze ook functioneel in gebruik kan blijven. In dat kader heeft de gemeente Venray in het voormalige bestemmingsplan 'Venray', thans onderdeel van het (tijdelijk) omgevingsplan van rechtwege, de molenbiotoop van de molen aan de Sportlaan vastgelegd middels de 'vrijwaringszone - molenbiotoop' met bijbehorende regels. In deze regels is bepaald dat de gronden mede bestemd zijn voor bescherming en instandhouding van de belangen van de bestaande molen als werktuig en beeldbepalend element.

Binnen de vrijwaringszone is het niet toegestaan:

- binnen 100 m van de molen nieuwe bouwwerken op te richten, hoger dan de onderste punt van de verticale wiek;
- binnen 400 m van de molen nieuwe bouwwerken op te richten met een grotere hoogte dan 1/30 van de afstand gemeten tussen het bouwwerk en de onderste punt van de verticaal staande wiek.

Hiervan kan eventueel afgeweken worden om hogere gebouwen of bouwwerken, geen gebouw zijnde op te richten, indien de vrije windvang en het zicht op de molen reeds zijn beperkt door bebouwing. Hierover dient vooraf advies te zijn ingewonnen bij een door het bevoegd gezag aan te wijzen onafhankelijke deskundige.

De molenbiotoop heeft een maximale radius van 400 meter en ligt daarmee grotendeels over het plangebied. De molen zelf is op een onderbouw geplaatst met een hoogte van ongeveer 3,0 meter. Hierdoor ligt het onderste punt van de verticaal staande wiek op ongeveer 3,5 meter. Door deze verhoogde ligging van de molen betekent dit concreet het volgende:

- De kortste afstand gemeten tussen het onderste punt van de verticale wiek en de beoogde locatie bedraagt ca. 210 meter. Op basis hiervan geldt een maximaal toegestane bouwhoogte van $(210/30=) 7 \text{ meter} + 3,5 \text{ meter} = 10,5 \text{ meter}$ ter plaatse van de meest westelijke zijde van de locatie.
- De grootste afstand gemeten tussen het onderste punt van de verticale wiek en de beoogde locatie bedraagt ca. 400 meter. Op basis hiervan geldt een maximaal toegestane bouwhoogte van $(400/30=) 13,3 \text{ meter} + 3,5 \text{ meter} = 16,8 \text{ meter}$ ter plaatse van de meest oostelijke zijde van de locatie.
- Op een afstand groter dan 400 meter wordt aansluiting gezocht bij de aangrenzende maatschappelijke bestemming van het medisch centrum, waarvoor de maximum bouwhoogte 16 meter bedraagt.

Uitgaande van een maximum bouwhoogte van 13 meter en de situering van het bouwvlak in het oostelijk deel van het plangebied in aansluiting op bestaande bebouwing, vormt de realisatie van Het nieuwe medisch centrum vormt geen belemmering voor de molen. Er is geen sprake van aanzienlijke effecten voor het functioneren van de molen.

6 Samenvatting en conclusies

Het omgevingsplan maakt een nieuw medisch centrum mogelijk en is daarmee kaderstellend voor besluiten over stedelijk ontwikkelingsproject (J11 in bijlage V van het Omgevingsbesluit). Het betreft een lokaal, gemeentelijk plan voor een klein plangebied in verhouding met het totale grondgebied van de gemeente Venray, wordt voor het omgevingsplan een plan-m.e.r.-beoordeling uitgevoerd. Deze notitie voorziet in alle informatie die nodig is voor het bevoegd gezag om te beslissen of een planMER noodzakelijk is.

Voor het uitvoeren van de m.e.r.-beoordeling voor een stedelijk ontwikkelingsproject moet bekeken worden of er ten opzichte van de huidige functie van het plangebied (in dit geval een sportpark) per saldo aanzienlijke negatieve milieueffecten kunnen zijn. Navolgend een samenvatting en conclusie per milieuaspect:

Verkeer

Het planvoornemen geeft een toename in verkeersbewegingen. De verkeerskundige gevolgen zijn goed oplosbaar met aanpassingen in de ontsluiting van het plangebied. De verkeersproductie voor het ziekenhuis op de nieuwe locatie is in het verkeersmodel opgenomen met in circa 1.700 mvt/etmaal, volgens opgave van VieCuri. Hiermee zal in 2030 de verkeersruimte volledig benut zijn. Als blijkt dat de ontwikkeling uiteindelijk meer verkeer genereert dan nu gedacht wordt of dat het prognosejaar te lage verkeersaantallen heeft berekend dan zijn aanzienlijke nadelige effecten voor de afwikkeling op het kruispunt N270 – Leunseweg en deze hoek van ‘Via Venray’ niet uit te sluiten.

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit in het gebied blijft ruim onder de wettelijke normen en benaderen de gezondheidkundige advieswaarden. Het planvoornemen draagt niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het voorgenomen plan voorziet in een nieuw kwetsbaar object, maar heeft geen beperkende werking voor de ontwikkelingsmogelijkheden voor bedrijven in de omgeving. Het plan heeft ten aanzien van luchtkwaliteit geen omgekeerde werking voor bedrijven in de omgeving.

Geur

Behalve veehouderijen zijn er geen andere geurbronnen in de omgeving aanwezig. Ten aanzien van geur uit veehouderijen is de varkenshouderij op de Enge Steeg 1 bepalend voor de geurbelasting en het leefklimaat. Binnen het plangebied en het bouwvlak is in de vergunde situatie sprake van een redelijk goed en daarmee aanvaardbaar leefklimaat. Het voorgenomen plan voorziet in een nieuw geurgevoelig object, maar heeft geen beperkende werking voor de ontwikkelingsmogelijkheden voor bedrijven in de omgeving.

Beschermde natuurgebieden

Behalve mogelijke stikstofeffecten, heeft het planvoornemen geen overige nadelige effecten voor beschermde natuurgebieden. Het bouwplan is nog niet concreet en het TAM-omgevingsplan is kaderstellend. Op basis van kengetallen resulteert de realisatiefase en de gebruiksfase niet in een toename van stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar op Natura2000 gebieden.

Als in het omgevingsplan in de gebruiksregels én bouwregels gewaarborgd wordt dat er geen toename van stikstofemissie en stikstofdepositie op Natura2000 gebieden is toegestaan (zogenaamde stikstofplafondregeling), dan is het planologisch-juridisch gewaarborgd dat er geen nadelige effecten voor Natura2000-gebieden kunnen optreden.

De uitgevoerde voortoets op basis van kengetallen is ten behoeve van de beoordeling van de uitvoerbaarheid van het kaderstellende TAM-omgevingsplan. Als het bouwplan concreet is uitgewerkt moet voor de omgevingsvergunning de werkelijke inzet van mobiele werktuigen en het bouwverkeer inzichtelijk gemaakt worden en de stikstofdepositie opnieuw berekend worden op basis van actuele emissiefactoren en de op dat moment actuele versie van Aerius Calculator.

Natuurnetwerk

Het Limburgs Natuurnetwerk (LNN) ligt op ruim 1 km van het plangebied. Aanzienlijke milieueffecten voor het Limburgs Natuurnetwerk (LNN) kunnen vanwege deze afstand worden uitgesloten.

Beschermde soorten

Uit ecologisch onderzoek volgt het advies om aanvullend onderzoek te doen naar boomvalk, torenvalk, ransuil en eekhoorn. In de provincie Limburg wordt een vrijstellingsperiode voor de eekhoorn gehanteerd (maart-april en van juli t/m november). Ten aanzien van vleermuizen wordt geadviseerd om geen additionele verlichting toe te passen richting de omliggende bomen en bebouwing. Alleen als er bomen en de begroeiing daaronder worden verwijderd is aanvullend onderzoek naar vleermuizen, steenmarter en grote vos nodig. Overtredingen ten aanzien van algemene broedvogels kunnen worden voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen (maart tot half augustus) te starten. Het verwijderen van beplanting moet geheel buiten het broedseizoen gebeuren om overtredingen te voorkomen. Verder dient altijd rekening te worden gehouden met de zorgplicht.

Beschermde houtopstanden

De houtopstanden binnen het plangebied worden niet beschermd door natuurwetgeving, aangezien deze bomen binnen de bebouwde kom staan. Bij eventuele kap geldt geen meldingsplicht en geen herplantplicht.

Geluid

De geluidbelasting door wegverkeer op de N270 overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van het beoogde gebouw met maximaal 10 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt nergens overschreden. Er zal een beschikking hogere waarde aangevraagd worden bij de gemeente, aangezien er overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard zijn om de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

Aangezien de cumulatieve geluidbelasting hoger is dan 53 dB dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel van het nieuwe medisch centrum. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen kan een binnenniveau van 33 dB gegarandeerd worden en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat worden gewaarborgd.

Het planvoornemen resulteert door de verkeerstoename op de weg In de Wieën in een toename van meer dan 1,5 dB op omliggende geluidgevoelige objecten. Omdat ook hier maatregelen stuiten op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige of verkeerskundige aard is de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid berekend. Hieruit blijkt dat het planvoornemen geen effect heeft op het gecumuleerde geluid bij de omliggende geluidgevoelige objecten. Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van omliggende geluidgevoelige objecten sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Externe veiligheid

Risicobronnen in de omgeving zijn transport van gevaarlijke stoffen, hogedruk aardgastransportleidingen, een gasontvangststation van Gas-unie en een LPG tankstation. Risicovolle inrichtingen op meer dan 1 kilometer van het plangebied zijn niet relevant. Uit een inventarisatie van de risicobronnen in de omgeving van het plangebied volgt dat er geen belemmeringen gelden voor het planvoornemen.

Bodem en water

Water en bodem vormen geen belemmering voor het planvoornemen. Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Ondanks de licht verhoogde concentraties in de bovengrond is er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmering voor het planvoornemen en geen aanleiding voor een nader bodemonderzoek. Vanwege de diversiteit in bodemlagen mogen de verschillende bodemlagen niet onderling vermengd worden. Bij een tijdelijke uitplaatsing moet de grond na ontgraving in dezelfde volgorde worden herschikt.

Het plangebied is geschikt voor infiltratie van hemelwater vanwege de goede doorlatendheid van de bodem en lage grondwaterstand. Bij de uitwerking van het plan moet rekening gehouden worden met de toetsingspunten van het waterschap. Er zijn geen belemmeringen om aan de voorwaarden van het waterschap te kunnen voldoen. De voorkeursvolgorde voor waterkwaliteit, waterkwantiteit en afkoppelen moet worden betrokken in de planvorming en de waterbergingsvoorziening moet conform de norm worden gedimensioneerd.

Archeologie en cultuurhistorie

Binnen het plangebied zijn geen cultuurhistorische waarden aanwezig. Het plangebied ligt niet binnen een Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied en is niet aangewezen als AMK-terrein. Volgens de archeologische verwachtingskaart ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Uit archeologisch bureauonderzoek volgt ook een hoge kans dat in het hele plangebied archeologische resten uit alle archeologische perioden kunnen voorkomen. Op basis van verkennend booronderzoek blijft dat de verwachtingswaarde hoog. Voor het gehele plangebied wordt een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit proefsleuven onderzoek zal uitgevoerd worden voor aanvang van de start van de bouw. Dit zal als voorwaarde in de te verlenen omgevingsvergunning voor de 'technisch bouwactiviteit' worden opgenomen. Om te waarborgen dat het aspect archeologie voldoende beschermd blijft de beschermende regeling ten aanzien van archeologie in de regels behouden.

Klimaat

Binnen het plangebied zijn ten aanzien van klimaateffecten geen grote knelpunten op gebiedsniveau te verwachten, ook niet voor de komende jaren. Het plangebied is zeer kansrijk voor natuurlijke klimaatbuffers om weersextremen als gevolg van klimaatverandering op te vangen. Bouwkundige maatregelen, meer water en meer groen in de gebouwde omgeving verminderen het risico op hittestress, droogtestress en wateroverlast. Binnen het plangebied is naast de nieuwe bebouwing en verharding nog voldoende ruimte beschikbaar voor groene invulling van het terrein en realiseren van een waterbergingsvoorziening, waardoor hittestress en wateroverlast kan worden voorkomen of zoveel mogelijk worden beperkt. In de planuitwerking wordt hiermee rekening gehouden.

Gezondheid en veehouderij

Ten aanzien van luchtkwaliteit, geluid en geur is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het plangebied ligt niet binnen een endotoxine risico-contour van een veehouderij. Binnen 1 km van het plangebied liggen geen pluimveehouderijen. Binnen 250 meter ligt alleen de varkenshouderij Enge Steeg 1. Hiermee wordt voldaan aan de adviesafstanden van de GGD.

Op 1 km van het plangebied ligt een geitenhouderij. Het is uit voorzorg niet gewenst om gevoelige objecten te bouwen binnen 2 km rond geitenhouderijen om gezondheidsrisico's te voorkomen. Het is uiteindelijk aan het gemeentebestuur om bij de besluitvorming over ruimtelijke plannen een belangenafweging te maken. Uit het onderzoek VGO III volgt dat na 500 meter van een geitenhouderij aanzienlijk minder extra risico bestaat dan daarbinnen. Gezien de ligging van het plangebied en het geitenmoratorium kan een aanvaardbaar leefklimaat worden gegarandeerd en kunnen aanzienlijke milieugevolgen door geitenhouderijen worden uitgesloten.

Molenbiotoop

Uitgaande van de maximum bouwhoogte en de situering van het bouwvlak in het oostelijk deel van het plangebied in aansluiting op bestaande bebouwing, vormt de realisatie van het nieuwe medisch centrum geen belemmering voor de St. Petrusmolen op Sportlaan 10. Er is geen sprake van aanzienlijke effecten voor het functioneren van de molen.

Algemene conclusie plan-m.e.r.-beoordeling

Op basis van voorgaande conclusies per aspect kan geconcludeerd worden dat het planvoornemen, gezien de kenmerken, plaats en potentiële effecten geen aanzienlijke milieueffecten kan veroorzaken die een volwaardige m.e.r.-procedure wenselijk of noodzakelijk maken.

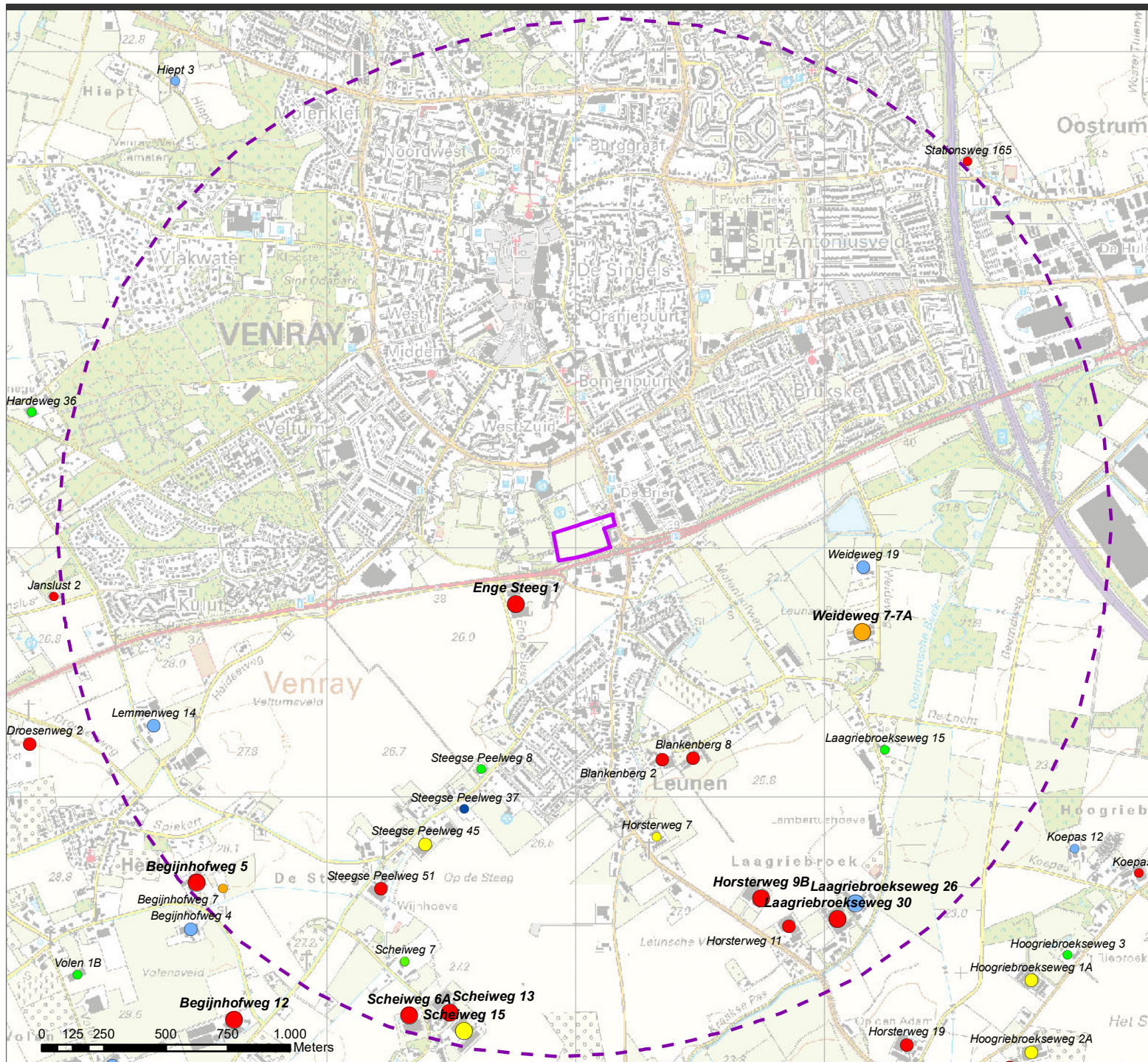
Bronnen

De geraadpleegde bronnen zijn als bijlagen bij het Omgevingsplan gevoegd:

- Memo Ontsluitingsvarianten VieCuri Venray, BI3353-MI-NT-220304-1023, Royal HaskoningDHV, 3 maart 2022.
- Onderzoek geur en gezondheid veehouderijen, Pouderoyen Tonnaer, rapportnummer TON240021.001.001, 11 juni 2024.
- Onderzoek luchtkwaliteit Nieuw Medisch Centrum Zuidsingel te Venray, rapportnummer 10686.007 versie D2, Econsultancy B.V., 26 april 2024.
- Notitie beoordeling stikstof, Pouderoyen Tonnaer B.V., 25 jun 2024.
- Quickscan Wet natuurbescherming Nieuw Medisch Centrum Venray, rapportnummer 10686.004 versie D2, Econsultancy B.V., 23 februari 2023.
- Memo winterinspectie, Econsultancy, Rapportnummer 10686.008, 15 februari 2023
- Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting, rapportnummer M222381.001.002.R1/JME, Aelmans B.V., 7 juni 2024.
- Akoestisch onderzoek indirecte akoestische effecten, rapportnummer M2223381.001.006/JME, Aelmans B.V., 7 juni 2024.
- Onderzoek externe veiligheid Medisch Centrum Venray, rapportnummer 10686.011 versie D2, Econsultancy B.V., 26 april 2024.
- Verkennend bodem-, asbest- en asfaltonderzoek Medisch Centrum Viecuri te Venray, rapportnummer E222768.009.R1/SBI, Aelmans Eco B.V., 9 april 2024.
- Archeologisch bureauonderzoek Medisch Centrum te Venray, rapportnummer 10686.009 versie 1, Econsultancy B.V., 26 september 2022.
- Rapport archeologisch verkennend booronderzoek Medisch Centrum te Venray, rapportnummer 10686.009 versie 1, Econsultancy B.V., 25 april 2023.
- Onderzoek naar de waterdoorlatendheid ondergrond, In de Wieën ong. te Venray, rapportnummer E222767.003/LOM, Aelmans Eco B.V., 12 augustus 2022.

Bijlagen

Kaarten



Legenda

- planlocatie
- 2 km rondom planlocatie

veehouderij (BVB juni 2022)

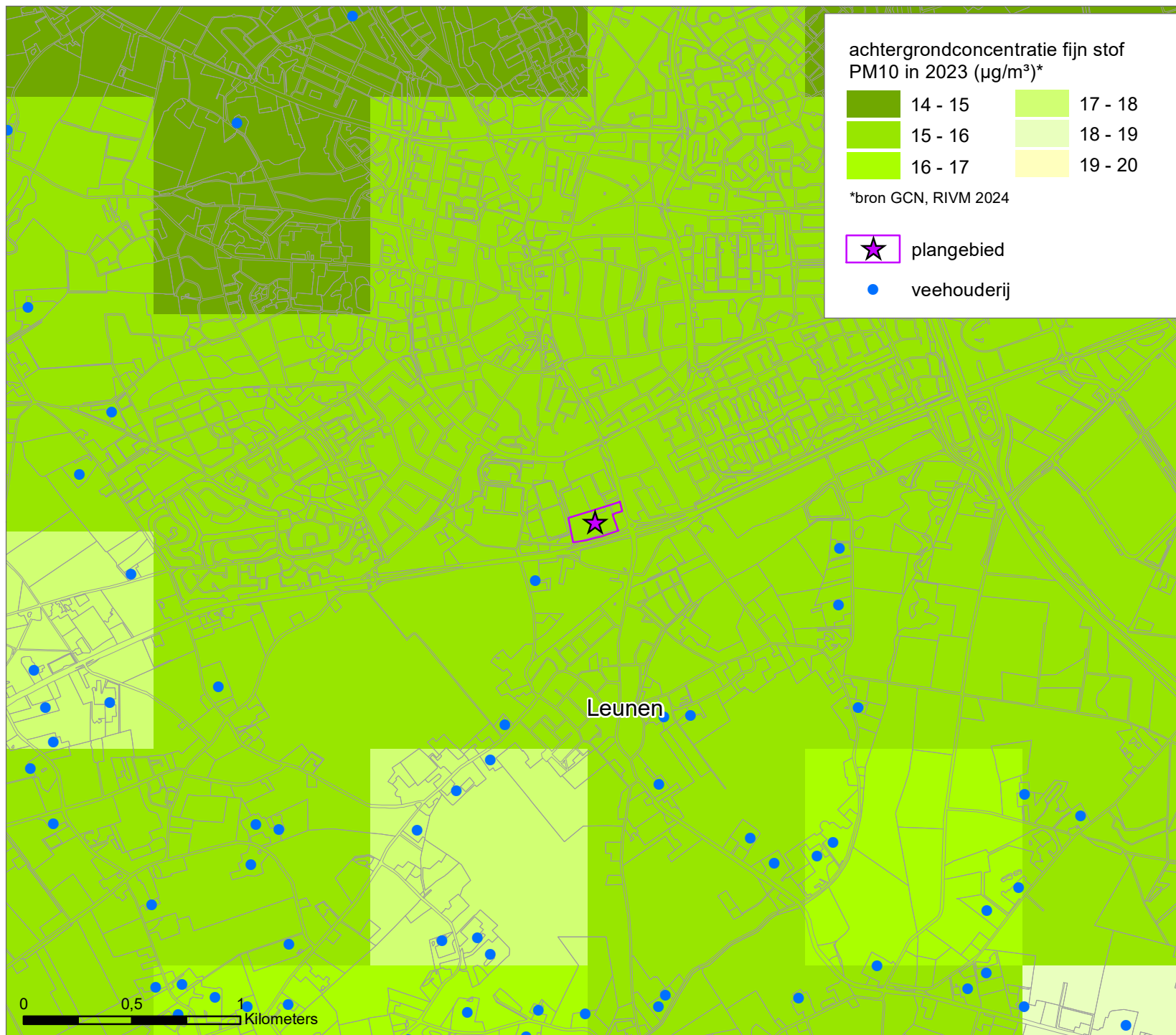
- rundvee
- kalveren
- varkens
- pluimvee
- gemengd
- paarden
- <70 Nge
- 70 - 200 Nge
- >= 200 Nge

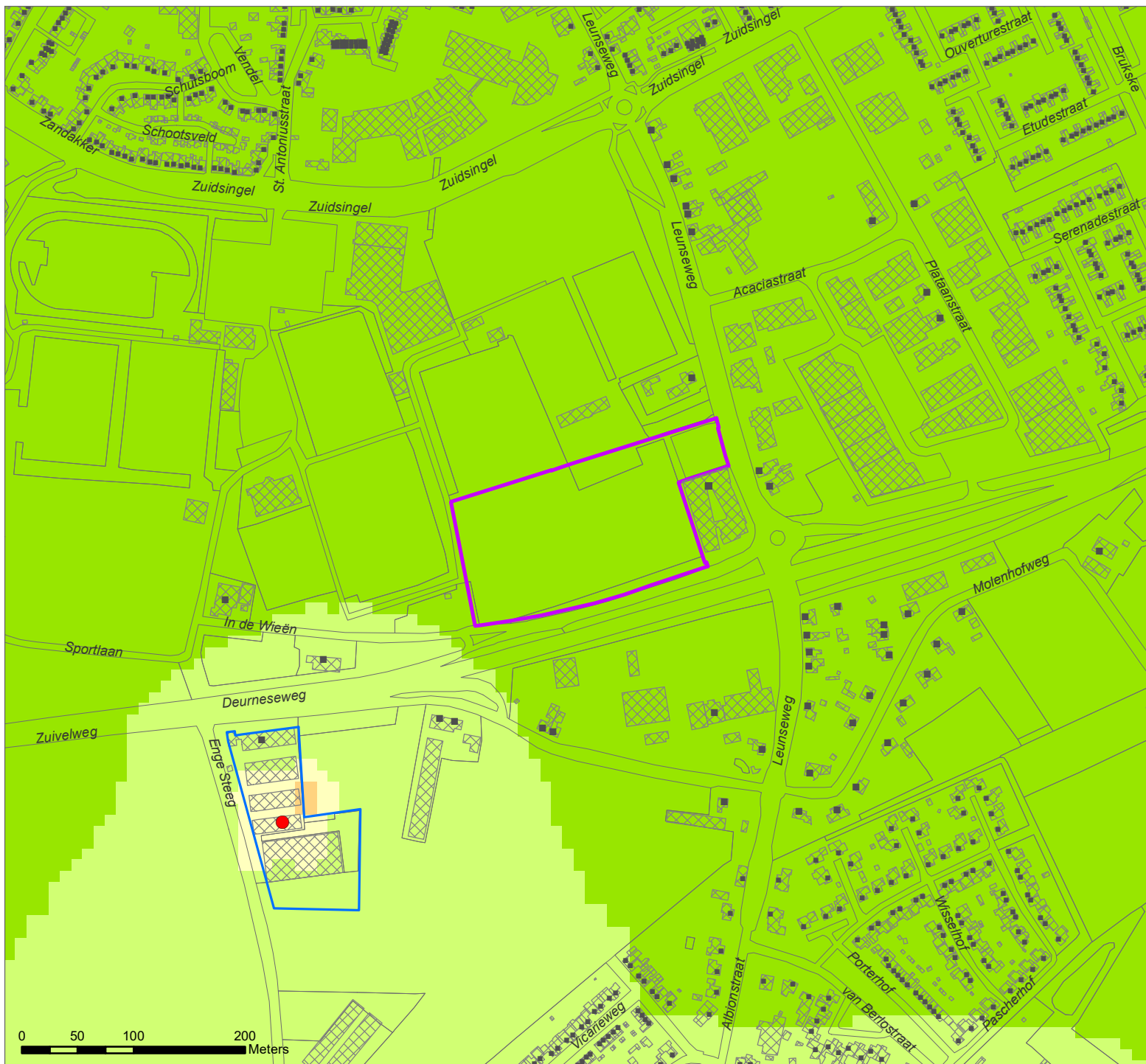
Medisch Centrum Viecuri Omgevingsplan

Veehouderij in de omgeving van
het plangebied

TON240021
1 mei 2024







Legenda

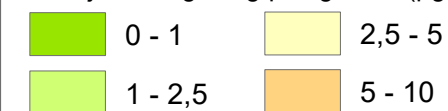
 planlocatie

veehouderij

 veehouderij

 bouwvlak

indicatieve cumulatieve belasting
fijnstof PM10 vanuit veehouderij-
bedrijven omgeving plangebied ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



gebaseerd op één indicatief emissiepunt per bedrijf,
default parameters voor staluitvoering en
een ruwheid van 0.20

objecten

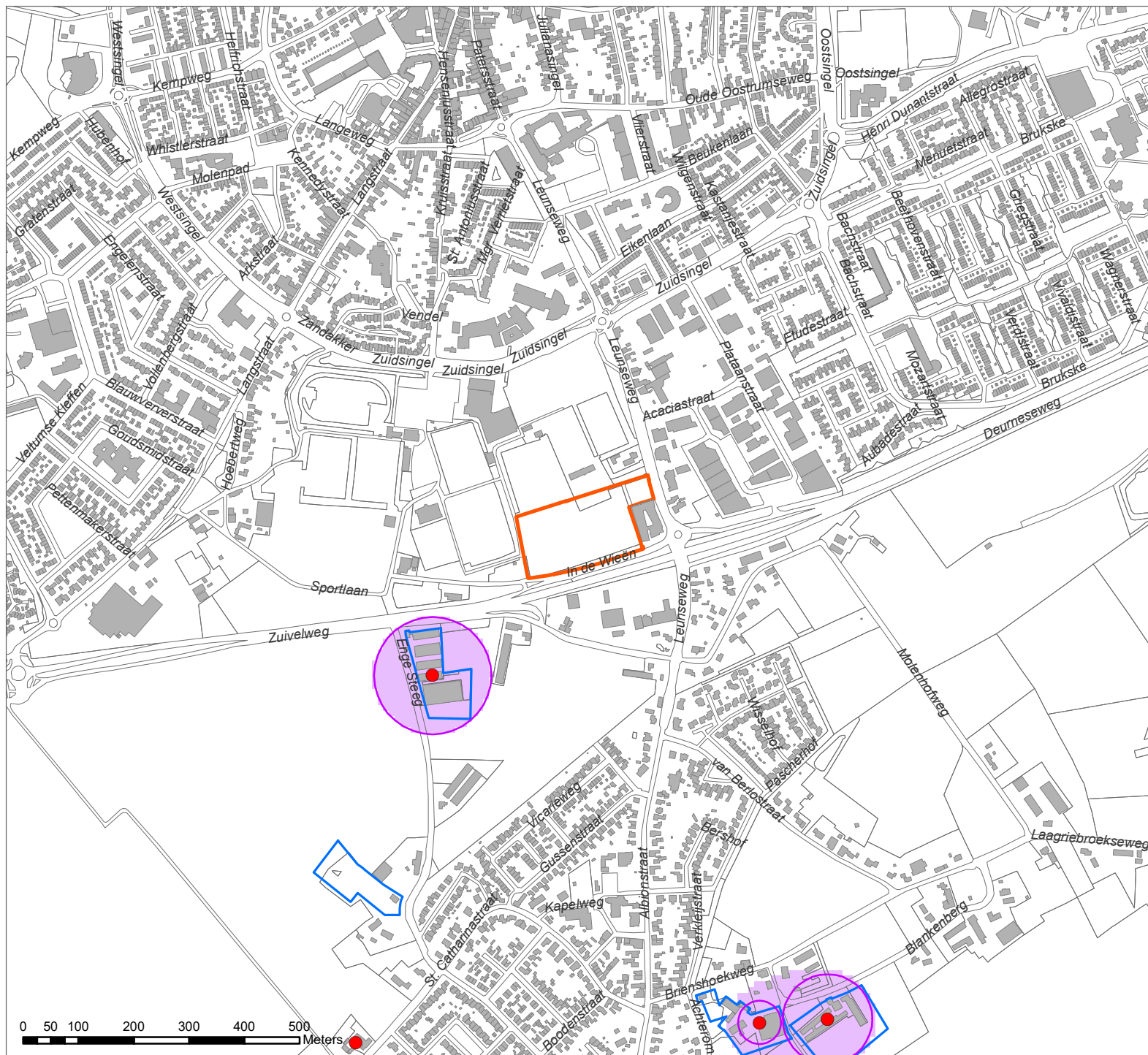
-  verblijfsobject BAG met woon-
of logiesfunctie

Medisch Centrum Viecuri Omgevingsplan

Indicatieve cumulatieve belasting
fijnstof PM10 vanuit veehouderij-
bedrijven omgeving plangebied

TON240021

1 mei 2024



Legenda

planlocatie

veehouderij

● veehouderij

bouwvlak

risicocontouren volksgezondheid

contour 30 EU / m³
(advieswaarde)

indicatieve cumulatieve
belasting > 30 EU / m³
(advieswaarde)

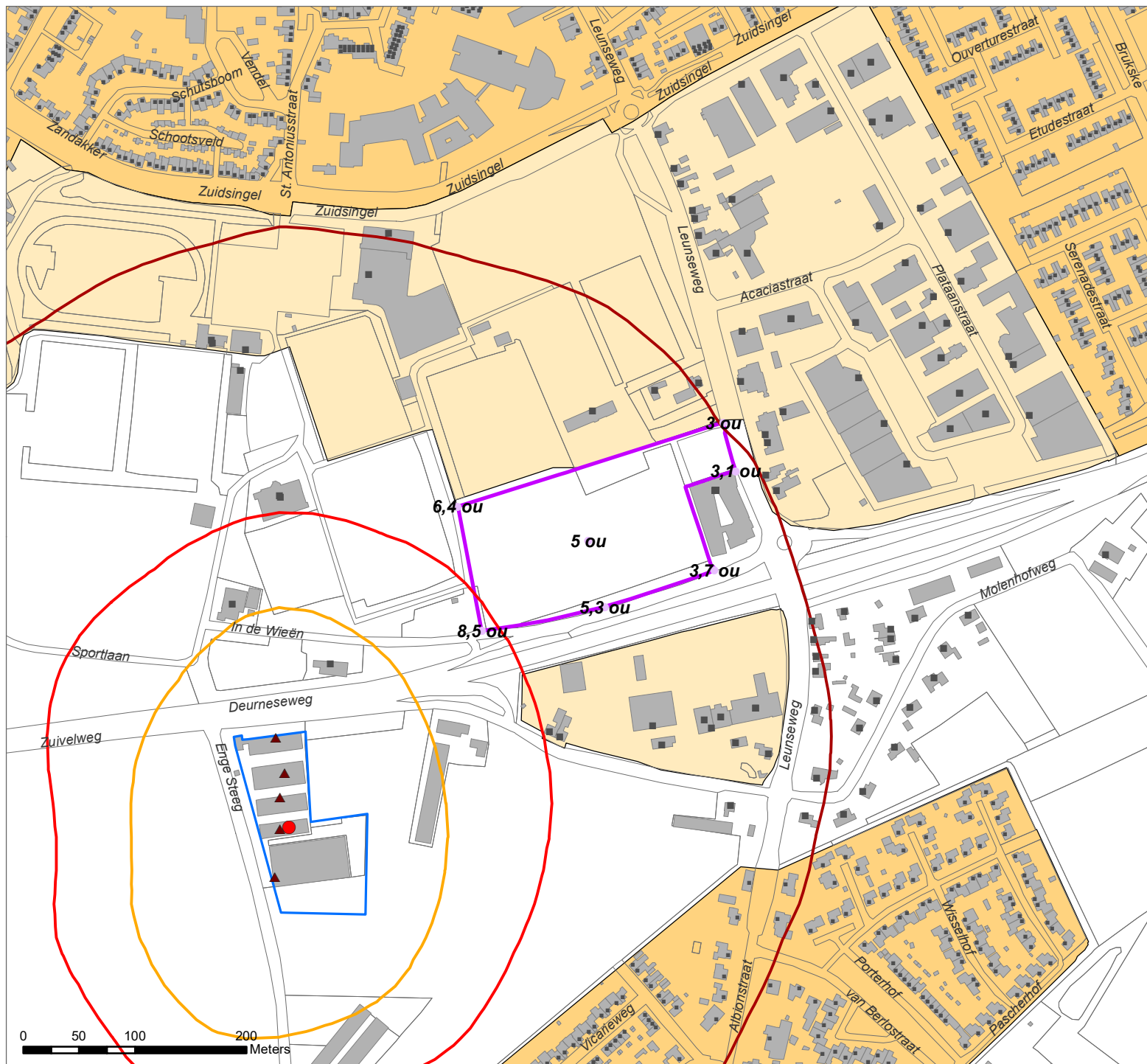
Medisch Centrum Viecuri Omgevingsplan

Risicocontouren volksgezondheid
obv fijnstof emissie en omrekening
naar advieswaarde voor endotoxine

TON240021

1 mei 2024





Legenda

 planlocatie

veehouderij

 veehouderij

 emissiepunt Enge Steeg 1

 bouwvlak

geurhindercontouren Enge Steeg 1

 geurhindercontour 3 ou

 geurhindercontour 8 ou

 geurhindercontour 14 ou

normen voorgrondbelasting

 3 Ou

 8 Ou

 14 Ou

voor geurhinder gevoelige objecten

 voor geurhinder gevoelig object

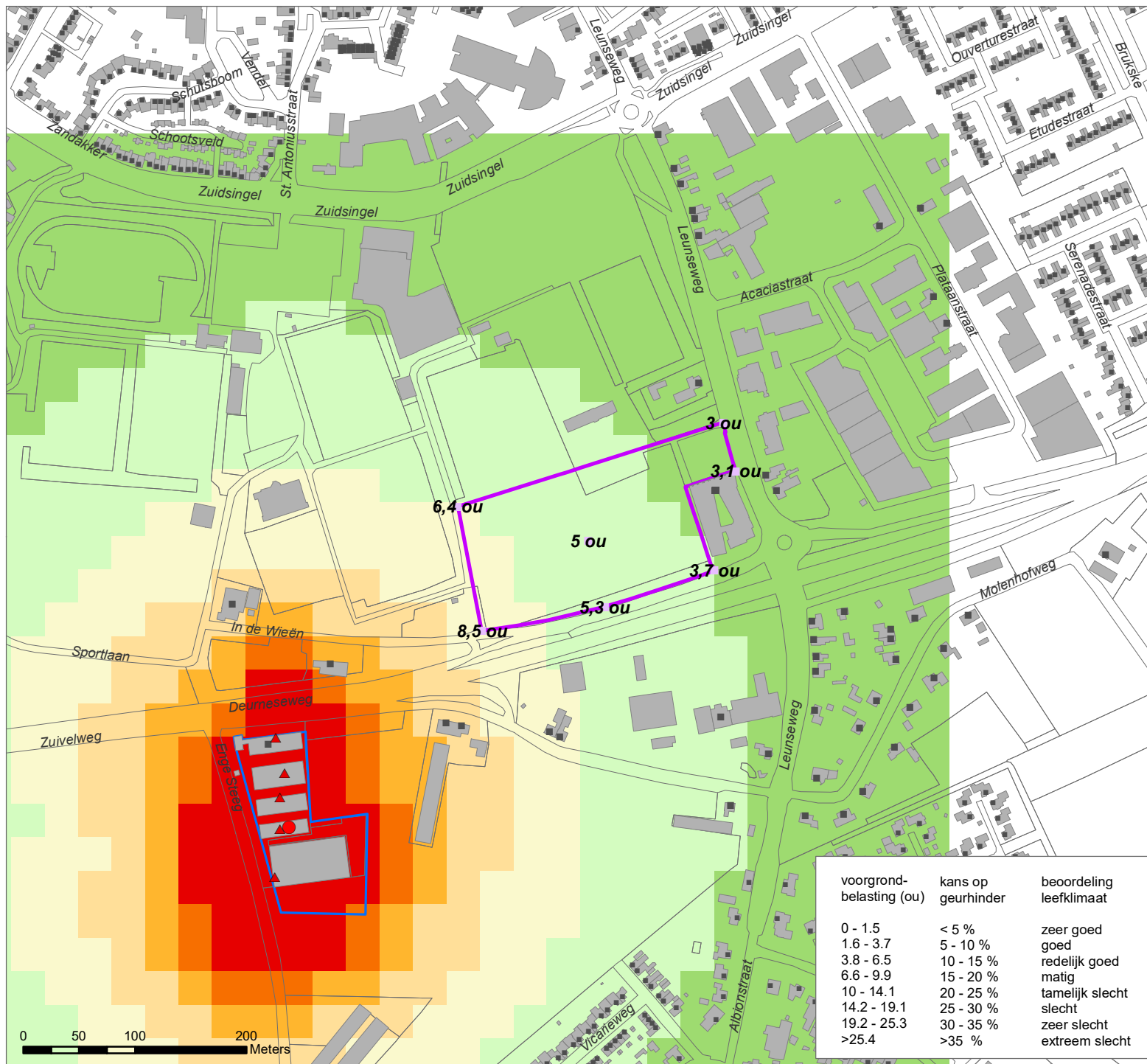
**Medisch Centrum Viecuri
Omgevingsplan**

Geurhindercontouren Enge Steeg 1

TON240021

1 mei 2024





Legenda

planlocatie

veehouderij

● veehouderij

▲ emissiepunt Engesteeg 1

bouwvlak

beoordeling leefklimaat op basis van de voorgrondbelasting t.a.v. geurhinder

zeer goed
 goed
 redelijk goed
 matig
 tamelijk slecht
 slecht
 zeer slecht
 extreem slecht

objecten

verblijfsobject BAG met woon- of logiesfunctie

Medisch Centrum Viecuri Omgevingsplan

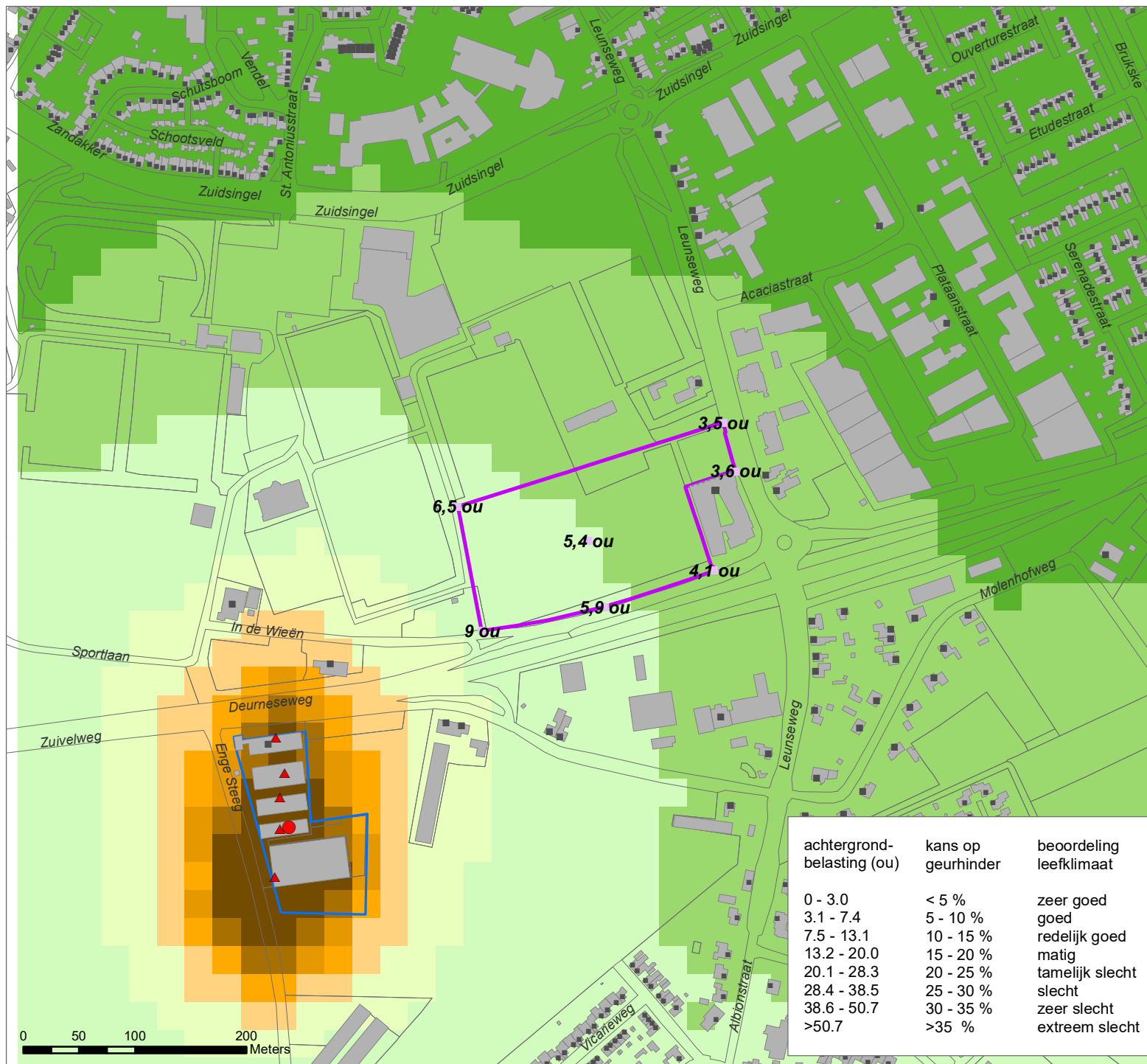
Beoordeling leefklimaat op basis van de voorgrondbelasting ten aanzien van geurhinder

voorgond-belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 1.5	< 5 %	zeer goed
1.6 - 3.7	5 - 10 %	goed
3.8 - 6.5	10 - 15 %	redelijk goed
6.6 - 9.9	15 - 20 %	matig
10 - 14.1	20 - 25 %	tamelijk slecht
14.2 - 19.1	25 - 30 %	slecht
19.2 - 25.3	30 - 35 %	zeer slecht
>25.4	>35 %	extreem slecht

TON240021

1 mei 2024





Legenda

 planlocatie

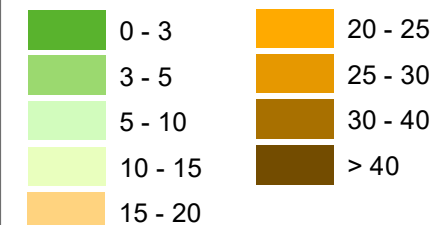
veehouderij

 veehouderij

 emissiepunt Engje Steeg 1

 bouwvlak

achtergrondbelasting
t.a.v. geurhinder (ou)



objecten

-  verblijfsobject BAG met woon- of logiesfunctie

achtergrond-
belasting (ou)

0 - 3.0
3.1 - 7.4
7.5 - 13.1
13.2 - 20.0
20.1 - 28.3
28.4 - 38.5
38.6 - 50.7
>50.7

kans op
geurhinder

< 5 %
5 - 10 %
10 - 15 %
15 - 20 %
20 - 25 %
25 - 30 %
30 - 35 %
>35 %

beoordeling
leefklimaat

zeer goed
goed
redelijk goed
matig
tamelijk slecht
slecht
zeer slecht
extreem slecht

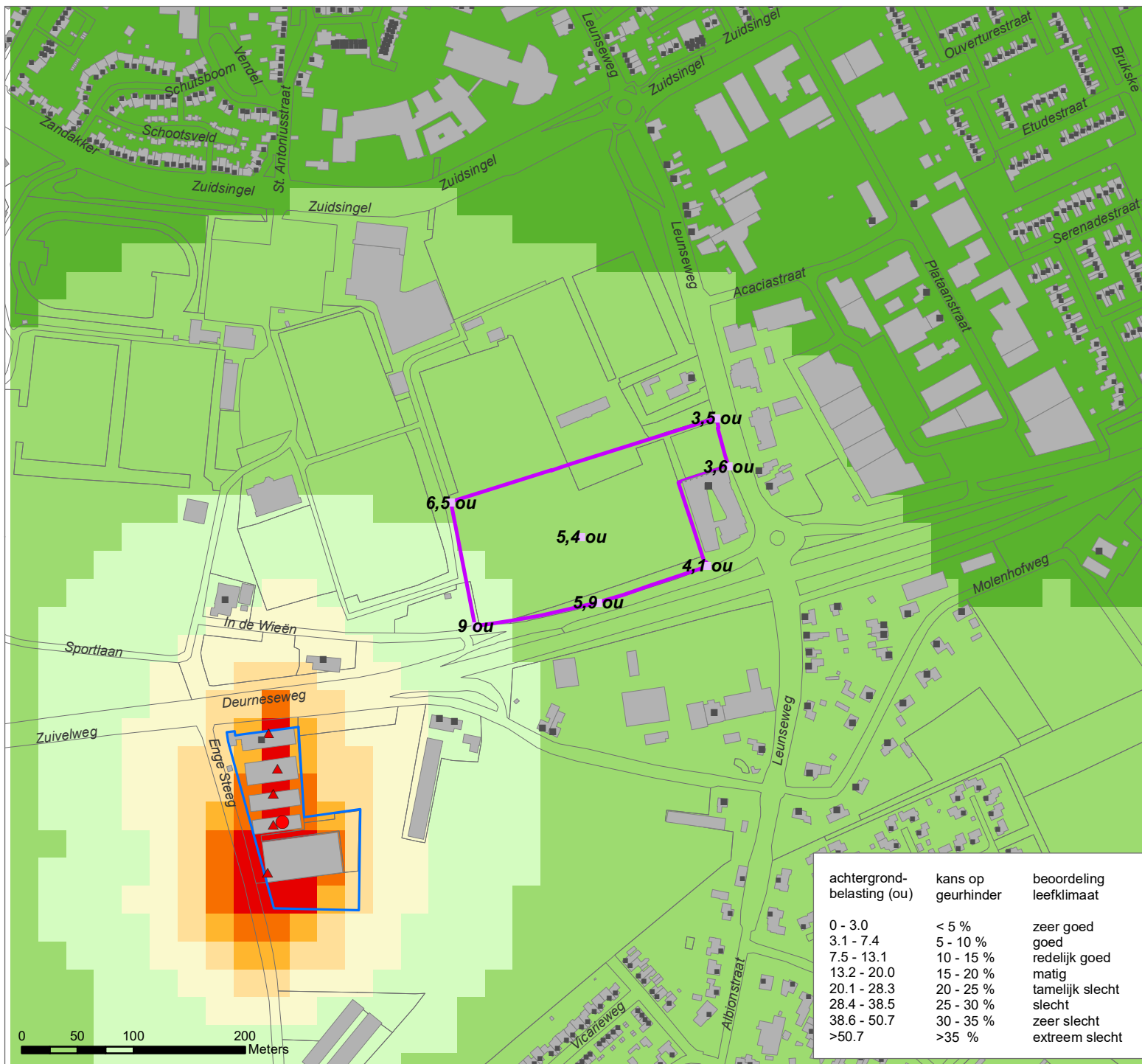
Medisch Centrum Viecuri Omgevingsplan

Achtergrondbelasting
ten aanzien van geurhinder

TON240021

1 mei 2024





Legenda

 planlocatie

veehouderij

 veehouderij

 emissiepunt Enge Steeg 1

 bouwvlak

beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

 zeer goed
 goed
 redelijk goed
 matig
 tamelijk slecht
 slecht
 zeer slecht
 extreem slecht

objecten

 verblijfsobject BAG met woon- of logiesfunctie

Medisch Centrum Viecuri Omgevingsplan

Beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

achtergrond-belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 3.0	< 5 %	zeer goed
3.1 - 7.4	5 - 10 %	goed
7.5 - 13.1	10 - 15 %	redelijk goed
13.2 - 20.0	15 - 20 %	matig
20.1 - 28.3	20 - 25 %	tamelijk slecht
28.4 - 38.5	25 - 30 %	slecht
38.6 - 50.7	30 - 35 %	zeer slecht
>50.7	>35 %	extreem slecht

TON240021

1 mei 2024

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1001	196027	392029	14.00	5.38
1002	195932	391949	14.00	9.05
1003	195910	392060	14.00	6.46
1004	196148	392135	14.00	3.54
1005	196159	392092	14.00	3.63
1006	196140	392003	14.00	4.12
1007	196042	391970	14.00	5.87

Mon Sep 19 16:27:04 2022

IDNR	X	Y	ST-HOOGTE	GEMGEBH	ST-BINDIAM	ST-UITTREE	E-VERGUND	E-MAXVERG	DOSSIERNR
1000	193660	392263	6	6	0.5	4.0	31454	31454	5801JB21 Kiekweg 21
1001	197580	393557	6	6	0.5	4.0	1063	1063	5807AA165 Stationsweg 165
1002	197837	390256	6	6	0.5	4.0	20230	20230	5808AA1A Hoogriebroekseweg 1A
1003	198270	390688	6	6	0.5	4.0	7383	7383	5808AB2 Koepas 2
1004	198042	392137	6	6	0.5	4.0	36	36	5808BL1 Blakterweg 1
1005	198937	391837	6	6	0.5	4.0	7095	7095	5808BL5B Blakterweg 5B
1006	197155	391662	6	6	0.5	4.0	39512	39512	5809DZ7-7A Weideweg 7-7A
1008	195552	390947	6	6	0.5	4.0	712	712	5809ED37 Steegse Peelweg 37
1009	195395	390805	6	6	0.5	4.0	14855	14855	5809ED45 Steegse Peelweg 45
1010	195293	390765	6	6	0.5	4.0	1395	1395	5809ED49A Steegse Peelweg 49A
1011	195215	390625	6	6	0.5	4.0	41398	41398	5809ED51 Steegse Peelweg 51
1012	195620	391109	6	6	0.5	4.0	78	78	5809EE8 Steegse Peelweg 8
1013	195493	390127	6	6	0.5	4.0	65948	65948	5809EH13 Scheiweg 13
1014	195551	390052	6	6	0.5	4.0	69502	69502	5809EH15 Scheiweg 15
1015	195020	389470	6	6	0.5	4.0	88026	88026	5809EH25 Scheiweg 25
1016	195330	390115	6	6	0.5	4.0	58115	58115	5809EH6A Scheiweg 6A
1017	195445	389786	6	6	0.5	4.0	72428	72428	5809EJ18 Teeuwenhofweg 18
1018	195149	389626	6	6	0.5	4.0	102617	102617	5809EJ19 Teeuwenhofweg 19
1019	195174	389661	6	6	0.5	4.0	1264	1264	5809EJ21 Teeuwenhofweg 21
1020	195716	389671	6	6	0.5	4.0	343	343	5809EJ3 Teeuwenhofweg 3
1021	195990	389778	6	6	0.5	4.0	15234	15234	5809EJ6A Teeuwenhofweg 6A
1022	196338	389023	6	6	0.5	4.0	2007	2007	5809EK3 Breevennenweg 3
1023	196788	389379	6	6	0.5	4.0	1404	1404	5809EN8 Overbroekseweg 8
1024	196325	389812	6	6	0.5	4.0	4830	4830	5809EP6 Kraakse Pas 6
1025	196859	390473	6	6	0.5	4.0	60173	60173	5809ER11 Horsterweg 11
1026	197333	389998	6	6	0.5	4.0	49388	49388	5809ER19 Horsterweg 19
1027	196327	390836	6	6	0.5	4.0	5163	5163	5809ER7 Horsterweg 7
1028	196748	390588	6	6	0.5	4.0	72182	72182	5809ER9B Horsterweg 9B
1029	197055	390504	6	6	0.5	4.0	78601	78601	5809ET30 Laagriebroekseweg 30
1030	196350	391146	6	6	0.5	4.0	10965	10965	5809EV2 Blankenberg 2
1031	196473	391152	6	6	0.5	4.0	24715	24715	5809EV8 Blankenberg 8
1032	195235	389350	6	6	0.5	4.0	3970	3970	5809GC10 Houbenweg 10
1033	198009	389813	6	6	0.5	4.0	156	156	5811AA21A Horsterweg 21A
1034	197971	389638	6	6	0.5	4.0	21528	21528	5811AC20C Horsterweg 20C
1035	197836	389966	6	6	0.5	4.0	15299	15299	5811AE2A Hoogriebroekseweg 2A
1036	197748	389896	6	6	0.5	4.0	29183	29183	5811AE2 Hoogriebroekseweg 2

1037	194624	390099	6	6	0.5	4.0	144571	144571	5812AE12	Begijnhofweg 12
1038	194472	390651	6	6	0.5	4.0	39154	39154	5812AE5	Begijnhofweg 5
1039	194579	390628	6	6	0.5	4.0	266	266	5812AE7	Begijnhofweg 7
1040	194284	389853	6	6	0.5	4.0	101786	101786	5812AG7	Volen 7
1041	194115	389775	6	6	0.5	4.0	108102	108102	5812AG8	Volen 8
1042	193435	390909	6	6	0.5	4.0	18400	18400	5812AK2A	Heidseschoolweg 2A
1043	193539	390653	6	6	0.5	4.0	3560	3560	5812AK8	Heidseschoolweg 8
1044	193800	391210	6	6	0.5	4.0	50348	50348	5812AN2	Droesenweg 2
1045	193503	391187	6	6	0.5	4.0	44470	44470	5812AP59	Deurneseweg 59
1046	194121	391609	6	6	0.5	4.0	646	646	5812AR40	Deurneseweg 40
1047	193451	391359	6	6	0.5	4.0	546	546	5812AR58	Deurneseweg 58
1048	193107	391191	6	6	0.5	4.0	34510	34510	5812AR72	Deurneseweg 72
1049	193898	391804	6	6	0.5	4.0	1150	1150	5812AT2	Janslust 2
1050	194620	389821	6	6	0.5	4.0	9765	9765	5814AS73	Steegse Peelweg 73
1051	194286	389560	6	6	0.5	4.0	98203	98203	5814AS77	Steegse Peelweg 77
1052	194433	389810	6	6	0.5	4.0	156	156	5814AS80	Steegse Peelweg 80
2001	195747	391853	3.7	3.7	0.35	4	3795	3795	Engesteeg 1	stal A
2002	195755	391821	7.0	4.2	0.5	4	4469	4469	Engesteeg 1	stal B
2003	195751	391799	3.7	3.7	0.5	4	8518	8518	Engesteeg 1	stal C
2004	195751	391771	4.4	3.4	0.5	4	7872	7872	Engesteeg 1	stal D
2005	195746	391728	6.3	6.1	4.69	1.17	29718	29718	Engesteeg 1	stal E

Vergund Enge Steeg 1 Leunen (revisievergunning 19-09-2010 o.b.v. actuele emissiefactoren)

Rav		aantal	ef NH3	ef OU	Ef PM10	Ammoniak emissie NH3	Geur emissie OU	Geur emissie OU per ep	Fijnstof emissie PM10	Emissiepunt (ep)
D1.2.100	kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	72	8,300	27,90	160	598	2009	0	11520	a
D3.2.1	vleesvarkens, opfokberen, opfokzeugen	20	4,500	23,00	153	90	460	0	3060	a
D1.1.100	biggenopfok (gespeende biggen)	170	0,690	7,80	74	904	1326	0	12580	a
							0	3795	0	
D1.3.9.2	guste en dragend zeugen	82	2,500	18,70	175	205	1533	0	14350	b
D1.3.100	guste en dragend zeugen	156	4,200	18,70	175	655	2917	0	27300	b
D2.100	dekberen, 7 mnd en ouder	1	5,500	18,70	180	6	19	0	180	b
							0	4469	0	
D1.1.100	biggenopfok (gespeende biggen)	1092	0,690	7,80	74	904	8518	0	80808	c
							0	8518	0	
D3.2.1	vleesvarkens, opfokberen, opfokzeugen	118	4,500	23,00	153	531	2714	0	18054	d
D3.2.1	vleesvarkens, opfokberen, opfokzeugen	208	4,500	23,00	153	936	4784	0	31824	d
D1.1.100	biggenopfok (gespeende biggen)	48	0,690	7,80	74	904	374	0	3552	d
							0	7872	0	
D3.2.15.4 lw	vleesvarkens, opfokberen, opfokzeugen	156	0,450	12,70	31	70	1981	0	4836	e
D3.2.15.4 lw	vleesvarkens, opfokberen, opfokzeugen	2184	0,450	12,70	31	983	27737	0	67704	e
								29718	0	
					Totaal	6786	54372	54372	275768	

V-STACKS-Gebied VERSIE 2020-1
V-STACKS-Gebied Release 2020/1

starttijd berekeningen: 12:19:31
datum/tijd journaal bestand: 21-9-2022 12:46:58
runtijd is (s) 1647
BEREKENINGRESULTATEN

Stof-identificatie: GEUR

Meteorologie-bestand: c:\nederland.bin

Doorgerekende periode

Start datum/tijd→: 1- 1-2005 1:00 h

Eind datum/tijd→: 31-12-2014 24:00 h

Aantal uren waarmee gerekend is : 19476

*** Monte-Carlo steekproefmethode toegepast ***

Steekproef omvang : 20 %

gerealiseerde nauwkeurigheid: 0

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op
receptor-lokatie

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm)

1	(-15- 15):	4658.0	5.3	2.9	244.50
2	(15- 45):	5686.0	6.5	3.2	216.65
3	(45- 75):	6715.0	7.7	3.5	239.40
4	(75-105):	3798.0	4.3	2.8	230.40
5	(105-135):	4919.0	5.6	2.6	331.10
6	(135-165):	5784.0	6.6	2.7	447.55
7	(165-195):	9797.0	11.2	3.4	921.59
8	(195-225):	14821.0	16.9	4.0	1391.65
9	(225-255):	13184.0	15.0	4.1	1504.91
10	(255-285):	8080.0	9.2	3.5	1199.04
11	(285-315):	5425.0	6.2	3.1	621.15
12	(315-345):	4781.0	5.5	3.0	548.45
gemiddeld/som:		0.0		3.4	0.00

lengtegraad: →: 5.0

breedtegraad: →: 52.0

Bodemvochtigheid-index→: 1.00

Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient)→: 0.20

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties

de percentielwaarden kunnen bij een klein steekproefpercentage

minder nauwkeurig zijn!

Aantal receptorpunten → 1681
Terreinruwheid receptor gebied [m]→: 0.6500
Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen
Hoogte berekende concentraties [m]→: 1.5

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks→: 422.45471
Coördinaten (x,y)→: 195753, 391729
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh)→: 2006 7 10 21

Aantal bronnen →: 57

***** Brongegevens van bron →: 1
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 193660
Y-positie van de bron [m]→: 392263
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 31469.3
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 31469.269531

***** Brongegevens van bron →: 2
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 197580
Y-positie van de bron [m]→: 393557
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

Emissie [ge/s] →: 1063.8
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 32533.089844

***** Brongegevens van bron →: 3
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 197837
Y-positie van de bron [m]→: 390256
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 20224.6
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 52757.656250

***** Brongegevens van bron →: 4
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 198270
Y-positie van de bron [m]→: 390688
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 7381.5
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 60139.187500

***** Brongegevens van bron →: 5
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 198042
Y-positie van de bron [m]→: 392137
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 36.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 60175.187500

***** Brongegevens van bron →: 6
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 198937
Y-positie van de bron [m]→: 391837
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 7098.8
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 67273.976562

***** Brongegevens van bron →: 7
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 197155
Y-positie van de bron [m]→: 391662

Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
 Warmte emissie (MW) ->: 0.00
 Aantal bedrijfsuren->: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] ->: 39488.1
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]->: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]->: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 106762.117188

***** Brongegevens van bron ->: 8
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]->: 195552
 Y-positie van de bron [m]->: 390947
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
 Warmte emissie (MW) ->: 0.00
 Aantal bedrijfsuren->: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] ->: 712.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]->: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]->: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 107474.117187

***** Brongegevens van bron ->: 9
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]->: 195395
 Y-positie van de bron [m]->: 390805
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00

Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 14848.8
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 122322.929688

***** Brongegevens van bron →: 10
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195293
Y-positie van de bron [m]→: 390765
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 1394.1
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 123716.984375

***** Brongegevens van bron →: 11
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195215
Y-positie van de bron [m]→: 390625
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 41414.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT

Uittree snelheid rookgassen [m/s]->: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 165131.218750

***** Brongegevens van bron ->: 12

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]->: 195620
Y-positie van de bron [m]->: 391109
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
Warmte emissie (MW) ->: 0.00
Aantal bedrijfsuren->: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] ->: 78.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]->: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]->: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 165209.218750

***** Brongegevens van bron ->: 13

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]->: 195493
Y-positie van de bron [m]->: 390127
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
Warmte emissie (MW) ->: 0.00
Aantal bedrijfsuren->: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] ->: 66003.4
Rookgasdebiet [normaal m3/s]->: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]->: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 231212.578125

***** Brongegevens van bron ->: 14

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195551
Y-positie van de bron [m]→: 390052
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 69496.5
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 300709.031250

***** Brongegevens van bron →: 15

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195020
Y-positie van de bron [m]→: 389470
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 88057.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 388766.218750

***** Brongegevens van bron →: 16

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195330
Y-positie van de bron [m]→: 390115
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00

Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
 Warmte emissie (MW) ->: 0.00
 Aantal bedrijfsuren->: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] ->: 58152.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]->: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]->: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 446918.406250

***** Brongegevens van bron ->: 17
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]->: 195445
 Y-positie van de bron [m]->: 389786
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
 Warmte emissie (MW) ->: 0.00
 Aantal bedrijfsuren->: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] ->: 72363.1
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]->: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]->: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 519281.500000

***** Brongegevens van bron ->: 18
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]->: 195149
 Y-positie van de bron [m]->: 389626
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
 Warmte emissie (MW) ->: 0.00

Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 102516.4
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 621797.875000

***** Brongegevens van bron →: 19
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195174
Y-positie van de bron [m]→: 389661
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 1264.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 623061.875000

***** Brongegevens van bron →: 20
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195716
Y-positie van de bron [m]→: 389671
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 343.4
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 623405.312500

***** Brongegevens van bron →: 21

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195990
Y-positie van de bron [m]→: 389778
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 15232.1
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 638637.375000

***** Brongegevens van bron →: 22

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 196338
Y-positie van de bron [m]→: 389023
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 2006.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 640643.375000

***** Brongegevens van bron →: 23

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 196788
 Y-positie van de bron [m]→: 389379
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
 Warmte emissie (MW) →: 0.00
 Aantal bedrijfsuren→: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] →: 1405.8
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 642049.187500

***** Brongegevens van bron →: 24
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 196325
 Y-positie van de bron [m]→: 389812
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
 Warmte emissie (MW) →: 0.00
 Aantal bedrijfsuren→: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] →: 4831.8
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 646881.000000

***** Brongegevens van bron →: 25
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 196859
 Y-positie van de bron [m]→: 390473
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60

Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 60208.3
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 707089.250000

***** Brongegevens van bron →: 26
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 197333
Y-positie van de bron [m]→: 389998
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 49402.9
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 756492.125000

***** Brongegevens van bron →: 27
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 196327
Y-positie van de bron [m]→: 390836
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

Emissie [ge/s] →: 5159.7
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 761651.812500

***** Brongegevens van bron →: 28
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 196748
Y-positie van de bron [m]→: 390588
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 72191.5
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 833843.312500

***** Brongegevens van bron →: 29
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 197055
Y-positie van de bron [m]→: 390504
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 78688.9
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 912532.187500

***** Brongegevens van bron →: 30
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 196350
Y-positie van de bron [m]→: 391146
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 10958.3
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 923490.437500

***** Brongegevens van bron →: 31
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 196473
Y-positie van de bron [m]→: 391152
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 24706.7
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 948197.125000

***** Brongegevens van bron →: 32
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195235
Y-positie van de bron [m]→: 389350

Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
 Warmte emissie (MW) ->: 0.00
 Aantal bedrijfsuren->: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] ->: 3968.2
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]->: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]->: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 952165.312500

***** Brongegevens van bron ->: 33
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]->: 198009
 Y-positie van de bron [m]->: 389813
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
 Warmte emissie (MW) ->: 0.00
 Aantal bedrijfsuren->: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] ->: 156.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]->: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]->: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 952321.312500

***** Brongegevens van bron ->: 34
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]->: 197971
 Y-positie van de bron [m]->: 389638
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00

Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 21512.5
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 973833.875000

***** Brongegevens van bron →: 35
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 197836
Y-positie van de bron [m]→: 389966
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 15308.9
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 989142.812500

***** Brongegevens van bron →: 36
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 197748
Y-positie van de bron [m]→: 389896
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 29184.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT

Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1018326.812500

***** Brongegevens van bron →: 37

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 194624
Y-positie van de bron [m]→: 390099
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 144454.4
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1162781.250000

***** Brongegevens van bron →: 38

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 194472
Y-positie van de bron [m]→: 390651
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 39166.8
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1201948.000000

***** Brongegevens van bron →: 39

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 194579
Y-positie van de bron [m]→: 390628
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 266.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1202214.000000

***** Brongegevens van bron →: 40

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 194284
Y-positie van de bron [m]→: 389853
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 101839.6
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1304053.625000

***** Brongegevens van bron →: 41

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 194115
Y-positie van de bron [m]→: 389775
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00

Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
 Warmte emissie (MW) ->: 0.00
 Aantal bedrijfsuren->: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] ->: 108101.5
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]->: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]->: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1412155.125000

***** Brongegevens van bron ->: 42
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]->: 193435
 Y-positie van de bron [m]->: 390909
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
 Warmte emissie (MW) ->: 0.00
 Aantal bedrijfsuren->: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] ->: 18421.3
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]->: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]->: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1430576.500000

***** Brongegevens van bron ->: 43
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]->: 193539
 Y-positie van de bron [m]->: 390653
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)->: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)->: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) ->: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) ->: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) ->: 285.00
 Warmte emissie (MW) ->: 0.00

Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 3555.4
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1434132.000000

***** Brongegevens van bron →: 44
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 193800
Y-positie van de bron [m]→: 391210
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 50375.3
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1484507.250000

***** Brongegevens van bron →: 45
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 193503
Y-positie van de bron [m]→: 391187
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 44490.2
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1528997.500000

***** Brongegevens van bron →: 46

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 194121
Y-positie van de bron [m]→: 391609
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 646.8
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1529644.375000

***** Brongegevens van bron →: 47

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 193451
Y-positie van de bron [m]→: 391359
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
Hoogte van de stal (m): 6.00
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 545.4
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1530189.750000

***** Brongegevens van bron →: 48

** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 193107
 Y-positie van de bron [m]→: 391191
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
 Warmte emissie (MW) →: 0.00
 Aantal bedrijfsuren→: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] →: 34538.7
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1564728.375000

***** Brongegevens van bron →: 49
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 193898
 Y-positie van de bron [m]→: 391804
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
 Warmte emissie (MW) →: 0.00
 Aantal bedrijfsuren→: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] →: 1151.3
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1565879.750000

***** Brongegevens van bron →: 50
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 194620
 Y-positie van de bron [m]→: 389821
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60

Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
 Warmte emissie (MW) →: 0.00
 Aantal bedrijfsuren→: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] →: 9772.9
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1575652.625000

***** Brongegevens van bron →: 51
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 194286
 Y-positie van de bron [m]→: 389560
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
 Warmte emissie (MW) →: 0.00
 Aantal bedrijfsuren→: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
 Emissie [ge/s] →: 98274.0
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1673926.625000

***** Brongegevens van bron →: 52
 ** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 194433
 Y-positie van de bron [m]→: 389810
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 5.4
 Hoogte van de stal (m): 6.00
 Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
 Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
 Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
 Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
 Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
 Warmte emissie (MW) →: 0.00
 Aantal bedrijfsuren→: 87648
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)

Emissie [ge/s] →: 156.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1674082.625000

***** Brongegevens van bron →: 53
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195747
Y-positie van de bron [m]→: 391853
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 4.0
Hoogte van de stal (m): 3.70
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.35
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.45
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 3795.8
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1677878.500000

***** Brongegevens van bron →: 54
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195755
Y-positie van de bron [m]→: 391821
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 7.0
Hoogte van de stal (m): 4.20
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 4471.1
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1682349.625000

***** Brongegevens van bron →: 55
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195751
Y-positie van de bron [m]→: 391799
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 4.0
Hoogte van de stal (m): 3.70
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 8513.3
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1690863.000000

***** Brongegevens van bron →: 56
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195751
Y-positie van de bron [m]→: 391771
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m): 4.4
Hoogte van de stal (m): 3.40
Inw. schoorsteendiameter (top)→: 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top)→: 0.60
Volumeflux rookgas (Nm3) →: 0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →: 4.00
Temperatuur rookgassen (K) →: 285.00
Warmte emissie (MW) →: 0.00
Aantal bedrijfsuren→: 87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
Emissie [ge/s] →: 7872.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→: NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→: 4.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1698735.000000

***** Brongegevens van bron →: 57
** PUNTBRON **

X-positie van de bron [m]→: 195746
Y-positie van de bron [m]→: 391728

Schoorsteenhoogte (tov maaiveld, m):	5.6
Hoogte van de stal (m):	6.10
Inw. schoorsteendiameter (top)→:	4.69
Uitw. schoorsteendiameter (top)→:	4.79
Volumeflux rookgas (Nm3) →:	0.00
Uittree snelheid rookgas (m/s) →:	1.17
Temperatuur rookgassen (K) →:	285.00
Warmte emissie (MW) →:	0.00
Aantal bedrijfsuren→:	87648
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)	
Emissie [ge/s] →:	29701.3
Rookgasdebiet [normaal m3/s]→:	NVT
Uittree snelheid rookgassen [m/s]→:	1.2

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 1728436.375000

