

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Opdrachtgever Gemeente Emmen
Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling & Infrastructuur
Postbus 30.001
7800 RA Emmen
contactpersoon Mevr. I. Weis

Uitgevoerd door Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV
Noorderstaete 26 9402 XB Assen
Postbus 339 9400 AH Assen
telefoon (0592) 340630
e-mail naa@naabv.nl

Behandeld door J. Eggens

Datum 21 december 2015

Kenmerk 5367/NAA/je/fw/1

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Toetsingswaarden en -drempels	4
2.3	Zeezoutaftrek	4
2.4	Beoordelingslocatie	5
3	Rekenmethodiek	6
3.1	Algemeen	6
3.2	Stacks	6
3.3	Berekening en toetsing	7
4	Ruimtelijke en verkeersgegevens	9
5	Rekenresultaten en conclusies	11
	Begrippenlijst	12

Bijlagen

1	Overzicht onderzoeksgebied
2	Gehanteerde verkeersgegevens
3	Invoergegevens Stacks 2015
4	Invoergegevens Stacks 2026
5	Grafische weergave rekenmodellen
6	Rekenresultaten 2015
7	Rekenresultaten 2026

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Emmen is een onderzoek uitgevoerd ter vaststelling van de luchtkwaliteit op het plan voor een Integraal Kindcentrum Emmerhout (IKC) aan de Houtweg in Emmen. Het IKC gaat onderdak bieden aan twee scholen, kinderopvang en een bibliotheek.

De gemeente Emmen heeft aangegeven dat hier de luchtkwaliteit ter plaatse moet worden beoordeeld. Hiertoe is het onderhavige onderzoek uitgevoerd. In de nabijheid van het plan bevindt zich geen industrie of intensieve veehouderij. Het onderzoek richt zich op de luchtmissies van plaatselijke wegen en houdt rekening met de heersende achtergrondniveaus ter plaatse.

Het onderzoek vindt plaats op basis van getelde en geprognosticeerde verkeersgegevens.

Het onderhavige onderzoek geeft inzicht in de luchtkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek vindt plaats op basis van getelde en geprognosticeerde verkeersgegevens. Bijlage 1 geeft een overzicht van het onderzoeksgebied.

Op bladzijde 12 worden enkele relevante begrippen nader toegelicht.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

De Wet luchtkwaliteit is op 15 november 2007 in werking getreden. Bij invoering hiervan is het Besluit luchtkwaliteit 2005 ingetrokken. De Wet luchtkwaliteit wordt verder aangeduid als Wlk. De Wlk is onder 5.2 (Luchtkwaliteitseisen) opgenomen in de Wet milieubeheer (Wm). De in 2008 vastgestelde mogelijkheid voor uitstel en vrijstelling voor het voldoen aan bepaalde luchtkwaliteitsnormen is inmiddels verlopen.

Onderstaand wordt nader ingegaan op de te ontvangen luchtmissies.

2.2 Toetsingswaarden en -drempels

In bijlage 2 bij de Wm zijn de luchtkwaliteitseisen (grenswaarden, richtwaarden, plandrempels en alarmdrempels) vastgelegd. In de toelichting op het wetsvoorstel staat dat van het merendeel van deze stoffen in Nederland zich geen risico op overschrijding voor doet.

Langs wegen in niet specifiek stedelijke of industriële situaties bestaat uitsluitend de kans op overschrijding van de grenswaarden voor fijn stof (PM_{10}) zeer fijn stof ($PM_{2,5}$) en stikstofdioxide (NO_2). De relevante grenswaarden voor deze stoffen zijn onderstaand in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Relevante grenswaarden luchtkwaliteit

Stof	Grenswaarde concentratie ($\mu g/m^3$)	Toetsingsperiode	Maximaal aantal overschrijdingen per kalenderjaar
NO_2	40	jaargemiddeld	-
	200	uurgemiddeld	18
PM_{10}	40	jaargemiddeld	-
	50	24-uurgemiddeld	35
$PM_{2,5}$	25	jaargemiddeld	-

Bovenstaande grenswaarden mogen niet worden overschreden. Bij overschrijding van een grenswaarde moeten burgemeester en wethouders ingrijpen.

2.3 Zeezoutaftrek

Op grond van artikel 5.19 (Wlk) mogen bij overschrijdingen van de grenswaarden de concentraties van zwevende deeltjes (PM_{10}), veroorzaakt door natuurverschijnselen, buiten beschouwing worden gelaten. Aangezien het hierbij met name om zeezout gaat, wordt dit aangeduid als de zeezoutaftrek.

In bijlage 4 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007, is per gemeente een zee-zoutcorrectie opgenomen. Deze aftrek is nadien in 2012 geactualiseerd op basis van metingen en bedraagt voor de gemeente Emmen $2 \mu\text{gram per m}^3$ van de jaargemiddelde concentratie. Voor de hele provincie Drenthe mag bovendien het aantal overschrijdingen per jaar met twee worden verminderd.

2.4 Beoordelingslocatie

De te beoordelen luchtkwaliteit geldt voor niet-weggebruikers. Fietsers en bestuurders en inzittenden van voertuigen worden niet beoordeeld. De beoordeling vindt derhalve in principe plaats langs de rand van de weg. In de onderhavige situatie verschilt de situatie langs de wegen per weg. De situatie is als volgt:

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl) geeft aan dat de rijbaan van wegen inclusief fietspaden zijn uitgezonderd van beoordeling van de luchtkwaliteit omdat fietsers en inzittenden van auto's weggebruikers zijn. Locaties die ontoegankelijk en niet geschikt of bedoeld zijn voor menselijke toegang, hoeven eveneens niet te worden beoordeeld. Bovendien hoeft de luchtkwaliteit alleen te worden beoordeeld op plaatsen waar een blootstelling van mensen plaatsvindt gedurende een periode die significant is ten opzichte van de middelingstijd van de grenswaarde.

Het Besluit gevoelige bestemmingen van 1 december 2008 is bedoeld om nieuwe grenswaardenoverschrijding voor luchtkwaliteit te voorkomen. Hiertoe zijn zones aangewezen met een breedte van 300 meter langs Rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen. Binnen een zone mogen geen gevoelige bestemmingen worden gebouwd als er sprake is van een (dreigende) grenswaardenoverschrijding voor luchtkwaliteit en het aantal ter plaatse verblijvende personen gaat toenemen. De hier beschouwde locatie ligt op circa 500 meter van de Rondweg, die functioneel deel uitmaakt van de N391 maar bij de gemeente in beheer is. De afstand tot de dichtstbijgelegen rijksweg (A37) bedraagt 7 kilometer. Vanuit het oogpunt van zorgvuldigheid wordt de luchtkwaliteit ter plaatse echter wel beoordeeld.

Bij de berekening van concentraties NO_2 , PM_{10} en $\text{PM}_{2.5}$ vindt de beoordeling plaats op 10 meter vanaf de wegrand, tenzij een andere afstand een representatiever beeld van de luchtkwaliteit geeft. De luchtkwaliteit op het rekenpunt moet representatief zijn voor een straatsegment met een lengte van minimaal 100 meter. Aan de west- en zuidzijde ligt het IKC dermate dicht bij respectievelijk de parkeerplaats en de Houtweg dat de beoordelingspunten ter plaatse van de gevels van het IKC zijn gelegd. Aan de noord- en oostzijde ligt het IKC verder van de wegen af en is beoordeeld op 10 meter vanaf de wegrand.

3 Rekenmethodiek

3.1 Algemeen

De regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 geeft aan op welke wijze de luchtkwaliteit dient te worden vastgesteld. Artikel 71 lid 1 geeft aan dat voor het bepalen van de luchtkwaliteit vanwege wegen de standaardrekenmethoden 1 en 2 worden onderscheiden. Deze rekenmethoden worden respectievelijk beschreven in bijlage 1 en 2.

Standaardrekenmethode 1 is bedoeld voor wegen zonder hoogteverschillen, zonder afschermdende constructies, wegtalud of tunnels en zou hier in principe kunnen worden toegepast. Hier is toch gebruik gemaakt van Standaardrekenmethode 2 vanwege de beschikbaarheid van een geluidsrekenmodel dat een groot deel van de benodigde parameters bevat.

3.2 Stacks

Voor het uitvoeren van de methode 2 berekeningen is gebruik gemaakt van de module Stacks van het computerprogramma GeoMilieu versie 3.10.

Van de situatie is een computersimulatiemodel opgesteld. In het invoermodel zijn wegen en toetspunten ingebracht. De coördinaten van de wegen zijn afkomstig uit het geluidsrekenmodel van de situatie dat door Ingenieursbureau Spreen ter beschikking is gesteld. De gebouwen zijn eveneens overgenomen uit het geluidsrekenmodel maar zijn niet van invloed op de luchtkwaliteitsberekeningen. De bodemgebieden uit het geluidsrekenmodel zijn uit het geluidsrekenmodel overgenomen in de vorm van hulpvlakken die eveneens niet actief zijn.

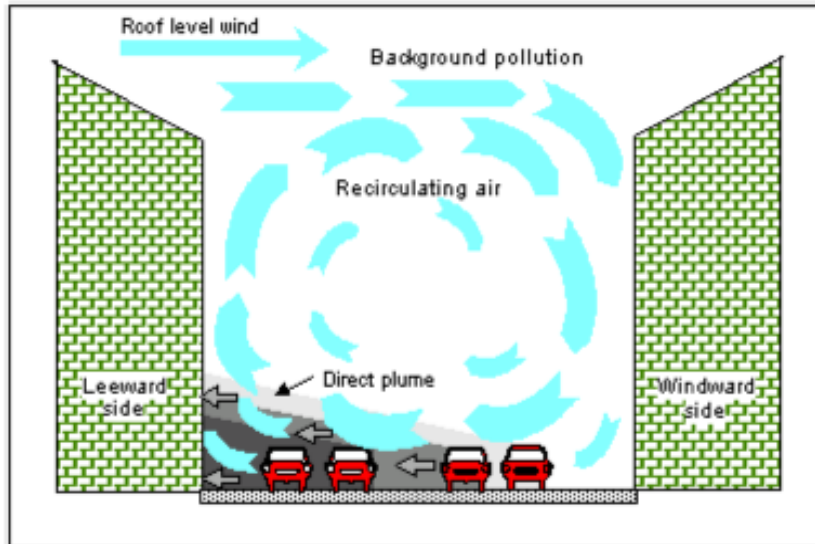
De hoeveelheid en samenstelling van het verkeer, de rijsnelheid en de stagnatie zijn de parameters die de emissie van een weg bepalen en worden ingegeven in het modelitem weg. Tijdens haal- en brengtijden is op de wegdelen die aan het IKC grenzen rekening gehouden met 100% stagnatie met bijbehorende extra emissies. Stagnatie kan per uur worden opgegeven. Hier is uitgegaan van 100% stagnatie tussen 08:00 en 09:00 uur, tussen 12:00 en 13:00 uur en tussen 16:00 en 17:00 uur.

Het IKC beschikt over een eigen parkeerplaats met 32 parkeerplaatsen. Deze is gemodelleerd met het modelitem parkeerplaats dat standaard rekening houdt met 100% stagnerend verkeer. Er is rekening gehouden met het geheel vullen van de parkeerplaats tussen 08:00 en 09:00 uur en algeheel vertrek tussen 16:00 en 17:00 uur. Tussen 12:00 en 13:00 uur is rekening gehouden met een volledige verversing van elke parkeerplaats.

Geluidswallen en -schermen zorgen voor extra verdunning van de wegemissies doordat achter geluidswallen en -schermen extra turbulentie ontstaat. Hier is geen sprake van geluidswallen of schermen.

Het type weg is van invloed op de verdunning. In de beschouwde situaties is sprake van normale wegen. In het onderzoeksgebied liggen geen “street canyons” waar wegen liggen opgesloten tussen bebouwing. In die situatie recirculeert de lucht tussen de gebouwen en verdunt maar in beperkte mate (zie figuur 1).

Figuur 3: Principe van een street canyon



Er is sprake van een street canyon wanneer de afstand van de bebouwing tot de wegas minder is dan drie maal de bebouwingshoogte. In het Stacks wordt per wegdeel de breedte van de canyon en de bebouwingshoogte van beide zijden opgegeven. Situaties met eenzijdige bebouwing langs de weg worden gemodelleerd door aan de onbebouwde zijde een gebouwhoogte nul op te geven.

De aanwezigheid van bomen langs de weg zorgt voor een verlaging van de wind ter plaatse en derhalve voor minder verdunning. De bomen die hier langs de wegen staan zijn niet van invloed op de verdunning.

Een verhoogde ligging van de weg is eveneens van invloed op de verdunning maar is hier niet aan de orde.

3.3 Berekening en toetsing

Voor de verspreidingsberekeningen wordt het zichtjaar opgegeven zodat Stacks daarmee de te hanteren emissiegegevens kan baseren op de verwachte samenstelling van het wagenpark in dat jaar. Door de geleidelijke vervanging van oude voertuigen door nieuwe schonere worden de emissiegegevens steeds lager.

De meteogegevens en eventuele zeezoutcorrectie (zie § 2.3) worden door Stacks bepaald op basis van de GBKN-coördinaten van het model. De meteogegevens zijn gebaseerd op de periode 1995-2004.

De achtergrondconcentraties en terreinruwheden, worden door Stacks met behulp van PreSRM versie 1.512 berekend op basis van GBKN-coördinaten. De bijdrage van rijkswegen zijn in deze achtergrondconcentraties opgenomen. Achtergrondconcentraties zijn van belang omdat alleen wegen als bron zijn ingevoerd en de toetsing betrekking heeft op het totaal van achtergrond en bronbijdrage. De ruwheid is van belang om de verdunning in de omgeving te kunnen berekenen.

De invoergegevens van de opgestelde rekenmodellen zijn opgenomen in bijlage 3 en 4 en grafisch weergegeven in bijlage 5. De resultaten van de berekeningen worden besproken in hoofdstuk 5.

4 Ruimtelijke en verkeersgegevens

Bij de toetsing zijn de zichtjaren 2015 (jaar van planvorming) en 2026, 10 jaar na planvorming) relevant. De benodigde verkeersgegevens zijn afkomstig van de gemeente Emmen en zijn gebaseerd op het verkeersmilieumodel voor 2030 en tellingen aan de Houtweg in 2013.

Per wegvak is behalve de etmaalintensiteit van belang hoe het verkeer verdeeld is tussen dag-, avond- en nachturen. Bovendien is de verdeling van de aantallen en snelheden per voertuigcategorie uitgesplitst. De voertuigcategorieën worden hierbij als volgt ingedeeld:

- lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelauto's);
- middelzware motorvoertuigen (autobussen, vrachtwagens met twee assen en vier achterwielen);
- zware motorvoertuigen (vrachtwagens met drie of meer assen, vrachtwagens met aanhanger, trekkers met oplegger).

Voor luchtkwaliteitsberekeningen kunnen autobussen apart van de overige middelzware motorvoertuigen worden beschouwd. De hiervoor benodigde detailgegevens zijn echter niet beschikbaar zodat de autobussen rekentechnisch zijn beschouwd als middelbare motorvoertuigen. Dit is een worst case benadering omdat autobussen in principe schoner zijn.

De werkdagetmaalintensiteiten volgens het verkeersmilieumodel zijn omgerekend naar wekdagetmaalintensiteiten met een correctiefactor 0.93 afkomstig van de tellingen aan de Houtweg. De etmaalverdeling en verkeerssamenstelling op de Houtweg is van de tellingen afkomstig. Van de kruisende Laan van het Kwekebos en Laan van het Kinholt zijn geen tellingen beschikbaar. Gezien de lagere orde van deze weg is hiervoor door NAA een lichtere etmaalverdeling (minder nachtverkeer) en verkeerssamenstelling (minder vrachtverkeer) gehanteerd.

In overeenstemming met het akoestisch onderzoek van Ingenieursbureau Spreen is de verkeersaantrekkende werking gemodelleerd door de dagintensiteiten op de Houtweg in alle richtingen met 100 motorvoertuigen te verhogen.

De beschikbare etmaalintensiteiten hebben betrekking op 2030 en houdt rekening met toekomstige ontwikkelingen en autonome verkeersgroei. Deze etmaalintensiteiten zijn worst case gehanteerd voor de zichtjaren 2015 en 2026. De gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in bijlage 2 en samengevat in tabel 2.

Tabel 2: Gehanteerde etmaalintensiteiten

Weg	Wegvak	Verkeersintensiteiten in aantal motorvoertuigen per weekdagemaal
Houtweg	Laan van het Kwekebos - Het Waal	2.796
	Het Waal - Laan van het Kinholt	2.365
	Rondweg - Laan van het Kwekebos	4.219
	Laan van het Kinholt - Rondweg	3.126
	Laan van het Kwekebos	2.510
	Laan van het Kwekebos/Laan van het Kinholt	2.186
	Laan van het Kinholt	2.030

Er is uitgegaan van de wettelijke maximumsnelheden ter plaatse. Deze bedraagt 50 kilometer per uur met uitzondering van het 30 kilometergebied op de Houtweg ter hoogte van het winkelcentrum.

5 Rekenresultaten en conclusies

De rekenresultaten voor de zichtjaren 2015 en 2026 zijn respectievelijk weergegeven in bijlage 6 en 7 en samengevat in tabel 3. De ligging van de gehanteerde toetspunten is weergegeven in bijlage 5 blad 2.

Tabel 3: Toetsing rekenresultaten

Stikstofdioxide (NO ₂)	Hoogste jaargemiddelde concentratie per wegvak (grenswaarde in µg/m ³)			Hoogste aantal overschrijdingen per kalenderjaar van 200 µg/m ³ uurgemiddeld		
	2015	2026	grens-waarde	2015	2026	grens-waarde
	13.8	9.3	40	0	0	18
Fijn stof (PM ₁₀)	Hoogste jaargemiddelde concentratie per wegvak (grenswaarde in µg/m ³)			Hoogste aantal overschrijdingen per kalenderjaar van 50 µg/m ³ 24-uurgemiddeld		
	18.8	16.9	40	7	6	35
Zeer fijn stof (PM _{2,5})	Hoogste jaargemiddelde concentratie per wegvak (grenswaarde in µg/m ³)			Overschrijdingen nvt		
	11.2	9.6	25	-	-	-

De zeezoutaftrek is hier niet toegepast omdat er geen sprake is van een overschrijding.

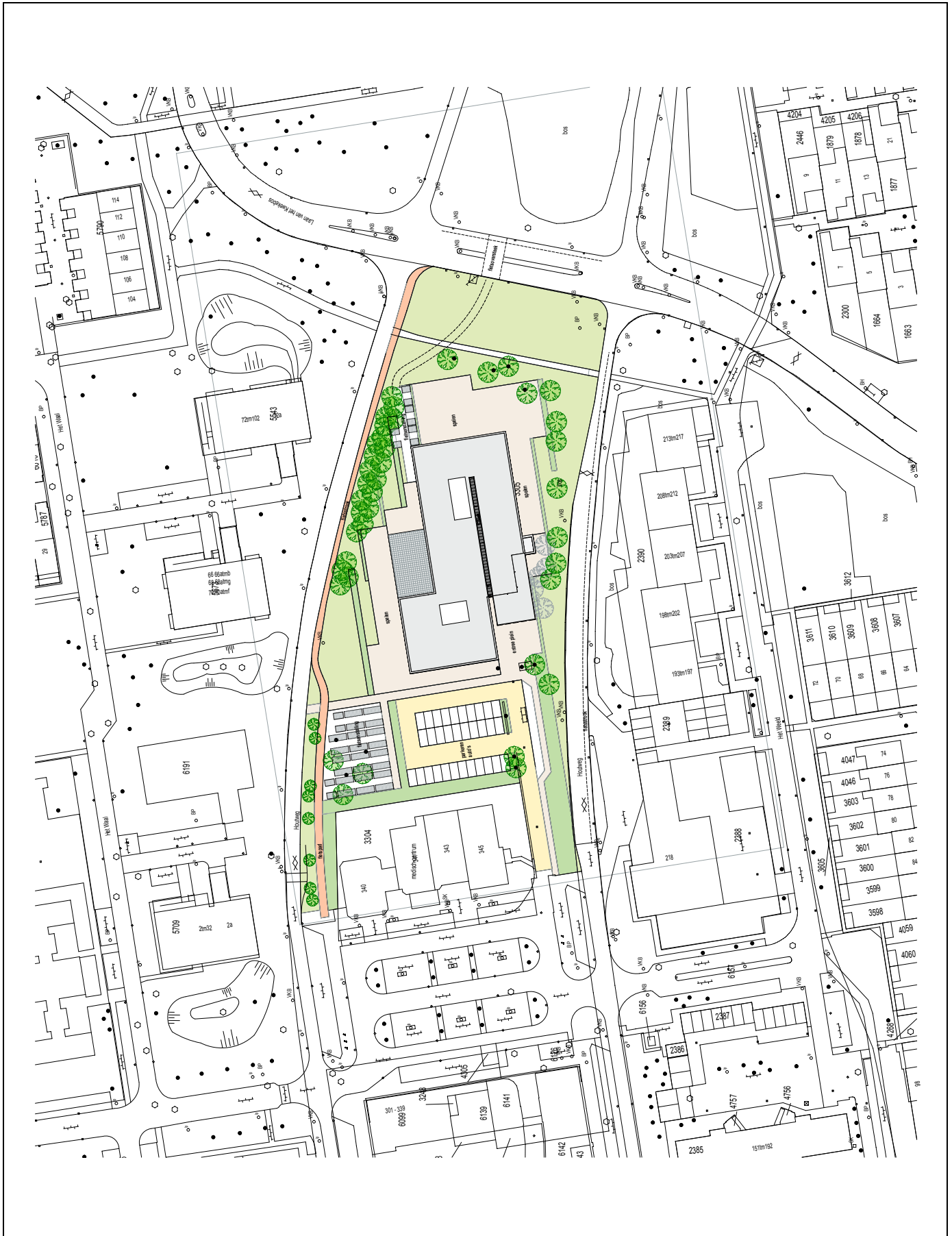
Uit de rekenresultaten blijkt dat in de beschouwde zichtjaren ruimschoots aan de grenswaarden voor de beschouwde stoffen wordt voldaan. Verwacht wordt dat in de 10 jaar na planrealisatie de concentraties en overschrijdingen afnemen door het schoner worden van het wagenpark.

Recent is bekend geworden dat dieselmotoren van Volkswagen in de praktijk veel meer fijnstof, zeer fijn stof en stikstofdioxide uitstoten dan de testresultaten aangeven. Het is op dit moment niet mogelijk om te berekenen welke invloed dit heeft op de toekomstige voertuigemissies van het totale wagenpark. De berekende bijdrage van het wagenpark aan de concentraties vervuilende stoffen is veel kleiner dan de achtergrondconcentraties. Ook laten de landelijke metingen van het RIVM nog steeds een daling van concentraties zien. Het is derhalve zonder meer uit te sluiten dat de grenswaarden voor fijnstof, zeer fijn stof en stikstofdioxide in het plangebied zullen worden overschreden.

Het beschouwde plan kan worden gerealiseerd zonder belemmeringen ten aanzien van de Wet luchtkwaliteit.

Begrippenlijst

<i>acht-uurgemiddelde concentratie</i>	concentratie in de buitenlucht, gemiddeld over acht achtereenvolgende <i>uurgemiddelde concentraties</i> , uitgedrukt in microgram per m ³ lucht bij een temperatuur van 293 Kelvin en een druk van 101,3 kiloPascal
<i>alarmdrempel</i>	kwaliteitsniveau van de buitenlucht dat bij kortstondige overschrijding risico's voor de gezondheid van de mens inhoudt
<i>grenswaarde</i>	kwaliteitsniveau van de buitenlucht dat bij overschrijding aanleiding geeft tot het treffen van maatregelen
<i>jaargemiddelde concentratie</i>	concentratie in de buitenlucht, gemiddeld over <i>vierentwintig-uurgemiddelde concentraties</i> in een kalenderjaar, uitgedrukt in microgram per m ³ lucht bij een temperatuur van 293 Kelvin en een druk van 101,3 kiloPascal voor zwaveldioxide, stikstofoxide, stikstofoxiden, lood en benzeen en bij de heersende temperatuur en druk voor <i>zwevende deeltjes (PM₁₀ en PM_{2,5})</i>
<i>plandrempel</i>	kwaliteitsniveau van de buitenlucht dat bij overschrijding aanleiding geeft tot het opstellen van een <i>plan</i>
<i>plan</i>	door burgemeester en wethouders vast te stellen actieplan, waarin wordt aangegeven op welke wijze ter plaatse van een overschrijding van een <i>plandrempel</i> , voldaan zal worden aan de <i>grenswaarde</i> voor de betreffende stof, binnen de voor die stof gestelde termijn
<i>uurgemiddelde concentratie</i>	concentratie in de buitenlucht, gemiddeld over een heel uur, uitgedrukt in microgram per m ³ lucht bij een temperatuur van 293 Kelvin en een druk van 101,3 kiloPascal
<i>uurgemiddelde concentratie</i>	concentratie in de buitenlucht, gemiddeld over het tijdvak van 0.00 uur tot 24.00 uur Midden-Europese tijd, uitgedrukt in microgram per m ³ lucht bij een temperatuur van 293 Kelvin en een druk van 103,3 kiloPascal voor zwaveldioxide en bij de heersende temperatuur en druk voor <i>zwevende deeltjes (PM₁₀)</i>
<i>zwevende deeltjes (PM_{2,5})</i>	in de buitenlucht voorkomende stofdeeltjes die een op grootte selecterende instroomopening passeren met een efficiëncygrens van 50 procent bij een aërodynamische diameter van 2.5 micrometer
<i>zwevende deeltjes (PM₁₀)</i>	in de buitenlucht voorkomende stofdeeltjes die een op grootte selecterende instroomopening passeren met een efficiëncygrens van 50 procent bij een aërodynamische diameter van 10 micrometer



Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Overzicht onderzoeksgebied

Weg	wegvak	weekdag- intensiteit mvt/etmaal	etmaalverdeling		Lichte motorvoertuigen		Middelzware motorvoertuigen		Zware motorvoertuigen					
			dag- uur%	avond- uur%	nacht- uur%	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht			
Houtweg 1	Laan van het Kwekebos - Het Waal	2796	6,57%	3,37%	0,96%	90,88%	91,25%	91,38%	8,76%	6,17%	4,82%	0,36%	2,58%	3,80%
Houtweg 2	Het Waal - Laan van het Kinholt	2365	6,58%	3,35%	0,96%	90,95%	91,25%	91,38%	8,68%	6,17%	4,82%	0,37%	2,58%	3,80%
Houtweg 3	Rondweg - Laan van het Kwekebos	4219	6,55%	3,41%	0,97%	90,59%	91,25%	91,38%	8,87%	6,17%	4,82%	0,54%	2,58%	3,80%
Houtweg 4	Laan van het Kinholt - Rondweg	3126	6,56%	3,39%	0,97%	90,85%	91,25%	91,38%	8,78%	6,17%	4,82%	0,37%	2,58%	3,80%
Laan van het Kwekebos		2510	6,60%	3,60%	0,80%	96,50%	97,00%	95,00%	2,00%	1,00%	2,00%	1,50%	2,00%	3,00%
Laan vh Kwekebos - Laan vh Kinholt		2186	6,60%	3,60%	0,80%	96,50%	97,00%	95,00%	2,00%	1,00%	2,00%	1,50%	2,00%	3,00%
Laan van het Kinholt		2030	6,60%	3,60%	0,80%	96,50%	97,00%	95,00%	2,00%	1,00%	2,00%	1,50%	2,00%	3,00%

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Gehanteerde verkeersgegevens

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MW(D)	%MW(A)	%MW(N)	%ZY(D)	%ZY(A)	%ZY(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LY(H1)	LY(H2)
parkeerplaats	IKC	Intensiteit	64,00																		

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	
							16,00				32,00											

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam: LV(H24) MV(H1) MV(H2) MV(H3) MV(H4) MV(H5) MV(H6) MV(H7) MV(H8) MV(H9) MV(H10) MV(H11) MV(H12) MV(H13) MV(H14) MV(H15) MV(H16) MV(H17) MV(H18) MV(H19) MV(H20) MV(H21)

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam: MV(H22) MV(H23) MV(H24) ZV(H1) ZV(H2) ZV(H3) ZV(H4) ZV(H5) ZV(H6) ZV(H7) ZV(H8) ZV(H9) ZV(H10) ZV(H11) ZV(H12) ZV(H13) ZV(H14) ZV(H15) ZV(H16) ZV(H17) ZV(H18) ZV(H19)

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam: ZV(H20) ZV(H21) ZV(H22) ZV(H23) ZV(H24) Bus(H1) Bus(H2) Bus(H3) Bus(H4) Bus(H5) Bus(H6) Bus(H7) Bus(H8) Bus(H9) Bus(H10) Bus(H11) Bus(H12) Bus(H13) Bus(H14) Bus(H15)

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Onschr.	Type	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp
04	Houtweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
02	Houtweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
03	Houtweg	Verdeling	Normaal	30	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
01	Houtweg	Verdeling	Normaal	30	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
08	Laan vh Kwekebos - Laan vh Kinholt	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
07	Laan van het Kwekebos	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
06	Houtweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
05	Houtweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
09	Laan van het Kinholt	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MW(D)	%MW(A)	%MW(N)	%ZY(D)	%ZY(A)	%ZY(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LY(H1)	LY(H2)
04	0,00	0,00	1,00	2365,00	6,58	3,35	0,96	90,95	91,25	91,38	8,68	6,17	4,82	0,37	2,58	3,80	--	--	--	20,75	20,75
02	0,00	0,00	1,00	2796,00	6,57	3,37	0,96	90,88	91,25	91,38	8,76	6,17	4,82	0,36	2,58	3,80	--	--	--	24,53	24,53
03	0,00	0,00	1,00	2365,00	6,58	3,35	0,96	90,95	91,25	91,38	8,68	6,17	4,82	0,37	2,58	3,80	--	--	--	20,75	20,75
01	0,00	0,00	1,00	2796,00	6,57	3,37	0,96	90,88	91,25	91,38	8,76	6,17	4,82	0,36	2,58	3,80	--	--	--	24,53	24,53
08	0,00	0,00	1,00	2186,00	6,60	3,60	0,80	96,50	97,00	95,00	2,00	1,00	2,00	1,50	2,00	3,00	--	--	--	16,61	16,61
07	0,00	0,00	1,00	2510,00	6,60	3,60	0,80	96,50	97,00	95,00	2,00	1,00	2,00	1,50	2,00	3,00	--	--	--	19,08	19,08
06	0,00	0,00	1,00	3126,00	6,56	3,39	0,97	90,85	91,25	91,38	8,78	6,17	4,82	0,37	2,58	3,80	--	--	--	27,71	27,71
05	0,00	0,00	1,00	4219,00	6,55	3,41	0,97	90,59	91,25	91,38	8,87	6,17	4,82	0,54	2,58	3,80	--	--	--	37,40	37,40
09	0,00	0,00	1,00	2030,00	6,60	3,60	0,80	96,50	97,00	95,00	2,00	1,00	2,00	1,50	2,00	3,00	--	--	--	15,43	15,43

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)
04	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53
02	24,53	24,53	24,53	24,53	24,53	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94
03	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53
01	24,53	24,53	24,53	24,53	24,53	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94
08	16,61	16,61	16,61	16,61	16,61	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23
07	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86
06	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30
05	37,40	37,40	37,40	37,40	37,40	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34
09	15,43	15,43	15,43	15,43	15,43	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)
04	72,30	72,30	72,30	72,30	20,75	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51
02	85,98	85,98	85,98	85,98	24,53	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09
03	72,30	72,30	72,30	72,30	20,75	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51
01	85,98	85,98	85,98	85,98	24,53	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09
08	76,34	76,34	76,34	76,34	16,61	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89
07	87,65	87,65	87,65	87,65	19,08	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31
06	96,70	96,70	96,70	96,70	27,71	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
05	131,28	131,28	131,28	131,28	37,40	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51
09	70,89	70,89	70,89	70,89	15,43	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)
04	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	4,89	4,89	4,89	4,89	1,09	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
02	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	5,81	5,81	5,81	5,81	1,29	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
03	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	4,89	4,89	4,89	4,89	1,09	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
01	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	5,81	5,81	5,81	5,81	1,29	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
08	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	0,79	0,79	0,79	0,79	0,35	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
07	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	0,90	0,90	0,90	0,90	0,40	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
06	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	6,54	6,54	6,54	6,54	1,46	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
05	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51	8,88	8,88	8,88	8,88	1,97	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
09	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	0,73	0,73	0,73	0,73	0,32	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)
04	0,86	0,86	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	2,04	2,04	2,04
02	1,02	1,02	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	2,43	2,43	2,43
03	0,86	0,86	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	2,04	2,04	2,04
01	1,02	1,02	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	2,43	2,43	2,43
08	0,52	0,52	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	1,57	1,57	1,57
07	0,60	0,60	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	1,81	1,81	1,81
06	1,15	1,15	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	2,73	2,73	2,73
05	1,56	1,56	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	3,71	3,71	3,71
09	0,49	0,49	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	1,46	1,46	1,46

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus (H1)	Bus (H2)	Bus (H3)	Bus (H4)	Bus (H5)	Bus (H6)	Bus (H7)	Bus (H8)	Bus (H9)	Bus (H10)	Bus (H11)	Bus (H12)	Bus (H13)	Bus (H14)	Bus (H15)	Bus (H16)	Bus (H17)	
04	2,04	0,86	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	2,43	1,02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	2,04	0,86	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
01	2,43	1,02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08	1,57	0,52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
07	1,81	0,60	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	2,73	1,15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
05	3,71	1,56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
09	1,46	0,49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
 Emmerhout - Emmen
 Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus (H18)	Bus (H19)	Bus (H20)	Bus (H21)	Bus (H22)	Bus (H23)	Bus (H24)	Stagnatie (H1)	Stagnatie (H2)	Stagnatie (H3)	Stagnatie (H4)	Stagnatie (H5)	Stagnatie (H6)	Stagnatie (H7)	Stagnatie (H8)
04	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
02	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
03	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
01	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
08	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
07	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
06	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
05	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
09	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
Emmerhout - Emmen

Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H9)	Stagnatie(H10)	Stagnatie(H11)	Stagnatie(H12)	Stagnatie(H13)	Stagnatie(H14)	Stagnatie(H15)	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)
04	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
02	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H21)	Stagnatie(H22)	Stagnatie(H23)	Stagnatie(H24)
04	0	0	0	0
02	0	0	0	0
03	0	0	0	0
01	0	0	0	0
08	0	0	0	0
07	0	0	0	0
06	0	0	0	0
05	0	0	0	0
09	0	0	0	0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Onschr.
1	IKC zuid
2	IKC oost
3	IKC noord
4	IKC west

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2015
Emmerhout - Emmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Onschr.	Hoogte
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
7		0,00
2		0,00
3		0,00
6		0,00
7		0,00
8		0,00
9		0,00
1		0,00
4		0,00
5		0,00
	Laan van de Bork	0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
7		0,00

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: IKC Luchtkwaliteit 2015

Model eigenschap
Omschrijving IKC Luchtkwaliteit 2015
Verantwoordelijke J. Eggens
Rekenmethode STACKS
Aangemaakt door J. Eggens op 17-12-2015
Laatst ingezien door J. Eggens op 17-12-2015
Model aangemaakt met Geomilieu V3.10
Referentiejaar 2015
GCN referentiepunt X: 259762.73 Y: 535097.98
Rekenperiode 1-1-1995 tot 31-12-2004
Stoffen NO2, PM10, PM2.5
Zeezoutcorrectie Nee
Weekend verkeersverdeling Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid 0.6043
Steekproefberekening Nee
Berekening met achtergrond Ja
Custom meteo Nee
Store journal files Nee
Custom emission file Nee

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2015

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
 Emmerhout - Emmen
 Groep: Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MW(D)	%MW(A)	%MW(N)	%ZY(D)	%ZY(A)	%ZY(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)
parkeerplaats	IKC	Intensiteit	64,00																		

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	
							16,00				32,00											

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam: LV(H24) MV(H1) MV(H2) MV(H3) MV(H4) MV(H5) MV(H6) MV(H7) MV(H8) MV(H9) MV(H10) MV(H11) MV(H12) MV(H13) MV(H14) MV(H15) MV(H16) MV(H17) MV(H18) MV(H19) MV(H20) MV(H21)

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam: MV(H22) MV(H23) MV(H24) ZV(H1) ZV(H2) ZV(H3) ZV(H4) ZV(H5) ZV(H6) ZV(H7) ZV(H8) ZV(H9) ZV(H10) ZV(H11) ZV(H12) ZV(H13) ZV(H14) ZV(H15) ZV(H16) ZV(H17) ZV(H18) ZV(H19)

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam: ZV(H20) ZV(H21) ZV(H22) ZV(H23) ZV(H24) Bus(H1) Bus(H2) Bus(H3) Bus(H4) Bus(H5) Bus(H6) Bus(H7) Bus(H8) Bus(H9) Bus(H10) Bus(H11) Bus(H12) Bus(H13) Bus(H14) Bus(H15)

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus (H16)	Bus (H17)	Bus (H18)	Bus (H19)	Bus (H20)	Bus (H21)	Bus (H22)	Bus (H23)	Bus (H24)
	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
Emmerhout - Emmen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Megen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Onschr.	Type	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp
04	Houtweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
02	Houtweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
03	Houtweg	Verdeling	Normaal	30	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
01	Houtweg	Verdeling	Normaal	30	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
08	Laan vh Kwekebos - Laan vh Kinholt	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
07	Laan van het Kwekebos	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
06	Houtweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
05	Houtweg	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0
09	Laan van het Kinholt	Verdeling	Normaal	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MW(D)	%MW(A)	%MW(N)	%ZY(D)	%ZY(A)	%ZY(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LY(H1)	LY(H2)
04	0,00	0,00	1,00	2365,00	6,58	3,35	0,96	90,95	91,25	91,38	8,68	6,17	4,82	0,37	2,58	3,80	--	--	--	20,75	20,75
02	0,00	0,00	1,00	2796,00	6,57	3,37	0,96	90,88	91,25	91,38	8,76	6,17	4,82	0,36	2,58	3,80	--	--	--	24,53	24,53
03	0,00	0,00	1,00	2365,00	6,58	3,35	0,96	90,95	91,25	91,38	8,68	6,17	4,82	0,37	2,58	3,80	--	--	--	20,75	20,75
01	0,00	0,00	1,00	2796,00	6,57	3,37	0,96	90,88	91,25	91,38	8,76	6,17	4,82	0,36	2,58	3,80	--	--	--	24,53	24,53
08	0,00	0,00	1,00	2186,00	6,60	3,60	0,80	96,50	97,00	95,00	2,00	1,00	2,00	1,50	2,00	3,00	--	--	--	16,61	16,61
07	0,00	0,00	1,00	2510,00	6,60	3,60	0,80	96,50	97,00	95,00	2,00	1,00	2,00	1,50	2,00	3,00	--	--	--	19,08	19,08
06	0,00	0,00	1,00	3126,00	6,56	3,39	0,97	90,85	91,25	91,38	8,78	6,17	4,82	0,37	2,58	3,80	--	--	--	27,71	27,71
05	0,00	0,00	1,00	4219,00	6,55	3,41	0,97	90,59	91,25	91,38	8,87	6,17	4,82	0,54	2,58	3,80	--	--	--	37,40	37,40
09	0,00	0,00	1,00	2030,00	6,60	3,60	0,80	96,50	97,00	95,00	2,00	1,00	2,00	1,50	2,00	3,00	--	--	--	15,43	15,43

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)
04	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53
02	24,53	24,53	24,53	24,53	24,53	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94
03	20,75	20,75	20,75	20,75	20,75	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53	141,53
01	24,53	24,53	24,53	24,53	24,53	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94	166,94
08	16,61	16,61	16,61	16,61	16,61	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23	139,23
07	19,08	19,08	19,08	19,08	19,08	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86	159,86
06	27,71	27,71	27,71	27,71	27,71	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30	186,30
05	37,40	37,40	37,40	37,40	37,40	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34	250,34
09	15,43	15,43	15,43	15,43	15,43	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29	129,29

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)
04	72,30	72,30	72,30	72,30	20,75	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51
02	85,98	85,98	85,98	85,98	24,53	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09
03	72,30	72,30	72,30	72,30	20,75	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51
01	85,98	85,98	85,98	85,98	24,53	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09
08	76,34	76,34	76,34	76,34	16,61	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89
07	87,65	87,65	87,65	87,65	19,08	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31
06	96,70	96,70	96,70	96,70	27,71	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
05	131,28	131,28	131,28	131,28	37,40	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51
09	70,89	70,89	70,89	70,89	15,43	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)
04	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	4,89	4,89	4,89	4,89	1,09	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
02	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	5,81	5,81	5,81	5,81	1,29	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
03	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	13,51	4,89	4,89	4,89	4,89	1,09	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
01	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	16,09	5,81	5,81	5,81	5,81	1,29	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
08	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	0,79	0,79	0,79	0,79	0,35	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
07	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31	0,90	0,90	0,90	0,90	0,40	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
06	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	6,54	6,54	6,54	6,54	1,46	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
05	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51	8,88	8,88	8,88	8,88	1,97	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
09	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	0,73	0,73	0,73	0,73	0,32	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)
04	0,86	0,86	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	2,04	2,04	2,04
02	1,02	1,02	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	2,43	2,43	2,43
03	0,86	0,86	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	2,04	2,04	2,04
01	1,02	1,02	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	2,43	2,43	2,43
08	0,52	0,52	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	1,57	1,57	1,57
07	0,60	0,60	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	1,81	1,81	1,81
06	1,15	1,15	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	2,73	2,73	2,73
05	1,56	1,56	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	3,71	3,71	3,71
09	0,49	0,49	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	1,46	1,46	1,46

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus (H1)	Bus (H2)	Bus (H3)	Bus (H4)	Bus (H5)	Bus (H6)	Bus (H7)	Bus (H8)	Bus (H9)	Bus (H10)	Bus (H11)	Bus (H12)	Bus (H13)	Bus (H14)	Bus (H15)	Bus (H16)	Bus (H17)	
04	2,04	0,86	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	2,43	1,02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	2,04	0,86	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
01	2,43	1,02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08	1,57	0,52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
07	1,81	0,60	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
06	2,73	1,15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
05	3,71	1,56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
09	1,46	0,49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
 Emmerhout - Emmen
 Groep: Lijst van wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus (H18)	Bus (H19)	Bus (H20)	Bus (H21)	Bus (H22)	Bus (H23)	Bus (H24)	Stagnatie (H1)	Stagnatie (H2)	Stagnatie (H3)	Stagnatie (H4)	Stagnatie (H5)	Stagnatie (H6)	Stagnatie (H7)	Stagnatie (H8)
04	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
02	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
03	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
01	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
08	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
07	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
06	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
05	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0
09	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
Emmerhout - Emmen

Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H9)	Stagnatie(H10)	Stagnatie(H11)	Stagnatie(H12)	Stagnatie(H13)	Stagnatie(H14)	Stagnatie(H15)	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)
04	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
02	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08	100	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H21)	Stagnatie(H22)	Stagnatie(H23)	Stagnatie(H24)
04	0	0	0	0
02	0	0	0	0
03	0	0	0	0
01	0	0	0	0
08	0	0	0	0
07	0	0	0	0
06	0	0	0	0
05	0	0	0	0
09	0	0	0	0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
Emmerhout - Emmen

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Onschr.
1	IKC zuid
2	IKC oost
3	IKC noord
4	IKC west

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026

Model: IKC Luchtkwaliteit 2026
 Emmerhout - Emmen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Onschr.	Hoogte
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
7		0,00
2		0,00
3		0,00
6		0,00
7		0,00
8		0,00
9		0,00
1		0,00
4		0,00
5		0,00
	Laan van de Bork	0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
7		0,00

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

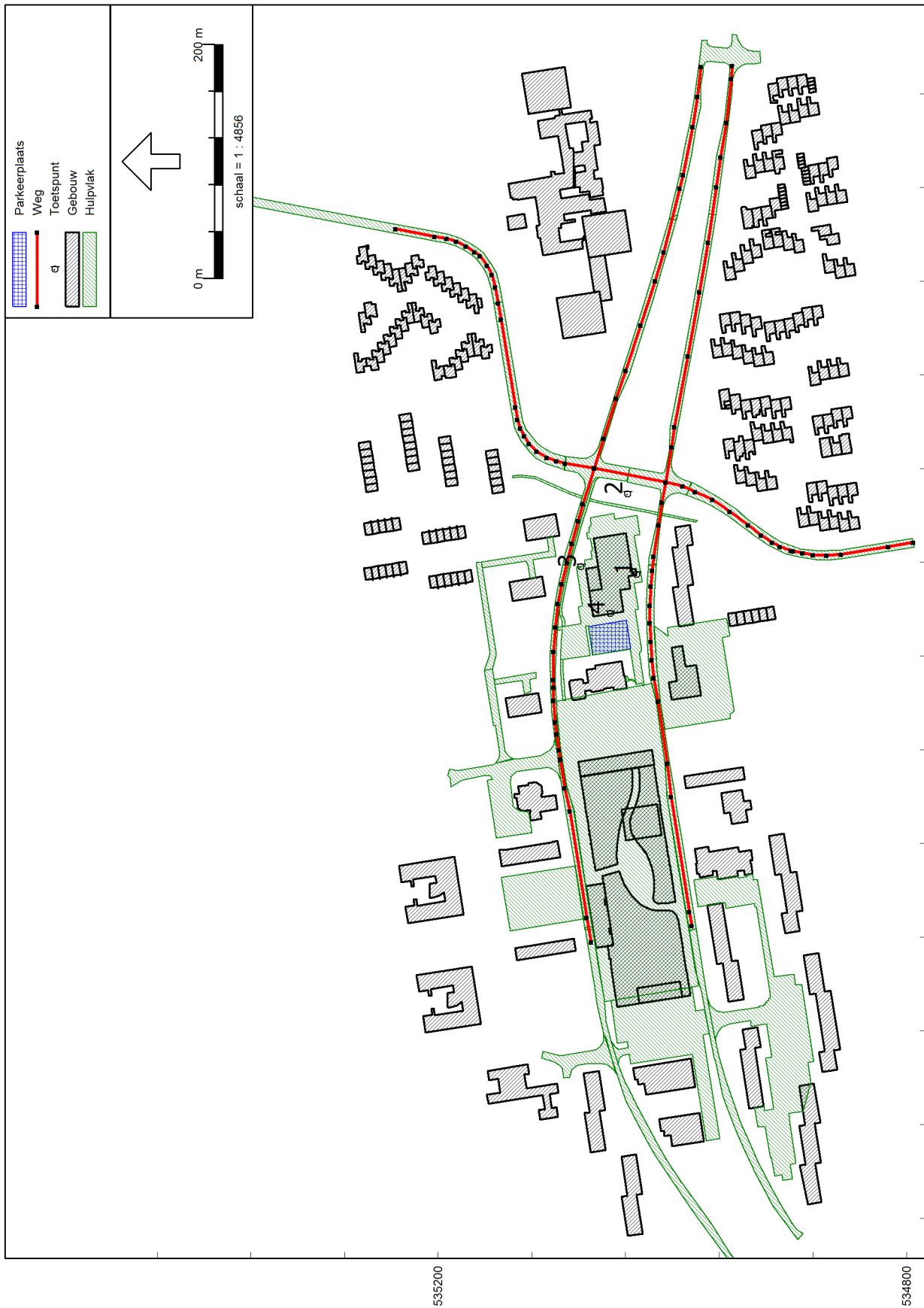
Invoergegevens Stacks 2026

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: IKC Luchtkwaliteit 2026

Model eigenschap
Omschrijving IKC Luchtkwaliteit 2026
Verantwoordelijke J. Eggens
Rekenmethode STACKS
Aangemaakt door J. Eggens op 17-12-2015
Laatst ingezien door J. Eggens op 17-12-2015
Model aangemaakt met Geomilieu V3.10
Referentiejaar 2026
GCN referentiepunt X: 259762.73 Y: 535097.98
Rekenperiode 1-1-1995 tot 31-12-2004
Stoffen NO2, PM10, PM2.5
Zeezoutcorrectie Nee
Weekend verkeersverdeling Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid 0.6043
Steekproefberekening Nee
Berekening met achtergrond Ja
Custom meteo Nee
Store journal files Nee
Custom emission file Nee

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Invoergegevens Stacks 2026



260000

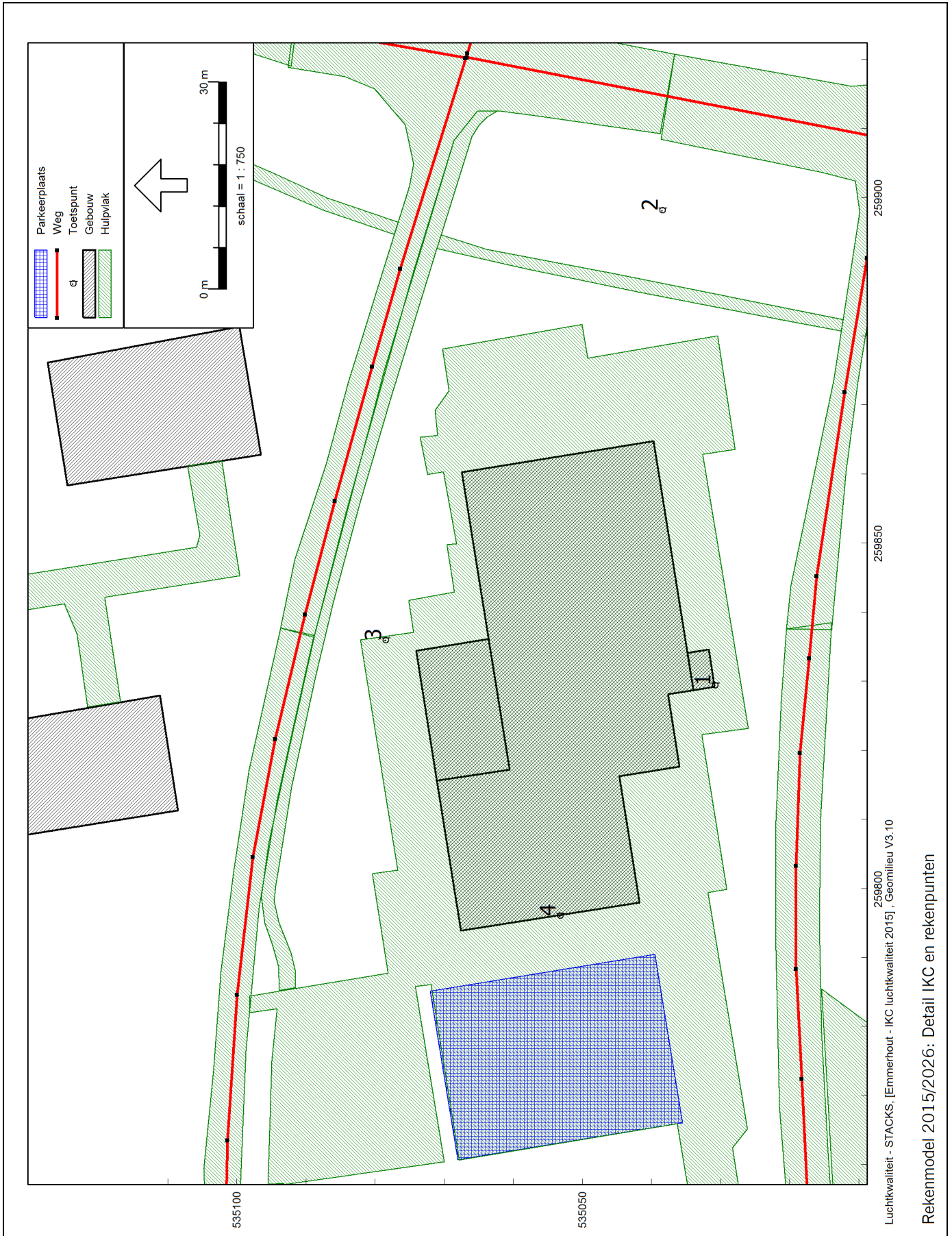
259600

Luchtkwaliteit - STACKS, [Emmerhout - IKC luchtkwaliteit 2015], Geomilieu V3.10

Rekenmodel 2015/2026: Overzicht

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Grafische weergave rekenmodellen



Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Grafische weergave rekenmodellen

Rapport: Resultatentabel
Model: IKC luchtkwaliteit 2015
Resultaten voor model: IKC luchtkwaliteit 2015
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschreidingen uur limiet [-]
1	IKC zuid	13,6	1,2	0
2	IKC oost	13,8	1,3	0
3	IKC noord	13,7	1,3	0
4	IKC west	13,3	0,8	0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Rekenresultaten 2015

Rapport: Resultatentabel
Model: IKC luchtkwaliteit 2015
Resultaten voor model: IKC luchtkwaliteit 2015
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
1	IKC zuid	18,8	0,1	7
2	IKC oost	18,8	0,1	7
3	IKC noord	18,8	0,1	7
4	IKC west	18,7	0,1	7

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Rekenresultaten 2015

Rapport: Resultatentabel
Model: IKC luchtkwaliteit 2015
Resultaten voor model: IKC luchtkwaliteit 2015
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2015

Naam	Omschrijving	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1	IKC zuid	11,2	0,1
2	IKC oost	11,2	0,1
3	IKC noord	11,2	0,1
4	IKC west	11,1	0,0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Rekenresultaten 2015

Rapport: Resultatentabel
Model: IKC luchtkwaliteit 2026
Resultaten voor model: IKC luchtkwaliteit 2026
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2026

Naam	Omschrijving	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschreidingen uur limiet [-]
1	IKC zuid	9,3	0,5	0
2	IKC oost	9,3	0,5	0
3	IKC noord	9,3	0,5	0
4	IKC west	9,1	0,3	0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Rekenresultaten 2026

Rapport: Resultatentabel
Model: IKC luchtkwaliteit 2026
Resultaten voor model: IKC luchtkwaliteit 2026
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2026

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
1	IKC zuid	16,9	0,1	6
2	IKC oost	16,9	0,1	6
3	IKC noord	16,9	0,1	6
4	IKC west	16,8	0,1	6

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Rekenresultaten 2026

Rapport: Resultatentabel
Model: IKC luchtkwaliteit 2026
Resultaten voor model: IKC luchtkwaliteit 2026
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2026

Naam	Omschrijving	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1	IKC zuid	9,6	0,0
2	IKC oost	9,6	0,0
3	IKC noord	9,6	0,0
4	IKC west	9,6	0,0

Onderzoek luchtkwaliteit plan IKC Emmerhout in Emmen

Rekenresultaten 2026