

Bezoekadres:
Stationsweg 2
8011 CZ Zwolle
Postadres:
Hoofdweg 70
3067 GH Rotterdam

T 
E 
W <http://www.cauberg Huygen.nl>

K.V.K. 58792562
IBAN 

Scoutingclubgebouw Johan van de Kornput te De Bult; luchtkwaliteitsonderzoek

Datum 30 oktober 2020
Referentie 07097-53702-03

Referentie 07097-53702-03
 Rapporttitel Scoutingclubgebouw Johan van de Kornput te De Bult;
 luchtkwaliteitsonderzoek
 Datum 30 oktober 2020

Opdrachtgever Gemeente Steenwijkerland
 Postbus 162
 8330 AD STEENWIJK
 Contactpersoon [REDACTED]

Behandeld door [REDACTED]
 [REDACTED]
 Cauberg Huygen B.V.
 Bezoekadres:
 Stationsweg 2
 8011 CZ Zwolle
 Postadres:
 Hoofdweg 70
 3067 GH Rotterdam
 Telefoon [REDACTED]

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Toetsingskader	5
2.1	Wet luchtkwaliteit	5
2.2	NSL	6
2.3	NIBM-bijdragen	6
2.4	Grenswaarden	6
2.5	Ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007)	7
2.6	Zeezoutaftrek	8
2.7	Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingcriterium	8
2.8	Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)	8
2.9	Rekenmethode	9
2.10	Cumulatie	9
2.11	Samenvatting toetsingskader	9
3	Locatie en voornemen	10
3.1	Ligging scoutingclubgebouw	10
3.2	Voornemen	10
4	Verkeersaantrekkende werking	11
5	Berekening en resultaten	12
6	Luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied	13
7	Samenvatting en conclusie	15

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Steenwijkerland heeft Cauberg Huygen B.V. een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd voor de realisatie van een scoutingclubgebouw, te De Bult.

Het plan omvat de realisatie van een nieuw clubhuis met buitenterrein inclusief (fiets)parkeerplaatsen.

In voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek.

2 Toetsingskader

Het toetsingskader luchtkwaliteit voor onderhavig plan is vastgelegd in titel 5.2 (luchtkwaliteitseisen) van de Wm. In de navolgende paragrafen zijn de voornaamste bepalingen uit dit wettelijke kader kort toegelicht. Tevens is aangegeven hoe de relevante bepalingen uit het wettelijk kader zijn betrokken bij de uitvoering van het luchtkwaliteitsonderzoek.

2.1 Wet luchtkwaliteit

Titel 5.2 (luchtkwaliteitseisen) van de gewijzigde Wm, is op 15 november 2007 in werking getreden. Deze heeft betrekking op de luchtkwaliteitseisen en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Titel 5.2 van de Wm wordt om die reden ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd.

De wijze waarop het aspect luchtkwaliteit in acht genomen dient te worden overeenkomstig de Wet luchtkwaliteit, is geregeld in artikel 5.16 van de wet en kan als volgt worden samengevat:

- Indien aannemelijk is gemaakt dat grenswaarden niet worden overschreden bij realisatie van het plan, vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor de realisatie van dat plan, zelfs niet indien het voorgenomen plan leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.
- Indien aannemelijk is gemaakt dat bij realisatie van het plan de concentraties in de buitenlucht per saldo verbeteren of tenminste gelijk blijven, vormt het aspect luchtkwaliteit evenmin een belemmering voor de realisatie van dat plan.
- Indien één of meerdere grenswaarde(n) worden overschreden bij realisatie van het plan, dan kan het voorgenomen plan alsnog worden gerealiseerd indien het plan niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de concentraties van de stof waarvoor grenswaarden worden overschreden.
- Indien één of meerdere grenswaarde(n) worden overschreden bij realisatie van het plan én het plan wel in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties van de stof waarvoor grenswaarden worden overschreden, kan het plan alsnog worden gerealiseerd indien als gevolg van positieve effecten van het plan en/of als gevolg van met het plan samenhangende maatregelen de kwaliteit van de lucht (elders) zodanig verbetert, dat per saldo geen verslechtering optreedt (dit is de zogenaamde saldobenadering).
- Indien een project genoemd of beschreven is in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), of als het betrekking heeft op een daarin genoemde ontwikkeling of voorgenomen besluit dat is genoemd of beschreven in het NSL of past binnen, of in elk geval niet in strijd is met het NSL vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor de realisatie van dat plan.

De uitvoeringsregels voor de hiervoor omschreven beoordelingssystematiek zijn vastgelegd in onderstaande Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en Ministeriële regelingen:

- AMvB - NIBM-bijdragen (luchtkwaliteitseisen).
- AMvB - Gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).
- AMvB - Derogatie (luchtkwaliteitseisen).
- Ministeriële regeling NIBM-bijdragen (luchtkwaliteitseisen).
- Ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007).
- Ministeriële regeling Wijziging Regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007.
- Ministeriële regeling Projectsaldering luchtkwaliteit 2007.

2.2 NSL

Het NSL is op 31 juli 2009 vastgesteld en op 1 augustus 2009 in werking getreden. Met het van kracht worden van het NSL hoeven (op grond van artikel 5.16 tweede lid onder d van de Wm) projecten die herkenbaar en representatief zijn opgenomen in het NSL, niet meer getoetst te worden aan grenswaarden. Voor de onderbouwing van de luchtkwaliteitsaspecten ten aanzien van dergelijk NSL-projecten kan worden volstaan met een verwijzing naar het NSL en is géén luchtkwaliteitsonderzoek nodig. Een actueel overzicht van de NSL-projecten kan worden geraadpleegd via www.nsl-monitoring.nl. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat het onderhavige plan, geen NSL-project betreft.

2.3 NIBM-bijdragen

In de AMvB Niet-in-betekenende-mate-bijdragen (NIBM-bijdragen) is geregeld tot welke bijdrage aan de concentraties sprake is van een NIBM-bijdrage. Ingevolge de AMvB NIBM-bijdragen bedraagt de NIBM-grens 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie. Voor de luchtkwaliteit maatgevende stofparameters NO₂ en PM₁₀ komt dit overeen met een bijdrage aan de jaargemiddelde concentraties van 1,2 µg/m³. Voor projecten die een NIBM-bijdrage leveren aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen kan besluitvorming plaatsvinden zonder dat toetsing aan de grenswaarden uit de Wm plaatsvindt.

2.4 Grenswaarden

In bijlage II van de Wm (luchtkwaliteitseisen) zijn voor de volgende parameters grenswaarden voor de concentratie in de buitenlucht opgenomen:

- stikstofdioxide (NO₂): jaargemiddelde;
uurgemiddelde; daarbij zijn 18 overschrijdingen per jaar toegestaan;
- stikstofoxide (NO_x): jaargemiddelde;
- fijnstof (PM₁₀): jaargemiddelde;
daggemiddelde; daarbij zijn 35 overschrijdingen per jaar toegestaan;
- zeer fijnstof (PM_{2,5}): jaargemiddelde;
- benzeen (C₆H₆): jaargemiddelde;
- zwaveldioxide (SO₂): jaargemiddelde;
aantal overschrijdingen 24-uurgemiddelde;
- lood (Pb): jaargemiddelde;
- koolmonoxide (CO): 98-percentiel (8 uur).

Uit metingen van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit en berekeningen van het Milieu en Natuur Planbureau blijkt dat aan de grenswaarden voor zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen al geruime tijd in (nagenoeg) geheel Nederland wordt voldaan.¹ Ook gezien vanuit de nieuwe ontwikkeling, realisatie van een scoutingclubgebouw, is geen relevante bijdrage te verwachten aan andere stoffen dan fijnstof en NO₂.² In het voorliggende onderzoek is de analyse van de luchtkwaliteit derhalve beperkt tot fijnstof en NO₂.

In tabel 2.1 zijn de grenswaarden voor de parameters (zeer) fijnstof en NO₂ weergegeven zoals die gelden voor de onderhavige projectlocatie.

Tabel 2.1: Grenswaarden voor (zeer) fijnstof en NO₂

Stof	Norm	2020 en later
NO ₂	Grenswaarde (jaargemiddelde in µg/m ³)	40
PM ₁₀	Grenswaarde (jaargemiddelde in µg/m ³)	40
	Grenswaarde (aantal dagen per jaar dat de 24-uurgemiddeldeconcentratie boven de 50 µg/m ³ mag liggen)	35
PM _{2,5}	Grenswaarde (jaargemiddelde in µg/m ³)	25

2.5 Ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007)

De Ministeriële regeling RBL 2007 is sinds 15 november 2007 van kracht en vervangt onder andere de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 en het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit. In de RBL 2007 zijn algemene regels opgenomen voor de wijze waarop de gevolgen voor de luchtkwaliteit van toekomstige ontwikkelingen berekend dienen te worden.

Na de inwerkingtreding van de RBL 2007 zijn diverse rekentechnische onderdelen van de regeling aangepast op voortschrijdende wetenschappelijke inzichten. Hiernavolgend wordt met de RBL 2007 de regeling bedoeld, zoals die geldt op het moment van uitvoeren van het voorliggende onderzoek.

De belangrijkste punten uit de regeling zijn hieronder samengevat:

- Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) verstrekt elk jaar generieke gegevens (onder andere achtergrondconcentraties, dubbeltellingcorrecties, emissiefactoren en meteorologische gegevens) die gebruikt worden bij het uitvoeren van berekeningen.
- Het berekenen van de luchtkwaliteit gebeurt à priori volgens de standaard rekenmethoden. Er wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen in een stedelijke omgeving (methode 1), langs wegen in een open omgeving (methode 2) en in de nabijheid van inrichtingen (methode 3).
- Andere generieke gegevens of rekenmethoden mogen, mits goed gemotiveerd en met goedkeuring van het Ministerie I&M eveneens worden gebruikt voor het bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij toekomstige ontwikkelingen.

¹ Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Jaaroverzicht Luchtkwaliteit 2012, RIVM Rapport 680704023/2013, 2013.

² De concentraties PM₁₀ en PM_{2,5} hangen sterk samen. In de praktijk blijkt dan ook dat als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook de grenswaarde van PM_{2,5} wordt nageleefd (bron: <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/thema/stoffen/artikel/>),³ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/en/>

2.6 Zeezoutaftrek

In de RBL 2007 is vastgelegd met welke getalswaarde de concentraties PM₁₀ moet worden verminderd om te corrigeren voor de aanwezigheid van (niet schadelijke) stoffen met een natuurlijke oorsprong. Vooralsnog vindt deze correctie enkel plaats voor de aanwezigheid van zeezout.

De correctie op het aantal overschrijdingsdagen is provincie-afhankelijk en is voor de provincie Overijssel vastgesteld op 2 overschrijdingsdagen. De correctie op de jaargemiddelde concentratie is in de RBL 2007 per gemeente vastgelegd en bedraagt voor het onderhavige projectgebied 2 µg/m³.

2.7 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingcriterium

Volgens de Wet luchtkwaliteit wordt de luchtkwaliteit overal beoordeeld met uitzondering van locaties die vallen onder het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel. Het toepasbaarheidsbeginsel is opgenomen in artikel 5.19 tweede lid van de Wet luchtkwaliteit en houdt in dat de luchtkwaliteit niet wordt beoordeeld op:

- Locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is, zoals akkerland.
- Op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen, waarop alle relevante bepalingen inzake gezondheid en veiligheid op het werk gelden.
- Op de rijbaan van wegen en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

Voor het *berekenen van de luchtkwaliteit* op locaties die niet zijn uitgezonderd op basis van het toepasbaarheidsbeginsel geldt verder, kort gezegd, dat ter plaatse van de rekenpunten sprake moet zijn van significante blootstelling van mensen. Dit volgt uit het blootstellingcriterium dat is opgenomen in de RBL 2007. Voorts worden nog enkele specifieke voorwaarden gesteld waaraan toetslocaties dienen te voldoen bij de beoordeling van luchtkwaliteit nabij wegen en inrichtingen:

- Beoordelingslocaties bevinden zich op ten minste 25 meter van de rand van grote kruisingen en op niet meer dan 10 meter van de wegrand.
- Beoordelingslocaties nabij wegen leiden tot gemeten en of berekende concentraties die representatief zijn voor de luchtkwaliteit langs een straatsegment van ten minste 100 meter.
- Beoordelingslocaties op industrieterreinen leiden tot gemeten en of berekende concentraties die representatief zijn voor een gebied van ten minste 250 meter bij 250 meter.

2.8 Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)

Een scoutingclubgebouw is geen gevoelige bestemming als bedoeld in voormeld Besluit. Naar aanleiding van zienswijzen van omwonenden is in dit onderzoek aandacht besteed aan de luchtkwaliteit ter plaatse. De landelijke regelgeving heeft exclusief betrekking op rijkswegen en provinciale wegen. Bij het landelijke Besluit speelt de concentratie luchtverontreinigende stoffen een rol: een gevoelige bestemming is in principe volgens dit Besluit niet mogelijk indien sprake is van een overschrijding of dreigende overschrijding van grenswaarden.

Zoals navolgend zal blijken is geen sprake van een overschrijding of dreigende overschrijding van grenswaarden, zodat het Besluit geen belemmering vormt voor de planontwikkeling.

2.9 Rekenmethode

De concentraties zijn berekend met de door Infomil beschikbaar gestelde NIBM tool versie augustus 2020, op basis van Rekenmethode 1 (RBL 2007). Het grote voordeel van deze NIBM rekentool is dat slechts een beperkt aantal invoergegevens nodig is. Alleen het extra aantal voertuigbewegingen en het aandeel vrachtverkeer worden ingevoerd. Voor de overige invoergegevens is in de tool uitgegaan van worst-case omstandigheden. Met beperkte invoergegevens kan dus worden vastgesteld of de effecten NIBM zijn.

2.10 Cumulatie

Op grond van artikel 5 Besluit NIBM kan aandacht worden gevraagd voor de mogelijke gevolgen van lokale cumulatie door meerdere NIBM projecten in het kader van de anticumulatiebepaling. Indien in de directe nabijheid (tot ten hoogste 1 km vanaf de grens van de locatie), ontwikkelingen zijn voorzien die gebruik maken of zullen maken van dezelfde ontsluitingsinfrastructuur is inzicht noodzakelijk in de cumulatie van beide plannen.

Vooralsnog wordt geen rekening gehouden met cumulatie omdat van andere projecten niet is gebleken.

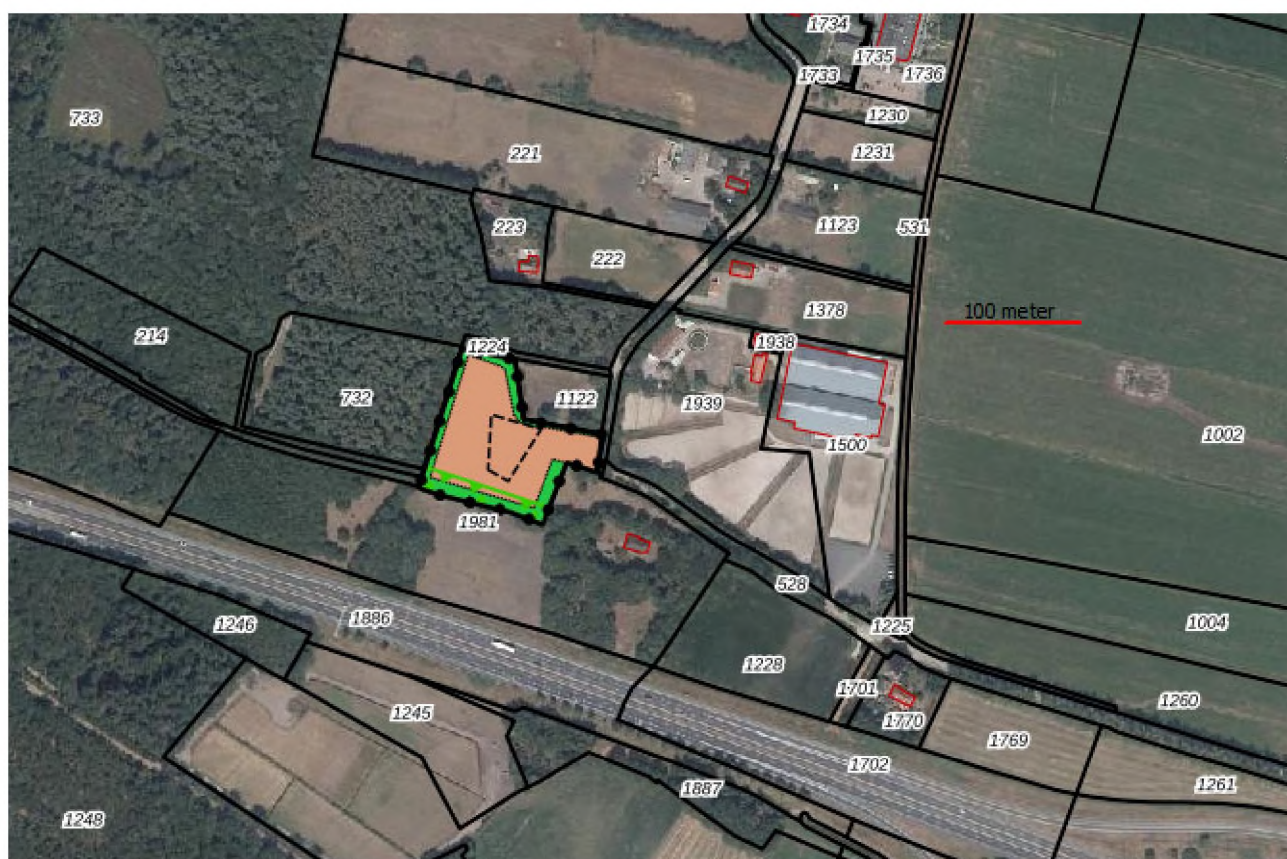
2.11 Samenvatting toetsingskader

Vanwege de aard en omvang van de verkeersaantrekkende werking van de scouting, zal in dit kader de concentratiebijdragen van PM_{10} en NO_2 worden bepaald vanwege de verkeersaantrekkende werking van het plan. De berekende bijdragen zijn aansluitend getoetst aan de toegestane bijdrage aan de jaargemiddelde concentraties van $1,2 \mu g/m^3$. Voor projecten die een NIBM-bijdrage leveren aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen kan besluitvorming plaatsvinden zonder dat toetsing aan de grenswaarden uit de Wm plaatsvindt. Nader onderzoek kan dan formeel achterwege blijven.

3 Locatie en voornemen

3.1 Ligging scoutingclubgebouw

Het plangebied betreft een deel van het perceel Onderduikersweg 2 te De Bult. Het perceel heeft een oppervlakte van 9.282 m². De begrenzing is afgestemd op de kadastrale grenzen. Het plangebied is gelegen op circa 100 meter ten noorden van de A32. Aan de noord-, oost- en zuidoostzijde zijn woningen van derden gelegen op een minimale afstand van circa 60 meter. De ligging en begrenzing van het plangebied zijn weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1: Ligging plangebied (afbeelding is noordgericht)

3.2 Voornemen

In het midden van de projectlocatie (aangegeven met de gestreepte lijn in afbeelding 1) zal een clubgebouw worden gerealiseerd, rondom het gebouw is ruimte voor buitenactiviteiten en aan de oostzijde, direct naast de oprit, zijn veertien parkeerplaatsen voorzien. In een standaard week vinden op de locatie enkel activiteiten plaats op vrijdagavond en zaterdagmiddag.

4 Verkeersaantrekkende werking

De te realiseren maatschappelijke functie - Scouting op deze locatie heeft een zekere verkeersaantrekkende werking. Normaliter vinden enkel activiteiten in het weekend plaats, op de vrijdagavond en zaterdagmiddag.

In onderhavig onderzoek worden de voertuigbewegingen van deze twee dagen bij elkaar opgeteld. Zo wordt uitgegaan van de situatie waarbij de meeste voertuigbewegingen in één etmaal plaatsvinden, namelijk 136 voertuigbewegingen. De verkeersaantrekkende werking is gebaseerd op 14 geplande parkeerplaatsen, die uitgaande van de worst-case benadering, circa 10 maal per etmaal gevuld worden, over het algemeen gaat het hierbij om kortstondige bezoeken om kinderen te brengen of halen.

5 Berekening en resultaten

De berekeningen zijn gemaakt voor het jaar 2020. Dit betreft een worst-case benadering. Immers, uit gegevens van Grootschalige Concentratiekaarten Nederland blijkt dat sprake is van een afname van de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Als in 2020 wordt voldaan aan grenswaarden wordt in de daaropvolgende jaren ook voldaan.

Navolgend zijn de berekeningen en resultaten weergegeven.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

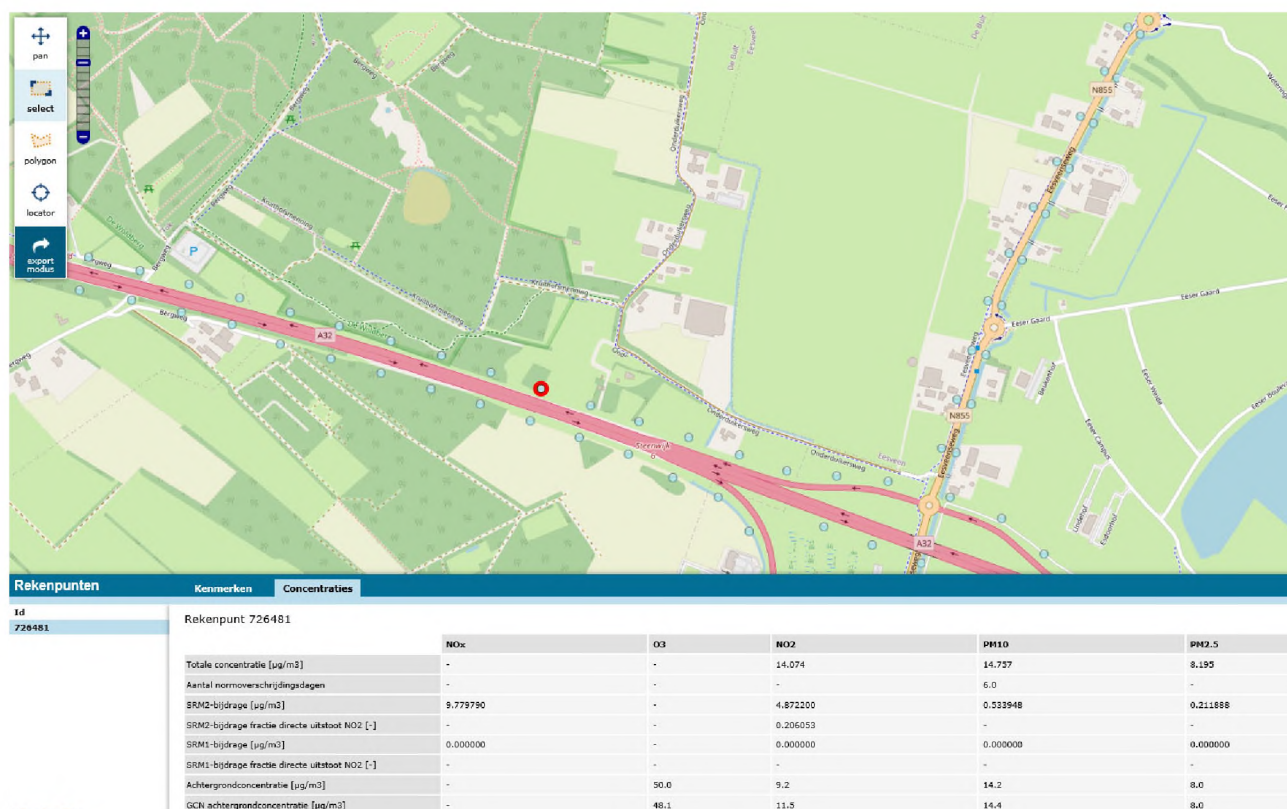
Jaar van planrealisatie		2020
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		136
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,11
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,02
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit de rekenresultaten volgt dat de ontwikkeling leidt tot een niet-in-betekenende-mate bijdrage aan de lokale luchtkwaliteit. Uit het voornoemde volgt dat op basis van artikel 5.16, eerste lid, onder c, Wet milieubeheer, het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van het plan.

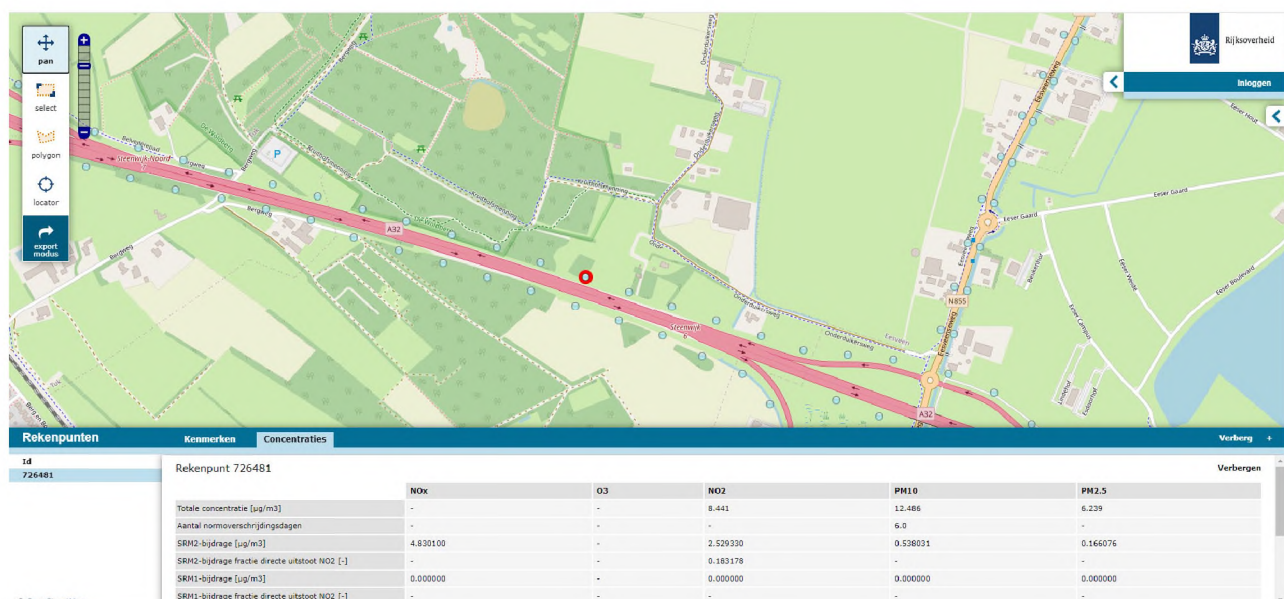
6 Luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied

In het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is een instrument ontwikkeld waarmee voor elke regio in Nederland wordt berekend en gemonitord wanneer en tegen welke beleidsinspanning aan de nationale grenswaarden kan worden voldaan. Dit instrument, de Monitoringstool, is in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu tot stand gekomen en is in samenwerking met gemeentelijke en provinciale overheden ontwikkeld.

Uit de openbare versie van de Monitoringstool volgt dat de jaargemiddelde concentraties (zeer) fijnstof en NO₂ op korte afstand van de A32, lager zijn dan de gestelde grenswaarde van 40 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentraties van fijnstof en NO₂ en de grenswaarde van 25 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie van zeer fijnstof. Dit geldt zowel voor het jaar 2020 als voor de prognose voor het jaar 2030. In de afbeeldingen 2 en 3 zijn de voornoemde situaties weergegeven.



Afbeelding 2: Concentratie luchtverontreinigende stoffen, jaar: 2020



Afbeelding 3: Concentratie luchtverontreinigende stoffen, jaar: 2030

Aangezien op korte afstand van de A32 wordt voldaan aan de grenswaarden, zullen de concentraties ter plaatse van het plangebied eveneens onder de grenswaarden liggen.

Tenslotte is het volgende van belang. In algemene zin geldt dat op plekken waar ruimschoots aan de grenswaarden uit bijlage II van de Wm wordt voldaan, negatieve gezondheidseffecten niet te verwachten zijn. Dat in onderhavige situatie negatieve gezondheidseffecten zijn uitgesloten, blijkt uit het feit dat de heersende concentraties NO_2 , PM_{10} en $\text{PM}_{2.5}$ ruim lager zijn dan de advieswaarden voor de jaargemiddelde concentraties NO_2 , PM_{10} en $\text{PM}_{2.5}$ van respectievelijk $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ van de Wereld GezondheidsOrganisatie (WHO).³

³ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/en/>

7 Samenvatting en conclusie

In opdracht van de gemeente Steenwijkerland heeft Cauberg Huygen B.V. een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd voor de realisatie van een Scoutingclubgebouw aan de Onderduikerweg 2 te De Bult.

Het plan omvat de realisatie van een Scoutingclubgebouw voor de Scoutinggroep Johan van den Kornput, deze bestaat uit het clubgebouw en buitenruimten inclusief (fiets)parkeerplaatsen.

Vanwege de aard en omvang van de verkeersaantrekkende werking van de scouting, zijn in dit onderzoek de concentratiebijdragen van PM_{10} en NO_2 bepaald vanwege de verkeersaantrekkende werking van het plan.

De berekende bijdragen zijn aansluitend getoetst aan de toegestane bijdrage aan de jaargemiddelde concentraties van $1,2 \mu g/m^3$.

Uit de rekenresultaten volgt dat de ontwikkeling leidt tot een niet-in-betekende-mate bijdrage aan de lokale luchtkwaliteit. Uit het voornoemde volgt dat op basis van artikel 5.16, eerste lid, onder c, Wet milieubeheer, het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van het plan.

Ook is inzicht gegeven in de heersende achtergrondconcentraties. Uit de openbare versie van de Monitoringstool volgt dat de jaargemiddelde concentraties (zeer) fijnstof en NO_2 op korte afstand van de A32, lager zijn dan de gestelde grenswaarde van $40 \mu g/m^3$ voor de jaargemiddelde concentraties van fijnstof en NO_2 en de grenswaarde van $25 \mu g/m^3$ voor de jaargemiddelde concentratie van zeer fijnstof. Dit geldt zowel voor het jaar 2020 als voor de prognose voor het jaar 2030.

Tenslotte blijkt dat de heersende concentraties NO_2 , PM_{10} en $PM_{2,5}$ ruim lager zijn dan de advieswaarden voor de jaargemiddelde concentraties NO_2 , PM_{10} en $PM_{2,5}$ van respectievelijk $40 \mu g/m^3$, $20 \mu g/m^3$ en $10 \mu g/m^3$ van de Wereld GezondheidsOrganisatie (WHO). Negatieve gezondheidseffecten zijn daarmee uitgesloten.

Cauberg Huygen B.V.



Senior adviseur