

MILIEUADVIES

aan	Gemeente De Bilt
t.a.v.	Mickel van Kordelaar
opsteller	Dagmar Storm
telefoon	030 – 75 40 304
datum	18 april 2012
kenmerk	DBI1210.P001/projectnummer
onderwerp	Milieueadvies Tunnel Leijenseweg, Gemeente De Bilt
aantal pag.	17 (inclusief deze pagina)
bijlage(n)	Bijlage 1: Planlocatie Bijlage 2: Besluit Bodemkwaliteit (aan- / afvoer grond) Bijlage 3: Overzichtskaart Bodem Bijlage 4: Luchtkwaliteitskaarten

Korte inhoud

De gemeente De Bilt heeft de Milieudienst Zuidoost-Utrecht gevraagd te adviseren over de ontwikkeling van een onderdoorgang aan de Leijenseweg in De Bilt. De initiatiefnemer is voornemens een tunnel te realiseren onder het spoor Utrecht – Amersfoort.

In dit milieueadvies wordt de huidige milieusituatie van het plangebied beschreven. Hierbij wordt aandacht besteed aan het wettelijk kader, gemeentelijk beleid, eventuele knelpunten die kunnen ontstaan door de nieuwe ontwikkeling. Ook wordt aangegeven of, en zo ja welke, vervolgonderzoeken nodig zijn. De volgende milieuaspecten zijn onderzocht: Bodem, Archeologie, Geluid (wegverkeer), Lucht, Ecologie, Externe veiligheid en Duurzaam Bouwen.

Samenvatting per milieuthema

Bodem	De Milieudienst acht de ontwikkeling van de onderdoorgang voor het aspect Bodem mogelijk. Voor het uitvoeren van de graafwerkzaamheden moet er wel rekening worden gehouden met in dit advies gegeven aandachtspunten.
Archeologie	De kans op het aantreffen van archeologische resten in het plangebied is zeer gering. Een zogenaamde toevalsvondst is niet uit te sluiten. Wanneer tijdens de werkzaamheden archeologische vondsten worden gedaan is men verplicht deze te melden bij het bevoegd gezag (art. 53 Monumentenwet 1988).
Geluid	Voor de onderdoorgang Leijenseweg acht de Milieudienst akoestisch onderzoek naar de effecten op het geluid van de Leijenseweg en het spoor noodzakelijk.
Lucht	Geen belemmeringen.
Ecologie	Met betrekking tot soortbescherming moet de zorgplicht van de Flora- en faunawet in acht worden genomen.
Externe Veiligheid	Geen belemmeringen.
Duurzaamheid	De criteria voor duurzaam bouwen GWW, specifiek kunstwerken, moeten worden gevolgd.

Toelichting

Bodem

De ontwikkeling betreft een ondertunneling van de spoorwegovergang op de Leijenseweg richting woonwijk De Leijen. Het tunneltracé volgt de loop van de bestaande Leijenseweg. Voor het aspect 'Bodem' is met name de afvoer van grond die vrijkomt uit de te realiseren tunnel in combinatie met het onttrekken van grondwater voor de aanleg van de tunnel van belang.

Voor het wettelijk kader moet worden voldaan aan de Wet Bodembescherming (het niet graven in verontreinigde grond; het niet aantrekken dan wel verplaatsen van grondwaterverontreinigingen) en het Besluit Bodemkwaliteit (aan-/afvoer grond) (bijlage 2).

Verder is in dit advies een overzicht gegeven van de bodemaspecten in en rond het plangebied. In een overzichtskaart (Geoloket - Milieudienst) van de planlocatie zijn de beschreven bodemaspecten gevisualiseerd (bijlage 3).

Bodemonderzoeken

In het plangebied zijn de volgende bodemonderzoeken bekend:

Leijenseweg 40 (brandweer):

- nulsituatie onderzoek, CSO Adviesbureau, rapportnummer 93.237, 29 december 1993.

Resultaat: ten hoogste lichte verontreinigingen aangetroffen.

Leijenseweg 38 (voormalig politiekantoor en achterterrein):

- Verkennend onderzoek, Van Dijk Geo- en Milieutechniek, projectnummer 5089.94, 1 juli 1994.
- Verkennend onderzoek, Chemielinco, projectnummer 97275.10, 18 mei 1998.
- Nader onderzoek, Chemielinco, projectnummer 99108, 7 april 1999.
- Evaluatie sanering, Chemielinco, projectnummer 99352, 12 november 1999.

Resultaat: op het terrein achter het politiebureau is in 1999 een verontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater bij de voormalige benzinepomp gesaneerd. De verontreiniging is volledig gesaneerd en de tanks zijn verwijderd.

Anne Franklaan 111-115 (Bedrijvenpark Leijensehof):

- Indicatief bodemonderzoek, Chemielinco, projectnummer 90008, 29 maart 1990.
- Verkennend onderzoek Anne Franklaan-hoek Leijenseweg ('Leijensehof'), CSO adviesbureau, projectnummer 07L301, 11 oktober 2007.

Resultaat: bij het onderzoek uit 1990 is een lokale verontreiniging aangetroffen, welke verwijderd is. Bij het onderzoek in 2007 zijn verontreinigingen in het diepere grondwater aangetroffen, welke vermoedelijk stammen van het naastgelegen Inventum-terrein.

Leijenseweg 101 (voormalig terrein Inventum):

- Nulonderzoek naar de kwaliteit van grond en grondwater op het parkeerterrein van de Koninklijke Fabriek Inventum BV te Bilthoven, Raadgevend Bureau Tukkers, rapportnummer 2378, 8 oktober 1992.
- Verkennend Bodemonderzoek Leijenseweg 101, Search B.V., rapportnummer 209692.0, 25 januari 2001.
- Nader Onderzoek Grondwaterlocatie Leijenseweg 101 te Bilthoven, Team Environment, rapportnummer BHV0502-NO, 7 november 2006.
- Aanvullend nader bodemonderzoek Leijenseweg 101 te Bilthoven, Team Environment, rapportnummer BHV070I-ANO, 25 mei 2007.
- Deelsaneringsplan Inventum te Bilthoven, TAUW Milieu, rapportnummer 4499901, 6 augustus 2009.

- Bepaling ernst en spoedeisendheid Inventum Bilthoven, Tauw Milieu, rapportnummer LOI 5-4499901 DLU-nij-V0 1-NL.
- Evaluatie grondsanering Inventum-terrein te Bilthoven, Tauw Milieu, rapportnummer 472010 1, 22 november 2010.

Resultaat: op het terrein zijn meerdere verontreinigingen aangetoond. Na een recente bodemsanering zijn lokaal op het terrein restverontreinigingen in de grond achtergebleven. Deze zijn van de schoon aangebrachte bovengrond (1 m dikke leeflaag) gescheiden door middel van folie. De grond is hiermee geschikt gemaakt voor de toekomstige woonfunctie.

In het grondwater zijn verontreinigingen met vluchtige aromaten, zware metalen en VOCI (chloorhoudende oplosmiddelen) aanwezig. Voor de omvang is de VOCI-verontreiniging bepalend, aangezien de overige verontreinigingen hierbinnen vallen. Het betreft een ernstige verontreiniging, die spoedeisend is vanwege het risico op verspreiding via het grondwater. De verontreiniging heeft zich richting het diepere grondwater verspreid in westelijke richting (richting de kantoren van de 'Leijensehof' en het spoor). De komende jaren zal deze verontreiniging worden gesaneerd op de bronlocatie (Inventum), daarna zal ook de pluim richting het spoor worden aangepakt. Bijgevoegd is een tekening uit het deelsaneringsplan (TAUW Milieu, rapportnummer 4499901, 6 augustus 2009) van de contour van de grondwaterverontreiniging met VOCI (bijlage 3).

Wbb-locaties

Aan het plangebied grenzen drie Wbb-locaties ((potentiële) gevallen van ernstige bodemverontreiniging):

- Km 7.050-Km 10.705 (spoor), code UT031000093. Status: zorgplichtgeval / ongewoon voorval; vervolg: uitvoeren sanering.
- Anne Franklaan-Leijenseweg, code UT031000206. Status: potentieel ernstig; vervolg: uitvoeren nader onderzoek.
- Leijenseweg 101 (Inventum), code UT031000003. Status: ernstig, spoed, risico's weg, sanering voor 2015; vervolg: opstellen saneringsplan.

Resultaat: de laatste twee Wbb-locaties hebben betrekking op de verontreinigingen van het voormalige Inventum-terrein (zie bodemonderzoeken). De Milieudienst verwacht dat de Wbb-locatie op/langs het spoor geen invloed zal hebben op de aanleg van de tunnel.

Ondergrondse tanks

In het plangebied zijn de volgende gegevens met betrekking tot ondergrondse tanks bekend:

- Leijenseweg 40: er is geen tank op de locatie bekend, er is ook geen enquêteformulier bekend uit de Aktie Tankslag.
- Leijenseweg 38: de ondergrondse tanks, incl. pompinstallatie bij het voormalige politiebureau, zijn gesaneerd en verwijderd met kiwa-certificaat.
- Leijenseweg 101: de ondergrondse tanks van Inventum zijn recentelijk met kiwa-certificaat gesaneerd en verwijderd.
- Anne Franklaan 111-115: ter plaatse van de kantoren van de 'Leijensehof' zijn geen ondergrondse tanks bekend.

Conclusie: Er worden geen risico's verwacht met betrekking tot ondergrondse tanks voor de aanleg van de tunnel.

Bomkraters

Op circa 100 m afstand van de geplande tunnel is op/bij het spoor een bomkrater aanwezig. Op een luchtfoto uit 1945 is een bomkrater te zien. In de praktijk is gebleken dat circa 10% van de afgeworpen bommen niet is geëxplodeerd en in de bodem is achtergebleven als blindganger. Langs het spoor is een verhoogd risico op blindgangers (niet-gesprongen explosieven).

De Milieudienst adviseert om een risicoanalyse te laten uitvoeren (conform de BRL-OCE, beoordelingsrichtlijn 'Opsporen van Conventionele Explosieven') door een gespecialiseerd c.q. gecertificeerd bedrijf (te vinden op internet via www.explosievenopsporing.nl, onder 'Leden'). Wellicht heeft ProRail in het verleden al dergelijk onderzoek uitgevoerd op deze locatie.

(Sloot)dempingen

Uit historisch bodemonderzoek is gebleken dat in het verleden mogelijk meerdere sloten hebben gelegen, deze zijn gedempt met onbekend materiaal (zie bijlage 3). De daadwerkelijke ligging van een gedempte sloot kan enkele meters afwijken van de ingetekende ligging. Tijdens de graafwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de mogelijk aanwezige slootdempingen. De Milieudienst adviseert de ligging van de slootdempingen tijdens de graafwerkzaamheden in het veld te markeren. Bij aantreffen van bodemvreemd materiaal moet het werk direct worden gestaakt en contact worden opgenomen met de Milieudienst. Het aangetroffen bodemvreemde materiaal is mogelijk te relateren aan de gedempte sloot. In overleg met de Milieudienst moet worden bepaald hoe met het aangetroffen materiaal zal worden omgegaan. Een mogelijkheid is om voorafgaand aan de graafwerkzaamheden een bodemonderzoek te laten uitvoeren om na te gaan of er slootdempingen met bodemvreemd materiaal aanwezig zijn.

Aan de Bongerdlaan, op circa 35 m afstand van het noordelijke tunneltracé, is een demping aanwezig (bijlage 3). Het betreft een voormalige erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval (luchtfoto 1947). Dit betekent dat ter plaatse mogelijk bodemvreemd materiaal in de grond kan voorkomen. De Milieudienst verwacht niet dat deze demping het tunneltracé snijdt.

Water/kwel

De locatie bevindt zich niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied. In het gehele plangebied is sprake van infiltratie van 1 mm/dag.

Conclusie

De Milieudienst acht de ontwikkeling van de onderdoorgang mogelijk en adviseert voor de aanleg van de tunnel wel rekening te houden met de volgende aspecten:

- De Milieudienst verwacht dat de grondwerkzaamheden direct naast het voormalige Inventum-terrein zullen plaatsvinden. Indien de graafwerkzaamheden toch op het voormalige Inventum-terrein zullen plaatsvinden, moet de leeflaag in stand worden gehouden (vanaf het maaiveld tot 1,0 m-mv). Het is niet toegestaan in de sterk verontreinigde grond (zie bijlage 2) graafwerkzaamheden te verrichten zonder een door de provincie goedgekeurd saneringsplan.
- Als voor de aanleg van de tunnel bemaling noodzakelijk is, dan moet rekening gehouden worden met de aanwezige grondwaterverontreiniging met VOCl (zie bijlage 3). De verontreiniging mag zonder toestemming van de provincie niet worden aangetrokken/verplaatst (beïnvloed).
- De Milieudienst adviseert om in verband met mogelijke niet-gesprongen explosieven voorafgaand aan de graafwerkzaamheden een risicoanalyse te laten uitvoeren (conform de BRL-OCE).
- Er moet rekening gehouden worden met mogelijke slootdempingen die het plangebied doorsnijden.
- Er moet rekening gehouden worden met de regels van het Besluit Bodemkwaliteit bij de aan- en afvoer van grond.

Archeologie

Bij de ontwikkeling van de onderdoorgang Leijenseweg wordt de ondergrond geroerd. In dit advies is gekeken of hierbij eventueel aanwezige archeologische resten verstoord worden en of archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Wetgevend kader

Sinds 1 september 2007 kent Nederland de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMz). Vanaf de inwerkingtreding van deze (wijzigings)wet zijn gemeenten verplicht rekening te houden met archeologische waarden in het ruimtelijk ordeningsbeleid. Omdat het gemeentelijke archeologiebeleid in de gemeente De Bilt nog in ontwikkeling is, wordt bij beslissingen aangaande archeologie voorlopig

de landelijke Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumentenkaart (AMK) gehanteerd. Op de AMK staan de terreinen met een archeologische waarde. De IKAW geeft zones aan met daarop de trefkans (hoog, middelhoog of laag) op het aantreffen van archeologische resten. De gemeente De Bilt heeft in de erfgoedverordening aan zowel de AMK-terreinen en de verwachtingszones van de IKAW ondergrenzen gekoppeld. Indien een plangebied groter en dieper is dan de gestelde ondergrens moet archeologisch onderzoek conform de Archeologische Monumentenzorg-Cyclus (AMZ-cyclus) worden uitgevoerd.

Archeologie in het plangebied

Het plangebied is gelegen in een zone met deels een hoge verwachting op basis van de IKAW. De hoge verwachting hangt samen met het voorkomen van een dekzandrug in de ondergrond. Deze dekzandruggen waren geliefde bewoningslocaties in de prehistorie. Een deel van het plangebied is niet gekarteerd, vanwege de ligging in de kern van Bilthoven.

In het kader van het Centrumplan Bilthoven is archeologisch onderzoek uitgevoerd voor de planlocatie. Het archeologisch onderzoek behelsde een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek.¹ Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat de bodemopbouw op de planlocatie niet intact is. Dit betekent dat de kans op het aantreffen van archeologische resten zeer gering is.

Conclusie

Op basis van eerder uitgevoerd onderzoek blijkt dat de bodemopbouw op de planlocatie niet intact is. Dit betekent dat de kans op het aantreffen van archeologische resten zeer gering is.

Een zogenaamde toevalsvondst is echter niet uit te sluiten. Wanneer tijdens de werkzaamheden archeologische vondsten worden gedaan is men verplicht deze te melden bij het bevoegd gezag (art. 53 Monumentenwet 1988). Het bevoegd gezag is de Minister OCW, om praktische redenen wordt aangeraden de melding te doen bij de gemeente en/of het Provinciaal Meldpunt: dhr. T. (Ton) van Rooijen van het Steunpunt archeologische vrijwilligers(groepen), Landschap Erfgoed Utrecht, Postbus 121, 3730 AC, De Bilt, 030 2219 709 / 06 51 43 55 19. Voor Archeologie zijn geen nadere acties vereist, anders dan het overnemen van dit archeologisch advies in de ruimtelijke onderbouwing.

Geluid

Het plan betreft het aanbrengen van een tunnel onder het spoor Utrecht-Amersfoort, ten behoeve van het verkeer op de Leijenseweg. Omdat de weg en het spoor aangepast worden, moet worden getoetst aan de Wet geluidhinder.

Wetgevend kader

Voor wijzigingen aan (spoor)wegen is in de Wet geluidhinder een apart regime opgenomen. In dit verkennend advies zijn de grote lijnen geschetst. In de Wgh wordt omschreven onder welke condities er sprake is van een reconstructie van een weg of een wijziging aan het spoor. Voor wegverkeer betekent dit dat er een toename van het geluid moet zijn van 1,5 dB of meer ten opzichte van de huidige situatie, waarbij ook rekening gehouden moet worden met eventueel eerder vastgestelde hogere waarden. Voor railverkeer moet in principe sprake zijn van een toename van 3 dB of meer, of de toekomstige geluidsbelasting moet 63 dB of meer zijn. Hierbij wordt een uitgebreide lijst met uitzonderingen gegeven.

¹Respectievelijk Elzen, A.M.L., den/ R.M. van Heeringen/E.Louwe, 2009: *Herontwikkeling stationsgebied en centrum van Bilthoven, gemeente De Bilt. Een archeologisch Bureauonderzoek* (Vestiga rapport V667), Amersfoort; Boonstra, M.E./E. Louwe/R.M. van Heeringen/A. Lutz, 2009: *Herontwikkeling stationsgebied en centrum van Bilthoven, gemeente De Bilt. Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van verkennende boringen* (Vestiga rapport V759), Amersfoort.

Het gebied waarvoor onderzoek noodzakelijk is ligt, conform de Wet geluidhinder, in een zone van 200 meter aan beide zijden van de Leijenseweg. Voor het spoor geldt een zone van 400 meter.

Gezien de ontwikkeling verwacht de Milieudienst dat er wat betreft wegverkeer geen sprake zal zijn van een reconstructie. Mede omdat er in de omgeving in het verleden geen hogere waarden zijn vastgesteld. Als echter door de ondertunneling meer verkeer van de Leijenseweg gebruik zal gaan maken, kan er wel sprake zijn van een wegreconstructie.

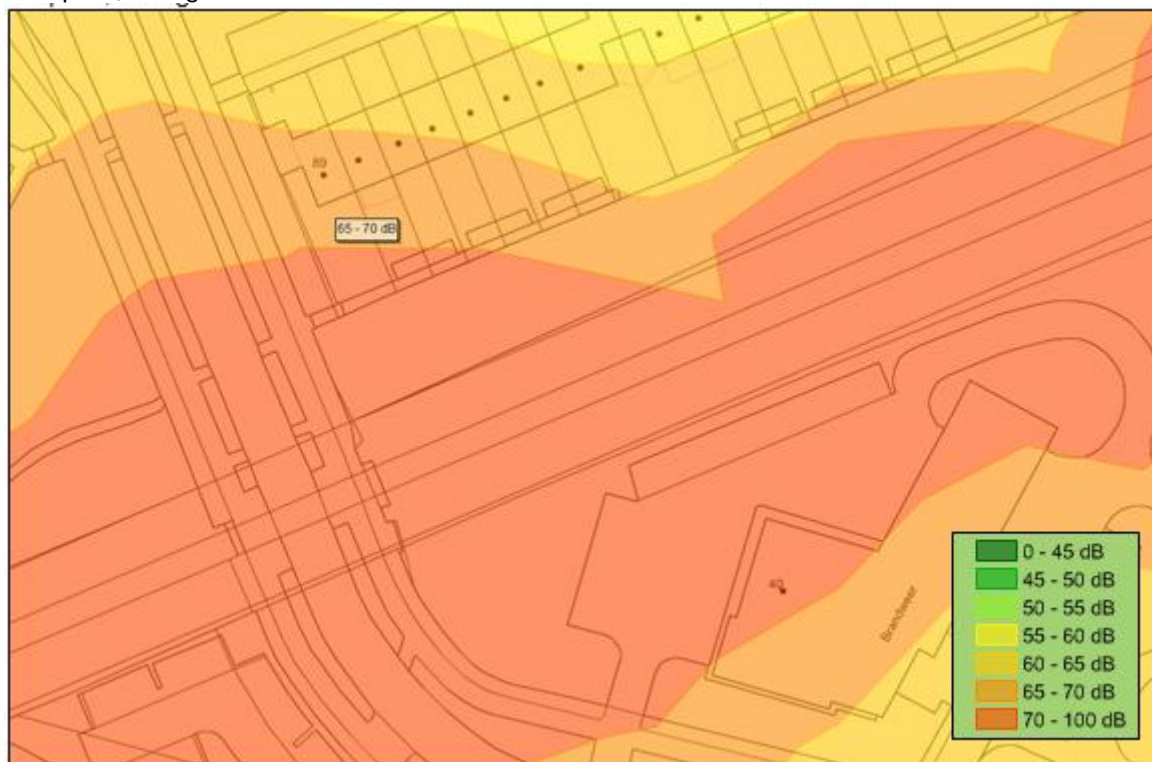
Verkeersonderzoek en daaraan gekoppeld akoestisch onderzoek is daarom noodzakelijk om de effecten exact in kaart te brengen.

Gemeentelijke beleidsregel hogere waarden Wgh

Als er sprake is van een reconstructie/wijziging moet onderzocht worden of bron- of overdrachtsmaatregelen getroffen kunnen worden. De gemeente draagt zorg voor een zo goed mogelijke akoestische kwaliteit van de leefomgeving in situaties waar geluidsniveaus boven de wettelijke voorkeurswaarden niet kunnen worden voorkomen. Hiervoor heeft het College van B&W heeft daarom de beleidsregel hogere waarden Wgh opgesteld. Deze heeft momenteel een conceptstatus en zal naar verwachting voor de zomer worden vastgesteld.

In de beleidsregel is het belang van een goede overweging van bron- of overdrachtsmaatregelen aangegeven. Als deze niet mogelijk blijken of onvoldoende effectief, moeten hogere waarden worden verleend voor de woningen² waar de maatregelen onvoldoende effectief of niet mogelijk zijn. Bij deze woningen moet vervolgens onderzocht worden of gevelmaatregelen noodzakelijk zijn, zodat aan het binnenniveau wordt voldaan.

Voor railverkeer moet onderzoek worden uitgevoerd naar de toekomstige geluidsbelasting en de toename. Volgens de geluidsmodellen van de Milieudienst kan de geluidsbelasting bij een enkele woning aan de Leijenseweg hoger zijn dan 63 dB, zodat sprake zou kunnen zijn van een wijziging van het spoor, zie figuur 1.



Figuur 1 Geluidsbelasting wegverkeer Leijenseweg

² In de Wet geluidhinder zijn geluidsgevoelige bestemmingen benoemd. Bij deze bestemmingen moet aan de Wet geluidhinder worden getoetst. Woningen zijn het meest relevant, daarom wordt in dit advies gesproken van woningen, maar ook scholen en sommige gezondheidszorgfuncties zijn geluidsgevoelig.

Dit zou kunnen betekenen dat er sprake is van een wijziging en waar mogelijk één van de uitzonderingen van toepassing is. Voor eventuele aanpassingen aan het spoor en het verlenen van hogere waarden ten gevolge van het spoor is overleg met Prorail noodzakelijk.

Door de huidige overgang is er een 'gat' in het geluidsscherm langs het spoor. Door de toepassing van een onderdoorgang kan dit 'gat' worden gedicht, zodat er een gesloten geluidsscherm ontstaat en de woon- en leefkwaliteit achter het geluidsscherm verbetert.

Conclusie

Voor de onderdoorgang Leijenseweg acht de Milieudienst akoestisch onderzoek naar de effecten op het geluid van de Leijenseweg en het spoor noodzakelijk. Ten aanzien van het wegverkeer verwacht de Milieudienst geen belemmeringen, maar mogelijk dat ten gevolge van het railverkeer geluidsmaatregelen noodzakelijk zijn.

Het opheffen van de overweg biedt de mogelijkheid het gat in het scherm te dichten en een beter leefklimaat achter het scherm te realiseren.

Luchtkwaliteit

Tussen de luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening is een koppeling gelegd. Zo dienen ruimtelijke plannen te worden getoetst aan de in de Wet milieubeheer opgenomen richtwaarden en grenswaarden voor een aantal luchtvervuilende stoffen.

Wetgevende kader

Voor luchtkwaliteit is de Wet luchtkwaliteit van toepassing. Deze Wet, onderdeel van de Wet milieubeheer, is onder meer verder uitgewerkt in het Besluit niet in betekenende mate (nibm) en de Regeling niet in betekenende mate (nibm). In het Besluit niet in betekenende mate is vastgelegd dat wanneer een ontwikkeling niet meer bijdraagt dan 3% aan de grenswaarde, deze niet hoeft getoetst te worden aan de wettelijke grenswaarden. Doorvertaald betekent dat meer dan 1,2 microgram per m³ wordt aangemerkt als in betekenende mate. In de Regeling niet in betekenende mate is dit doorvertaald naar 1.500 woningen.

Ruimtelijke plannen die procedures doorlopen conform de Wet op de ruimtelijke ordeningen dienen te voldoen aan het beginsel van een goede ruimtelijke ordening. De formele definitie van het beginsel van een goede ruimtelijke ordening is: "het coördineren van de verschillende belangen tot een harmonisch geheel dat een grotere waarde vertegenwoordigt dan het dienen van de belangen afzonderlijk". Een goede luchtkwaliteit is een van de belangen, ofwel de luchtkwaliteit dient geschikt te zijn voor de beoogde functie. Daarom is het wenselijk om inzicht te hebben in de luchtkwaliteitsituatie en te bepalen of de mate van blootstelling acceptabel is.

Situatie plangebied

De Milieudienst heeft de concentraties stikstofdioxide en fijn stof berekenend met het rekenmodel GeoMilieu, versie 1.81. In dit rekenmodel is het rekenhart STACKS+ geïntegreerd, welke voldoet aan de Regeling beoordeling. De hieruit voortgekomen concentraties zijn weergegeven in bijlage 3.

Uit de figuren is af te leiden dat de concentratie stikstofdioxide en fijn stof zich beneden de wettelijk toegestane jaargemiddelde grenswaarde van 40 microgram per m³ bevinden.

De uurgemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide wordt vanaf concentraties boven de 60 microgram per m³ overschreden. De concentraties in het plangebied bedragen maximaal 32 microgram per m³, wat betekent dat ook aan de uurgemiddelde grenswaarde wordt voldaan.

Naast een jaargemiddelde grenswaarde voor fijn stof is er ook een daggemiddelde grenswaarde van 50 microgram per m³ van kracht, die per jaar 35 keer mag worden overschreden. Uit statistische vergelijkingen van TNO en het RIVM blijkt dat deze grenswaarde bij een concentratie van 31,3 microgram per m³ vaker dan 35 keer wordt overschreden. Aangezien de concentratie fijn stof ter hoogte van de beoogde ontwikkelingen maximaal 25 microgram per m³ bedraagt, wordt ook aan deze daggemiddelde grenswaarde voldaan.

De totale concentratie bedraagt maximaal 32 microgram per m³, waarvan 4 microgram per m³ afkomstig is van de Leijenseweg. Bij een ondertunneling van een wegdeel zijn de concentraties nabij de tunnelmonden verhoogd. Deze verhoging is afhankelijk van de lengte van de tunnel. Gezien de korte lengte van de tunnel is het niet aannemelijk dat de grenswaarden zullen worden overschreden. De wegbijdrage aan de concentraties fijn stof is gering. De Milieudienst verwacht dat dit niet zal lijden tot overschrijding van de grenswaarden.

Conclusie

In en nabij het plangebied van de onderdoorgang van de spoorlijn Utrecht – Amersfoort worden de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof niet overschreden. Dit betekent dat de ontwikkelingen voldoen aan het wetgevende kader voor luchtkwaliteit, zoals vastgelegd in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer.

De grenswaarden worden niet overschreden in en nabij het plangebied. Hiermee wordt ook voldaan aan het beginsel van een goede ruimtelijk ordening. Dit betekent dat de onderdoorgang voor het aspect luchtkwaliteit haalbaar is. De Milieudienst acht deze ontwikkeling ook wenselijk, omdat het verkeer beter zal doorstromen. Voor luchtkwaliteit zijn geen nadere acties vereist, anders dan het overnemen van dit luchtdadvies in de ruimtelijke onderbouwing.

Ecologie

Wetgeving met betrekking tot de bescherming van de natuur richt zich op twee hoofdthema's. Het gaat hierbij om de bescherming van natuurgebieden (gebiedsbescherming) en de bescherming van plant- en diersoorten (soortbescherming).

Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming wordt voornamelijk geregeld in de Natuurbeschermingswet (1998) en de Ecologische hoofdstructuur (EHS). Belangrijk is dat ruimtelijke projecten niet zonder meer mogen worden gerealiseerd *in* beschermde natuurgebieden. Projecten die *in de nabijheid* van beschermde natuurgebieden (inclusief de Habitatrichtlijngebieden) worden geprojecteerd, moeten worden getoetst op de mogelijke negatieve effecten die zij op deze gebieden kunnen hebben en of zij verstoring zullen veroorzaken (externe werking). Indien dit het geval is, kan doorgang van het project mogelijk belemmeringen ondervinden. De provincie is hiervoor het bevoegde gezag. Voor bestemmingsplannen en wijzigingen hiervan, kan het noodzakelijk zijn dat een vergunning ex artikel 19d Natuurbeschermingswet aangevraagd moeten worden.

Met betrekking tot gebiedsbescherming is het niet te verwachten dat het plan een negatieve invloed zal hebben op Natura 2000 gebieden en de EHS.

Soortbescherming

Soortbescherming wordt geregeld in de Flora- en faunawet. In deze wet is een aantal planten en dieren aangewezen als beschermd. Deze beschermde organismen mogen niet zonder reden in hun bestaan worden aangetast. Belangrijk is het feit dat beschermde organismen ook buiten natuurgebieden voorkomen. De wet maakt een onderscheid tussen licht en zwaar beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik dan wel van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting, gelden voor sommige, licht beschermde soorten een vrijstelling. Aan deze

vrijstelling zijn vaak voorwaarden verbonden. Voor zwaar beschermde soorten moet een ontheffing volgens art. 75 van de flora- en faunawet worden aangevraagd bij het ministerie van LNV. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- Er sprake is van een wettelijk geregeld belang (groot maatschappelijk belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling);
- Er geen alternatief is;
- Er geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Situatie plangebied

Het plangebied ligt niet in of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden of de EHS. Met betrekking tot gebiedsbescherming zijn er geen belemmeringen voor het plan.

De kans dat er vaste groei of verblijfplaatsen van beschermde soorten in het plangebied voorkomen is verwaarloosbaar. Er staan namelijk geen gebouwen of grotere bomen in het gebied. Wel kunnen er tijdelijk beschermde soorten of tijdelijke verblijfplaatsen (nesten) binnen het gebied aanwezig zijn. Als er bij de uitvoering van het plan de zorgplicht volgens de Flora- en faunawet in acht wordt genomen bestaat er geen bezwaar tegen het uitvoeren van het plan. Dit betekent in ieder geval dat vogelnesten met rust worden gelaten van af het moment dat deze worden gebouwd tot dat de vogels de nestplaats hebben verlaten.

Conclusie

Met betrekking tot gebiedsbescherming bestaan er geen belemmeringen voor de uitvoer van het plan. Met betrekking tot soortbescherming moet de zorgplicht van de Flora- en faunawet in acht worden genomen. Dit betekent in ieder geval dat vogelnesten met rust worden gelaten vanaf het moment dat de nesten worden gebouwd tot dat de vogels de nestplaats hebben verlaten.

Externe Veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen lopen als gevolg van aanwezigheid in de directe omgeving van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard en/of bewerkt, transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd en ondergrondse buisleidingen. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen (REVI).

Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is het wettelijke kader vastgelegd in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en de onderliggende regelgeving. De wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt volgens verwachting medio 2012 herzien in samenhang met het vaststellen van het zogenaamde Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Het beleid voor ondergrondse buisleidingen is vastgelegd in het Besluit Externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

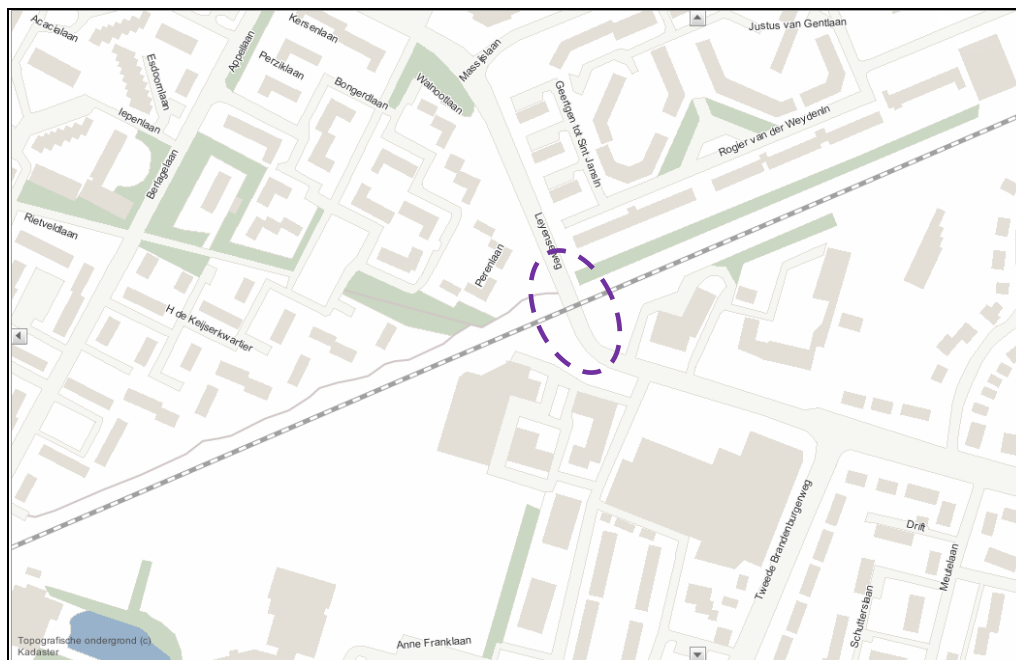
Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

- Het plaatsgebonden risico (PR) richt zich als maat voor het risico vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen vooral op de basisveiligheid voor personen in de omgeving van die activiteiten. Aan het PR is een wettelijke grenswaarde verbonden die niet mag worden overschreden. Het PR wordt "vertaald" als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijv. woningen) mogen liggen.

- Het groepsrisico (GR) is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het maximaal aanvaardbare aantal personen, de z.g. oriënterende waarde (OW). Dit is een richtwaarde, waarvan het bevoegd gezag, mits afdoende gemotiveerd, kan afwijken. Deze verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR, ook als de OW niet wordt overschreden.

Situatie plangebied

Onderstaande uitsnede van de professionele Risicokaart toont de omgeving van het plangebied.



Er zijn in de omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen transportroutes of buisleidingen aanwezig.

De geprojecteerde onderdoorgang kruist de spoorlijn Utrecht-Amersfoort. Volgens het in voorbereiding zijnde Basisnet Spoor vindt over deze spoorlijn geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats.

Overigens is de onderdoorgang geen (beperkt) kwetsbaar object in de zin van de wet- en regelgeving voor externe veiligheid.

Beoordeling nieuwe situatie

De toekomstige situatie zal niet leiden tot het ontstaan van een plaatsgebonden risico of groepsrisico. Omdat over de boven de onderdoorgang gelegen spoorlijn geen sprake zal zijn van vervoer van gevaarlijke stoffen, hoeft bij ontwerp en uitvoering van de onderdoorgang ook geen rekening gehouden te worden met mogelijke effecten van een spoorwegongeval, waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor het plan / de ontwikkeling van de onderdoorgang.

De beoordeelde ontwikkeling is dus mogelijk. Een beoordeling van de wenselijkheid is in het kader van externe veiligheid niet relevant.

Er zijn voor het aspect externe veiligheid geen (vervolg)onderzoeken vereist.

Duurzaamheid

Het plan betreft het aanbrengen van een tunnel onder het spoor Utrecht-Amersfoort, ten behoeve van het verkeer op de Leijenseweg.

Duurzaam inkopen: Wettelijk kader en beleid

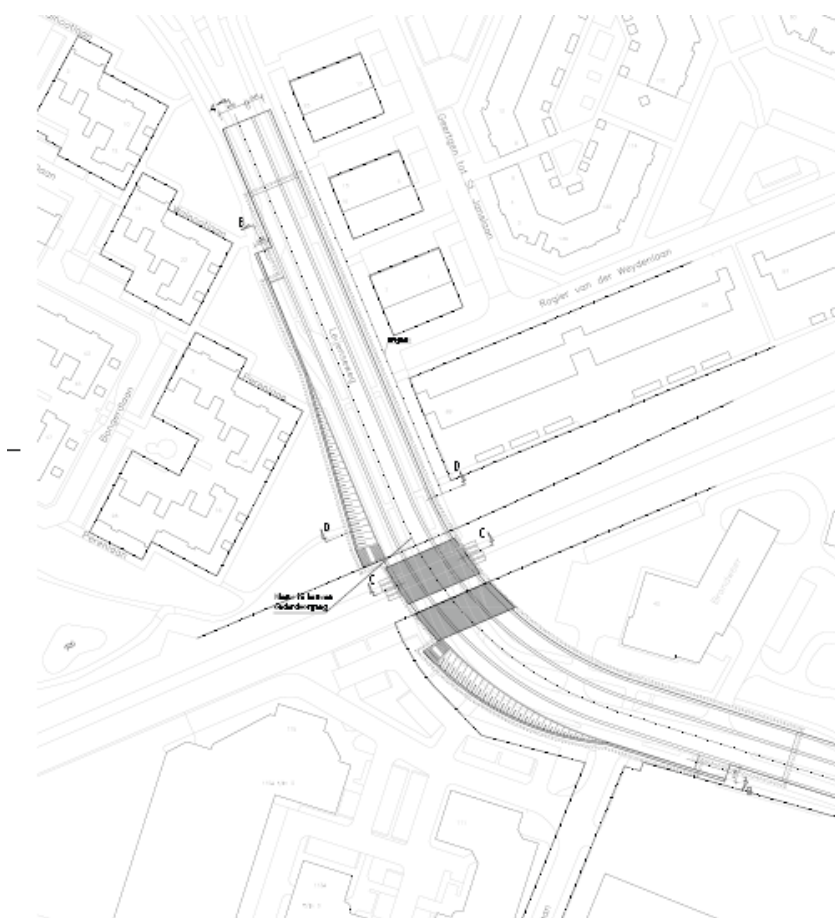
Voor de bouw van Tunnels zijn qua duurzaamheid geen wettelijke regels van toepassing. Verschillende overheden hebben wel afspraken gemaakt over de doelstellingen voor duurzaam inkopen. Voor 2010 bijvoorbeeld was de doelstelling van het Rijk 100% duurzaam inkopen. Voor gemeenten was dit 75% en waterschappen en provincies hadden zich vastgelegd op 50% duurzaam inkopen. Per 2015 moeten alle overheden voor 100% duurzaam inkopen. Dit geldt ook voor kunstwerken zoals tunnels.

De overheid heeft samen met opdrachtnemers in de GWW-sector duurzame inkoopcriteria ontwikkeld. Deze hebben een plek in Duurzaam GWW. Voor kunstwerken waaronder tunnels zijn aparte duurzame criteria gedefinieerd, deze zijn onder andere te vinden op www.pianoo.nl.

Conclusie

Voor duurzaam bouwen zijn er geen aanvullende onderzoeken nodig. Wel moeten de criteria voor duurzaam bouwen GWW, specifiek kunstwerken, worden gevolgd.

Bijlage 1 Planlocatie



Bijlage 2 Besluit Bodemkwaliteit (aan-/afvoer grond)

Regels over aanvoer en toepassing van grond of secundaire bouwstoffen op de locatie
Indien grond wordt toegepast op de locatie, valt deze toepassing onder de regels van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Indien de grond afkomstig is vanuit de gemeente zelf, dan valt het onder het overgangsbeleid. Wordt grond van buiten de gemeente aangevoerd, dan valt dit onder het Besluit Bodemkwaliteit.

Overgangsbeleid (Grondverzet op basis van MVG)

De gemeente De Bilt maakt gebruik van het overgangsrecht. Dit betekent dat het gemeentelijke bodembeheerplan en de bijbehorende bodemkwaliteitskaart (2005) gelden. Toepassingen op grond van de MVG kunnen direct worden gemeld bij het meldpunt van de Milieudienst Zuidoost-Utrecht (meldpuntbodemkwaliteit@milieudienstzou.nl). Meldingsformulieren zijn te vinden op de website van de Milieudienst (www.milieudienstzou.nl). In het bodembeheerplan van de gemeente De Bilt is opgenomen dat elke toepassing van licht verontreinigde grond van 2 m³ of meer moet worden gemeld. Deze toepassing moet vijf werkdagen van tevoren worden gemeld bij de Milieudienst Zuidoost-Utrecht, waarbij de kwaliteitsgegevens van het toe te passen materiaal onderdeel moeten uitmaken van de melding.

Besluit Bodemkwaliteit (Grondverzet niet op basis van MVG)

Het Besluit bodemkwaliteit schrijft voor dat het toepassen van vrijwel alle grond moet worden gemeld. Deze toepassingen moeten worden gemeld bij het landelijk Meldpunt Bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.senternovem.nl). De melding wordt dan direct ter behandeling doorgestuurd naar de Milieudienst Zuidoost-Utrecht. Het toepassen van grond moet vijf dagen voor toepassing worden gemeld. Voor het toepassen van minder dan 50 m³ schone grond (of baggerspecie) is melden niet nodig. Indien meer dan 50 m³ schone grond (of baggerspecie) wordt toegepast, moet eenmalig de toepassingslocatie worden gemeld.

Naast het toepassen van grond en baggerspecie moet ook het toepassen van IBC-bouwstoffen of het hergebruik van bouwstoffen door dezelfde eigenaar worden gemeld (uitgezonderd het op of nabij dezelfde plaats, zonder bewerking toepassen van vormgegeven bouwstoffen van beton, keramiek, natuursteen en bakstenen en het opnieuw toepassen van niet teerhoudend asfalt of asfaltbeton in wegverhardingen).

Meer informatie

In 2012 stelt de gemeente De Bilt een regionale bodemkwaliteitskaart vast en een regionale Nota Bodembeheer. Vrijkomende grond kan onder voorwaarden worden hergebruikt binnen de regio. Grond die wordt aangevoerd moet 5 werkdagen voorafgaand aan de uitvoering worden gemeld via het Meldpunt Bodemkwaliteit, www.meldpuntbodemkwaliteit.nl.

Regels over vrijkomende en eventueel af te voeren grond van de locatie

Geadviseerd wordt de vrijkomende grond, indien mogelijk, weer op de locatie te verwerken. De grond mag niet worden opgeslagen op het terrein in de vorm van een permanent depot.

Als grond wordt afgevoerd van het terrein kan het in beginsel elders in de gemeente De Bilt worden toegepast in gebieden met een vergelijkbare bodemkwaliteit op basis van de Bodemkwaliteitskaart De Bilt (2005). De eigenaar van het perceel waar de grond wordt toegepast, moet in dat geval minimaal 5 werkdagen van tevoren een melding doen bij de Milieudienst. Meer informatie (inclusief het meldingsformulier) is te vinden op de site van de Milieudienst, www.milieudienstzou.nl.

Als geen gebruik wordt gemaakt van de bovenstaande mogelijkheden moet de vrijkomende grond worden afgevoerd naar een erkende verwerker. De ontdoener van de grond dient op aanvraag de afleverbonnen van de verwerkingsinrichting te tonen. Verwerkingsinrichtingen zijn te vinden op de internetsite van Senternovem, zie de onderstaande URL:

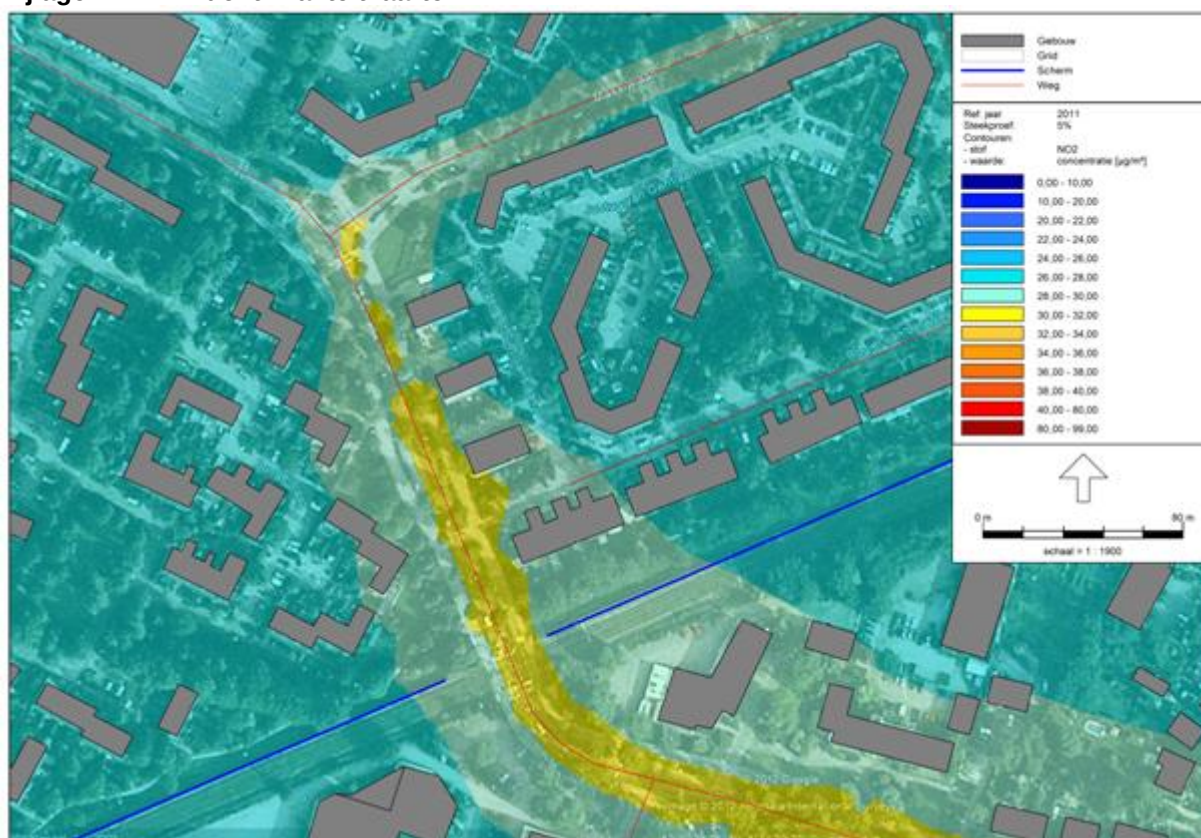
<http://www.senternovem.nl/Bodemplus/bodemservice/verwerkers/index.asp>

[illegible]

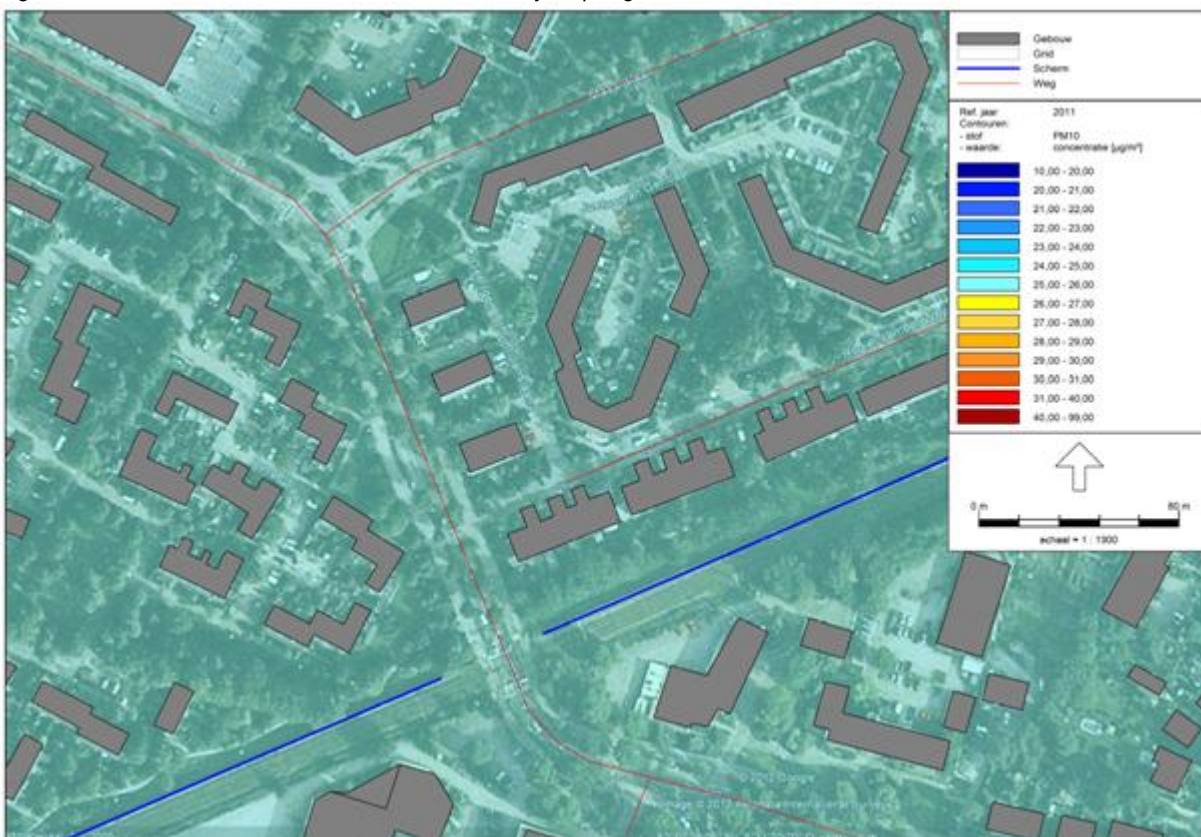
Contour grondverontreiniging Inventum (Bron: Provincie Utrecht)



Bijlage 4 Luchtkwaliteitkaarten



Figuur 1: Concentraties stikstofdioxide in 2011 in en nabij het plangebied



Figuur 2: Concentraties fijn stof in 2011 in en nabij het plangebied