

# **Milieuaspectenstudie Bedrijventerrein Twentekanaal**

**Behorende bij het ontwerpbestemmingsplan Bedrijventerrein Twentekanaal**

Januari 2013

<b>1.</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>4</b>
1.1	Systematiek.....	4
<b>2.</b>	<b>Bedrijven en milieuzonering.....</b>	<b>6</b>
2.1	Toetsingskader.....	6
2.2	Toetsing .....	7
2.3	Nader bestudeerde bedrijven .....	10
2.4	Conclusie .....	20
<b>3.</b>	<b>Geluid.....</b>	<b>22</b>
3.1	Toetsingskader .....	22
3.2	Gezondheidseffectscreening.....	23
3.3	Industrielawaai .....	23
3.4	Wegverkeerslawaai.....	24
3.5	Cumulatie industrie- en wegverkeerslawaai .....	25
3.6	Railverkeerslawaai.....	26
3.7	Vliegtuiglawaai .....	26
<b>4.</b>	<b>Luchtkwaliteit .....</b>	<b>28</b>
4.1	Wettelijk kader .....	28
4.2	Luchtkwaliteitsonderzoek.....	29
4.3	Natura 2000 .....	30
<b>5</b>	<b>Externe veiligheid .....</b>	<b>32</b>
5.1	Toetsingskader externe veiligheid.....	32
5.2	Toetsing .....	33
<b>6</b>	<b>HoogspanningsLeidingen .....</b>	<b>41</b>
6.1	Toetsingskader hoogspanningsleidingen .....	41
6.2	Toetsing .....	41
<b>7.</b>	<b>Bodemkwaliteit .....</b>	<b>43</b>
<b>8.</b>	<b>Geurhinder .....</b>	<b>44</b>
8.1	Toetsingskader geurhinder agrarische bedrijven .....	44
8.2	Toetsing .....	44
8.3	Conclusie.....	45
<b>9.</b>	<b>Fysieke veiligheid en brandweer .....</b>	<b>46</b>
9.1	Algemeen .....	46
9.2	Bluswatervoorzieningen.....	46
9.3	Bereikbaarheid en brandweezorgnorm .....	47
9.4	Zelfredzaamheid.....	49
<b>10.</b>	<b>Ruimtelijke beperkingen .....</b>	<b>50</b>
10.1	Intrekgebied waterwingebied Hengelo .....	50
10.2	Radarverstoringgebied.....	50
10.3	Funnel.....	50
10.4	Inner Horizontal and Conical Surface .....	51
10.5	Instrument Landing System .....	52
10.6	Gevolgen zoutwinning .....	53
<b>11.</b>	<b>Milieu effect rapportage M.e.r. ....</b>	<b>55</b>
	<b>Bijlage I: .....</b>	<b>56</b>
	<b>Bedrijvenlijst situatie dd 22 maart 2012 ten zuiden van het kanaal.....</b>	<b>56</b>
	<b>Bijlage II:.....</b>	<b>63</b>
	<b>QRA Gasleidingen.....</b>	<b>63</b>
	<b>Bijlage III: .....</b>	<b>64</b>
	<b>Luchtkwaliteit .....</b>	<b>64</b>

<b>Bijlage IV:</b> .....	<b>65</b>
<b>Reconstructieonderzoek Kanaalkwartier</b> .....	<b>65</b>
<b>Bijlage V:</b> .....	<b>66</b>
<b>Luchtonderzoek Kanaalkwartier</b> .....	<b>66</b>
<b>Bijlage VI:</b> .....	<b>67</b>
<b>Zone industrielawaai en geluidbelasting</b> .....	<b>67</b>

## 1. Inleiding

Voor bedrijventerrein Twentekanaal zijn in het verleden bestemmingsplannen gemaakt. Door wijzigingen en vrijstellingen zijn deze plannen in de loop der tijd verschillende malen aangepast. In het kader van de nieuwe Wro, om eenheid in planvorming te behouden en plannen voor een ieder overzichtelijk te maken is actualisering van de bestemmingsplannen Twentekanaal noodzakelijk en worden deze tot één overzichtelijk plan samengevoegd. Afgezien van de delen die uit dit bestemmingsplan zijn gehaald.

Alvorens te kunnen starten met het actualiseren en opstellen van een nieuw bestemmingsplan dienen een aantal zaken duidelijk te worden gemaakt. Milieuhygiëne is een belangrijk onderdeel van ruimtelijke ordening en vormt zodoende ook een belangrijk onderdeel van het bestemmingsplan. Het is van belang dat in het kader van een zorgvuldige en integrale afweging milieurelevante aspecten in beeld zijn gebracht. Om inzicht te verschaffen in de relevante milieuhygiënische aspecten is een milieuaspectenstudie gemaakt. Deze studie vormt een bijlage bij het Bedrijventerrein Twentekanaal.

Diverse aspecten zoals bedrijven en milieuzonering, gevaar, stank en geluid zijn in de milieuaspectenstudie in beeld gebracht.

Door de GGD, het RIVM en de VROM-Inspectie is een Milieugezondheidsonderzoek uitgevoerd. Aanleiding hiervoor is het gegeven dat omwonenden van het bedrijventerrein Twentekanaal al enige jaren klagen over de overlast (geluid, geur, stof, veiligheid) die zij toeschrijven aan diverse bedrijfsactiviteiten op en rond het bedrijventerrein. De omwonenden vragen zich af wat dit kan betekenen voor hun gezondheid. De omwonenden hebben samen met de gemeente besloten een onafhankelijk onderzoek in te stellen door de GGD Regio Twente. Dit heeft geresulteerd in een Milieugezondheidsonderzoek, welke tot stand is gekomen in samenwerking met het RIVM en de VROM-Inspectie. De uitkomsten van dit onderzoek zijn verwerkt in de voorliggende milieuaspectenstudie. (Titel: Milieugezondheidsonderzoek bedrijventerrein Twentekanaal te Hengelo, GGD, RIVM en VROM-inspectie, Definitief Augustus 2011) Waar mogelijk en gewenst is met een aantal aanbevelingen rekening gehouden bij het opstellen van het bestemmingsplan.

### 1.1 Systematiek

De milieuaspectenstudie is onderverdeeld in drie delen.

In de eerste fase van het onderzoek wordt in hoofdzaak onderzocht welke invloed bedrijven binnen bedrijventerrein Twentekanaal hebben op functies in de (directe) omgeving van het plangebied. Vanwege de ligging van het bedrijventerrein nabij bestaande woongebieden is een verantwoorde inpassing belangrijk. Het belangrijkste aandachtspunt hierbinnen is de 'bedrijven en milieuzonering'. Daarbij hebben we ons in hoofdzaak beperkt tot het deel boven het Twentekanaal en de bedrijven uit het GGD-onderzoek.

Hiermee wordt gestart in hoofdstuk 2, waarna in hoofdstuk 3 aandacht wordt geschonken aan het aspect geluid. Binnen het plangebied bevinden zich verschillende functies die mogelijk knelpunten kunnen veroorzaken op basis van geluid. Het hoofdstuk over geluid zal onder andere de onderwerpen industrielawaai, wegverkeerslawaai en vliegtuiglawaai behandelen.

Het tweede deel van het onderzoek richt zich met name op functies binnen het bedrijventerrein welke mogelijk van invloed zijn op de aldaar gevestigde bedrijven. In dit deel worden onder andere mogelijke beperkingen in kaart gebracht welke veroorzaakt worden door mogelijke risico's op het gebied van externe veiligheid. Bijvoorbeeld in de vorm van tankstations, BEVI-inrichtingen, de aanwezigheid van (hoogspannings)leidingen en buizen. Daarnaast worden de aspecten luchtkwaliteit en bodemkwaliteit behandeld. In hoofdstuk 4 wordt luchtkwaliteit behandeld. De daarop volgende hoofdstukken behandelen achtereenvolgens externe veiligheid (hoofdstuk 5), leidingen (hoofdstuk 6) en bodemkwaliteit (hoofdstuk 7)

In het derde deel tenslotte wordt de aandacht gericht op invloeden van buiten het bedrijventerrein welke mogelijk een knelpunt kunnen vormen voor de bedrijven binnen het plangebied. Hierbinnen worden onder andere de volgende aspecten behandeld: geurhinder (hoofdstuk 8), vliegveld gerelateerde functies (hoofdstuk 9) en fysieke veiligheid (hoofdstuk 10).

De bovengenoemde milieuaspecten worden zo veel mogelijk volgens het volgende stramien behandeld. Per onderwerp wordt eerst het toetsingskader weergegeven. De volgende stap is de feitelijke toetsing waarbij gekeken wordt of er knelpunten zijn ofwel kunnen ontstaan wanneer de situatie op deze wijze in het bestemmingsplan wordt overgenomen. Tenslotte worden conclusies geformuleerd en aandachtspunten voor het bestemmingsplan aangegeven.

## 2. Bedrijven en milieuzonering

### 2.1 Toetsingskader

Voordat een nieuw bestemmingsplan voor het bedrijventerrein kan worden gemaakt dient in kaart te worden gebracht welke bedrijven zich in het gebied bevinden of mogelijk zijn en of deze mogelijk een knelpunt kunnen veroorzaken ten opzichte van omliggende (woon)bebouwing.

In dit hoofdstuk wordt inzichtelijk gemaakt welke bedrijven zich op welke locatie binnen het bedrijventerrein bevinden en wordt bepaald of ze een knelpunt (kunnen) vormen wanneer een nieuw bestemmingsplan wordt vastgesteld. Anderzijds kunnen binnen het plangebied aanwezige (bedrijfs)woningen ook zorgen voor beperkingen in de milieuzonering van bedrijven.

Toetsing van de bedrijven vindt plaats op basis van de VNG - publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering 2009'. De VNG - publicatie is op de volgende wijze opgebouwd.

Ieder bedrijf is door middel van haar bedrijfsactiviteiten door het Centraal Bureau voor de Statistiek ingedeeld in de Standaard Bedrijfsindeling (SBI). Op basis van deze SBI - indeling is vervolgens door de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) sinds 1986 de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' opgesteld, welke onder andere door veranderingen in wetgeving inmiddels verschillende keren is bijgewerkt.

In de meest recente publicatie uit 2009 zijn de richtafstanden geactualiseerd. Met het oog op een betere toepassing nabij gemengde gebieden (gebieden met verschillende functies) en in gebieden met functiemenging is informatie opgenomen over kleinschalige bedrijvigheid met een relatief geringe milieubelasting. Deze kleinschalige bedrijven vallen veelal onder milieucategorie 1 en 2 en zijn over het algemeen goed verenigbaar met woningbouw. Ten opzichte van de vorige editie is er een differentiatie door middel van subcategorieën opgenomen binnen de milieucategorieën 3, 4 en 5. In onderstaande tabel (tabel 1) zijn de richtafstanden van de verschillende milieucategorieën weergegeven.

Tabel 1: effectafstanden milieucategorieën

Categorieën	Categorieën	Richtafstanden
Categorie 1	Categorie 1	10 m
Categorie 2	Categorie 2	30 m
Categorie 3	Categorie 3.1	50 m
Categorie 3	Categorie 3.2	100 m
Categorie 4	Categorie 4.1	200 m
Categorie 4	Categorie 4.2	300 m
Categorie 5	Categorie 5.1	500 m
Categorie 5	Categorie 5.2	700 m
Categorie 5	Categorie 5.3	1.000 m (komt niet voor)
Categorie 6	Categorie 6	1.500 m (komt niet voor)

De richtafstand wordt gevormd door een viertal aspecten, te weten geur, stof, geluid en gevaar. Voor ieder van deze aspecten wordt indicatief aangegeven welke afstand tot de dichtstbijzijnde woning men aan kan houden. De grootste van deze vier waarden bepaald uiteindelijk in welke milieucategorie het bedrijf wordt ingedeeld. Ook de waarde die hieruit naar voren komt is indicatief, dit betekend dat, indien van toepassing, gemotiveerd van deze afstand afgeweken kan worden.

Indien in bestaande situaties, op basis van de milieucategorie indeling, sprake is van een knelpunt worden bedrijven in de regel positief bestemd. Gelet op de functie van het bedrijventerrein gaat het te ver om deze bedrijven weg te bestemmen. Wel wordt in deze situaties een "strakke" bestemming gelegd, welke er op is gericht om na het beëindigen van de niet passende bedrijfsactiviteiten te voorkomen dat zich nieuwe ongewenste situaties voordoen. In paragraaf 2.3 wordt nader op deze bedrijven ingegaan.

In het bestemmingsplan is tevens in de bepalingen een afwijkmogelijkheid en verzoek tot omgevingsvergunning opgenomen voor vestiging van bedrijven in een zwaardere milieucategorie dan op grond van de bestemming is toegestaan. Er kan uitsluitend een verzoek tot afwijking of omgevingsvergunning worden gedaan wanneer het bedrijf kan aantonen middels nader onderzoek dat het qua milieuomvang gelijk gesteld kan worden aan de milieucategorie die ter plaatse is toegestaan.

In het geval van bedrijventerrein Twentekanaal geldt dat het gehele bedrijventerrein geluidgezoneerd is. (industrieterrein in de zin van de Wet geluidhinder) Het geluidaspect van bedrijven die op het gezoneerde bedrijventerrein liggen wordt geregeld in de vastgestelde geluidzone (zie hoofdstuk 3). In geval van een wettelijke geluidzone dient voor het aspect geluid de Wet geluidhinder als toetsingskader en niet de systematiek van Bedrijven en milieuzonering.

Voor andere aspecten, zoals geur, stof en gevaar zal de systematiek van Bedrijven en milieuzonering wel als toetsingskader dienen. Opgemerkt dient te worden dat een aantal bedrijven uitvoerig zijn onderzocht in het onderzoek van het RIVM "Luchtkwaliteit rondom industrieterrein Twentekanaal"; RIVM Briefrapport 609021112/2011; Status definitief. In hoofdstuk 4 wordt hier verder op in gegaan.

## 2.2 Toetsing

In deze paragraaf wordt de bedrijvigheid op het industrieterrein in beeld gebracht en wordt getoetst in hoeverre hierbij knelpunten aanwezig zijn. De basistoetsing van deze lijst is uitgevoerd op het milieubedrijvenbestand. In het bestand zijn de bedrijven ingedeeld per milieucategorie op basis van de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering 2009'. De bedrijven zijn gesorteerd op adres. De bedrijven zijn in tabel 2 weergegeven.

Tabel 2: bedrijvenlijst Twentekanaal noord situatie d.d. 22 maart 2012

Naam	Hoofd CBI	Hoofd CBI1	Categorie en grootste afstand zonder geluid	Straatnaam	Huisnr.
Argos Storage B.V. (voorheen: North Sea Group Storage BV)	46712.1	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:- vloeistoffen, o.c. < 100.000 m3	4.1 200 m	Aardoliestraat	5
Twentano Autobanden B.V.	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Aardoliestraat	14
KNOL OUD PAPIER BV	772	Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	2 10 m	Aardoliestraat	24
BKB BIJKERKE	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Aardoliestraat	18
INDYCUSTOMS (HAL 7)	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Aardoliestraat	14
AUTOBEDRIJF HUGO BAAS	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Aardoliestraat	26
Foseco Nederland B.V.	205903.B	Overige chemische produktenfabrieken n.e.g.	4.1 200m	Binnenhavenstraat	20
ISH INSTALLATIE SERVICE HENGELO	45.A	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3.1 30 m	Binnenhavenstraat	41
D.K. Sound	563.2	Discotheken, muziekcaf,s	2 10 m	Binnenhavenstraat	72
SOVEREIGN MEDISCHE INSTRUMENTMAKERIJ CASPERS (MIC) HEIJMANS	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Binnenhavenstraat	59
WEGENBOUW VEENENDAAL	26, 32, 33.A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	2 30 m	Binnenhavenstraat	80
REKLAME INDUSTRIE BOLHUIS BV	45.A	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3.1 30 m	Binnenhavenstraat	2
SCHILDERWERKEN DE VERFHAL HENGELO	1814	Overige grafische activiteiten	2 30 m	Binnenhavenstraat	82
Satink Hengelo B.V. Voormalig EUROPARAAT HENGELO BV HENDO AUTOMOBIELEN	4676	Grth in overige intermediaire goederen	2 10 m	Binnenhavenstraat	56
Paraat Hengelo BV LAMMERSEN AUTOTECHNIEK	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Binnenhavenstraat	57
B.H. ROUHOF	494.0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m2	3.2 30 m	Binnenhavenstraat	67
ENEXIS BV Holland Hydraulics B.V.	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Binnenhavenstraat	73
Brok interieurbouw B.V.	162.0	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	3.1 30 m	Binnenhavenstraat	62
AUTOSCHADEBEDRIJF STENVERS	35.D4	Gasdistributiebedrijven:- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	2 10 m	Binnenhavenstraat	87
	255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3.2 50 m	Binnenhavenstraat	14
	310.1	Meubelfabrieken	3.2 50 m	Binnenhavenstraat	35
	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Binnenhavenstraat	65

<b>Naam</b>	<b>Hoofd CBI</b>	<b>Hoofd CBI1</b>	<b>Categorie en grootste afstand zonder geluid</b>	<b>Straatnaam</b>	<b>Huisnr.</b>
LATH INTERIEUR & MONTAGE CARE	45.A	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3.1 30 m	Binnenhavenstraat	70
SCHADESERVICE	45204.C 259,	Autospuitinrichtingen	3.1 50 m	Binnenhavenstraat	87
ETEF BV	331.Ba	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	3.1 30 m	Binnenhavenstraat	64a
HOH HENGELO	466, 469 259,	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2 10 m	Binnenhavenstraat	76
Luma Hengelo B.V. Voormalig Den oudsten B.V.	331.Ba	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	3.2 30 m	Binnenhavenstraat	93
HEERBAART	4624	Grth in huiden, vellen en leder	3.1 50 m	Binnenhavenstraat	12
JONGMAN METAAL B.V.	255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3.2 50 m	Binnenhavenstraat	37
Voormalig Holland Gasspring B.V.	255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3.2 50 m	Binnenhavenstraat	50
Autoschade de Binnenhaven	45204.C	Autospuitinrichtingen	3.1 50 m	Binnenhavenstraat	68
SOUVEREIGN ZITRON NEDERLAND BV	451, 452, 454 259, 331.Ba	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Binnenhavenstraat	107
KOELPLAN AIRCONDITIONING OOST B.V.	331.Ba	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	3.2 30 m	Droogdokstraat	6
VIHAMIJ BV Morssinkhof Groep Hengelo B.V.	4676	Grth in overige intermediaire goederen Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur	2 10 m	Droogdokstraat	2
Peters Serre's Hengelo B.V.	5154	Betonwarenfabrieken:- met persen, triltafels en bekistingtrillers, p.c. >= 100 t/d	2 10 m	Haaksbergerstraat	31
Hengelo B.V.	23611.3	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	5.2 200m	Haaksbergerstraat	43
MATOFLEX BV	45.A 2561, 3311.1	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- algemeen	2 10 m	Haaksbergerstraat	27
ROS OPTIMA Dienstverlening Scheepvaart Hengelo (D.S.H.) B.V.	5153	Grth in hout en bouwmaterialen	3.2 50 m	Havenkade	68
PLASTICON THE NETHERLANDS BV	331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3.1 10 m	Havenkade	6
SITA RECYCLING SERVICES	222.1	Kunststofverwerkende bedrijven:- zonder fenolharsen	3.2 50 m	Havenkade	70
OTR TECHNIEK BV	381.C 27, 28, 33.1	Vuiloverslagstations Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:- p.o. < 2.000 m2	4.1 200m	Havenkade	46
AUTOBEDRIJF JACOB GENTLE RENT	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	4.2 200 m	Havenkade	44
ACH Beheer B.V.	772	Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	3.2 30 m	Havenkade	64
T. TECHNICS Happy Home Products B.V.	2682	Asfaltcentrales Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:- algemeen: b.o. < = 2.000 m <sup>2</sup>	2 10 m	Havenkade	70
High Voltage Potting Coating	4671.2	Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	2 10 m	Havenstraat	58
Autobedrijf Blenke AUTOBEDRIJF VERBERNE	41, 68.A	Verhuur van en handel in onroerend goed	1	Havenstraat	30
VELTKAMP BEHEER BV	293	Elektrotechnische industrie n.e.g.	2 30 m	Havenstraat	28b
Marco Willemsen Timmer/Metselwerk TARGET	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Industriestraat	238
MACHINEBOUW AUTOSCHADE- EN SPUITBEDRIJF KOLZ	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Industriestraat	226
STEN Automotive	7712, 7739	Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	3.1 10 m	Industriestraat	231
BETONCENTRALE TWENTHE BV	45.A 259, 331.Ba	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3.1 10 m	Industriestraat	229
G.W. Klumpert B.V. AUTOSERVICE MAURICE	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	3.2 30 m	Industriestraat	219a
BARINK SCHILDERSBEDRIJF	45204.A	Autoplaatwerkerijen	3.2 30 m	Industriestraat	236
	41, 68.A	Verhuur van en handel in onroerend goed	1	Industriestraat	215
	2363, 2364.2	Betonmortelcentrales:- p.c. >= 100 t/u	4.2 200 m	Kanaalstraat	20
	251, 331.1	Constructiewerkplaatsen:- gesloten gebouw	3.1 30 m	Kanaalstraat	15
	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 10 m	Kanaalstraat	27
			2 10 m	Loodsstraat	6



<b>Naam</b>	<b>Hoofd CBI</b>	<b>Hoofd CBI1</b>	<b>Categorie en grootste afstand zonder geluid</b>	<b>Straatnaam</b>	<b>Huisnr.</b>
BLOX XTRA (HUISNUMMER 22) HOH HENGELO (HUISNR. 29)	41, 68.A	Verhuur van en handel in onroerend goed	1	Loodsstraat	21
M. SCHIPMANN	45.A 251,	Grth in machines en apparaten aannemersbedrijven met werkplaats bo.o < 1000 m2	2 10 m	Loodsstraat	16
NOW LICHTRECLAME	331.1	Constructiewerkplaatsen:- gesloten gebouw Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2 10 m	Oude Boekeloseweg	1
MOLLER CO TRUMPF NEDERLAND BV	466, 469	Grth in machines en apparaten	3.2 30 m	Oude Boekeloseweg	15
Metaalrecycling van Heest	5162 2562, 3311.1	Overige metaalbewerkende industrie	2 10 m	Oude Boekeloseweg	31
HKS Metals	383201	Metaal- en autoschredders	3.1 10 m	Oude Boekeloseweg	42
Rolsma Lijnolieverven BV	4673.2	Groorhandel in hout- en bouwmaterialen B.o. <2000 m2	5.1 100 m	Oude Boekeloseweg	38
Papen Metaaltechniek P.M.T.	255, 331.B 2561,	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d. Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- algemeen	2	Oude Boekeloseweg	11
UNITED SPRINGS BV Twentebelt Holding B.V.	3311.1 255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3.2 50 m	Petroleumhavenstraat	4
Handelsonderneming Roosen BV	5162	Groothandel in machines en apparaten	3.2 30 m	Petroleumhavenstraat	14
Lood Service Nederland bv	255, 331	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3.2 50 m	Petroleumhavenstraat	1
Metaal en huidenhandel Den Oudsten	46770	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1000 m2 Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	2 10m	Petroleumhavenstraat	12
DURA VERMEER B.V. Kaltenbach Shotblast and Painting Systems B.V.	45.A 27, 28, 33.2	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:- p.o. >= 2.000 m2	3.2 30 m	Petroleumhavenstraat	5
Enexis Gasafleverstation	35.D4 451, 452, 454	Gasdistributiebedrijven:- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	4.1 50 m	Petroleumhavenstraat	20
MENSINK H.C.A. STAIRWAY TRAPPEN B.V.	251, 331.1	Constructiewerkplaatsen:- gesloten gebouw	2 10 m	Pruisische Veldweg	20
MENSINK (OPSLAGHAL)	5153 0141,	Grth in hout en bouwmaterialen	2 10 m	Schippersstraat	19
B.J. Van Smirren	0142	Fokken en houden van rundvee Handel in auto- en motorfietsonderdelen en - accessoires	2 10 m	Schippersstraat	25
Maxi Cartuning	453b	Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	3.2 100m	Schippersstraat	21
WESTERKERK BV	18129		2 10 m	Twekkelerweg	286

In de kolom categorie staat de categorie aangegeven van het desbetreffende bedrijf. De afstand die daarachter is opgenomen is de grootste afstand indien het aspect geluid buiten beschouwing wordt gelaten. Immers, deze is in de systematiek van de zonering industrielaai opgenomen. De afstand slaat dus op geur, stof of het aspect gevaar. De bedrijven die desondanks een zoneringsafstand hebben die ligt over een woonwijk of individuele woning buiten het industrieterrein zijn in paragraaf 2.3 beschreven.

Het overige gebied van het Bedrijventerrein Twentekanaal is niet gedetailleerd in beeld gebracht. Reden hiervoor is dat er sprake is van een conserverend bestemmingsplan. Bestaande bedrijven worden positief bestemd en met een bedrijfscategorie tot maximaal 4.1 en 4.2 is er geen sprake van beperkingen. Hierop gelden een drietal uitzonderingen, Akzo Salinco, Morsinkhofgroep Hengelo B.V. lokatie De Stam en de Twentse recycling maatschappij (TRM). Deze bedrijven vallen in categorie 5, echter, als zoals reeds omschreven het aspect geluid vervalt in er sprake van 30 meter en 200 meter milieuzonering. Hetgeen past binnen cat. 4.2 In de bijlage is de complete bedrijvenlijst van dit deel opgenomen. Morsinkhofgroep Hengelo B.V. lokatie De Stam heeft een speciale aanduiding gekregen, omdat de zoneringsafstand van 200 meter over woningen valt.

Ten einde te kunnen beoordelen of zich knelpunten voordoen, is de bovenstaande lijst van de gemeente van maart 2012, op basis van de VNG publicatie uit 2009, als volgt toegepast.

In het Bedrijventerrein Twentekanaal is –en blijft- de bedrijvenbestemming de meest toegepaste bestemming. Binnen deze bestemming zijn categorie 1 en 2 bedrijven en veelal ook categorie 3.1 en 3.2 zonder meer toegestaan. De mogelijkheden voor categorie 4.1 en 4.2 bedrijven zijn beperkt tot de gebieden waar deze zwaardere vormen van bedrijvigheid geen belemmering vormen voor gevoelige functies als wonen (en vice versa). Daar waar zich zwaardere bestaande bedrijven bevinden in de nabijheid van (bestaande en toekomstige) woonbebouwing is onderzocht of zij milieuhygiënisch passend zijn op de locatie.

Allereerst is op basis van de bevindingen van de GGD en de VROM-inspectie gewerkt met zoneringen vanuit de omliggende woonbebouwing. Hiertoe is gewerkt met zoneringslijnen van 50 meter, 100 meter, 200 meter en 300 meter. Dit komt overeen met cat. 3.1, cat 3.2, cat. 4.1 en 4.2. De afstand van 300 meter beslaat bijna het gehele noordelijke deel van het bedrijventerrein Twentekanaal (boven het Twentekanaal). Aldus zijn bedrijven met een categorie 4.2 niet wenselijk op dit deel, tenzij conform de vrijstellingsregeling afdoende is aangetoond dat de werkelijke milieuafstanden kleiner zijn.

Als gevolg van deze werkwijze komen wij tot de conclusie dat het gedeelte ten noorden van de Binnenhavenstraat en een gedeelte van de Petroleumhavenstraat een bestemming dient te krijgen van maximaal cat. 2.

Het gedeelte ten zuiden van de Binnenhavenstraat en een deel van de Petroleumhavenstraat is cat. 3.1 en cat 3.2 mogelijk. Op een afstand van 200 meter is cat. 4.1 mogelijk.

Er kunnen zich situaties voordoen waarin een bestaand bedrijf op basis van de milieucategorie als niet passend moet worden beschouwd, bijvoorbeeld vanwege de aanwezigheid van een (geprojecteerde) woonbestemming binnen de invloedssfeer van het bedrijf. In de volgende paragraaf worden de bedrijven die op basis van de bijbehorende milieucirkel een mogelijk knelpunt vormen in een overzicht geplaatst. Van deze bedrijven is de milieuvergunning onderzocht en deze is vervolgens getoetst om de daadwerkelijke milieucirkel vast te stellen.

### 2.3 Nader bestudeerde bedrijven

In de onderstaande paragraaf zijn de betreffende bedrijven weergegeven. Het bedrijventerrein Twentekanaal is gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. Dit betekent dat voor het aspect geluid de bescherming van de omgeving wordt gereguleerd middels de geluidzone (zie hoofdstuk 3). De uitkomsten van het Milieugezondheidsonderzoek van de GGD zijn toegevoegd aan de beschrijving van de bedrijven.

De groen gearceerde bedrijven vormen geen belemmering voor de omgeving (wonen).

**De rood gearceerde bedrijven komen door hun ligging en activiteiten en bijbehorende milieuzonering (zonder het aspect geluid) niet overeen met de gewenste milieuafstanden ten opzichte van woningen en andere gevoelige functies. Oftewel, de huidige activiteit en categorie komt niet overeen met de gewenste categorie op grond van de milieuzonering. Dit houdt echter niet in dat deze bestaande bedrijven hier niet te handhaven zijn. De zittende bedrijven kunnen door een speciale aanduiding "Specifieke vorm van bedrijf....." gehandhaafd blijven.**

**Ook eventuele verdere uitbreiding binnen dezelfde activiteiten behoren tot de mogelijkheden mits voldaan wordt aan de overige bepalingen uit dit bestemmingsplan en wordt voldaan aan alle milieueisen.**

Tabel 3: bedrijvenlijst Twentekanaal noord situatie d.d. 22 maart 2012, beschreven bedrijven.

Naam	Hoofd CBI	Hoofd CBI1	Cat. en grootste afstand zonder geluid	Straatnaam	nr
AKZO Nobel Salinco	35 A5	Warmte kracht installaties (gas), thermisch vermogen > 75MWth	5.1 30 m	Boortorenweg	27
AKZO Nobel Salt	0893	Zoutwinningsbedrijven	3.2 50 m	Boortorenweg	27
BETONCENTRALE TWENTHE BV	2363, 2364.2	Betonmortelcentrales:- p.c. >= 100 t/u	4.2 200 m	Kanaalstraat	20
HKS Metals	383201	Metaal- en autoschredders	5.1 100 m	Oude Boekeloseweg	38
Metaal en hudenhandel Den Oudsten	46770	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1000 m2	3.2 30 m	Petroleumhavenstraat	44
SITA RECYCLING SERVICES	381.C	Vuiloverslagstations	4.2 200 m	Havenkade	44
VIHAMIJ BV	5154	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur	2 10 m	Haaksbergerstraat	31
Morssinkhof Groep Hengelo B.V.	23611.3	Betonwarenfabrieken:- metpersen, triltafels en bekistingtrillers, p.c. >= 100 t/d	5.2 200m	Haaksbergerstraat	43
ACH Beheer B.V.	2399	Asfaltcentrales	4.2 200 m	Havenstraat	1

Naam	Hoofd CBI	Hoofd CBI1	Cat. en grootste afstand zonder geluid	Straatnaam	nr.
Twentse Recycling Maatschappij	383202 A2	Puinbreker v.c. >= 100.000 t/j	5.2 200 m	Onyxstraat	20
Argos Storage B.V. (voorheen: North Sea Group Storage BV)	46712.1	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:- vloeistoffen, o.c. < 100.000 m3	4.1 200 m	Aardoliestraat	5
Foseco Nederland B.V.	205903.B	Overige chemische produktenfabrieken n.e.g.	4.1 200m	Binnenhavenstraat	20
Satink Hengelo B.V.	2561, 3311.10	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- stralen	4.1 200m	Binnenhavenstraat	55
PLASTICON THE NETHERLANDS BV	222.1	Kunststofverwerkende bedrijven:- zonder fenolharsen	4.1 200m	Havenkade	46
Kaltenbach Shotblast and Painting Systems B.V.	27, 28, 33.2	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:- p.o. >= 2.000 m2	4.1 50 m	Pruisische Veldweg	20
UNITED SPRINGS BV	2561, 3311.1	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- algemeen	3.2 30 m	Petroleumhavenstra	14
Voormalig Holland Hydraulics B.V.	255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3.2 50 m	Binnenhavenstraat	14
Voormalig Den oudsten B.V.	4624	Grth in huden, vellen en leder	3.1 50 m	Binnenhavenstraat	12
Holland Gasspring B.V.	255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3.2 50 m	Binnenhavenstraat	50
Autoschade de Binnenhaven	45204.C	Autospuitinrichtingen	3.1 50 m	Binnenhavenstraat	68
Luma Hengelo B.V.	259, 331.Ba	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	3.2 30 m	Binnenhavenstraat	93
Papen Metaaltechniek P.M.T.	255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3.2 50 m	Petroleumhavenstra	4
Lood Service Nederland bv	255, 331	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3.2 50 m	Petroleumhavenstraat	6a

#### Boortorenweg nabij 27, BTG (nieuw toegevoegd bedrijf)

Voor dit bedrijf is een milieuvergunning in procedure en inmiddels verleend. De Provincie Overijssel is bevoegd gezag. Het toekomstige bedrijf is inpasbaar binnen alle milieuraandvoorwaarden.

Het gaat hierbij om een bedrijf dat hout omzet via pyrolyse in olie en opwekking van elektriciteit. Dit bedrijf valt vooralsnog qua activiteiten onder sbi 19202.C Aardolieproductenfabrieken n.e.g. met een categorie 4.2. De grootste afstand is 200 meter voor het aspect geluid en 300 meter voor het aspect geur.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld. Het bedrijf is inpasbaar.

Binnen de afstand van 300 meter vallen geen woningen. Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek.

#### Boortorenweg 27, Akzo NOBEL Zoutbedrijf en Salinco.

Het bedrijf aan de Boortorenweg 27 is aangemerkt als maximaal categorie 5.1 bedrijf. Het Zoutbedrijf en Salinco hebben van het Ministerie van Economische Zaken (EZ) vergunning gekregen.

In de beschikking zijn voorschriften opgenomen welke onder meer betrekking hebben op de uitstoot van stof. Het energie- en utiliteitenbedrijf Salinco heeft een aantal gasgestookte installaties in gebruik waarmee zij valt onder de werking van BEES A. De Besluiten Emissie-Eisen Stookinstallaties A en B (BEES A en BEES B) stellen emissie-eisen voor onder andere NOx, SO2 en stof van stookinstallaties met een vermogen van 0,9 MW of meer. Daarnaast valt Salinco sinds 1 juni 2005 ook onder het Besluit handel in emissierechten, waardoor deelgenomen wordt aan de handel in broeikasgassen (CO2 en NOx)

In het kader van de handel in emissierechten is een monitoringsprotocol opgesteld, dat deel uitmaakt van de emissievergunning, die aan Salinco is verleend, derhalve zijn geen (nadere) eisen gesteld aan het meten van de verbrandingsemissies.

In de voorschriften staat onder punt één ten aanzien van lucht beschreven dat het bedrijf geen chemische hulpstoffen mag gebruiken welke buiten de inrichting tot geuroverlast kunnen leiden. Onder punt vijf is aangegeven dat het bedrijf voor de productie en de verwerking van zout voldoet aan het gestelde in de Nederlandse emissierichtlijn.

Naast de contouren voor stof en geur heeft de Akzo tevens een contour van 500 meter voor geluid. Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld. De overblijvende afstand van 30 en 50 meter valt niet over woningen.

Daarmee concludeert het Ministerie van Economische Zaken dat verlening van de vergunning niet in strijd is met het belang van de bescherming van het milieu. Akzo Nobel Zoutbedrijf en Salinco zorgen derhalve niet voor knelpunten ten opzichte van omliggende bebouwing. Op 13 januari 2006 is de beschikking definitief geworden.

Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. Van het bedrijf zijn, na het stopzetten van de chloorproductie, geen klachten bekend. Van het bedrijf wordt niet verwacht dat het bijdraagt aan de overlast, danwel negatieve gezondheidseffecten veroorzaakt.

Inmiddels zijn de werkzaamheden van de kwiksanering gereed. Het project is echter nog niet formeel afgerond.

#### Kanaalstraat 20, Betoncentrale Twenthe

De gemeente Hengelo is het bevoegde gezag voor de inrichting aan de Kanaalstraat 20. De Provincie Overijssel heeft WGB-plicht. Het bedrijf heeft een recente vergunning.

Naast de contouren voor stof (200 m) en geur (30 m) heeft de BT tevens een contour van 300 meter voor geluid. Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld.

Binnen de afstand van 200 meter is één woning gelegen. Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. Van het bedrijf wordt niet verwacht dat het bijdraagt aan de overlast, danwel negatieve gezondheidseffecten veroorzaakt.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

#### Petroleumhavenstraat 44, Metaal- en huidenhandel Den Oudsten B.V. (Provinciale vergunning)

In het bedrijf aan de Petroleumhavenstraat worden twee activiteiten uitgevoerd. Het gaat daarbij om: Op- en overslaan, be- en verwerken van ferro- en non-ferrometalen en gevaarlijk afval, waarmee het bedrijf wordt aangemerkt als categorie 3.2 bedrijf met een maatgevende afstand van 100 meter voor geluid. Daarnaast vindt op kleinere schaal de opslag en bewerking van huiden plaats. De laatste activiteit wordt gerekend tot een categorie 3.1 bedrijf, met een maatgevende afstand van 50 meter voor het aspect geur. Binnen deze afstand liggen geen woningen van derden.

Op 24 november 2006 is een beschikking afgegeven door Gedeputeerde Staten van Overijssel tot het verlenen van een vergunning aan Metaal en Huidenhandel Den Oudsten B.V.

Ten behoeve van de aanvraag is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting van de inrichting in de omgeving 'akoestisch onderzoek adviesbureau Tideman, rapportnr 05.066.02 van 27 februari 2006'. Uit het akoestisch onderzoek komt naar voren dat de inrichting de optredende geluidhinder tot een aanvaardbaar niveau beperkt door de bij de vergunning behorende voorschriften.

De emissie van lucht blijft bij het metaalverwerkende gedeelte van het bedrijf beperkt tot de uitlaatgassen van transportmiddelen en centrale verwarmingsinstallatie. Hierop is de NER van toepassing. Omdat het slechts om geringe hoeveelheden gaat worden er geen nadere eisen aan gesteld in de voorschriften.

Bij de bewerking van de huiden kan enige geurvorming optreden. Dit is echter dermate weinig, gezien de hoeveelheid huiden die bewerkt worden en de toestand van de aangeleverde huiden, dat niet verwacht wordt dat dit enige overlast met zich mee zal brengen. Daarnaast wordt aangegeven dat er vanuit het verleden geen klachten zijn met betrekking tot geuroverlast.

Op basis van bovenstaande informatie uit de vigerende milieuvergunning kan worden geconcludeerd dat het bedrijf voldoet aan de gestelde eisen en de vergunning en derhalve geen belemmeringen oplevert voor de omgeving.

Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. Van het bedrijf wordt niet verwacht dat het bijdraagt aan de overlast, danwel negatieve gezondheidseffecten veroorzaakt.

Oude Boekeloseweg 38, HKS Scrap Metals B.V. (Provinciale vergunning)

Het bedrijf aan de Oude Boekeloseweg houdt zich bezig met het inzamelen, in- en verkopen, bewerken, sorteren, op- en overslaan van ferro- en non ferroschroot. Op basis van de VNG - publicatie Bedrijven en Milieuzonering 2009 valt het bedrijf onder Metaal- en autoschredders welke wordt aangemerkt als categorie 5.1 bedrijf. Daarbij worden richtafstanden gesteld van 500 meter voor geluid en 100 meter voor stof.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld. De overblijvende afstand van 100 meter valt niet over woningen.

Op 8 augustus 2006 is door Gedeputeerde Staten van Overijssel een beschikking afgegeven tot het verlenen van een revisievergunning. Ten aanzien van het aspect geluid staat in de vergunning vermeld dat zich woningen bevinden in de directe omgeving van de inrichting. De woningen bevinden zich buiten het industrieterrein, maar binnen de vastgestelde geluidszone. Voor deze woningen is bij besluit van 23 juli 1998 de maximaal toelaatbare geluidsbelasting (MTG) vastgesteld. Verder wordt geconcludeerd dat de geluidshinder tot een aanvaardbaar niveau wordt beperkt door de voorwaarden uit de voorschriften van de vergunning.

Ten aanzien van externe veiligheid wordt in de vergunning geconcludeerd dat er voldoende voorzieningen c.q. maatregelen zijn getroffen om te komen tot een acceptabel risico. De benodigde maatregelen om dit niveau te waarborgen zijn opgenomen in de bij de vergunning behorende voorschriften.

Ten aanzien van luchtkwaliteit wordt evenals bij externe veiligheid geconcludeerd dat er voldoende voorzieningen zijn getroffen om de emissie naar de lucht te beperken tot een acceptabel niveau.

Op basis van bovenstaande informatie uit de vigerende milieuvergunning kan worden geconcludeerd dat het bedrijf voldoet aan de gestelde eisen en de vergunning.

Het bedrijf is meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. Dit bedrijf veroorzaakt hinder door vrachtverkeer (parkeren op en langs de openbare weg), door het geluid van vallend metaal en mogelijk door vliegroeit. Het aspect geluidhinder is betrokken bij de uitvoering van het geluidsonderzoek. De hinder veroorzaakt door vallend metaal is een aandachtspunt voor de provincie als handhavende instantie. De provincie wordt geadviseerd om te kijken of aanscherping van de vergunning mogelijk en wenselijk is.

Havenkade 36 – 44 SITA Recycling Services Noord – Oost B.V. (Provinciale vergunning)

Het bedrijf aan de Havenkade houdt zich bezig met de op- en overslag, grof voorsorteren en scheiding van bouw en sloofafval en bedrijfsafval, op- en overslag van groenafval, shredderen en verdichten van separate afvalstromen, op- en overslag en ontwateren van kolkenslib, veegvuil, op- en overslag van vethoudend slib, stallen van lege en volle containers met afvalstoffen en gebaalde afvalstoffen. Op basis van de VNG – publicatie Bedrijven en milieuzonering 2007 valt het bedrijf onder de omschrijving Afvalscheidingsinstallatie, waarmee het bedrijf wordt ingedeeld in milieucategorie 4.2. Daarbij worden richtafstanden gesteld van 300 meter voor het aspect geluid en 200 meter voor de aspecten geur en stof.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld. De overblijvende afstand van 200 meter valt over woningen.

Op 13 april 2006 is een beschikking afgegeven tot het verlenen van de milieuvergunning. Ten aanzien van het aspect geluid staat vermeld dat in oktober 2004 een akoestisch onderzoek is uitgevoerd door Lichtveld Buis en Partners B.V. Uit het onderzoek komt naar voren dat het bedrijf op basis van de gemeten geluidsniveaus en de door het bedrijf getroffen maatregelen inpasbaar is binnen de zone van het industrieterrein. In de voorschriften van de beschikking zijn tevens maatregelen opgenomen welke de geluidshinder tot een aanvaardbaar niveau beperken.

De inrichting kan zorgen voor de verspreiding van stof in de omgeving wat vervolgens voor overlast kan zorgen. In de voorschriften bij de vergunning is opgenomen dat het terrein schoon gehouden moet worden. Samen met de door de inrichting getroffen maatregelen is de verspreiding van stof geminimaliseerd, zodat geconcludeerd kan worden dat het aspect stofoverlast in voldoende mate beperkt wordt.

Hoewel Gedeputeerde Staten op basis van ervaring met vergelijkbare bedrijven geen geuroverlast buiten de inrichting verwacht, zijn in aanvulling op de genomen maatregelen door de inrichting specifieke geurvoorschriften opgenomen om eventuele geuremissie zo veel mogelijk te beperken. Op basis van bovenstaande informatie uit de vigerende milieuvergunning kan worden geconcludeerd dat het bedrijf voldoet aan de gestelde eisen uit de milieuvergunning en derhalve geen belemmeringen oplevert voor de omgeving.

Het bedrijf is meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. Mogelijk is bij dit bedrijf incidenteel sprake van geurhinder door (groen)afval. Dit kan vooral in een warme periode plaatsvinden.

Mogelijk dat de geurhinder hiervan wordt toegeschreven aan de AVI Twence. Er zijn geen landelijke gegevens bekend over de geuremissie van dit type bedrijvigheid. Daardoor is vergelijking met geurhinder door de AVI Twence niet goed mogelijk. Geurhinder door compost kan afkomstig zijn van het bedrijf SITA, maar kan ook afkomstig zijn van de AVI Twence. Van het bedrijf wordt niet verwacht dat het negatieve gezondheidseffecten veroorzaakt.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

Haaksbergerstraat 31, Vihamij B.V.

Dit bedrijf valt qua activiteiten onder sbi 5154 Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur met een categorie 2. De grootste afstand is 30 meter voor het aspect geluid.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld.

Binnen de afstand van 10 meter vallen geen woningen. Overlast van dit bedrijf is niet bekend.

Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek.

Haaksbergerstraat 43 en Grindstraat 6, Morsinkhofgroep Hengelo B.V.

De gemeente Hengelo is het bevoegde gezag voor de inrichting. De Provincie Overijssel heeft WGB-plicht. Het bedrijf dat gehuisvest is aan de Haaksbergerstraat en Grindstraat houdt zich bezig met de productie van betonwaren. De maatgevende richtafstanden worden gevormd door de milieuaspecten geluid (700 meter) en stof (200 meter).

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld. De overblijvende afstand van 200 meter valt over woningen.

Voor deze inrichting is op 17 november 2008 een beschikking afgegeven tot het verlenen van een milieuvergunning. Ten aanzien van het maatgevende aspect geluidhinder is ten behoeve van de vergunningaanvraag door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. te Arnhem een akoestisch onderzoek uitgevoerd (kenmerk T.2003.0516.00.R001 d.d. 28 februari 2005). Op basis van dit uitgevoerde onderzoek concludeerde Gedeputeerde Staten dat de geluidshinder tot een aanvaardbaar niveau wordt beperkt door het bepaalde in de aan de beschikking verbonden voorwaarden. Tevens wordt aangegeven dat de incidentele bedrijfssituatie in de op dat moment aangevraagde vorm in zijn geheel geweigerd wordt voor de avond- en nachtperiode.

Ten aanzien van het aspect lucht/stofverontreiniging wordt in de beschikking aangegeven dat er maatregelen getroffen dienen te worden om de stofemissie tot een minimum te beperken. In de aanvraag is aangegeven wat de maximale emissie van de cementsilo's is. In de voorschriften zijn aanvullende maatregelen opgenomen om de verspreiding van stof te voorkomen.

Op basis van bovenstaande informatie uit de vigerende milieuvergunning kan worden geconcludeerd dat het bedrijf ten aanzien van het aspect geluid voldoet aan de eisen ten aanzien van de representatieve bedrijfssituatie (dagperiode). Voor de aangevraagde incidentele bedrijfssituatie in de avond- en nachturen is toestemming geweigerd. In de voorschriften bij de betreffende vergunning zijn maatregelen opgenomen zodat het bedrijf vanaf oktober 2010 ook moet voldoen aan de eisen ten aanzien van stofemissie (5mg/m<sup>3</sup> NER).

Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. Van het bedrijf wordt niet verwacht dat het bijdraagt aan de overlast, danwel negatieve gezondheidseffecten veroorzaakt.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

Havenstraat 1, ACH Beheer B.V. (Asfaltcentrale) (Provinciale vergunning)

De gemeente Hengelo is het bevoegde gezag voor de inrichting aan de Kanaalstraat 20. De Provincie Overijssel heeft WGB-plicht.

Het bedrijf gelegen aan de Havenstraat is standaard aangemerkt als een categorie 4.2 bedrijf. De effectafstand bedraagt maximaal 300 meter voor het aspect geluid en 200 meter voor geur.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld. De overblijvende afstand van 200 meter valt over woningen. Zonder het aspect geluid betreft het een cat. 4.1 bedrijf op basis van de geurafstand.

Op 3 februari 2009 is in het kader van de Wet milieubeheer door de provincie Overijssel een beschikking afgegeven. Paragraaf 10.6 behandelt het onderdeel geurhinder, waarin het volgende beschreven staat:

Bij de productie van asfalt wordt geur geëmitteerd. In de bijzondere regeling C5 van de NeR voor asfaltmenginstallaties zijn zowel voor bestaande als voor nieuwe situaties geurnormen opgenomen. In de aanvraag is het rapport "Voorspelling emissie en immissie Asfaltmenginstallatie te Hengelo" (bijlage ACHM 19) gevoegd. Uit de rapportage blijkt dat de bestaande installatie van ACH voldoet aan de geurnormen (10ge/m<sup>3</sup> bij 99.99 percentiel of 2ge/m<sup>3</sup> bij 98 percentiel) voor een nieuwe asfaltmenginstallatie.

De inrichting voldoet aan de gestelde eisen op het gebied van geuremissie en levert daarmee, vanuit geldende wet- en regelgeving, geen belemmeringen op voor omliggende bebouwing. Wel zijn er vanuit de buurt veel klachten over het bedrijf. Deze klachten hebben betrekking op stank en over het vrachtverkeer van en naar de asfaltcentrale.

Het bedrijf is meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. In de omgeving van dit bedrijf wordt milieuhinder ervaren door de activiteiten van dit bedrijf. Het gaat dan om geurhinder, geluidhinder (met name van vrachtverkeer) en hinder door luchtverontreiniging. Door het RIVM is onderzoek verricht (metingen en verspreidingsberekeningen) ten aanzien van diverse stoffen.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

Onyxstraat 20, Twentse Recycling Maatschappij B.V. (Puinbreker) (Provinciale vergunning)

Het bedrijf dat gevestigd is aan de Onyxstraat houdt zich bezig met inzameling, op- en overslag van afvalstoffen. Bewerken van afvalstoffen. Op- en overslag en bewerking van puin. Opslag van grondstoffen voor weg- en waterbouw. Inname, opslag en be- en verwerking van licht verontreinigd categorie 1 puin. Mengen van cement gebonden producten. De maatgevende richtafstanden worden gevormd door de milieuaspecten geluid (700 meter) en stof (200 meter).

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld. De overblijvende afstand van 200 meter valt niet woningen. (geen bedrijfswoningen)

De dichtstbijzijnde gevoelige object in de vorm van een (bedrijfs)woning bevindt zich op circa 150 meter afstand van de inrichting, binnen de vastgestelde geluidszone. De dichtstbijzijnde woonwijk ligt op circa 950 meter. Door Akoestisch buro Tideman is op 29 september 2003 een akoestisch onderzoek uitgevoerd (kenmerk 02-044-03). In het rapport zijn de representatieve geluidsniveaus bepaald voor het in werking zijn van de inrichting van maandag tot en met zaterdag van 05.00 uur tot 23.00 uur.

Om geluidhinder te beperken wordt voorgesteld om de bedrijfstijden terug te brengen naar 08.00 uur tot 20.00 uur. Daarnaast wordt als alternatief het plaatsen van een geluidsscherm genoemd. Door één van de twee varianten uit te voeren wordt het geluidniveau zodanig gereduceerd dat de inrichting inpasbaar is op het industrieterrein. Door Gedeputeerde Staten wordt geconcludeerd dat de geluidshinder vanuit de inrichting tot een aanvaardbaar niveau wordt beperkt door het bepaalde in de aan de beschikking verbonden voorwaarden.

Ter voorkoming danwel beperking van het verspreiden van stof zijn eveneens aanvullende voorschriften opgenomen in de vergunning. Door toepassing van deze maatregelen (met name het vochtig / nat houden van stofgevoelige materialen en het (regelmatig) vegen van het terrein) kan worden voldaan aan de richtlijnen uit de NER, waarmee voldoende zekerheid ontstaat om stofverspreiding naar buiten te voorkomen.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat de inrichting, mits voldaan wordt aan de voorschriften uit de milieuvergunning, voldoet aan de eisen op het gebied van geluid en stof, zodat op basis daarvan kan worden gesteld dat het bedrijf inpasbaar is in de omgeving.

Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. Van het bedrijf wordt niet verwacht dat het bijdraagt aan de overlast, danwel negatieve gezondheidseffecten veroorzaakt.

Aardoliestraat 5, Argos Storage B.V. (voorheen: North Sea Group Storage BV).

Argos Storage BV (verder: Argos) betreft een bedrijf voor de op- en overslag van motorbrandstoffen. Brandstoffen worden vooral aangevoerd met tankschepen en opgeslagen in stationaire brandstoftanks. Afvoer gebeurt met tankauto's. Het bedrijf is aangemerkt als een categorie 4.1 bedrijf (Groothandel in vloeibare en gasvormige brandstoffen). De effectafstand bedraagt 200 meter voor het aspect gevaar. Binnen deze afstand liggen woningen.

Het bedrijf valt onder de werking van het Besluit externe veiligheid inrichting. Het gevaarsaspect is verder onderzocht in pagina 33 van de paragraaf externe veiligheid. Geconcludeerd wordt dat binnen de, berekende, wettelijke plaatsgebonden risicocontour van 10-6 per jaar rond het bedrijf geen kwetsbare objecten of geprojecteerde kwetsbare objecten aanwezig zijn. De 10-6-contour raakt wel een drietal bestaande, beperkt kwetsbare, bedrijfswoningen. Gelet op het feit dat het een bestaande situatie betreft en het bestemmingsplan conserverend van aard is, geeft dit geen aanleiding tot het treffen van maatregelen.

Vanwege de lage bevolkingsdichtheid in het invloedsgebied van de ARGOS is het berekende groeprisico een factor 10 kleiner dan de oriëntatiewaarde. De bedrijfsbestemmingen binnen het invloedsgebied staan geen ontwikkelingen toe die substantiële vergroting van de personendichtheid en daarmee een substantiële vergroting van het groepsrisico met zich mee kunnen brengen.

De externe veiligheidssituatie ten gevolge van het bedrijf levert dan ook geen ontoelaatbare belemmeringen op voor de woonbebouwing buiten het bedrijventerrein.

Het bedrijf is meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. Volgens bewoners rijden er vaak tankauto's door de wijk. Zij ervaren dit als hinderlijk en gevaarlijk. Bij het uitvoeren van het geluidonderzoek is hier aandacht aan besteed. De aanwezigheid van dit bedrijf levert bij bewoners een gevoel van onveiligheid op. Dit wordt versterkt door de discussie van gemeente met Rijkswaterstaat over de te nemen veiligheidsmaatregelen. Daarbij gaat het om de veiligheid en opvang van bluswater en de route van de tankwagens. Het is belangrijk dat hierover duidelijkheid komt. Geadviseerd wordt dat het bedrijf omwonenden uitnodigt voor een bezoek aan het bedrijf.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

Binnenhavenstraat 20 - 34 en 49, Foseco Nederland B.V.

Het bedrijf aan de Binnenhavenstraat is aangemerkt als een categorie 4.1 bedrijf (Overige chemische producten). Foseco produceert hulpstoffen voor gieterijen, waaronder coatings, harsen en catalysatoren. De effectafstand bedraagt 200 meter voor de aspecten geur en gevaar. Binnen deze afstand liggen woningen.

Vanwege de hoeveelheid brandbare stoffen die worden opgeslagen is het bedrijf opgenomen in het risicoregister en vermeld op de risicokaart. Omdat de meeste opgeslagen brandbare stoffen vooral koolwaterstoffen betreffen die geen fluor, chloor, stikstof en/of zwavelhoudende stoffen bevatten, valt het bedrijf niet onder de werking van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Voorheen beperkte het Bevi de werkingssfeer niet tot de opslag van fluor, chloor, stikstof en/of zwavelhoudende stoffen en viel het bedrijf wel onder het Bevi. Om die reden is ten behoeve van een vergunningaanvraag in 2007 een QRA uitgevoerd. Daarbij is geconstateerd dat er geen sprake is van een 10-6 contour buiten het terrein van de inrichting. Vanwege de aard van de opgeslagen stoffen is bij een eventuele brand de kans op het ontstaan van giftige verbrandingsproducten klein. Om die reden is sprake van een zeer laag groepsrisico.



Door Buro Blauw is in mei 2002 een Luchtemissie onderzoek uitgevoerd, waarbij werd geconstateerd dat de NeR-norm overschreden werd. Om aan de emissie-eisen te kunnen voldoen werd aangeraden om een gaswasser te installeren zodat lucht ontdaan kan worden van geur- en stoffen en koolwaterstoffen ter voorkoming van hinder voor omliggende bebouwing. Enige tijd later is een dergelijk systeem geïnstalleerd. In het milieudossier komt één klacht voor van stankoverlast van een omwonende. Na controle bleek de klacht gemeld te zijn in een periode waarin onderhoud werd gepleegd aan het systeem.

In de behandeling van de klacht (d.d. 11 november 2008 kenmerk /M0029) wordt aangegeven dat tijdens de controle van 2008 is gebleken dat de milieubelangen voldoende zijn geborgd binnen het milieuzorgsysteem en dat het hier derhalve om een incident gaat. Geconcludeerd kan worden dat de inrichting voldoet aan de gestelde eisen op het gebied van geur (NER) en zodoende geen belemmeringen oplevert voor omliggende bebouwing.

Ten behoeve van het aspect externe veiligheid is door adviesbureau SAVE een Kwantitatieve Risicoanalyse uitgevoerd dat is gepubliceerd in februari 2007. Dit onderzoek maakt onderdeel uit van de vergunning. Hierin wordt geconcludeerd dat de inrichting voldoet aan de gestelde eisen en derhalve geen belemmeringen oplevert voor omliggende bebouwing.

Inmiddels is bekend dat het bedrijf niet meer onder het Bevi valt omdat er geen fluor, chloor, stikstof of zwavelhoudende verbindingen tot stand komen gedurende de bedrijfsprocessen.

Het bedrijf is meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. In de omgeving van dit bedrijf (rond de Groenhofstraat) wordt geurhinder ervaren, mogelijk door de emissie van IPA (isopropylalcohol). Door het RIVM is onderzoek verricht (metingen en verspreidingsberekeningen) naar IPA in de lucht.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

#### *Binnenhavenstraat 55, Satink Hengelo B.V.*

Het bedrijf aan de Binnenhavenstraat valt sinds 1 januari 2008 onder de werking van het Activiteitenbesluit. Het bedrijf is beoordeeld op basis van de vigerende milieuvergunning. In deze milieuvergunning d.d. 11 september 2003 is het bedrijf aangemerkt als een categorie 4.1 bedrijf (Stralen). De bedrijfsactiviteiten omvatten onder andere het stralen en coaten van producten. In de VNG-publicatie wordt het bedrijf ingedeeld in milieucategorie 4.1 en heeft het voor de aspecten geluid en stof effectafstanden van 200 meter. Voor deze rapportage wordt nader ingegaan op het aspect stof omdat het aspect geluid wordt behandeld in Hfst. 3. Binnen de effectafstand van 200 meter vallen woningen.

Het bedrijf beschikt over een revisievergunning van 11 september 2003 en een veranderingsvergunning van 19 december 2007. Bij het verlenen van de veranderingsvergunning is een deel van de voorschriften uit de revisievergunning komen te vervallen. Voor het aspect stof is de revisievergunning van 2003 van toepassing.

Uit de vergunning van het bedrijf blijkt dat er sprake is van emissies welke ontstaan bij het verfspuiten (Vluchtige Organische Stoffen) en van emissies als gevolg van straalactiviteiten. Het (verf)spuiten gebeurt in een aparte spuitcabine. De afgezogen lucht wordt door een verfvangend filter geleid, dat zodanig is geconstrueerd dat zich geen verfdeeltjes in de omgeving kunnen verspreiden. Daarnaast dient het bedrijf voortdurend te onderzoeken of emissiebeperkende maatregelen kunnen worden getroffen. Het stralen gebeurt tevens in een cabine waarin zich een afzuiginstallatie bevindt. Het afgescheiden stof uit de afzuig- filterinstallatie wordt apart verzameld. De gereinigde lucht mag niet naar buiten worden afgevoerd. Uit het besluit blijkt dat het verlenen van de vergunning niet strijdig is met het belang van de bescherming van het milieu.

Omdat de emissie van geluid wordt gereguleerd door middel van de geluidszone en de uitstoot van geur wordt tegengegaan door voornoemde maatregelen kan geconcludeerd worden dat Satink Hengelo B.V. voldoet aan de voorschriften uit de vergunning en geen belemmeringen oplevert voor de bebouwing in de omgeving.

Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. Van het bedrijf wordt niet verwacht dat het bijdraagt aan de overlast, danwel negatieve gezondheidseffecten veroorzaakt.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

Havenkade 46, Plasticon The Netherlands B.V.

Plasticon The Netherlands, onderdeel van Plasticon Europe, gevestigd aan de Havenkade 46 te Hengelo, is een kunststofverwerkend bedrijf in de sector tank- en apparatenbouw. De vigerende milieuvergunningen van 14 november 2001 (revisievergunning) en 28 april 2004 (veranderingsvergunning) zijn per 1 januari 2008 overgegaan in het Activiteitenbesluit, waarbinnen de inrichting een zogenaamde Type-C-inrichting is. De voorschriften uit het Barim (Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer) hebben daarbij een deel van de voorschriften uit de vergunning vervangen.

In de VNG-publicatie wordt het bedrijf ingedeeld in milieucategorie 4.1 en heeft het voor de aspecten geluid 100 meter en geur een effectafstand van 200 meter. Voor deze rapportage wordt nader ingegaan op het aspect geur omdat het aspect geluid wordt behandeld in Hfst. 3. Binnen de effectafstand van 200 meter vallen woningen.

Op basis van het beschrevene wordt geconcludeerd dat het bedrijf voldoet aan de eisen uit de vergunning ten aanzien van de uitstoot van geluid en de voorschriften ten aanzien van gevaar (externe veiligheid).

Het bedrijf is meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek. In de omgeving van dit bedrijf wordt geurhinder ervaren van Styreen. Door het RIVM is onderzoek verricht (metingen en verspreidingsberekeningen) ten aanzien van styreen.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

Petroleumhavenstraat 14, UNITED SPRINGS BV

Dit bedrijf valt qua activiteiten onder sbi 2561, 3311.1 Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- algemeen met een categorie 3.2. De grootste afstand is 50 meter voor het aspect geluid en 30 meter voor het aspect geur.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld.

Binnen de afstand van 30 meter vallen geen woningen. Van dit bedrijf zijn geen klachten bekend. Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek.

Binnenhavenstraat 12, Den Oudsten BV.

Dit bedrijf valt qua activiteiten onder sbi 4624 Groothandel in huiden, vellen en leder met een categorie 3.2. De grootste afstand is 30 meter voor het aspect geluid en 50 meter voor het aspect geur.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld.

Binnen de afstand van 50 meter vallen woningen. In de vergunning zijn geurnormen opgenomen. Geuroverlast van dit bedrijf is niet bekend. Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek.

Inmiddels zijn de werkzaamheden beëindigd. De specifieke aanduiding kan hiermee vervallen.

Binnenhavenstraat 14, Holland Hydraulics B.V.

Dit bedrijf valt qua activiteiten onder sbi 255, 331.B Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d. met een categorie 3.2. De grootste afstand is 100 meter voor het aspect geluid en 50 meter voor het aspect geur.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld.

Binnen de afstand van 50 meter vallen woningen. Geuroverlast van dit bedrijf is niet bekend. Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

*Binnenhavenstraat 50, voormalig Holland Gasspring BV.*

Dit bedrijf valt qua activiteiten onder sbi 255, 331.B Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d. met een categorie 3.2. De grootste afstand is 100 meter voor het aspect geluid en 50 meter voor het aspect geur.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld.

Binnen de afstand van 50 meter vallen woningen. Geuroverlast van dit bedrijf is niet bekend. Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek.

Dit pand is op dit moment in eigendom van Paraat. Om er voor te zorgen dat het pand optimaal kan worden benut is de kavel opgedeeld. De toegelaten milieucategorieën worden vastgelegd met inachtneming van de toepasselijke afstanden tot woningen en met gebruikmaking van de aanduiding 'bedrijf tot en met categorie - 2' en 'bedrijf tot en met categorie - 3.1'.

*Binnenhavenstraat 68, Autoschade de Binnenhaven.*

Dit bedrijf valt qua activiteiten onder sbi 45204.C Autospuitinrichtingen met een categorie 3.2. De grootste afstand is 30 meter voor het aspect geluid en 50 meter voor het aspect geur.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld.

Binnen de afstand van 50 meter vallen woningen. Geuroverlast van dit bedrijf is niet bekend. Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

*Binnenhavenstraat 93, Luma Hengelo B.V.*

Dit bedrijf valt qua activiteiten onder sbi 259, 331.B Overige metaalwarenfabrieken n.e.g. met een categorie 3.2. De grootste afstand is 100 meter voor het aspect geluid en 30 meter voor het aspect geur, stof en gevaar.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld.

Binnen de afstand van 30 meter vallen geen woningen. Geuroverlast van dit bedrijf is niet bekend. Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek.

*Petroleumhavenstraat 4, Papen Metaaltechniek P.M.T.*

Dit bedrijf valt qua activiteiten onder sbi 255, 331.B Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d. met een categorie 3.2. De grootste afstand is 100 meter voor het aspect geluid en 50 meter voor het aspect geur.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld.

Binnen de afstand van 50 meter vallen woningen. Geuroverlast van dit bedrijf is niet bekend. Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

*Petroleumhavenstraat 6a Lood Service Nederland BV.*

Dit bedrijf valt qua activiteiten onder sbi 255, 331.B Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d. met een categorie 3.2. De grootste afstand is 100 meter voor het aspect geluid en 50 meter voor het aspect geur.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld.

Binnen de afstand van 50 meter vallen woningen. Geuroverlast van dit bedrijf is niet bekend. Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

Platinastraat nabij 111, Morssinkhofgroep Hengelo B.V.

Het gaat hierbij om een betonwarenfabriek. Dit bedrijf valt qua activiteiten onder sbi 23611.2 BETONWARENFABR.: MET PERSEN, TRILTAF. OF BEKISTINGTRILL.,P.C.> 100 T/D met een categorie 5.2. De grootste afstand is 700 meter voor het aspect geluid en 200 meter voor het aspect stof.

Het bedrijf valt binnen de geluidszone van het bedrijventerrein. Richtlijnen voor bedrijven die binnen een geluidszone zijn gelegen zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Dit wordt in hoofdstuk 3 verder behandeld. Zonder het aspect geluid is de grootste afstand 200 meter voor stof. En is een cat. 4.2 bedrijf.

Binnen de afstand van 200 meter voor stof vallen woningen. Stofoverlast van dit bedrijf is niet bekend. Het bedrijf is niet meegenomen in het Milieugezondheidsonderzoek.

Dit bedrijf dient een speciale aanduiding te krijgen.

Overige bedrijven

Naast de hiervoor genoemde bedrijven is er in het kader van het Milieugezondheidsonderzoek aandacht besteed aan een aantal andere bedrijven die mogelijk overlast veroorzaken op de omgeving.

Van de bedrijven Galvano, Hardchroom, Thales, Auto Samsen, BTG Bioliquids en Umit autosloperij wordt niet verwacht dat deze bijdragen aan de overlast, danwel negatieve gezondheidseffecten veroorzaken. Daarbij wordt opgemerkt dat het bedrijf Galvano is verplaatst naar het bedrijventerrein Westermaat.

In het kader van het Milieugezondheidsonderzoek is ook aandacht besteed aan CTT en AVI Twence. AVI Twence is weliswaar gelegen buiten de grenzen van het Bedrijventerrein Twentekanaal, maar kan hinder veroorzaken op de woonomgeving.

Het bedrijf CTT kan hinder op de omgeving veroorzaken als gevolg van piekgeluiden. Door het bedrijf zijn maatregelen getroffen om geluidhinder te beperken door het toepassen van dempers op de grijpers van de containers.

Door de GGD is in de periode 2006-2007 onderzoek verricht naar de bijdrage van de AVI Twence aan de milieubelasting van de omgeving in relatie tot de gezondheid. De bijdrage van Twence aan de geluidhinder en luchtverontreiniging direct ten noorden van het bedrijventerrein Twentekanaal is te verwaarlozen. Wel kunnen bewoners van deze woonwijk incidenteel geurhinder ervaren van de AVI Twence, door vooral de compostering. Het is echter niet uitgesloten dat de ervaren geurhinder wordt veroorzaakt door het bedrijf SITA.

## **2.4 Conclusie**

In paragraaf 2.3 zijn de bedrijven behandeld welke mogelijk knelpunten zouden kunnen veroorzaken ten aanzien van (beperkt) kwetsbare objecten in de omgeving van bedrijventerrein Twentekanaal. Uit deze onderzoeken is gebleken dat de bedrijven in het plangebied voldoen aan de eisen die gesteld worden op basis van de milieuvergunning. Dat neemt niet weg dat er wel sprake is van situaties waarin hinder en overlast optreden. Deze situaties doen zich met name voor bij bedrijven gelegen ten noorden van het Twentekanaal. Voor een aantal van de hier gelegen bedrijven geldt dat de bijbehorende milieucontour is gelegen over nabij gelegen gevoelige bestemmingen.

In de milieuvergunning van de betreffende bedrijven zijn echter eisen opgenomen waaruit blijkt dat de werkelijke milieucontouren niet over deze bestemmingen liggen. Hierdoor treedt in de huidige situatie formeel geen knelpunt op.

Het betreft hier een situatie die gegroeid is en waarvan geconstateerd kan worden dat deze op basis van huidige inzichten niet wenselijk is.

Uitgangspunt in het bestemmingsplan is om deze ongewenste situatie niet verder te laten toenemen. De betreffende bedrijven krijgen in het geactualiseerde bestemmingsplan een specifieke bestemming. Een deel van het bedrijventerrein krijgt waar noodzakelijk een lagere milieucategorie.

### 3. Geluid

#### 3.1 Toetsingskader

De normstelling voor geluid is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Deze geeft de normen voor industrielawaai (op een geluidgezoneerd bedrijventerrein), wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai. Luchtvaartlawaai is niet in de Wet geluidhinder, maar in de Wet luchtvaart (Wlv) geregeld. Binnen de zones van industrieterreinen, wegen en spoorwegen dient bij het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen of bij het ontwikkelen van industrieterreinen, wegen en spoorwegen een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De Wet geluidhinder toetst plannen op geluidsbelastingen aan de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen of aan de rand van de locatie waarbinnen het realiseren van dergelijke bestemmingen mogelijk is.

Geluidsgevoelige bestemmingen zijn:

- Woningen;
- Scholen en onderwijsinstellingen;
- Ziekenhuizen en verpleegtehuizen;
- Andere gezondheidsgebouwen;
- Woonwagenstandplaatsen en ligplaatsen van woonboten voor zover bestemd;
- Kinderdagverblijven.

Er zijn ook geluidsongevoelige bestemmingen zoals:

- Winkels;
- Kantoren;
- Hotels;
- Permanente praktijklokalen van het (hoger) beroepsonderwijs;
- Gymzalen.

De Wet geluidhinder kent de voorkeursgrenswaarde en de maximaal toelaatbare waarde. Indien de geluidsbelasting lager is dan de voorkeursgrenswaarde is realisatie van geluidgevoelige bestemmingen op grond van de Wet geluidhinder zonder meer mogelijk. Het realiseren van geluidsgevoelige bestemmingen met een geluidsbelasting die hoger is dan de maximaal toelaatbare waarde is wettelijk niet toegestaan. Een geluidsbelasting in de bandbreedte van de voorkeursgrenswaarde tot de maximaal toelaatbare waarde is aan restricties gebonden en onder voorwaarden mogelijk. Bij het beantwoorden van de vraag wat wel en wat niet is toegestaan is het onderscheid tussen bedrijfswoningen en burgerwoningen van belang.

Daarnaast heeft de gemeente Hengelo geluidbeleid.

De doelstellingen van het gemeentelijke geluidbeleid uit de nota zijn:

- Bijdragen aan het realiseren van een goed woon- en leefklimaat in Hengelo.
- Handvat voor milieuvergunningen, maatwerkvoorschriften, evenementen en APV-ontheffingen. Handvat voor geluidambities bij ruimtelijke planvorming en het zonodig vaststellen van hogere geluidgrenswaarden.
- Verantwoording van de inzet van middelen om de geluidssituatie positief te beïnvloeden.

De nota geluid geeft aan hoe de gemeente Hengelo dit gestructureerd, volgens een vaste systematiek, wil aanpakken:

- Een zo integraal mogelijke gebiedsgerichte benadering. Hiertoe zijn in Hengelo vijf gebiedstypen onderscheiden: Wonen, Binnenstad en winkelgebieden, Industrie en bedrijven, Buitengebied en stadsparken en Verkeerszones.
- Ambities per gebiedstype (ambitiewaarden) en maximaal toegestane waarden (plafondwaarden). Geluidsaspecten worden zoveel mogelijk in de initiatieffase van de ruimtelijke planontwikkeling betrokken.
- Zoveel mogelijk aanhouden van de volgorde: eerst bronmaatregelen, dan overdrachtmaatregelen en dan pas maatregelen bij de ontvanger. Dit betekent o.a. dat waar nodig en mogelijk stillere wegdektypen worden toegepast. Als bronmaatregelen en/of overdrachtmaatregelen onvoldoende resultaat hebben kan geluidbelasting tot maximaal de plafondwaarde voor het betreffende gebiedstype worden toegestaan als er sprake is van voldoende (akoestische) compensatie.
- Bij verkeersplannen wordt uitdrukkelijk rekening gehouden met effecten van geluid.
- Een eenduidige normstelling voor bedrijven.

In het betreffende plan is rekening gehouden met de nota geluid.

### 3.2 Gezondheidseffectscreening

In het kader van het Milieugezondheidsonderzoek is specifiek aandacht besteed aan het aspect geluid. De bewoners van Hengelo-Zuid klagen regelmatig over geluidhinder door wegverkeer (vooral vrachtverkeer van en naar het bedrijventerrein) en industrielawaai (onder andere van ACH, HKS Metals C.T.T. en de puinbreker). Ook de inventarisatie (paragraaf 2.3) maakt duidelijk dat geluidhinder een vaak genoemde klacht is. Daarom is er een geluidonderzoek uitgevoerd, waarbij gebruik is gemaakt van het instrument GES (= GezondheidsEffectScreening).

Uit de aangereikte gegevens blijkt dat het geluid van het beperkte aantal schepen op het kanaal weg valt tegen het achtergrondgeluid. Het scheepvaartverkeer is daarom niet verder meegenomen in het geluidonderzoek. De aangeleverde gegevens zijn verwerkt in een model. Vervolgens zijn er met dit model zogenaamde geluidcontourkaarten gemaakt voor industrielawaai, wegverkeerslawaai en de gecumuleerde geluidbelasting van wegverkeers- en industrielawaai.

Gezien het verschillende karakter van het geluid van industrielawaai en wegverkeerslawaai mogen deze niet zomaar bij elkaar worden opgeteld. Daarvoor wordt de geluidbelasting door industrielawaai met een bepaalde formule omgezet in een vervangende geluidbelasting, als ware deze geluidbelasting het gevolg van wegverkeer. Vervolgens zijn deze vervangende geluidbelastingen energetisch bij elkaar opgeteld. De gecumuleerde geluidbelasting wordt beoordeeld als wegverkeerslawaai. De gecumuleerde geluidbelasting geeft een indicatie van de totale geluidbelasting.

Op grond van wet- en regelgeving bestaat er geen normstelling voor gecumuleerde geluidbelasting.

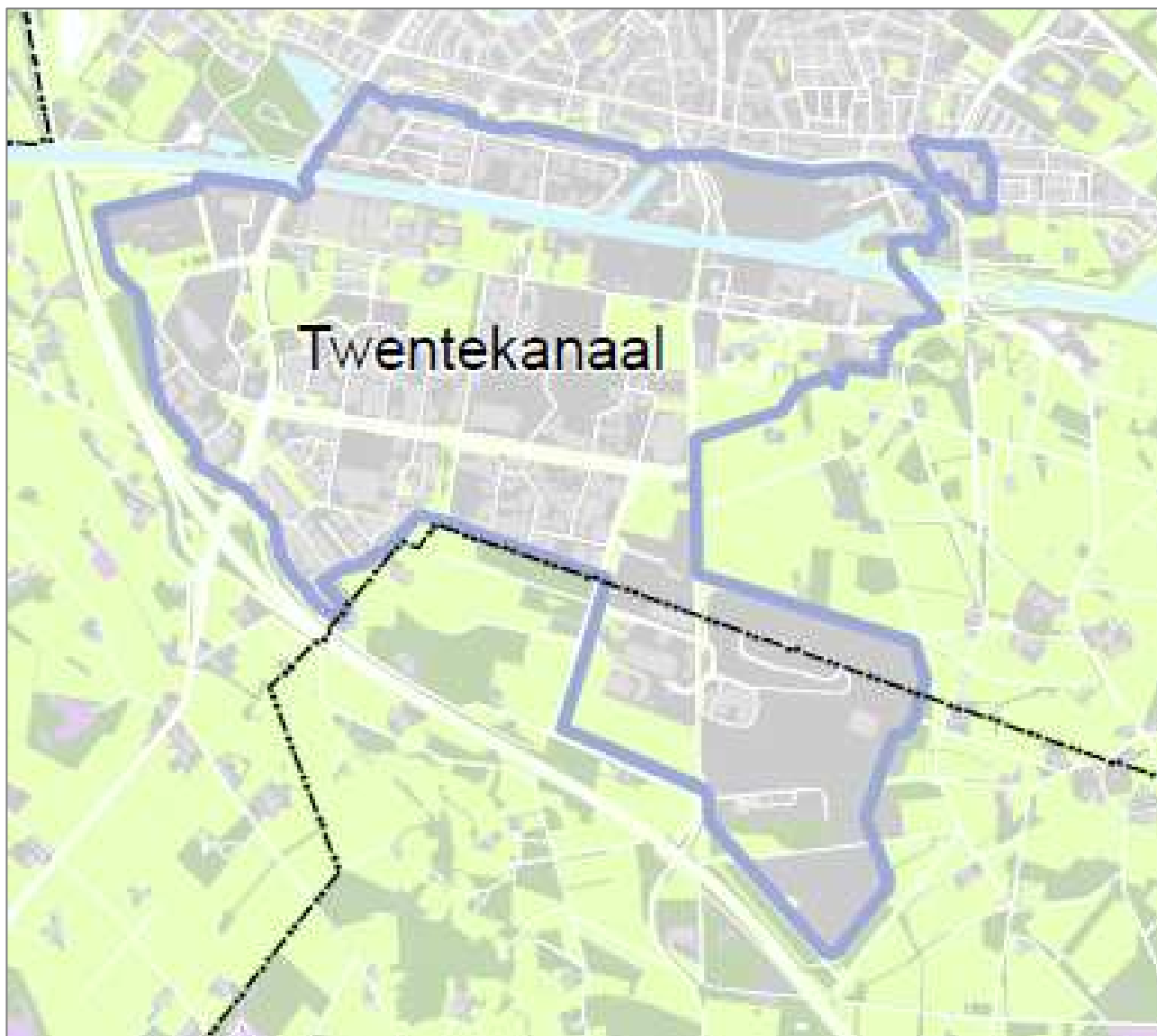
Woningen op het industrieterrein zijn in de systematiek van de zonering industrielawaai uitgesloten van beoordeling. Bij de individuele vergunningverlening wordt echter wel bekeken wat de geluidbelasting en de totale geluidbelasting is. Er wordt conform het geluidbeleid gestreefd naar maximaal totaal 65 dB(A) etmaalwaarde.

### 3.3 Industrielawaai

Het bedrijventerrein Twentekanaal is een gezoneerd terrein. Dit betekent dat de geluidbelasting op de gevel van woningen (in het gebied ten noorden van het bedrijventerrein maar binnen de zone) door industrielawaai niet hoger mag zijn dan 55 dB(A). Buiten de zone mag het geluidniveau door industrielawaai niet hoger zijn dan 50 dB(A). Voor enkele woningen geldt een ontheffing tot 56 dB(A) en voor één woning tot 57 dB(A). Activiteiten buiten de inrichtingen (bijvoorbeeld vrachtverkeer op de openbare weg) vallen niet onder industrielawaai maar onder wegverkeerslawaai. De gemeente Hengelo zorgt er voor dat er blijvend wordt voldaan aan deze geluidniveaus op de gevels van woningen binnen de zone. In de bijlage is een kaart van de geluidzone en de geluidbelasting weergegeven.

Opgemerkt dient te worden dat dit een theoretisch opgetelde geluidbelasting is. De werkelijke geluidbelasting zal in de praktijk lager uitvallen. Verschillen van 2 – 5 dB(A) zijn mogelijk.

***Het is belangrijk vast te stellen dat het gehele plangebied waar zich bedrijven kunnen vestigen onderdeel uit maakt van een industrieterrein in de zin van de wet Geluidhinder. Dus ook al zijn er delen waar het vestigen van grote lawaaimakers niet mogelijk is, maken deze delen toch onderdeel uit van het industrieterrein. Dit is in het belang van de omgeving en doet recht aan de feitelijke situatie. Ook niet grote lawaaimakers maken geluid en dienen te worden meegenomen in de systematiek van de zonering industrielawaai.***



Afbeelding 1. Industrierrein in de zin van de Wet geluidhinder, ondanks dat zich niet overal grote lawaaimakers kunnen vestigen.

Door een verdere invulling van het industrierrein met nieuwe bedrijven kan de geluidbelasting voor die gebieden toenemen waar nu nog niet het maximale niveau van 55 dB(A) is bereikt. In 2020 kunnen er daardoor meer woningen zijn die een geluidbelasting hebben van 55 dB op de gevel. Het industrielawaai zorgt zowel in 2010 als in 2020 voor 'een lichte deken' van geluidhinder in vooral het gebied tussen het bedrijventerrein en de Breemarsweg. De milieugezondheidskwaliteit is in het betreffende gebied vrij matig of zeer matig. Uit het onderzoek is gebleken dat er geen sprake is van strijdigheid met de Wet geluidhinder.

Op dit moment vindt een studie plaats of het mogelijk is de geluidzone (50 dB(A)-contour) te verleggen in de richting van de A35. Vanuit het bedrijfsleven is dit een wens omdat er behoefte is aan extra geluidruimte en e.e.a. wordt mogelijk door het vervallen van de woonbestemming van o.a. Fabelenweg 61. Om in de toekomst dit middels een wijziging mogelijk te maken zijn hier in de regels bepalingen en voorwaarden opgenomen.

### 3.4 Wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder is bepaald dat bepaalde typen wegen in stedelijk en buitenstedelijk gebied een zone kennen. Indien er een bestemmingsplan wordt opgesteld en er is in het plangebied een weg aanwezig met een zone, dan kan het noodzakelijk zijn om een akoestisch onderzoek te verrichten. Het onderzoek is noodzakelijk wanneer sprake is van woningen binnen de zone, andere geluidsgevoelige gebouwen, of door geluidsgevoelige terreinen. Het onderzoek heeft betrekking op het bepalen van de geluidsbelasting, zonder de invloed van maatregelen die de geluidsbelasting beperken.



Het voorliggende bestemmingsplan voorziet niet in de aanleg van nieuwe woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen of in de aanleg van wegen. Derhalve is geen specifiek onderzoek gedaan naar wegverkeerslawaai binnen de begrenzing van het plangebied.

In het kader van de GES is gekeken naar het wegverkeerslawaai in het gebied ten noorden van het bedrijventerrein Twentekanaal. Ondanks het wegverkeer is er sprake van een redelijke milieugezondheidskwaliteit in een belangrijk deel van het gebied. Vooral rond de Breemarsweg en op de verschillende kruisingen met de Breemarsweg is de milieugezondheidskwaliteit matig tot onvoldoende. Het verschil in wegverkeerslawaai in 2010 en 2020 wordt in hoofdzaak veroorzaakt door veranderingen in de wegenstructuur. Het wegverkeer zal meer gebruik gaan maken van de Laan Hart van Zuid en de Industriestraat en minder van de Boekeloseweg. De toename van het wegverkeer de komende jaren is nauwelijks terug te zien op de contourkaarten wegverkeer. In de modellen wordt er van uit gegaan dat de toename van het aantal auto's en de geluidreductie door stillere auto's en ander wegdek per rato nauwelijks een verhoging van de geluidbelasting zal veroorzaken.

#### *3.4.1 Kanaalkwartier*

De aanleg van wegen in het Kanaalkwartier is onderzocht om te bepalen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Tevens is gekeken naar de te verwachten geluidbelasting op woningen binnen de wettelijke zone van 200 meter. De verwachting echter is dat de geluidbelasting erg laag zal zijn.

Daarbij is bepaald hoeveel woningen een verhoogde geluidbelasting van 2 dB of meer ondervinden ten opzichte van de hoogst toelaatbare geluidbelasting en of maatregelen nodig zijn waarmee een dergelijke verhoging van 2 dB of meer kan worden voorkomen. Voor het reconstructieonderzoek zijn de woningen beoordeeld ten aanzien van de Binnenhavenstraat, Industriestraat en de Grindstraat. Door de aansluiting van de nieuwe wegen dient er een reconstructieonderzoek plaats te vinden.

Om de gevolgen van de aanleg van de nieuwe wegen te toetsen zijn de beschouwde woningen binnen de wettelijk vastgestelde geluidzone van de Pakhuisstraat, Loodstraat, Werfstraat en Droogdokstraat getoetst aan de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting is berekend met behulp van een rekenmodel op basis van de weg- en verkeersgegevens zoals aangeleverd door de afdeling verkeer van de gemeente Hengelo. Er is sprake van een reconstructie indien wijzigingen aan een aanwezige weg leiden tot een verhoging van de geluidbelasting in het jaar voor de aanpassing en 10 jaar na de aanpassing van 1,5 dB of meer. Indien de geluidbelasting in de eindsituatie echter onder de 48 dB blijft kan er geen sprake zijn van een reconstructie.

Op een aantal punten is de uiteindelijke geluidbelasting in 2018 hoger dan 48 dB. Echter is het maximale verschil tussen 2007, het jaar voor de aanpassing en 2018, maximaal 1,4 dB voor de Binnenhavenstraat en 1,2 dB voor de Industriestraat. De Havenkade/Kanaalstraat en de Grindstraat kennen geen hogere geluidbelasting dan 48 dB. Daarmee is aangetoond dat er geen sprake is van een reconstructie.

De geluidbelasting ten gevolge van de nieuw aangelegde wegen is in 2025 voor de Droogdokstraat maximaal 13 dB Lden, de Loodstraat 35 dB Lden, de Pakhuisstraat 43 dB Lden en de Werfstraat 25 dB Lden. Deze waarden voldoen ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting in 2018 is in alle overige punten in de situatie zowel voor- als na reconstructie kleiner dan 48 dB. Omdat de grenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden hoeft voor de woningen geen hogere waarde te worden aangevraagd. Er zijn geen maatregelen aan de gevels nodig om de geluidbelasting in de woning te beperken tot 33 dB.

#### *3.4.2 Cumulatie*

Om te bepalen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening is het aspect cumulatie bekeken. Hieruit blijkt dat de totale gecumuleerde geluidbelasting in 2025 59 dB Lden bedraagt. De maximale grenswaarde voor woningen op bedrijventerreinen is 63 dB. Hieraan wordt ruimschoots voldaan.

### **3.5 Cumulatie industrie- en wegverkeerslawaai**

Door het bij elkaar 'optellen' van industrielawaai en wegverkeerslawaai ontstaat er een meer reëel beeld van de werkelijk ervaren geluidhinder in de woonwijken ten noorden van het bedrijventerrein. Vooral de woningen rondom de doorgaande en de wat grotere wegen en de woningen direct ten noorden van het bedrijventerrein (onder meer in de Groenhofstraat, Leurinkplantsoen en Wethouder Kampstraat) kunnen een behoorlijke geluidhinder ervaren.

Het wegverkeer is grotendeels bepalend voor de ervaren geluidshinder. In de gebieden rond de hoofdwegen is sprake van een zeer matige tot ruim onvoldoende milieugezondheidskwaliteit.

De hoogste percentages gehinderden zijn te vinden in het oostelijke deel van de Breemarsweg en rondom de kruisingen met de Breemarsweg. De daadwerkelijk ervaren hinder kan per woning verschillen omdat dit onder andere afhangt van de mate van isolatie van een woning en het gebruik van de woning (ventileren, gebruik tuin, en dergelijke).

Daarnaast zal de ervaren geluidshinder ook hoger kunnen zijn door onder andere:

- piekgeluiden van bedrijven, vooral in de avond en nacht (o.a. CTT);
- piekgeluiden van vrachtverkeer van onder andere ACH, HKS Metals en Argos Storage BV;
- overige ervaren hinder (zichtbaarheid bedrijven en vrachtverkeer en geur- en stofhinder).

Onder piekgeluiden wordt verstaan kortstondige of incidentele verhogingen van het geluidsniveau als gevolg van vallende voorwerpen, in werking treden van veiligheidsventielen, bonkende geluiden bij laden en lossen, e.d. Ook wordt wel gesproken over incidentele verhogingen. De berekende geluidbelasting voldoet aan de wettelijke eisen. De GGD is in haar berekeningen niet uitgegaan van een reductie van  $\pm 5$  dB die gemeenten mogen hanteren vanwege te verwachten geluidreductie in de komende jaren door technische maatregelen (stillere auto's en stiller wegdek).

Indien er wel rekening wordt gehouden met deze reductie, is de berekende milieugezondheidskwaliteit nergens meer onvoldoende.

### **3.6 Railverkeerslawaai**

In het Besluit geluidhinder is bepaald dat spoorwegen een zone kennen. Indien er een bestemmingsplan wordt opgesteld en er is in het plangebied een spoorweg aanwezig, dan kan het noodzakelijk zijn om een akoestisch onderzoek te verrichten. Het onderzoek is noodzakelijk wanneer sprake is van woningen binnen de zone, andere geluidsgevoelige gebouwen, of door geluidsgevoelige terreinen. Het onderzoek heeft betrekking op het bepalen van de geluidsbelasting, zonder de invloed van maatregelen die de geluidsbelasting beperken.

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet niet in de aanleg van nieuwe woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen of in de aanleg van spoorwegen. Wel bevindt zich een stamspoorlijn op het voormalige AKZO – terrein, vanaf de Container Terminal van CTT Bolk naar het hoofdspoornet Hengelo – Enschede.

Dit is een goederenspoorlijn in beheer bij ProRail. Sinds het beëindigen van de chloorproductie bij Akzo worden over deze lijn geen substantiële hoeveelheden gevaarlijke stoffen vervoerd. Ook zijn geen substantiële hoeveelheden geprognosticeerd. De spoorlijn is per 1/1/2010 opgenomen in het hoofdspoorwegennet met een maximale snelheid van 30 km/h. Derhalve is geen specifiek onderzoek gedaan naar railverkeerslawaai.

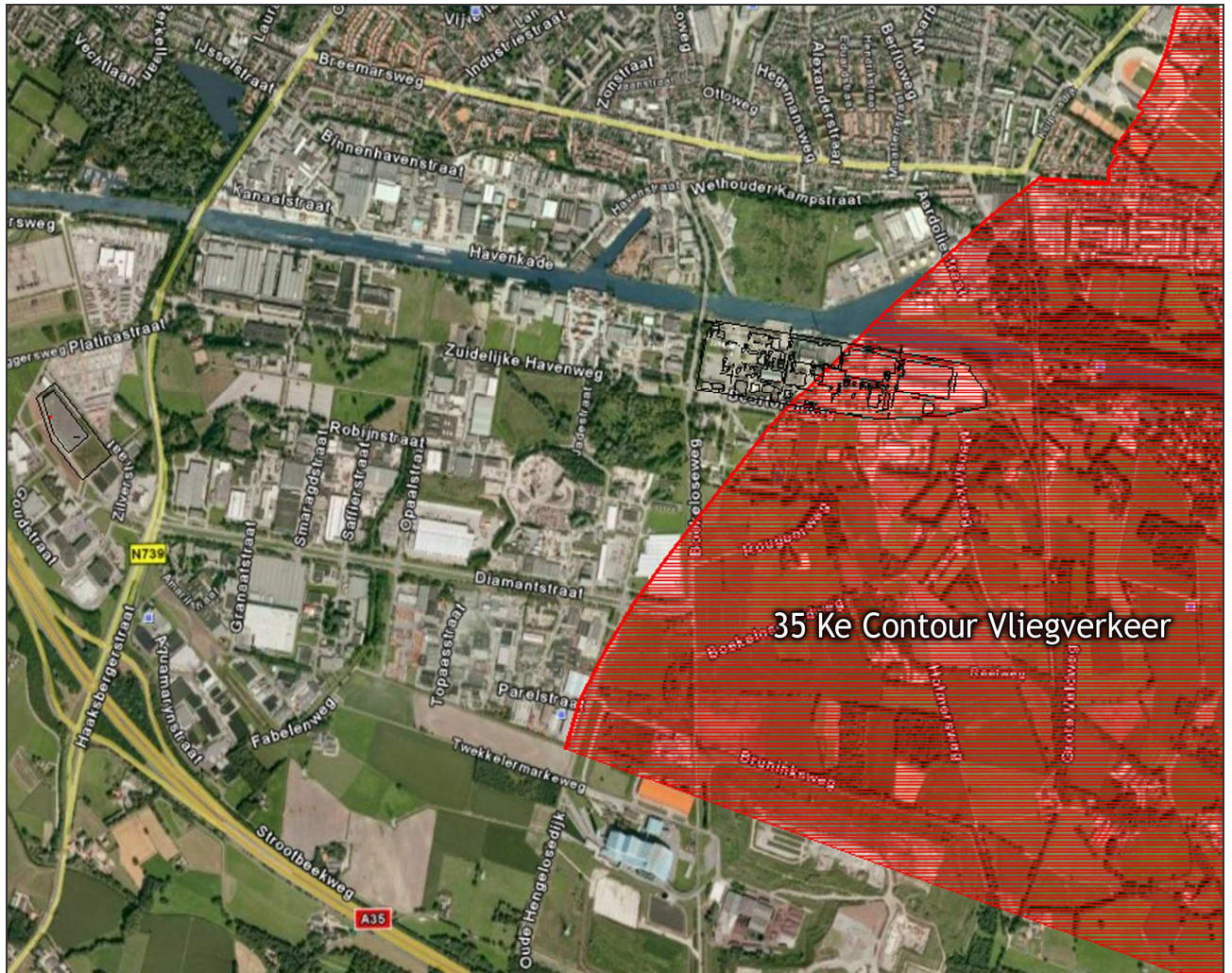
### **3.7 Vliegtuiglawaai**

Rondom vliegvelden liggen zones waarbinnen het geluidsniveau niet hoger mag komen dan een bepaalde eenheid, uitgedrukt in Ke.

Een klein deel van bedrijventerrein Twentekanaal is gelegen binnen de 35 Ke contour. Op afbeelding 3.1 is de 35 Ke-contour ingetekend op een luchtfoto.

Daaruit valt op te maken dat de tankopslag van Argos Storage BV en het Akzo terrein voor de helft onder de 35 Ke contour liggen, evenals ongeveer de helft van Kwekerij Biosym aan de Zirkoonstraat.

Een 35 Ke Contour kan een knelpunt veroorzaken indien er binnen deze zone geluidsgevoelige functies zoals woningbouw opgericht worden. Binnen bedrijventerrein Twentekanaal is het niet mogelijk nieuwe geluidsgevoelige functies op te richten. Derhalve vormt vliegtuiglawaai geen belemmering voor het bedrijventerrein.



Afbeelding 2. 35 Ke contour vliegverkeer

Vliegveld Twente is als zodanig niet meer in bedrijf. Echter zijn de wettelijke zones nog steeds van kracht maar hebben geen feitelijke betekenis meer. Tevens is door een recente uitspraak vast komen te staan dat in november 2013 de wettelijke contouren geen status meer hebben. Om die reden hebben wij de contour niet meer in het bestemmingsplan opgenomen.

## 4. Luchtkwaliteit

### 4.1 Wettelijk kader

Op 15 november 2007 is een nieuw wettelijk stelsel voor luchtkwaliteitseisen van kracht geworden. De hoofdlijnen van de nieuwe regelgeving zijn te vinden in hoofdstuk 5, titel 5.2 luchtkwaliteitseisen (Wet luchtkwaliteit), van de Wet Milieubeheer. De regelgeving behorend bij de Wet Luchtkwaliteit is uitgewerkt in onderliggende Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en Ministeriële Regelingen:

- Besluit niet in betekenende mate bijdragen;
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen;
- Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007;
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007;
- Besluit gevoelige bestemmingen.

Verder is in de nieuwe wetgeving het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geïntroduceerd. Het NSL bevat afspraken om op nationaal, provinciaal en plaatselijk niveau de gestelde luchtkwaliteitseisen te halen. De maatregelen hierbij zijn gericht op het halen van de grenswaarden voor fijn stof (PM10) uiterlijk medio 2011 en voor stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) uiterlijk 1 januari 2015. Kenmerk van de maatregelen, die het NSL bevat, is het ervoor zorgen dat de huidige overschrijdingen worden opgelost en de negatieve effecten van geplande ruimtelijke ontwikkelingen worden gecompenseerd.

De Wet Luchtkwaliteit is enerzijds bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid aan te pakken als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging. Anderzijds heeft de wet tot doel mogelijkheden te creëren voor ruimtelijke ontwikkelingen, ondanks overschrijdingen van de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit. Bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit dienen bestuursorganen rekening te houden met deze grenswaarden.

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe Wet Luchtkwaliteit geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen indien:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL.

Het bestemmingsplan Twentekanaal is een zogenaamd conserverend plan. Dit betekent dat bestaande functies worden bestemd. Het opnieuw vastleggen van de bestaande functies heeft geen negatieve gevolgen voor de luchtkwaliteit.

Om een indicatie te krijgen van de luchtkwaliteit binnen het bestemmingsplan is een berekening uitgevoerd langs een tweetal wegen met de hoogste verkeersintensiteit. Het betreft de Diamantstraat en Haaksbergerstraat. Tevens is de luchtkwaliteit langs de Boekeloseweg bepaald. Als langs deze wegen wordt voldaan aan de luchtkwaliteitseisen mag verondersteld worden dat er geen knelpunten zijn binnen het plangebied. De berekeningen zijn uitgevoerd met het CARII-model (versie 10.0). Dit model is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van VROM voor het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen.

Voor de berekeningen is de verkeerssituatie in 2022 beschouwd. Hierbij zijn de verkeers-intensiteiten uit het regionale verkeersmodel gebruikt. Voor de achtergrondconcentraties is het jaar 2012 gebruikt. Door deze combinatie wordt een 'worst case' situatie berekend. In 2022 is de verkeersintensiteit het grootst en in 2012 is de achtergrondconcentratie het hoogst. Voor zowel PM10 als NO<sub>2</sub> geldt een jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup>.

Tabel 4: Resultaten luchtberekeningen

Straat	Verkeersintensiteit 2022	Jaargemiddelde Concentratie Pm10	Jaargemiddelde Concentratie No2
Diamantstraat	18100	22,6	32,1
Haaksbergerstraat	24500	22,1	33,0
Boekeloseweg	7800	21,5	25,1

Uit de resultaten blijkt dat de grenswaarden nergens worden overschreden. De invoerbestanden en resultaten zijn weergegeven in de bijlage.

## 4.2 Luchtkwaliteitsonderzoek

Omwonenden van het bedrijventerrein Twentekanaal klagen al enige jaren over de overlast (geluid, geur, stof, veiligheid) die zij toeschrijven aan diverse bedrijfsactiviteiten op en rond het bedrijventerrein. Naar aanleiding van deze klachten heeft de GGD samen met de VROM-inspectie en het RIVM de milieusituatie nader onderzocht.

Het RIVM heeft onderzoek gedaan naar het aspect luchtkwaliteit. Dit onderzoek is weergegeven in een afzonderlijk rapport onder de titel 'Luchtkwaliteit rondom industrieterrein Twentekanaal'. Het nummer van dit RIVM Briefrapport is: 609021112/2011. In dit hoofdstuk is een samenvatting van het RIVM-onderzoek en –rapport opgenomen.

Op het industrieterrein is een groot aantal bedrijven gevestigd. GGD en VROM-Inspectie hebben de milieuaspecten van deze bedrijven geïnventariseerd. Hieruit is gebleken dat drie bedrijven mogelijk de lokale luchtkwaliteit beïnvloeden: een asfaltcentrale, een producent van glasvezelversterkte kunststof producten en een producent van hulpstoffen voor de metaalindustrie. Het onderzoek heeft zich daarom voornamelijk op deze drie bedrijven gericht.

### 4.2.1 Aanpak

#### *Verspreidingsberekeningen*

Met behulp van verspreidingsmodellen en gegevens van de emissies en productieprocessen van de bedrijven zijn concentraties stoffen in de lucht in de leefomgeving berekend. Deze gegevens zijn verkregen uit onder meer de vergunningen van de bedrijven, emissieonderzoeken, bedrijfsbezoeken en gesprekken met de bedrijven, gemeente en provincie. De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd voor zwaveldioxide, stikstofoxide, fijn stof, totaal koolwaterstoffen en geur, afkomstig van de asfaltcentrale, en voor styreen (en de geur die dit veroorzaakt), isopropylalcohol en fijn stof, afkomstig van de twee andere bedrijven.

Voor elk bedrijf zijn berekeningen uitgevoerd voor een gemiddelde situatie, gebaseerd op de gemiddelde productie van de bedrijven en de gemiddelde emissies van de stoffen en geur. Daarnaast zijn berekeningen gedaan voor één of meer ongunstige situaties met afwijkende gegevens van het gemiddelde scenario qua bronsterkte, warmtedebiet en bedrijfsuren. Verder zijn er aanvullende berekeningen verricht om inzicht te krijgen in de onzekerheden die kunnen ontstaan door bijvoorbeeld de invloed van gebouwen, sterke fluctuaties in emissies en door meetonzekerheden in de apparatuur waarmee de emissies zijn gemeten.

Voor elke stof zijn jaargemiddelde concentraties berekend, die representatief zijn voor de gemiddelde blootstelling over langere tijd. Daarnaast zijn er concentraties berekend, die een indicatie vormen van incidenteel optredende piekwaarden tijdens bijvoorbeeld ongunstige weersomstandigheden.

#### *Meetcampagne 2010*

Het RIVM heeft in 2010 een beperkte meetcampagne uitgevoerd in de woonwijk, direct grenzend aan de noordzijde van het industrieterrein. Deze metingen hebben onvoldoende resultaat opgeleverd om een goede inschatting te kunnen maken van de luchtkwaliteit en de blootstelling van bewoners. Dit kwam vooral omdat er tijdens de meetperiodes weinig wind vanaf de bedrijven richting de meetpunten is opgetreden. Daarom worden de resultaten van deze campagne kwalitatief beschreven en gebruikt om de berekeningen mee te vergelijken.

#### *Beoordeling gezondheidsrisico's en geurbelasting*

Om vast te stellen welke gezondheidsrisico's bewoners lopen zijn de berekende concentraties in de leefomgeving vergeleken met gezondheidskundige normen en grenswaarden. De berekende geurconcentraties zijn getoetst aan normen uit ofwel de vergunning ofwel het van toepassing zijnde beoordelingskader voor geurhinder.

### 4.2.2 Resultaten

De emissies aan stoffen afkomstig van de asfaltcentrale dragen nauwelijks of in beperkte mate bij aan de concentraties zwaveldioxide, stikstofoxide, fijn stof en koolwaterstoffen in de leefomgeving op basis van de modelberekeningen. De emissies styreen van Plasticon leiden tot (sterk) verhoogde concentraties styreen in de leefomgeving op basis van de modelberekeningen. De emissies aan isopropylalcohol van Foseco leiden tot een verhoging van de concentratie isopropylalcohol in de leefomgeving op basis van de modelberekeningen. De berekeningen tonen verder dat de stofemissies van dit bedrijf nauwelijks bijdragen aan de fijn stof concentratie in de leefomgeving.

#### 4.2.3 Conclusies RIVM-rapport

##### *Beoordeling gezondheidsrisico's stoffen*

Geen van de berekende concentraties stoffen (zwaveldioxide, stikstofdioxide, fijn stof, totaal koolwaterstoffen, styreen, isopropylalcohol) overschrijdt de normen voor blootstelling van lange of korte duur, noch nabij woningen noch op de plaats waar de hoogste concentratie in de leefomgeving voorkomt. Ook niet als rekening wordt gehouden met de ongunstige situaties en de diverse onzekerheden in de berekende concentraties. Negatieve effecten voor de gezondheid op zowel korte als lange termijn zijn op basis van de verspreidingsberekeningen niet te verwachten. De (beperkte) resultaten van de meetcampagne ondersteunen deze conclusie.

##### *Beoordeling geurbelasting*

Sommige stoffen kunnen geuroverlast veroorzaken beneden de grenswaarden waarbij negatieve effecten voor de gezondheid kunnen optreden. Op basis van de verspreidingsberekeningen kan geurhinder in de woonomgeving optreden als gevolg van de styreenemissies bij Plasticon en de geuremissies uit diffuse bronnen bij de asfaltcentrale. De grenswaarden voor geur worden echter niet overschreden.

#### 4.2.4 Luchtkwaliteit Kanaalkwartier

Op 15 november 2007 is de titel 5.2 luchtkwaliteitseisen (Wet luchtkwaliteit) van de Wet milieubeheer in werking getreden. Tevens zijn een aantal uitvoeringsregelingen van kracht geworden. Het betreft de volgende regelingen:

- besluit niet in betekenende mate bijdragen;
- regeling niet in betekenende mate bijdragen;
- regeling projectsaldering;
- regeling beoordeling luchtkwaliteit;
- besluit gevoelige bestemmingen;
- nationaal samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit (NSL).

De wet geeft grenswaarden voor concentraties in de buitenlucht van diverse stoffen. In Nederland zijn de maatgevende stoffen stikstofdioxide en fijn stof. Vanaf 1 januari 2015 geldt voor stikstofdioxide een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van 40ug/m<sup>3</sup>. Voor fijn stof geldt vanaf 1 juni 2011 een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van 40ug/m<sup>3</sup>.

Bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit dienen bestuursorganen rekening te houden met deze grenswaarden.

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe Wet luchtkwaliteit geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen indien:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL.

Voor het gebied Kanaalkwartier is mbv het programma CAR II, versie 11, een luchtkwaliteits-berekening uitgevoerd. De berekening is uitgevoerd ter plaatse van de weg met de hoogste verkeersintensiteit. Hierbij is gerekend met de achtergrondconcentratie van 2012 en de verkeersintensiteit van 2025. Dit is een 'worst case' situatie. Als bij deze combinatie geen overschrijding van de grenswaarden wordt berekend zal in alle andere gevallen ook geen sprake zijn van overschrijding van grenswaarden. Uit de resultaten blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarden. Luchtkwaliteit is daarom geen belemmering voor dit plan.

In de bijlagen zijn de berekeningsresultaten opgenomen.

### **4.3 Natura 2000**

In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn in Nederland gebieden aangewezen als Natura 2000-gebied. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn hierin geïmplementeerd. Voor elk Natura 2000-gebied geldt een afzonderlijk aanwijzingsbesluit waarin het gebied wordt begrensd en waarin de instandhoudingsdoelstellingen zijn vastgelegd.

Binnen de grenzen van de gemeente Hengelo liggen geen Natura 2000 gebieden. Wel zijn een aantal Natura 2000 gebieden aanwezig in de buurgemeenten.

Het betreft het Lonnekermeer, Boddenbroek, Buurserzand & Haaksbergerveen, Aamsveen en Witte Veen. Het dichtstbij gelegen gebied is het Lonnekermeer op een afstand van circa 4 kilometer. De overige gebieden zijn op grotere afstand gelegen.

Voor deze Natura 2000 gebieden gelden de volgende algemene instandhoudingsdoelstellingen:

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.
- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
- Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten.
- Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.
- Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

Bij de beoordeling van een bestemmingsplan moet worden gekeken naar de mogelijke significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. Als blijkt dat een ontwikkeling negatieve effecten kan hebben, dan moet een passende beoordeling worden gemaakt.

In de ontwerp-aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden zijn een aantal vormen van gebruik buiten de begrenzing gelaten. Zij heten te zijn "geëxclaveerd". Het betreft de bestaande bebouwing, erven, tuinen, verhardingen en wegen. Van belang is voorts dat een Natura 2000-gebied ook een externe werking heeft, ook ontwikkelingen *buiten* een Natura 2000-gebied kunnen een effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied.

Het Bedrijventerrein Twentekanaal van de gemeente Hengelo is conserverend van aard. Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk die een effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstelling van de Natura 2000-gebieden.

## 5 Externe veiligheid

### 5.1 Toetsingskader externe veiligheid

Externe veiligheid omvat het beheersen van de risico's voor de omgeving door de productie, de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen (binnen bedrijven) en door het transport van gevaarlijke stoffen (via wegen, waterwegen, spoorwegen en buisleidingen). De externe veiligheidsrisico's worden enerzijds bepaald door de mogelijke effecten die een calamiteit met gevaarlijke stoffen kan hebben en anderzijds door de kans dat een calamiteit optreedt.

De regelgeving met betrekking tot de externe veiligheid is vastgelegd in verschillende regelgeving.

- Voor bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).
- Voor transportassen (weg, spoor en water) ligt een wetsvoorstel bij de Kamer; nu nog moet de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen worden toegepast.
- Voor buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).
- De opslag van vuurwerk is uitgezonderd van het Bevi; hiervoor gelden de regels uit het Vuurwerkbesluit.

Het externe veiligheidsrisico wordt uitgedrukt in twee grootheden, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Het *plaatsgebonden risico* is gedefinieerd als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats buiten een inrichting of transportas zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval binnen die inrichting of transportas waarbij een gevaarlijke stof is betrokken. Het plaatsgebonden risico is een rekenkundige waarde, is onafhankelijk van de aard van de omgeving en kan worden weergegeven als een contour rond de inrichting of transportas die punten met een even hoog risico met elkaar verbindt. Aan het plaatsgebonden risico is een (wettelijke) grenswaarde verbonden: een overlijdenskans van  $10^{-6}$  (1 op een miljoen) per jaar.

De plaatsgebonden risico-contour van  $10^{-6}$  geldt als wettelijke grenswaarde die met betrekking tot kwetsbare objecten in acht moet worden genomen. Dit betekent dat binnen de  $10^{-6}$  contour geen kwetsbare objecten aanwezig mogen zijn of mogen worden geprojecteerd. Voor beperkt kwetsbare bestemmingen geldt de  $10^{-6}$  contour als richtwaarde. Dat betekent dat nieuwe beperkt kwetsbare bestemmingen binnen de  $10^{-6}$  contour in beginsel niet zijn toegestaan; bestaande beperkt kwetsbare objecten kunnen blijven bestaan.

Voor de definitie van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten wordt verwezen naar artikel 1 van het Bevi. In het kader van voorliggend plan zijn de belangrijkste categorieën kwetsbare objecten woningen en gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot deel van de dag aanwezig zijn, waaronder kantoorgebouwen met een vloeroppervlak groter dan 1500 m<sup>2</sup> en winkelruimten met een vloeroppervlak van meer dan 2000 m<sup>2</sup>. Dienst- en bedrijfswoningen en verspreid liggende woningen met een dichtheid van maximaal 2 woningen per ha worden beschouwd als beperkt kwetsbare objecten. De bedrijfswoningen op het bedrijventerrein Twentekanaal betreffen dus beperkt kwetsbare objecten.

Het *groepsrisico* is gedefinieerd als de cumulatieve kansen per jaar dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van een inrichting of transportas in één keer het dodelijk slachtoffer worden van een incident met gevaarlijke stoffen binnen de inrichting of op de transportas. Bij de bepaling van het groepsrisico wordt, in tegenstelling tot het plaatsgebonden risico, de feitelijke situatie van de omgeving betrokken: de bevolkingsdichtheid, de bebouwing en de zelfredzaamheid. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek waarin het mogelijke aantal dodelijke slachtoffers ten gevolge van een calamiteit wordt afgezet tegen de kans dat deze gebeurtenis optreedt.

Voor het groepsrisico geldt geen grenswaarde, maar een zogenoemde oriëntatiewaarde. Als met een Wro besluit de vestiging of bouw van kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied van een inrichting wordt toegestaan, moet in de motivering van dat besluit het groepsrisico worden verantwoord (artikel 13 Bevi; artikel 12 Bevb); daarbij moet het groepsrisico moet worden vergeleken met de oriëntatiewaarde.

De raad heeft op 20 juni 2006 het "Beleid externe veiligheid" vastgesteld. Uitgangspunt is dat het invloedsgebied van een inrichting op een bedrijventerrein in beginsel niet mag reiken tot buiten de grens van dat bedrijventerrein. Daarmee wordt voorkomen dat het groepsrisico buiten het bedrijventerrein toeneemt als gevolg van ontwikkelingen op het bedrijventerrein. Dit uitgangspunt is verwoord in de regels.



Bij het herbestemmen van reeds aanwezige Bevi-inrichtingen wordt getoetst of de bestemming voldoet aan het bovengenoemde uitgangspunt. Er wordt alleen overgegaan tot wegbestemmen als er sprake is van een aanzienlijk groepsrisico én de bestrijdbaarheid van calamiteiten problematisch is én er beperkte mogelijkheden zijn voor personen in het invloedsgebied om zich in veiligheid te brengen én het toepassen van de best beschikbare technieken niet leidt tot een verbetering van de veiligheidssituatie. Bij actualisatie van bestemmingsplannen wordt ook het transport van gevaarlijke stoffen van en naar de inrichtingen betrokken.

Voor aardgas-transport-leidingen met een werkdruk van 16 bar of meer (hogedruk aardgasleidingen) is per 1 januari 2011 het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van kracht geworden. Deze regelgeving bevat normen voor het plaatsgebonden risico en een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico (analoog aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen). Het Bevb formaliseert de herziene rekenmethodiek uit 2008, die de afstanden uit de circulaire "Zonering langs hogedruk aardgas-transportleidingen" uit 1984 vervangt.

Voor hogedruk aardgastransportleidingen geldt een standaardmethodiek, welke is voorgeschreven in de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Met de Handleiding risicoberekeningen Bevb (Module B) en het rekenpakket CAROLA kan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico voor ondergrondse hogedruk aardgasleidingen worden berekend.

In het bestemmingsplan wordt rekening gehouden met een beschermingszone ter weerszijden van de gasleiding (belemmeringenstrook). De breedte van deze belemmeringenstrook is afhankelijk van de werkdruk van de betreffende aardgasleiding. Binnen de belemmeringenstrook is in beginsel geen bebouwing toegestaan en zijn geen werkzaamheden toegestaan die het functioneren van de leiding kunnen schaden.

Bij een werkdruk onder de 40 bar bedraagt de belemmerde strook 4 meter.

Bij een werkdruk boven de 40 bar bedraagt de belemmerde strook 5 meter.

#### Advies Veiligheidsregio

De Veiligheidsregio is om advies gevraagd met betrekking tot de verantwoording van het groepsrisico en de rampenbestrijding. Dit advies, met kenmerk VRT/BRW/MR/12007715, is op 19 november 2012 ontvangen. Dit advies is verwerkt in onderstaande toetsingen en verantwoording van het groepsrisico.

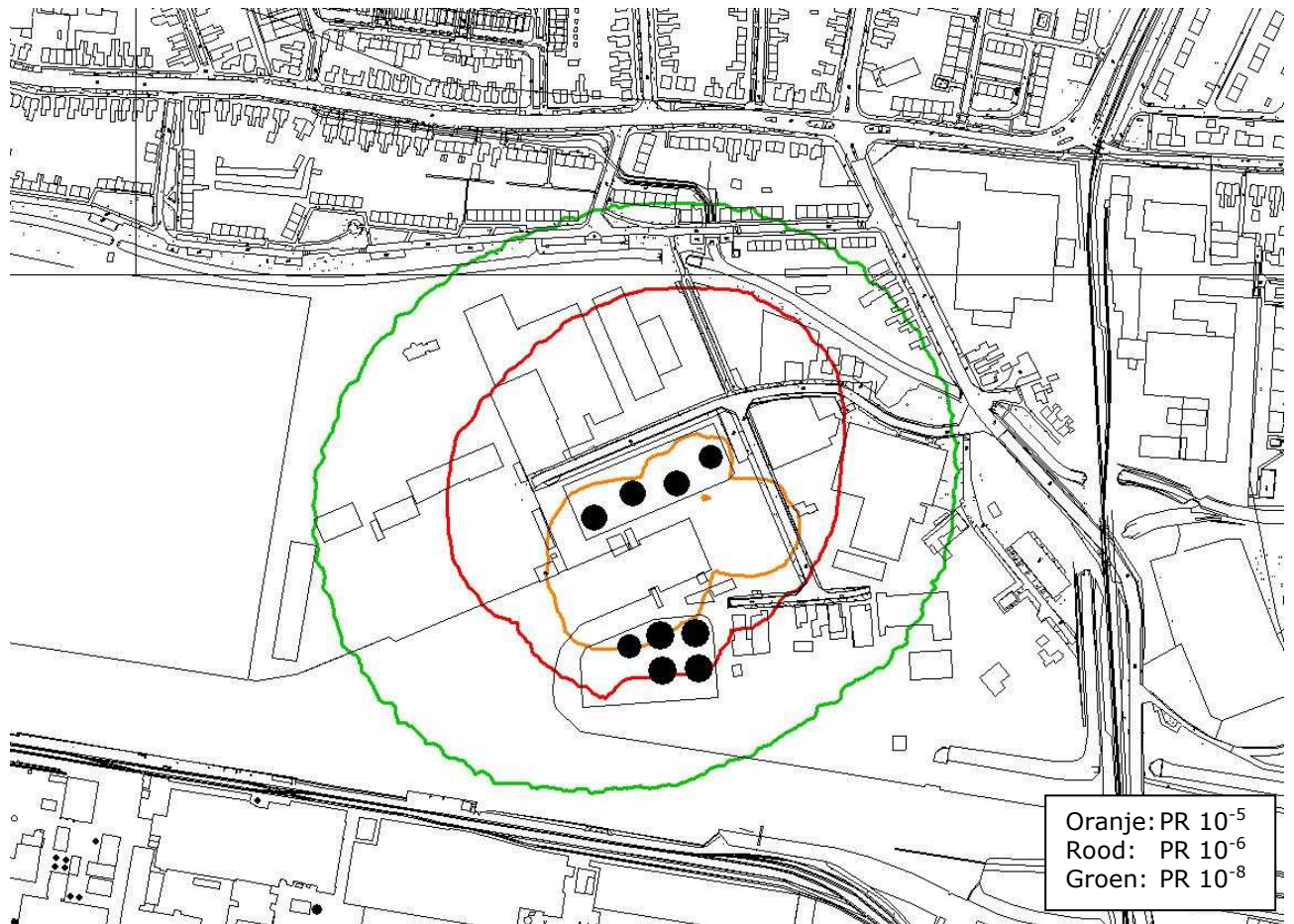
## 5.2 Toetsing

### 5.2.1 Risicovolle bedrijven

Op het bedrijventerrein Twentekanaal zijn op dit moment zes inrichtingen aanwezig die zijn opgenomen in het risicoregister en staan vermeld op de risicokaart. Vijf van deze bedrijven vallen onder werking van het Bevi. Hieronder worden deze bedrijven beschreven.

*Aardoliestraat 5; Argos Storage B.V. (voorheen: North Sea Group Storage B.V), (verder: Argos).*

Argos betreft een bedrijf voor de op- en overslag van motorbrandstoffen. Brandstoffen worden vooral aangevoerd met tankschepen en opgeslagen in stationaire brandstoftanks. Afvoer gebeurt met tankauto's. Vanwege de opslagcapaciteit valt het bedrijf onder de werking van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo 1999). Om deze reden valt het bedrijf ook onder de werking van het Bevi. Het bedrijf beschikt over een omgevingsvergunning d.d. 28 mei 2003. Op 25 augustus 2011 is vanwege een voorgenomen vergroting van de capaciteit een nieuwe vergunning aangevraagd. Bij deze aanvraag is een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) gevoegd. Deze QRA is gebruikt om voorliggend bestemmingsplan te toetsen. De in de QRA berekende PR contouren zijn hieronder weergegeven.

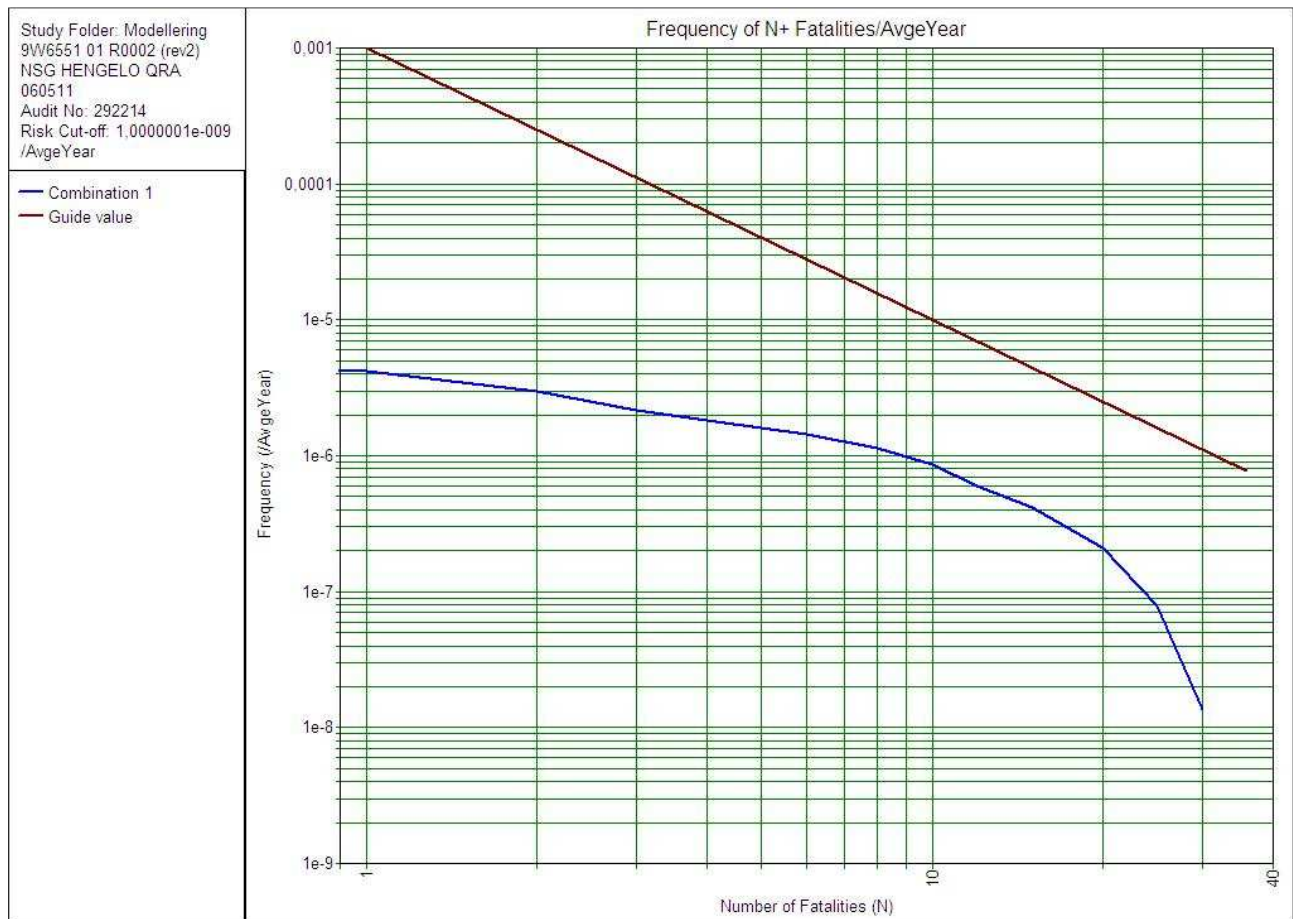


Afbeelding 3. PR-contouren rond Argos

Binnen de wettelijke plaatsgebonden risicocontour van  $10^{-6}$  per jaar liggen geen kwetsbare objecten en zijn geen kwetsbare bestemmingen of objecten toegestaan. De  $10^{-6}$ -contour raakt wel een drietal bestaande, beperkt kwetsbare, bedrijfswoningen. Gelet op het feit dat het een bestaande situatie betreft en het bestemmingsplan conserverend van aard is, geeft dit geen aanleiding tot het treffen van maatregelen. Binnen de  $10^{-6}$  contour en in de nabije omgeving van de contour zijn geen kwetsbare bestemming aanwezig of mogelijk. Om deze reden is, in afwijking van het advies van de Veiligheidsregio, de plaatsgebonden risicocontour van  $10^{-6}$  niet op de verbeelding ingetekend. Door de contour op de verbeelding vast te leggen, zou een verandering in de omgevingvergunning die een (geringe) overschrijding van de huidige contour veroorzaakt niet mogelijk zijn zonder een wijziging van het bestemmingsplan. Zolang de contour en het invloedgebied zich niet uitstrekt tot buiten het bedrijventerrein, zou dat, gelet op de aard van het bedrijventerrein, een onevenredige zware procedure zijn.

Het invloedgebied van de inrichting komt ongeveer overeen met de PR  $10^{-8}$  contour, de groene lijn in bovenstaande figuur. Binnen het invloedgebied bevinden zich enkele woningen aan de Boekeloseweg. Ook het groepsrisico is berekend.

Vanwege de lage bevolkingsdichtheid in het invloedgebied van Argos is het berekende groeprisico relatief klein. Op het hoogste punt in de curve, de range tussen de 10 en 20 slachtoffers, is het risico ruim een factor 10 kleiner dan de oriëntatiewaarde. De bedrijfsbestemmingen binnen het invloedgebied staan geen ontwikkelingen toe die substantiële vergroting van de personendichtheid met zich meebrengt. Zelfstandige kantoorlocaties zijn niet toegestaan; er zijn alleen kantoorfuncties toegestaan ten behoeve van de toegelaten bedrijfsbestemmingen. Voorliggend bestemmingsplan laat dan ook geen ontwikkelingen toe waardoor het groepsrisico substantieel kan toenemen.



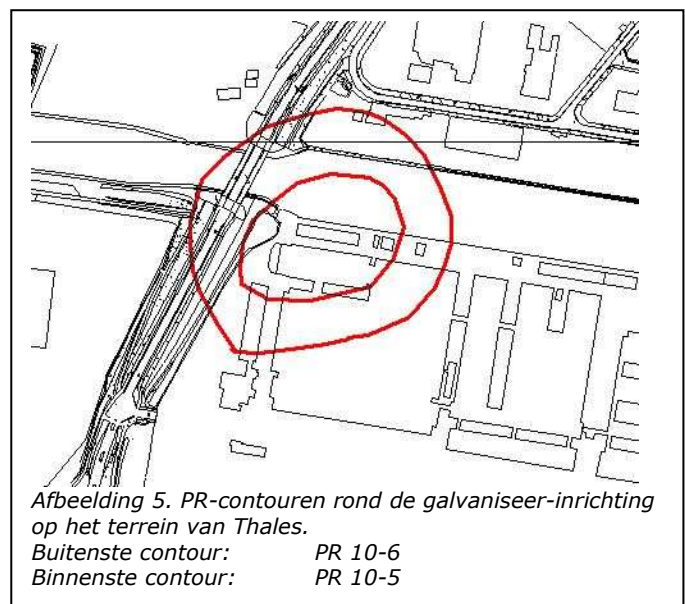
Afbeelding 4. Groepsrisico ten gevolge van activiteiten bij Argos

Argos moet op grond van de Brzo 1999 een Veiligheidsrapport opstellen. In overleg met de brandweer zijn blusvoorzieningen getroffen en is een aanvalsplan opgesteld. Gelet hierop en gelet op het relatief geringe groepsrisico en het feit dat het een conserverend plan betreft, vindt in het kader van dit plan geen verdere, afzonderlijke, verantwoording van het groepsrisico plaats.

#### Thales, Zuidelijke Havenweg

Binnen de vestiging van Thales aan de Zuidelijke Havenstraat is een galvaniseerinrichting gevestigd met een cyanidebad met een inhoud van meer dan 100 liter inhoud. Om deze reden valt de inrichting onder de werking van het Bevi. Ten behoeve van de vigerende vergunning is een QRA opgesteld. De in de QRA berekende PR-contouren zijn hiernaast weergegeven.

De contour ligt niet over woonbebouwing of andere (geprojecteerd) kwetsbare objecten. Het voornemen is om de bedrijfsactiviteiten van de galvaniseerinrichting te verplaatsen naar het bedrijventerrein Westermaat Noordoost. De omgevingsvergunning hiervoor is reeds verleend. De galvaniseerinrichting op de huidige locatie zal uiterlijk 1 januari 2012 zijn beëindigd. Er is daarna geen sprake meer van een inrichting die valt onder de werking van het Bevi. Om deze reden wordt niet verder op het aspect groepsrisico ingegaan. Ook om deze reden wordt de PR 10-6 contour niet op de verbeelding opgenomen.

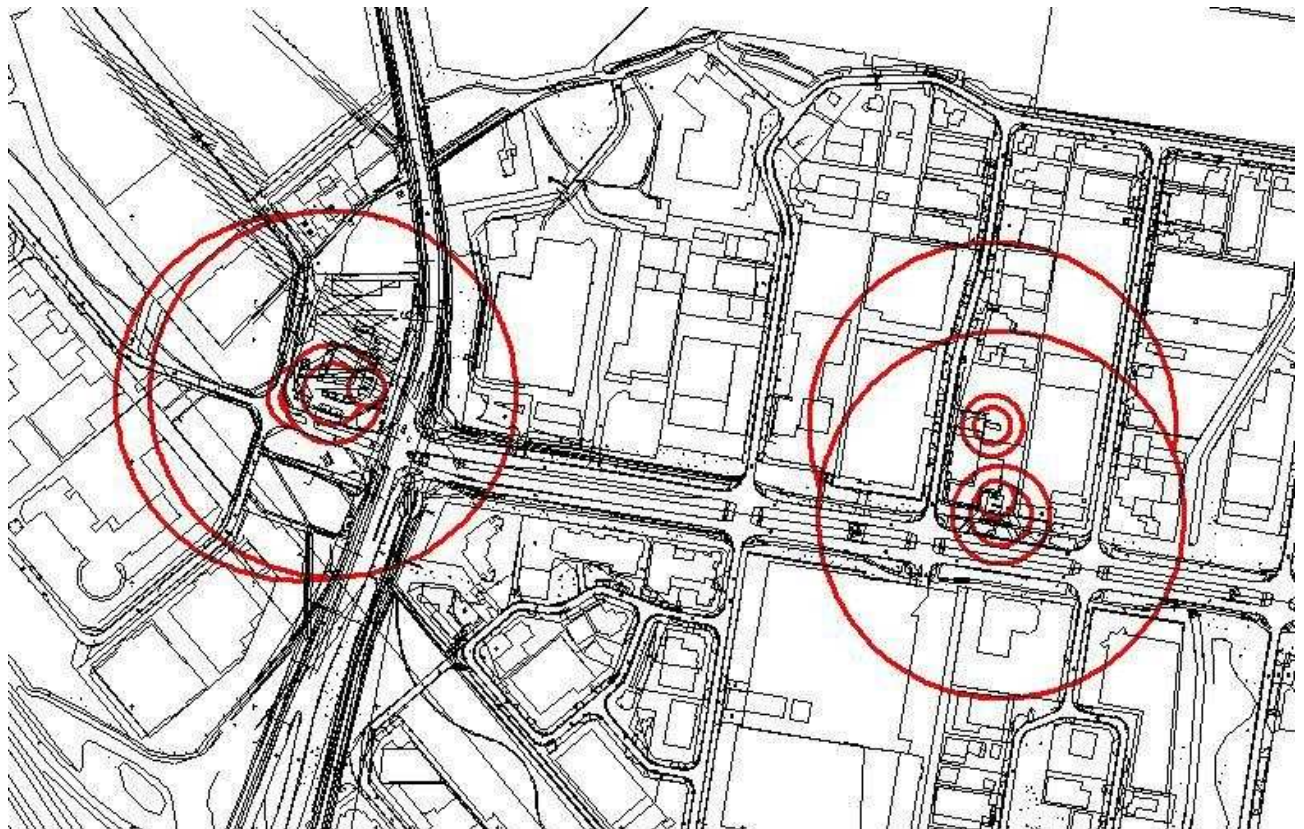


*Hardchrom Techniek, Opaalstraat 19,*

Hardchromtechniek werkt met chromzuurbaden met een hoeveelheid die uitgaat boven de drempelwaarden van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo 1999). Om die reden valt het bedrijf ook onder het Bevi. De samenstelling van de baden is echter zodanig dat er geen sprake is van een externe veiligheidsrisico. Dit is door het ministerie van Vrom bevestigd. Er is dan ook geen sprake van een PR 10-6 contour buiten de grens van de inrichting. Evenmin is sprake van een relevant groepsrisico.

*LPG-station, Platinastraat 2 en LPG-station, Diamantstraat 11*

Beide stations vallen vanwege de LPG-opslag onder het Bevi. Van beide stations is de doorzet in de omgevingsvergunning begrensd op maximaal 1000 m<sup>3</sup> per jaar. Voor LPG-stations met een doorzet minder dan 1000 m<sup>3</sup> per jaar moet bij ruimtelijke besluiten een 10-6 contour in acht worden genomen van 45 meter rond het vulpunt, 25 meter rond de ondergrondse LPG-tank en 15 meter rond de afleverzuil. Er geldt een invloedsgebied van 150 meter rond het vulpunt en de ondergrondse LPG-tank. In onderstaande figuur zijn de verschillende contouren weergegeven.



Afbeelding 6. Contouren rond LPG-tankstations aan de Platinastraat 2 (linker contouren) en Diamantstraat 11 (rechter contouren):

- de twee buitenste, elkaar grotendeels overlappende, cirkels betreffen het invloedsgebied van 150 meter rond het vulpunt en rond de ondergrondse tank;
- de binnenste cirkels betreffen de 10-5 en 10-6 contouren rond het vulpunt en ondergrondse tank.

In beide situaties zijn geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten aanwezig of geprojecteerd binnen de 10-6 contouren rond de inrichtingen.

Binnen het invloedsgebied zijn geen bestemmingen aanwezig waarin zich veel personen bevinden (het pand van de groothandel Makro ligt ruim buiten het invloedsgebied). Het groepsrisico is substantieel kleiner dan de oriëntatiewaarde. De bestemmingen binnen het invloedsgebied van de inrichtingen staan ook geen ontwikkelingen toe die tot een grote toename van het groepsrisico kunnen leiden.

*SMC Foundry Products (Foseco Nederland BV), Binnenhavenstraat 20.*

Vanwege de hoeveelheid brandbare stoffen die worden opgeslagen is het bedrijf opgenomen in het risicoregister en vermeld op de risicokaart. Omdat de meeste opgeslagen brandbare stoffen vooral koolwaterstoffen betreffen die geen fluor, chloor, stikstof en/of zwavelhoudende stoffen bevatten, valt het bedrijf niet onder de werking van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Voorheen beperkte het Bevi de werkingssfeer niet tot de opslag van fluor, chloor, stikstof en/of zwavelhoudende stoffen en viel het bedrijf wel onder het Bevi. Om die reden is ten behoeve van een vergunningaanvraag

in 2007 een QRA uitgevoerd. Daarbij is geconstateerd dat er geen sprake is van een 10-6 contour buiten het terrein van de inrichting. Vanwege de aard van de opgeslagen stoffen is bij een eventuele brand de kans op het ontstaan van giftige verbrandingsproducten klein. Om die reden is er sprake van een zeer laag groepsrisico.

#### *5.2.2 Risicovolle situatie ten gevolge van vervoer gevaarlijke stoffen*

Het bedrijventerrein Twentekanaal ligt binnen het invloedsgebied van de A35, een transportas waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De A35 zal ten zijner tijd worden opgenomen in het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen. Vooruitlopend op de inwerkingtreding van de wetgeving zijn de toetswaarden opgenomen in de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Langs de A35 geldt geen veiligheidszone (PR 10-6 contour). Ook zal langs de A35 geen zogenoemd plasbrandaandachtsgebied worden vastgesteld. Binnen het plasbrandaandachtsgebied moet rekening gehouden moet worden met de effecten van een plasbrand.

Op grond van de Circulaire moeten berekeningen van het groepsrisico worden gebaseerd op 1500 vervoerseenheden (tankwagens) met brandbaar gas. Vanwege de lage bevolkingsdichtheid langs de A35 is het groepsrisico meer dan een factor 10 lager dan de oriëntatie. Bovendien zijn geen nieuwe ontwikkelingen geprojecteerd binnen het invloedsgebied. Om deze reden kan verdere verantwoording van het groepsrisico ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen achterwege blijven. Daarnaast worden vooral de Haaksbergerstraat, de Diamantstraat en de Breemarsweg gebruikt voor de lokale bevoorrading met gevaarlijke stoffen. Deze wegen zijn niet aangewezen als wegen waarover routeplichtige stoffen (zoals brandbaar gas en zeer giftige stoffen) vervoerd mogen worden. Ten behoeve van de bevoorrading van de LPG-stations worden ontheffingen verleend. De belangrijkste stroom van niet-routeplichtige gevaarlijke stoffen betreft de afvoer van brandstoffen van het brandstoffendepot van de Argos aan de Aardoliestraat. Er is geen sprake van een 10-6 contour die ligt buiten de weg. Evenmin is sprake van een substantieel groepsrisico.

Over de spoorlijn naar Akzo wordt een zeer geringe hoeveelheid gevaarlijke stoffen vervoerd. Het risico ten gevolge van het vervoer over deze lijn is zeer klein, mede vanwege de omstandigheid dat treinen er niet harder mogen rijden dan 30 km per uren. Het externe veiligheidsrisico van deze spoorlijn is verwaarloosbaar.

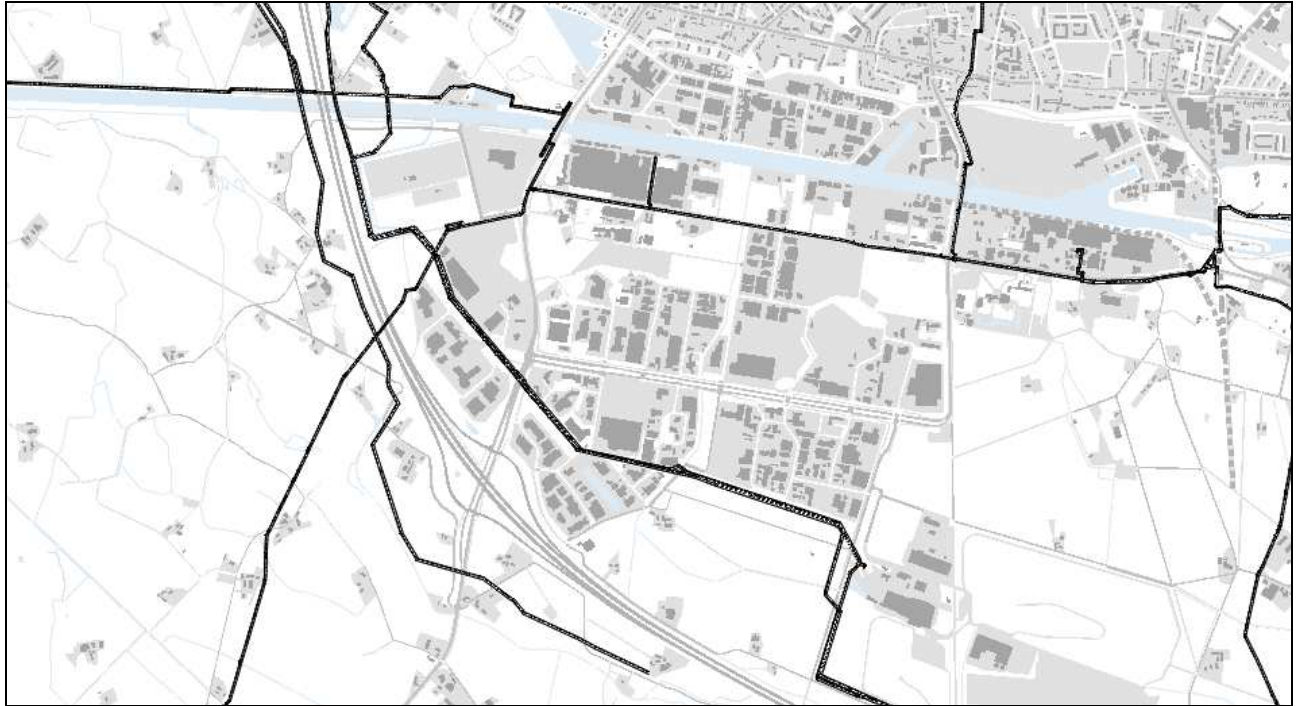
Over het Twentekanaal wordt een relatief geringe hoeveelheid gevaarlijke stoffen vervoerd, o.a. de bevoorrading van het brandstoffendepot van de Argos. Het Twentekanaal zal ook worden opgenomen in het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen. Langs het Twentekanaal gaat in het basisnet geen veiligheidszone gelden. Alleen bij ontwikkelingen die gepaard gaan met zeer hoge personendichtheden vormt het groepsrisico een belemmering. Bij de toegestane bedrijfsbestemmingen langs het kanaal is het groepsrisico geen relevante factor.

#### *5.2.3 Toetsing gasleidingen*

Bedrijventerrein Twentekanaal wordt doorkruist door verschillende gasleidingen. Deze gasleidingen komen aan de noord-west zijde van het bedrijventerrein ter hoogte van het transformatiestation het gebied in. Eén van de leidingen loopt richting het oosten en splitst zich ter hoogte van de Haaksbergerstraat, waarna het traject vervolgd wordt zuidelijk van Thales, onder de Zuidelijke Havenweg en de Boortorenweg. Ter hoogte van de Boekeloseweg ligt een aftakking naar het noorden, richting Hart van Zuid. Ter hoogte van het stamspoor en de brug over het Twentekanaal splitst de leiding zich opnieuw in een deel dat over het Twentekanaal gaat en een deel dat verder loopt richting Enschede. Het andere gesplitste deel ter hoogte van de Haaksbergerstraat loopt richting het zuiden, ligt onder de A35 door en vervolgt de route richting Beckum.

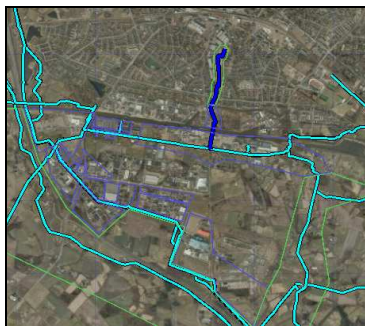
De andere drie gasleidingen volgen deels het zelfde tracé als de hoogspanningsleiding welke over het zuidelijke deel van het bedrijventerrein loopt en ligt binnen dezelfde zone. Het gaat hierbij om de hoofdgasleiding Bornerbroek-Enschede (24 inch), de hoofdgasleiding Ommen – Enschede (18 inch) en een regionale gasleiding (12 inch).

Ter hoogte van de Aquamarijnstraat buigt het gasleidingtracé af in oostelijke richting om kort daarna de Granaatstraat en de Fabelenweg te kruisen. Vervolgens volgen de gasleidingen de route langs de zuidelijke grens van het bedrijventerrein op de gemeentegrens met Enschede om ter hoogte van de Boldershoekweg naar het zuiden af te buigen over het grondgebied van Enschede. Onderstaande afbeelding laat de situering van de gasleidingen binnen bedrijventerrein Twentekanaal zien.

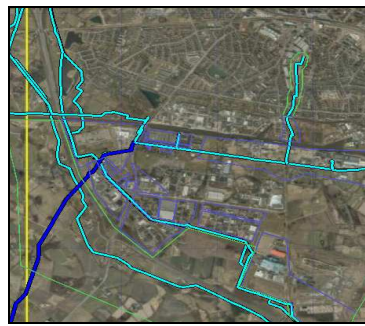


Afbeelding 7. Situering gasleidingen bedrijventerrein Twentekanaal

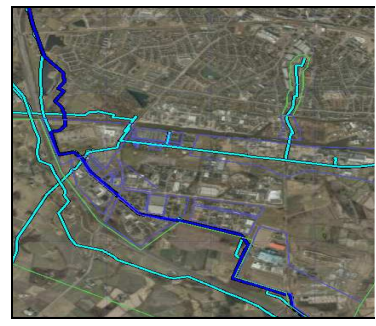
In de volgende afbeeldingen (8 t/m 18) zijn de leidingen met bijbehorende diameter en druk weergegeven.



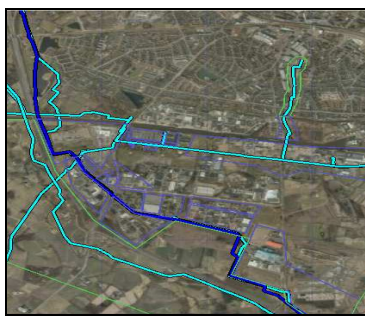
Gasleiding 6 inch/40 bar



Gasleiding 8 inch/40 bar



Gasleiding 18 inch/66 bar



Gasleiding 24 inch/80 bar



Gasleiding 12 inch/40 bar



Gasleiding 12 inch/40 bar



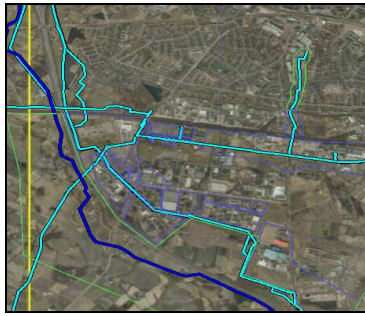
Gasleiding 6 inch/40 bar



Gasleiding 4 inch/40 bar



Gasleiding 6 inch/40 bar



Gasleiding 30 inch/80 bar



Gasleiding 8 inch/ 40 bar

Het Bedrijventerrein Twentekanaal is een consoliderend plan en bevat geen ontwikkelingen die effect hebben op de ongestoorde ligging van de leiding of de externe veiligheid. Wel zal worden onderzocht of er in de huidige situatie reeds een veilige situatie bestaat. Hiervoor is met behulp van het programma Carola het plaatsgebonden risico en het groepsrisico bepaald. De resultaten zijn weergegeven in de QRA. Deze QRA is als bijlage bij deze MAS gevoegd.

Voor ruimtelijke plannen in de omgeving van hogedrukaardgasleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing. Op grond van dit besluit dienen plannen te worden getoetst aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico (PR) en de oriënterende waarde voor het groepsrisico (GR). Voor het PR geldt dat er binnen de risicocontour van 10-6 geen kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een richtwaarde. Voor het GR geldt, indien er kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied liggen, een verantwoordingsplicht. In een aantal situaties kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het GR. Het betreft de volgende situaties:

- het plangebied ligt buiten het gebied behorende bij de afstand waar nog 100% van de aanwezigen kan komen te overlijden of;
- het GR is kleiner dan 0,1 maal de oriënterende waarde, of;
- het GR neemt met minder dan 10% toe terwijl de oriënterende waarde niet wordt overschreden.

Bij een beperkte verantwoording kan worden volstaan met het vermelden van:

- de personendichtheid in het invloedsgebied van de buisleiding;
- het GR per kilometer buisleiding vergeleken met de oriënterende waarde;
- de mogelijkheden tot bestrijding en beperking van rampen;
- de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen in het plangebied.

Met behulp van het programma CAROLA is een berekening gemaakt van het groepsrisico en het plaatsgebonden risico. Uit de berekening blijkt het volgende:

- De PR10-6 contour van de meeste leidingen ligt binnen de belemmerde strook en vormt geen knelpunt voor dit plan. Op een aantal plaatsen valt de PR10-6 contour buiten de belemmerde strook. In deze situaties liggen echter geen kwetsbare objecten binnen de 10-6 contour. Er is daarom geen sprake van een knelpunt of een sanerings situatie. Ter plaatse van één leiding op het terrein van AkzoNobel liggen bedrijfsgebouwen binnen de 10-6 contour. De bedrijfsgebouwen moeten worden beschouwd als beperkt kwetsbaar object. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de PR 10-6 contour als een richtwaarde. Bij nieuwe situaties moet er naar worden gestreefd om te voldoen aan de richtwaarde. In deze situatie zijn echter zowel de bedrijfsgebouwen als de gasleiding bestaand. Aangezien het bestemmingsplan conserverend is en geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt, is het treffen van maatregelen niet realistisch.

- Het bestemmingsplan is conserverend van aard. Dit betekent dat er geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. Het aantal personen binnen het invloedsgebied van de leidingen neemt niet toe. De overschrijdingsfactor van het groepsrisico bedraagt ter plaatse van één leiding 0,1X oriëntatiewaarde. Bij alle overige leidingen is het groepsrisico kleiner dan 0,1X oriëntatiewaarde.

Omdat het bestemmingsplan conserverend is, het GR daardoor niet toeneemt en het GR onder de oriëntatiewaarde ligt, volstaat een beperkte verantwoording van het GR.

#### *Verantwoording van het groepsrisico*

##### Personendichtheid

Binnen het invloedsgebied van de gasleidingen zijn diverse bedrijfsgebouwen gelegen. Het aantal personen binnen het invloedsgebied van een leiding is weergegeven in de QRA. Daarnaast loopt er binnen het invloedsgebied van een aantal leidingen een weg. Het gebruik van deze wegen levert een bijdrage aan het aantal personen binnen het invloedsgebied. Het is niet precies bekend om hoeveel personen het gaat. De verblijftijd van deze groep is in ieder geval (zeer) kort, waardoor de bijdrage aan het GR te verwaarlozen is.

##### GR per kilometer buisleiding

Het maximale GR per kilometer buisleiding is weergegeven in de QRA. Ter plaatse van één leiding is het GR 0,1X oriëntatiewaarde. Bij alle overige leidingen is het GR kleiner dan 0,1X oriëntatiewaarde.

##### Bestrijding en beperking van rampen

De aardgasleidingen voldoen aan de geldende wet- en regelgeving. Er zijn voldoende bronmaatregelen getroffen om de risico's beperkt te houden. Aanvullende maatregelen zijn daarom niet realistisch. Het plangebied is goed bereikbaar voor hulpdiensten. Zoals aangegeven in het brandweeradvis zal de brandweer zich, bij een calamiteit, primair richten op het redden van mens en dier, ontruimen van het gebied en het bestrijden van secundaire branden. Hiervoor zijn geen extra maatregelen nodig.

##### Zelfredzaamheid

Binnen het invloedsgebied van de gasleidingen zijn geen groepen aanwezig met een verminderde zelfredzaamheid. Ook maakt het bestemmingsplan de vestiging van objecten met verminderd zelfredzame personen niet mogelijk. Er zijn voldoende mogelijkheden om te vluchten. Binnen het plangebied zijn voldoende wegen aanwezig die van de gevaarsbron af leiden. Aanvullende maatregelen zijn niet nodig.

##### *Conclusie*

Op basis van het voorgaande kan worden geconcludeerd worden dat de aanwezige aardgasleidingen geen knelpunten veroorzaken binnen het bedrijventerrein. Op een aantal plaatsen licht de PR 10-6 contour buiten de belemmerde strook. Echter nergens zijn kwetsbare objecten gelegen binnen de PR 10-6 contour. Er is daarom geen sprake van een saneringssituatie. Ter plaatse van één leiding liggen bedrijfsgebouwen binnen de PR 10-6 contour. Voor deze bedrijfsgebouwen (die beschouwd worden als een beperkt kwetsbaar object) geldt de PR 10-6 contour als richtwaarde. Omdat zowel de bedrijfsgebouwen als de gasleiding bestaand zijn en het bestemmingsplan conserverend is, is het treffen van maatregelen niet noodzakelijk. Het groepsrisico is nergens groter dan 0,1 x oriëntatiewaarde en vormt daarmee geen knelpunt.

Vaststelling van het bestemmingsplan leidt niet tot een verhoging van het GR. Voor de aanwezige leidingen is een zakelijke rechtstrook in de planregels en op de verbeelding opgenomen. Als extra signalering zal ook de PR-contour van 10-6, voor zover van toepassing op de verbeelding worden opgenomen.



## 6 HoogspanningsLeidingen

### 6.1 Toetsingskader hoogspanningsleidingen

#### 6.1.2 Toetsingskader hoogspanningsverbindingen

Rond hoogspanningsverbindingen wordt met het oog op elektrische velden, geluid en veiligheid (bv. Vallende ijsafzettingen) geadviseerd geen bebouwing te realiseren binnen de door de elektriciteitsmaatschappijen aangehouden zakelijk rechtsstrook. De breedte van de zone is afhankelijk van de transportcapaciteit, het type mast en de mastafstand. De volgende afstandsnormen worden gehanteerd:

Tabel 5: zoneringsafstanden rond hoogspanningsverbindingen

Spanningsniveau	zakelijk rechtsstrook
50 kV	20 m (2 * 10)
110 kV	50 m (2 * 25)
150 kV	50 m (2 * 25)
220 kV	54 m (2 * 27)
380 kV	72 m (2 * 36)

Op basis van onderzoek lijkt er een (statistisch) verband te zijn tussen langdurig verblijf van kinderen in een sterk magnetisch veld en een verhoogde kans op het voorkomen van leukemie. Om deze reden heeft de Staatssecretaris in een brief van september 2005 geadviseerd om bij nieuwe ontwikkelingen in de omgeving van hoogspanningslijnen extra aandacht te besteden aan 'gevoelige bestemmingen'. Als 'gevoelige bestemmingen' worden aangemerkt woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen. De grens wordt gelegd bij een veldsterkte van 0,4 microTesla. Hiertoe wordt langs een leiding een zogenoemde indicatieve zone gedefinieerd. Als binnen deze indicatieve zone gevoelige bestemmingen worden geprojecteerd, moet worden berekend tot waar de veldsterkte van 0,4 microTesla reikt. Dit wordt de specifieke zone genoemd.

### 6.2 Toetsing

#### 6.2.2 Toetsing hoogspanningsnet

Op het bedrijventerrein bevindt zich een transformatorstation aan de Vöckersweg. Van daaruit verspreiden zich enkele hoogspanningsleidingstracés over het terrein. Op onderstaande kaart zijn het transformatorstation en de hoogspanningsleidingen en (ondergrondse) kabels ingetekend. In de kaart zijn de namen van de leidingtracés aan aangegeven en de zakelijk rechtstroken die bij de verschillende tracés behoren.

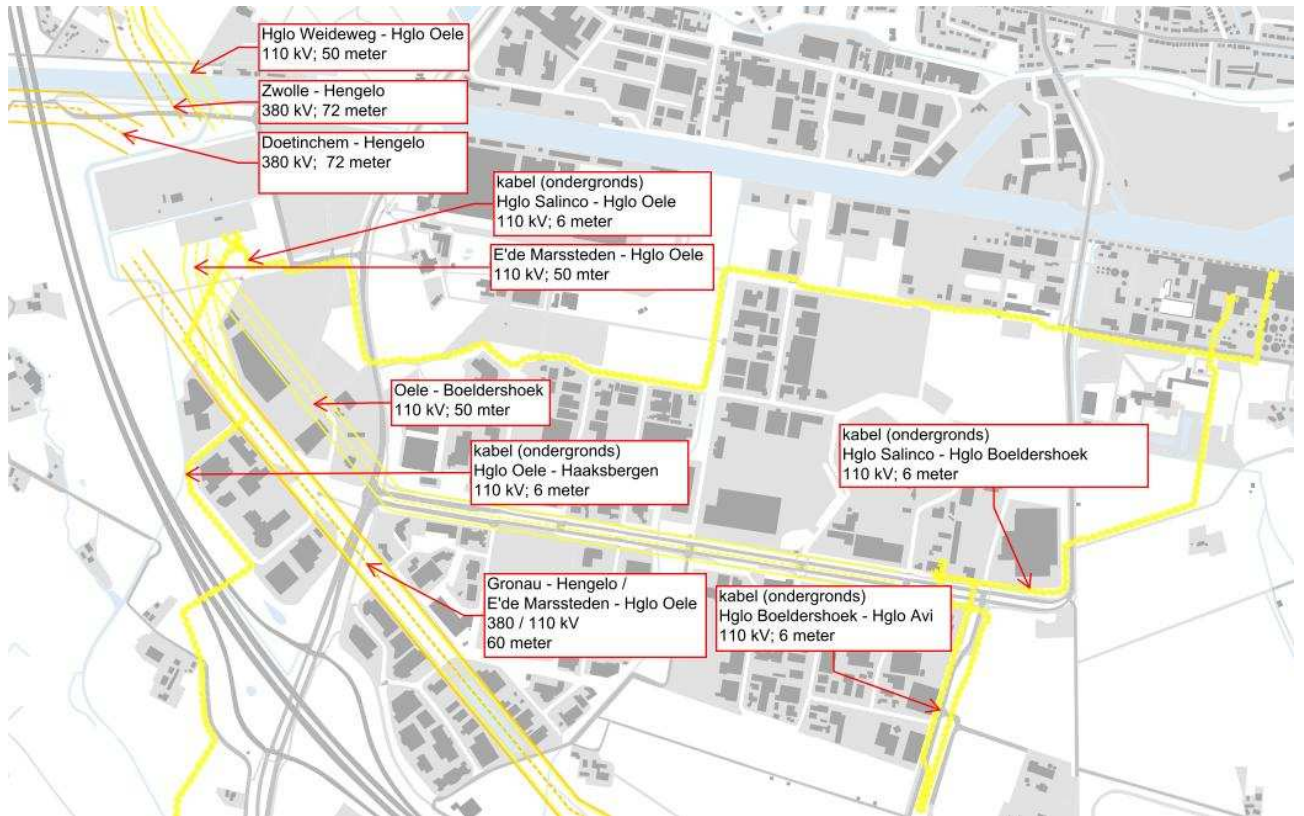
Binnen de verschillende zakelijk rechtzones doen zich geen knelpunten voor.

Op de hoek Haaksbergerstraat/Platinastraat is onder de hoogspanningslijnen een tankstation (met LPG) gevestigd. Hiermee is in het bestemmingsplan destijds rekening gehouden door de locatie de bijbehorende aanduiding 'verkooppunt motorbrandstoffen met lpg' mee te geven. Om vestiging van een tankstation onder de hoogspanningslijnen mogelijk te maken, is in het bestemmingsplan destijds een vrijstellingsregeling opgenomen, waarmee bebouwing volgens de onderliggende bestemming gerealiseerd kon worden. Deze vrijstelling is pas verleend nadat was aangetoond dat de veiligheid van mensen, dieren en goederen en de goede werking van de hoogspanningsverbinding niet in gevaar zouden komen.

Met betrekking tot de veldsterkte zijn binnen de indicatieve zones langs de leidingen geen gevoelige bestemmingen aanwezig of geprojecteerd. Er was daarom geen noodzaak om de specifieke zones te bepalen.

Op basis van het beschrevene in paragraaf 6.2.2 kan geconcludeerd worden dat het gecombineerde 380 + 110 Kv en het ondergrondse 110 Kv hoogspanningsnet geen knelpunten veroorzaakt binnen het bestemmingsplan.

Aan de vestiging van het tankstation onder het 110 Kv net zijn extra eisen gesteld om de veiligheid van mens en dier te waarborgen. In het verleden heeft reeds een onderzoek plaatsgevonden en is het tankstation positief bestemd. Deze positieve bestemming wordt ook in het nieuwe bestemmingsplan overgenomen. De conclusie is dan ook dat er met betrekking tot de hoogspanningsleidingstracés door het plangebied geen knelpunten zijn.



Afbeelding 19. Situering hoogspanningsnet bedrijventerrein Twentekanaal

## **7. Bodemkwaliteit**

Onderhavig bestemmingsplan heeft voornamelijk betrekking op het conserveren van een bestaande situatie. Voor de bestaande situatie is in principe geen bodemonderzoek noodzakelijk. Wanneer binnen het conserverend bestemmingsplan (incidenteel) nieuwe ontwikkelingen mogelijk zijn dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemgesteldheid. In eerste instantie moet minimaal een historisch onderzoek van de locatie, die van bestemming verandert en de directe omgeving ervan worden uitgevoerd. Mocht uit het historisch onderzoek blijken dat de locatie verdacht is, dan dient alsnog een bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Als er binnen het conserverend bestemmingsplan grootschalige nieuwe ontwikkelingen mogelijk zijn, dient altijd een bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Binnen het voorliggende bestemmingsplan zijn geen ontwikkelingen voorzien die niet al mogelijk waren op basis van de thans vigerende plannen en verleende vrijstellingen.

## 8. Geurhinder

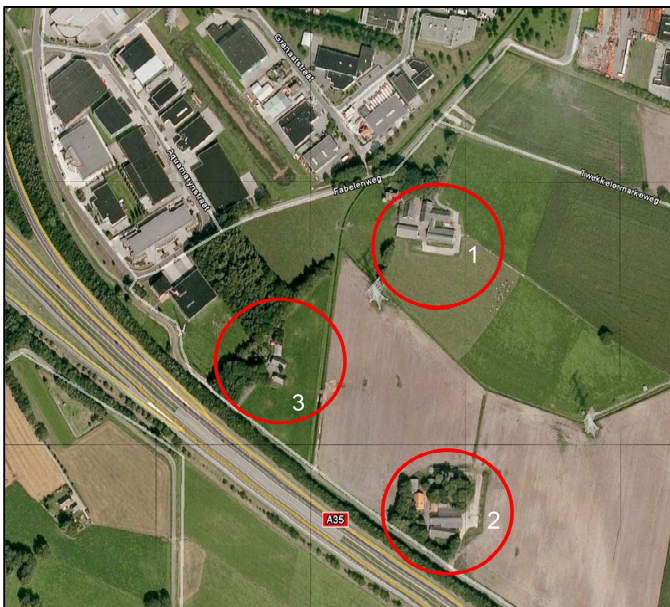
### 8.1 Toetsingskader geurhinder agrarische bedrijven

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. Indirect heeft de Wgv ook consequenties voor de ruimtelijke ordening. Deze zogenaamde 'omgekeerde werking' heeft tot doel mensen te beschermen tegen overmatige geurhinder op basis van geurnormen in de Wgv. In het kader van een goede en zorgvuldige ruimtelijke ordening dient in de besluitvorming op basis van de Wro het initiatief getoetst te worden aan de Wgv. De toetsing is tweeledig, in het belang van de veehouderij dient te worden beoordeeld of het agrarische bedrijf niet in de voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten of concrete uitbreidingsplannen wordt beperkt. Anderzijds dient in het belang van het geurgevoelige object ter plaatse een goed woon- en verblijfklimaat te worden gegarandeerd. Indien wordt gesproken over een geurgevoelig object is dat bijvoorbeeld een woning, maar het kan hierbij ook gaan om bedrijven waarbij het productieproces (bijvoorbeeld levensmiddelenindustrie) negatief beïnvloed kan worden als gevolg van geur van veehouderijen. In de toetsnormen spelen de ligging van het geurgevoelig object en de veehouderij een belangrijke rol. Onderscheid wordt gemaakt voor 'binnen of buiten de bebouwde kom' én 'wel of geen concentratiegebied' – zoals aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet, of een als zodanig bij gemeentelijke verordening aangewezen gebied.

Binnen dit onderzoek wordt allereerst gekeken of zich geurgevoelige objecten bevinden binnen bedrijventerrein Twentekanaal. Indien dit het geval is zal de volgende stap inhouden dat onderzocht moet worden of deze bedrijven zich mogelijk bevinden binnen de invloedssfeer van agrarische bedrijven in de omgeving van het bedrijventerrein. Tenslotte wordt nagegaan of zich binnen het bedrijventerrein inrichtingen bevinden die van invloed kunnen zijn op geurgevoelige bedrijven.

### 8.2 Toetsing

Uit inventarisatie komt naar voren dat direct ten zuiden van het bedrijventerrein mogelijk nog agrarische bedrijven gevestigd zijn die invloed zouden kunnen hebben op de omliggende bedrijven aldaar. Deze bedrijven bevinden zich op het grondgebied van de gemeente Enschede, waarop contact is gezocht met de afdeling vergunningen van de gemeente Enschede. Op afbeelding 8.1 zijn een drietal bedrijven aangegeven welke mogelijk invloed zouden kunnen hebben op het bedrijventerrein.



Afbeelding 19. Bedrijven die mogelijk van invloed zijn op het bedrijventerrein

In de schriftelijke reactie is aangegeven dat bedrijf 1 in 2008 is opgekocht door Twence. Dit bedrijf heeft geen milieuvergunning meer, waardoor voor dit bedrijf ook geen milieucontour meer van toepassing is en het zodoende geen knelpunt oplevert. Het bedrijf aangegeven met nummer 2 is een rundvee- en schapenhouderij. Deze valt onder het Besluit Landbouw en heeft een geurcontour van 50 meter. Het dichtstbijzijnde bedrijf bevindt zich op ruim 300 meter. Dit bedrijf vormt derhalve geen knelpunt. Het bedrijf dat op bovenstaande afbeelding met 3 is aangeduid is een aannemersbedrijf. Dit

bedrijf heeft een contour van 30 meter, waardoor dit bedrijf ook geen belemmeringen oplevert voor omliggende bedrijven.

In de directe omgeving van het bedrijventerrein zijn geen agrarische bedrijven meer gevestigd, die een zodanige contour hebben dat zij van invloed kunnen zijn op het bedrijventerrein. De Wet geurhinder en veehouderij werpt geen belemmeringen op voor de bedrijven op het bedrijventerrein.

De bedrijvenlijst die door de gemeente Hengelo is aangeleverd is onderzocht op de aanwezigheid van bedrijven wiens activiteiten zich richten op de voedings- en genotmiddelenindustrie en waar deze zich op het bedrijventerrein bevinden. Uit dit onderzoek is alleen de aanwezigheid van Slachterij Kagro aan de Toermalijnstraat 8 naar voren gekomen.

In de directe omgeving van het bedrijf bevinden zich geen agrarische bedrijven die mogelijk een belemmering zouden kunnen vormen in verband met de Wet geurhinder en veehouderij.

Voor overige bedrijven niet zijnde veehouderijen geldt dat de geurnormering wordt bepaald op basis van de Nederlandse Emissie Richtlijnen (NER). Deze norm/toetsingskader wordt vastgelegd in de milieuvergunning van de betreffende bedrijven.

Omwonenden van het bedrijventerrein Twentekanaal klagen al enige jaren over de overlast (geluid, geur, stof, veiligheid) die zij toeschrijven aan diverse bedrijfsactiviteiten op en rond het bedrijventerrein. Naar aanleiding van deze klachten heeft de GGD samen met de VROM-inspectie en het RIVM de milieusituatie nader onderzocht.

Het RIVM heeft onderzoek gedaan naar het aspect luchtkwaliteit en geur. Dit onderzoek is weergegeven in een afzonderlijk rapport onder de titel 'Luchtkwaliteit rondom industrieterrein Twentekanaal'. Het nummer van dit RIVM Briefrapport is: 609021112/2011. In het rapport wordt geconcludeerd dat in de omgeving van het industrieterrein geurhinder kan optreden. De grenswaarden voor geur worden echter niet overschreden. In de hoofdstukken bedrijven&milieuzonering en luchtkwaliteit van deze milieuaspectenstudie wordt nader op het rapport ingegaan.

### **8.3 Conclusie**

Op basis van voorgaande kan gesteld worden dat zich geen knelpunten voordoen op basis van de Wet geurhinder en veehouderij, waardoor bedrijven mogelijk hinder zouden ondervinden van een veehouderij in de omgeving van het plangebied. Anderzijds bevinden zich op het bedrijventerrein ook geen bedrijven uit de voedings- en genotmiddelenindustrie in de omgeving van agrarische bedrijven waardoor deze mogelijk in hun bedrijfsvoering beperkt worden.

In de omgeving van het industrieterrein kan mogelijk geurhinder optreden ten gevolge van activiteiten op het industrieterrein, de grenswaarden voor geur worden echter niet overschreden.

## 9. Fysieke veiligheid en brandweer

### 9.1 Algemeen

Fysieke veiligheid betreft de bescherming van mens, dier en milieu tegen (de gevolgen van) daadwerkelijke incidenten, ongelukken en rampen. Wanneer de fysieke veiligheid in gevaar komt, is directe hulpverlening vaak noodzakelijk. Door het vooraf treffen van de juiste infrastructurele, bouwkundige en technische maatregelen kunnen ongelukken zoveel mogelijk worden voorkomen, of kan in geval van een incident zo goed mogelijk hulp worden geboden. Een goede bereikbaarheid van gebieden alsmede de aanwezigheid van voldoende bluswater is een voorwaarde voor een snelle hulpverlening. Een goede bereikbaarheid van een wijk is ook nog op een andere manier van belang. In geval van een zwaar ongeval of ramp, is het noodzakelijk om de bevolking in de omgeving zo snel mogelijk te kunnen informeren en adviseren ('ramen en deuren sluiten'). Via het sirenenet kan de bevolking worden bereikt en erop worden geattendeerd om de radio of televisie in te schakelen (de zogenaamde 'rampenzender'). Tot slot is de brandweer betrokken bij het reguleren van het vervoer van gevaarlijke stoffen binnen de gemeente.

### 9.2 Bluswatervoorzieningen

#### 9.2.1 Primaire bluswatervoorziening

Bluswatervoorziening kan onderverdeeld worden in primair, secundair en tertiair en zal in dit hoofdstuk verder beschreven en toegelicht worden. De verschillende vormen van bluswatervoorziening worden beschreven aan de hand van eisen, capaciteit, opstelplaatsen en onderhoud. Voor het begin van een blussing wordt –indien beheersbaar– uitgegaan van de primaire bluswatervoorziening. De primaire bluswatervoorziening wordt (vooral) gevormd door ondergrondse brandkranen op het drinkwaterleidingnet.

Primaire bluswatervoorziening dient:

- binnen drie minuten na aankomst, een tankautospuiter van bluswater te kunnen voorzien;
- na aansluiting direct en onafgebroken voldoende water te leveren.
- op maximaal 40 meter afstand van de (brandweer-)toegang(en) van een gebouw te zijn gesitueerd<sup>1</sup>.

De benodigde capaciteit voor de primaire bluswatervoorziening bedraagt minimaal 60 m<sup>3</sup> per uur, te meten aan het einde van de vulslang. Brandkranen worden in principe geplaatst op waterleidingen met een diameter van 110 mm wat een capaciteit mogelijk maakt van 60 m<sup>3</sup> per uur.

Voor de situering van brandkranen worden dekkingscirkels van 40 meter rond de brandkranen gehanteerd. Op deze wijze bedraagt de afstand tussen de brandkranen 80 meter. Rondom de brandkranen moet altijd een obstakelvrije ruimte aanwezig zijn met een diameter van 1,8 meter. Brandkranen moeten tot een afstand van maximaal 15 meter benaderbaar zijn. De afstand tussen een primaire bluswatervoorziening en de brandweertoegang(en) van een bebouw is maximaal 40 meter. Wanneer in een object één of meerdere droge blusleidingen aanwezig zijn, moet er binnen 35 meter van elke voedingsaansluiting een brandkraan zijn.

Indien er meer water wordt gevraagd voor blussing, gaan we gebruik maken van secundaire en tertiaire bluswatervoorzieningen.

#### 9.2.2 Secundaire bluswatervoorziening

*Eisen Secundaire bluswatervoorziening:*

- Dient de mogelijkheid te bieden om binnen vijftien minuten na aankomst met een lage druk watertransport water op de brandhaard te hebben en
- Dient ingericht te worden op een maximaal haalbare afstand tot de (te verwachten) brandhaard afhankelijk van de plaatselijke omstandigheid.
- Geen grotere afstand tot de (te verwachten) brandhaard mag hebben dan 2 x 160 meter (inzetdiepte van twee blusvoertuigen met één als haler en één als blusser)

---

<sup>1</sup> Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid, NVBR.

De secundaire bluswatervoorziening is een voorziening die aanvullend is op de primaire bluswatervoorziening.

De secundaire voorziening moet voorzien in een waterlevering die voldoende en te allen tijde beschikbaar is. De kwaliteit van het water moet van dien aard zijn dat deze geen schade aan de bluspomp kan ontstaan.

De secundaire bluswatervoorziening moet binnen 15 minuten opgezet zijn met een minimale capaciteit van 90 m<sup>3</sup> per uur gedurende minimaal 4 uur.

Tijdens de opbouw van de secundaire bluswatervoorziening kan worden volstaan met een 15m<sup>3</sup> tankwagen die voorziet in het leveren van bluswater en wordt gebruikt als buffer, totdat de secundaire bluswatervoorziening gereed is.

#### Opstelplaatsen

De secundaire bluswatervoorziening moet op maximaal 8 meter kunnen worden benaderd door een blusvoertuig terwijl de verticale afstand tussen het waterniveau en de opstelplaats maximaal 5 meter mag zijn. De opstelplaats van het blusvoertuig ten opzichte van de bluswatervoorziening, zowel in horizontale als in verticale afstand, wordt in belangrijke mate bepaald door de benodigde hoeveelheid bluswater (gebruik aantal stralen dan wel een waterkanon) en de betreffende pompkarakteristiek.

#### *Tertiaire bluswatervoorziening*

De tertiaire bluswatervoorziening:

- is aanvullend op de primaire en secundaire bluswatervoorziening;
- is toepasbaar ten behoeve van de rampenbestrijding of het grootschalig optreden;
- voorziet in een grote leveringscapaciteit;
- mag een grote afstand tot het brandobject hebben.

Een tertiaire bluswatervoorziening is een voorziening van bluswater voor de bestrijding van die incidenten waarvoor de brandweer meer water of voor langere duur water nodig heeft dan de primaire en secundaire bluswatervoorzieningen kunnen leveren.

Indien uit een risicoanalyse blijkt, dat een tertiaire bluswatervoorziening benodigd is, dan wordt een onbeperkte capaciteit van 240 m<sup>3</sup> per uur geëist.

De tertiaire bluswatervoorziening is een voorziening waarbij vanuit open water een watertransportsysteem (WTS) met een pomp wordt opgebouwd. De maximale afstand tussen de opstelplaats en het open water is 50 meter. De maximale afstand van het incident tot de waterwinplaats wordt bepaald door het type standaardwatertransportschema dat wordt gekozen (500 meter, 1000 meter en 2500 meter)

Voor een goede bluswatervoorziening wordt op basis van het Sahara rapport de regel 1000 m/1000 m<sup>3</sup> aangehouden. Dit houdt in een vijver, beek e.d. op een maximale onderlinge afstand van 1000m. Uit dit oppervlaktewater dient minimaal 1000 m<sup>3</sup> water door de brandweer te kunnen worden onttrokken.

Voor bedrijventerrein Twentekanaal zijn het Twentekanaal, de nieuwe Oelerbeek, de Zandboersleiding en de Strootbeekleiding de belangrijkste bluswatervoorzieningen. Om te voldoen aan het principe van 1000m/1000m<sup>3</sup> is het noodzakelijk dat op enkele plaatsen de waterdiepte wordt verbeterd en er opstelplaatsen worden gerealiseerd om daadwerkelijk bluswater te kunnen onttrekken.

### **9.3 Bereikbaarheid en brandweezorgnorm**

Aan de hand van een analyse van enige honderden branden in woningen in Nederland zijn gegevens verkregen over de relatie tussen de opkomsttijd van de brandweer en het verloop (en de gevolgen) van branden. In de Handleiding Brandweezorg<sup>2</sup> zijn de resultaten opgenomen van onderzoek naar de relatie tussen opkomsttijd en de volgende onderwerpen:

1. De ontwikkeling van schade;
2. De kans op dodelijke slachtoffers; en
3. De kans op het slagen van reddingen.

Kort samengevat blijkt de opkomsttijd van de brandweer sterk van invloed te zijn op de schade die ontstaat bij brand, de kans op dodelijke slachtoffers door brand en op het slagen van reddingen bij brand. Een vergelijkbaar verhaal is van toepassing op hulpverleningen (verkeers- en bedrijfsongevallen met veelal beknellingen) en voor ongevalsbestrijding. Ook hiervoor geldt: de kortste opkomsttijd geeft de grootste kans op het beperken van het aantal, het overleven en het herstel van slachtoffers. Het

---

<sup>2</sup> Handleiding Brandweezorg, Ministerie van Binnenlandse Zaken, Den Haag, mei 1992.

bovenstaande samenvattend kan worden gesteld dat een goede bereikbaarheid van branden en ongevallen een belangrijke invloed heeft op de effectiviteit van het brandweerwerk en daarmee op de veiligheid van de burgers. Een locatie is goed bereikbaar indien aan de volgende eisen wordt voldaan:<sup>3</sup>

1. Een weg is alleen door de brandweer te gebruiken wanneer die recht doet aan de specifieke afmetingen van brandweervoertuigen;
2. Verkeersaders bieden aan brandweervoertuigen een onbelemmerde doorgang;
3. Verkeersaders en verblijfsgebieden kennen een zodanige samenhang dat een willekeurig adres binnen een gestelde tijd (gerekend vanaf het verlaten van de verkeersader) bereikbaar is;
4. Naast de route bedoeld onder de derde eis moet een willekeurig adres binnen een verblijfsgebied in principe via een tweede onafhankelijke route bereikbaar zijn;
5. Bij een bouwwerk dat voor het verblijf van mensen is bestemd, dat een vloerhoogte heeft van meer dan 6 meter en dat niet voldoet aan het Bouwbesluit eerste fase, moeten ten behoeve van de redding één of meer opstelplaatsen voor een redvoertuig aanwezig zijn.

Ad 1: In de Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid<sup>4</sup> staan de maten en kenmerken van brandweervoertuigen in het kader van bereikbaarheid weergegeven. De belangrijkste maten worden hier weergegeven:

- Totaal gewicht: 25 ton
- Asbelasting: 10 ton
- Doorgangshoogte: 4,2 meter

Ad 2 en 3: Om te kunnen voldoen aan de opkomstnormen uit de Handleiding Brandweezorg<sup>5</sup> maakt de brandweer gebruik van een netwerk van hoofduitrukroutes en eindroutes. Hoofduitrukroutes bestaan vooral uit doorgaande (hoofd)wegen en singels. Deze routes vormen voor de brandweer de belangrijkste aanrijroutes naar de verschillende wijken in de stad. Er bestaat een overlap tussen het hoofduitrukrouthenetwerk van de brandweer en de wegategorisering op grond van Duurzaam Veilig. Het merendeel van de hoofduitrukroutes bestaat uit verkeersaders c.q. gebiedsontsluitingswegen. Om te voldoen aan de opkomstnormen is het benodigde hoofduitrukrouthenetwerk echter fijnmaziger dan het netwerk van verkeersaders. Er zijn m.a.w. meer hoofduitrukroutes nodig dan dat er verkeersaders zijn. Het gaat dan vaak om de grotere wegen binnen een verblijfsgebied, die niet zijn aangewezen als verkeersader maar die wel noodzakelijk zijn als hoofduitrukroute. Met een aangepaste inrichting kunnen deze wegen toch als hoofduitrukroute worden gebruikt. Deze wegen worden aangeduid als 'hulpverleningsroutes'.

Samenvattend kan worden gesteld dat er drie categorieën routes bestaan waaraan vanuit brandweeroogpunt verschillende eisen worden gesteld aan wegbreedtes, snelheidsremmende maatregelen, etc.<sup>6</sup>

1. Hoofduitrukroutes over verkeersaders (gebiedsontsluitingswegen);
2. Hulpverleningsroutes over erftoegangswegen;
3. Eindroutes.

Met het vaststellen van het Brandweerbeleidsplan in 2001 zijn tevens voor het verzorgingsgebied Hengelo de hoofduitrukroutes vastgesteld. De hoofduitrukroutes bestaan uit die wegen waarin minimale verkeersremmende maatregelen zijn opgenomen zodat de vrije doorgang van de brandweer is gewaarborgd. Deze routes worden vastgesteld en bijgesteld in het brandweerbeleidsplan.

De omvang van het verzorgingsgebied bepaalt de locatie van de kazernes. In Hengelo en Borne wordt overdag vanuit de centrumkazerne Hengelo en vanuit post Borne uitgerukt. In de avond- nacht- en weekendsituatie wordt ook vanuit post Hengelo Noord uitgerukt. Het verzorgingsgebied en de daarbij gehanteerde opkomsttijden wordt vastgelegd in het operationeel dekkingsplan van de regio Twente en is onderdeel van het brandweerbeleidsplan.

Het hoofduitrukrouthenetwerk binnen het plangebied bestaat uit de volgende wegen:

1. Boekeloseweg
2. Diamantstraat
3. Haaksbergerstraat

<sup>3</sup> Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid, NVBR, (2003): Hoofdstuk 1

<sup>4</sup> Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid, NVBR, (2003): Bijlage 2

<sup>5</sup> Handleiding Brandweezorg, Ministerie van Binnenlandse Zaken, Den Haag, mei 1992.

<sup>6</sup> Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid, NVBR, (2003): Bijlage 2.



#### **9.4 Zelfredzaamheid**

Na melding van een incident duurt het enige tijd voordat de hulpverlening daadwerkelijk hulp kan bieden. Gedurende die minuten zijn de mensen in het plangebied op zichzelf aangewezen. Essentieel is dat mensen zichzelf tijdig in veiligheid kunnen brengen. De zelfredzaamheid van mensen hangt af van de aard van risico's in het gebied, eventuele schuilmogelijkheden maar vooral ook de gesteldheid van de mensen zelf. De bewoners (gebruikers) van het plangebied kunnen de zelfredzaamheid vergroten door vooraf ontruimingsplannen en dergelijke op te stellen. Ook trainingen om kleine incidenten zelf aan te pakken kan een wezenlijke bijdrage leveren. Zo wordt wellicht voorkomen dat kleine incidenten kunnen uitgroeien tot grote calamiteiten.

Voor alarmering van de bevolking bij grote calamiteiten wordt gebruik gemaakt van het Wijk-Alarmering-Systeem (WAS) Dit systeem is beperkt aangezien niet bij iedere calamiteit het wenselijk is deuren en ramen te sluiten. Het WAS wordt tot 2017 door het Rijk ondersteund. Aanvullend werkt men aan nieuwe vormen voor het alarmeren van de bevolking.

Het was systeem heeft een beperkte werking. Behalve het waarschuwingssignaal is een snelle informatievoorziening gewenst als vervolg op een alarmering. Vooral de informatievoorziening in de kantoren, scholen en woongebouwen in de nabijheid van het spoor bij mogelijke incidenten op spoor behoeft extra aandacht.

In de brief van het ministerie van Binnenlandse Zaken aan de Tweede Kamer van 7 februari 2006 (kenmerk 2005-0000213163) wordt het waarschuwingsbeleid bij incidenten, rampen en crisis toegelicht. In deze brief worden ook nieuwe ontwikkelingen aangehaald, zoals het sturen van een SMS-bericht naar alle mobiele telefoons binnen het bereik van één of meer zendmasten ("Cell Broadcasting"). Deze en andere voorzieningen kunnen bijdragen bij aan de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied.

## **10. Ruimtelijke beperkingen**

In dit laatste hoofdstuk worden de overige invloeden behandeld die mogelijk beperkend kunnen zijn voor de bedrijven binnen bedrijventerrein Twentekanaal

De volgende aspecten zullen achtereenvolgens worden behandeld:

- Intrekgebied waterwingebied Hengelo
- Radarverstoringgebied
- Funnel
- Inner Horizontal and Conical Surface
- Instrument Landing System
- Gevolgen zoutwinning

### **10.1 Intrekgebied waterwingebied Hengelo**

In het verleden lag een klein deel van bedrijventerrein Twentekanaal binnen het waterwingebied Hengelo. Echter is op de streekplan kaart van 2000 te zien dat dit een waterwingebied is dat op termijn zou sluiten. Op een nieuwe kaart uit de Streekplanherziening 2007 is te zien dat het waterwingebied niet meer is ingetekend. Bij navraag bij de provincie Overijssel is dit bevestigd.

### **10.2 Radarverstoringgebied**

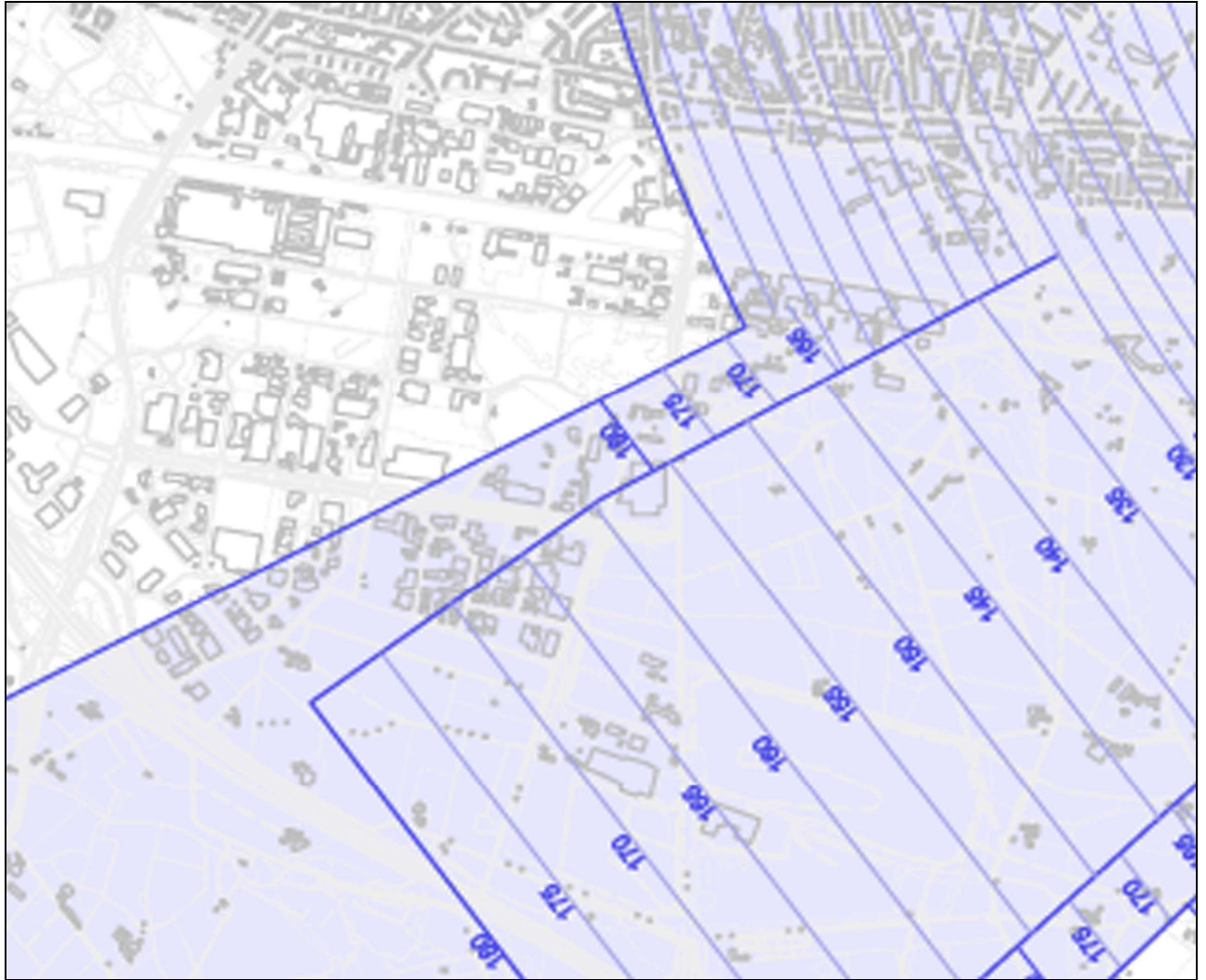
Het plangebied is gelegen binnen het radarverstoringgebied van de vliegbasis Twente. Dit houdt in dat om het ongestoord functioneren van radar en communicatieapparaat te waarborgen er rond deze vliegbasis een cirkel met een straal van 15 nautische mijl (=27.8 km) geldt, gemeten vanaf de positie van de radar. Binnen dit gebied dient voor ieder obstakel dat hoger is dan 45 meter boven maaiveld ter plaatse van de radar, te worden berekend of er verstoring van de radar optreedt. De radar is gelegen op een hoogte van 40 meter boven NAP. Bedrijventerrein Twentekanaal ligt ongeveer op 20 meter boven NAP. Toetsing dient derhalve plaats te vinden voor ontwikkelingen die hoger zijn dan 65 meter boven NAP. De mate van verstoring is afhankelijk van o.a. hoogte, breedte en opstelling van objecten. Het plangebied valt in het geheel binnen het radarverstoringgebied. Binnen het plangebied is geen bebouwing mogelijk die hoger of gelijk is aan 65 meter boven NAP.

### **10.3 Funnel**

De funnel is opgebouwd uit een obstakelvrije rechthoek (strook) rond de start- en landingsbaan met aansluitend twee zijvlakken waarvan de hoogte oploopt tot 45 m. In elke baanrichting ligt een landingsvlak en een startvlak waarvan de hoogte oploopt met 1:50. Omdat het beginpunt van beide vlakken verschillend kan zijn (afhankelijk van de ligging van de landingsdrempel) kunnen beide vlakken verschoven ten opzichte van elkaar liggen. Dit laatste is een wijziging ten opzichte van de funnel zoals die tot nu toe werd gebruikt, daar lagen het start- en naderingsvlak op elkaar. De toegestane hoogtes gelden ten opzichte van de hoogte van de desbetreffende landingsdrempel. Het plangebied ligt voor een deel binnen de invloedssfeer van de funnel. In onderstaande afbeelding is een uitsnede van de Funnelkaart opgenomen waarop inzichtelijk wordt gemaakt over welk deel van het bedrijventerrein de funnel ligt.

Op de kaart zijn de maximaal toegestane hoogtes ingetekend. Uit de kaart blijkt dat de maximale bouwhoogte ter hoogte van bedrijventerrein Twentekanaal loopt van 115 meter boven NAP in de uiterste noord-oost hoek tot 180 meter boven NAP. Binnen het plangebied is geen bebouwing mogelijk die hoger of gelijk is aan 115 meter min 20 meter (ligging Bedrijventerrein Twentekanaal) 95 meter boven NAP.

Vliegveld Twente is als zodanig niet meer in bedrijf. De funnel heeft geen feitelijke betekenis meer.



Afbeelding 20. Uitsnede Funnelkaart (bron: gemeente Hengelo)

#### 10.4 Inner Horizontal and Conical Surface

Het Inner Horizontal and Conical Surface (IHCS) wordt gerekend vanaf elk van de landingsdrempels en is gelegen boven de omgeving van het luchtvaartterrein en sluit aan op de funnel. Het IHCS bestaat uit een horizontaal vlak dat gelegen is op een hoogte van 45 m met een straal van 4 km rond de landingsdrempel, met aansluitend een conisch vlak waarvan de hoogte oploopt met een helling van 5% over een afstand van 2 km tot een hoogte van 145 m. Het IHCS wordt gemaakt voor elke landingsdrempel. De toegestane hoogten van het IHCS gelden ten opzichte van de laagste landingsdrempel van het luchtvaartterrein.

In het gebied van de funnel en het IHCS mogen geen objecten staan die hoger zijn dan de maximaal toelaatbare hoogte. Bestaande objecten met een grotere hoogte resulteren in restricties op het vliegen. Nieuwe strijdigheden met de maximaal toelaatbare hoogte worden niet toegestaan. Om dit te borgen dienen de maximum toelaatbare hoogtes te worden opgenomen in de betreffende bestemmingsplannen.

De 4 km grens van de IHCS ligt ongeveer boven de Enschedesestraat en daarmee ruim buiten de grens van het bedrijventerrein. Het aansluitende conische vlak van 2 kilometer, waarvan de hoogte oploopt tot 145 meter, ligt gedeeltelijk over het bedrijventerrein. De grens van de 2 kilometer zone is gelegen over het AKZO – terrein.

Het terrein van de AKZO ligt op circa 20 meter boven NAP. Wanneer bouwplannen voor het AKZO-terrein worden ontwikkeld moet men rekening houden met een maximale bouwhoogte van 145 minus 20 meter is 125 meter.

## 10.5 Instrument Landing System

Het Instrument Landing System (ILS) is bedoeld voor het nauwkeuriger uitvoeren van naderingen ook onder slechtere weersomstandigheden. Voor het goed functioneren van het ILS geldt dat een gebied rondom de start- en landingsbaan geen verstoring mag opleveren. Het gebied bestaat uit een rechthoekig deelgebied waar de maximale toelaatbare hoogte 0 m bedraagt, twee aansluitende deelgebieden waar de hoogte 20 m bedraagt en een trechtervormig deelgebied in het verlengde van de landingsbaan waarin de toelaatbare hoogte oploopt tot een hoogte van 70 m over een afstand van 6 Km. Deze hoogtes gelden ten opzichte van de hoogte van de landingsbaan.

In het verstoringsgebied van het ILS moeten objecten worden getoetst op eventuele verstoringseffecten. Bestaande objecten kunnen aanleiding zijn tot verstoring van het ILS en resulteren in restricties op het vliegen. Nieuwe bouwplannen in het verstoringsgebied moeten worden getoetst.

Vliegveld Twente is als zodanig niet meer in bedrijf. Het ILS heeft geen feitelijke betekenis.



Afbeelding 21. Uitsnede van de ILS-kaart (Bron: gemeente Hengelo)

Hoewel er in de huidige situatie geen ILS aanwezig is op vliegbasis Twenthe, bestaat wel de wens deze in de toekomst te kunnen realiseren. Indien een ILS wordt gerealiseerd dan zal deze deels over het plangebied liggen (zie bovenstaande afbeelding). Een klein deel van het bedrijventerrein (noord-oosthoek) ligt onder de invloedssfeer van de ILS. De ILS heeft hier een hoogte tussen de 90,3 en 100,3 meter boven NAP.

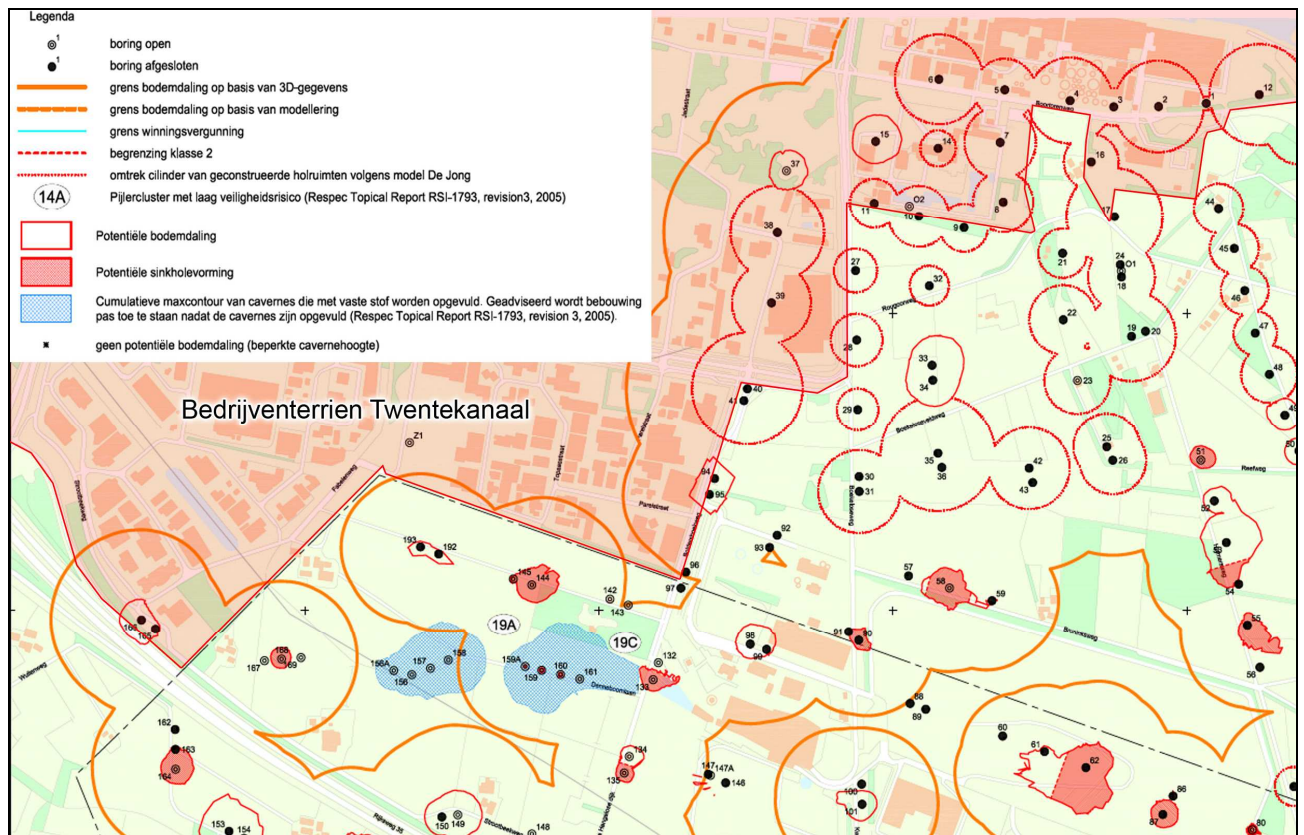
Op bovenstaande kaart zijn de maximaal toegestane hoogtes ingetekend. Uit de kaart blijkt dat de maximale bouwhoogte ter hoogte van bedrijventerrein Twentekanaal ligt tussen de 90,3 en 100,3 meter boven NAP. Binnen het plangebied is geen bebouwing mogelijk die hoger of gelijk is aan 90 meter boven NAP. Het terrein ligt ter plaatse van de ILS op circa 20 meter boven NAP, waardoor de bouwhoogte maximaal 70 tot 80 meter mag bedragen.

## 10.6 Gevolgen zoutwinning

Sinds 1933 wint Akzo Nobel Salt (Akzo) zout in de winningvergunningen Twenthe-Rijn en Twenthe-Rijn Uitbreiding, gelegen op het grondgebied van de gemeenten Hengelo en Enschede. Het zout wordt door middel van waterinjectie opgelost uit zogenaamde cavernes. Dit zijn holle, met pekkel gevulde ruimten die ontstaan wanneer men door middel van injectie van water zout uit de ondergrond oplost. Deze cavernes liggen in een zoutlaag op een diepte tussen 300 en 450 meter beneden maaiveld. Vanaf 1960 doet zich in verschillende delen van het winninggebied aanmerkelijke bodemdaling aan maaiveld voor. Najaar 2000 heeft Akzo de prognoses die gemaakt zijn voor bodemdaling in het gebied gerapporteerd aan de gemeenten Enschede en Hengelo in het kader van een beoordeling van de haalbaarheid van industriële ontwikkeling in het gebied Boeldershoek. Bij deze prognose hoort een kaart, waarop de plaatsen zijn aangegeven, waar het ontstaan van een sinkhole<sup>7</sup> niet kan worden uitgesloten.

Aangezien de voorspelde sinkholes verstrekende gevolgen hebben voor de bestemmingsplannen voor de Boeldershoek en het betreffende deel van het Buitengebied, hebben de gemeenten Enschede en Hengelo verzocht om een onafhankelijke beoordeling van Akzo's prognosemodel. Het model is in 2002 beoordeeld door het ingenieursbureau RESPEC, Rapid City, USA. Het prognosemodel wordt door RESPEC als realistisch bestempeld. Een belangrijke aanbeveling is om de industriële ontwikkelingen zorgvuldig, pragmatisch en bodemdalingbestendig op te zetten.

In het RESPEC rapport is ook een kaart van het gehele boorterrein opgenomen met de posities en geschatte oppervlakte van alle potentiële sinkholes en de overige gebieden, waar een gelijkmatige, schotelvormige bodemdaling wordt verwacht. Op 11 oktober 2005 is door Akzo een nieuwe, geactualiseerde kaart uitgebracht, de 'Bodemdalingkaart op basis van het Chimney concept' (peildatum sonarmetingen: 29 juni 2005). Op deze kaart staan de plaatsen aangegeven, waar een kans aanwezig is op het ontstaan van een sinkhole, of een andere vorm van gelijkmatige bodemdaling vanwege een migrerende caverne, die intrinsiek veilig is, of een zoutpijler, die langzaam wordt ingedrukt. Een uitsnede van deze kaart is opgenomen in de afbeelding.



Afbeelding 22. Uitsnede bodemdalingskaart Akzo (Bron: gemeente Hengelo)

<sup>7</sup> Een sinkhole is een instortingskrater van enkele tientallen meters breed en circa 5 meter diep, welke zich in enkele uren kan vormen

Het verlenen van vrijstelling en/of een bouwvergunning is alleen mogelijk als het Staatstoezicht op de Mijnen aan de gemeente hierover advies heeft uitgebracht. Een zelfde procedure met voorafgaande advisering geldt voor het verlenen van aanlegvergunningen voor: ondergrondse leidingen, boringen en het veroorzaken van ontploffingen.

In het bodemdalingsprotocol '*Aanpak gevolgen aan maaiveld door de zoutwinning van Akzo Nobel Salt (bodemdaling)*' is een nadere beschrijving opgenomen over hoe men om dient te gaan met ruimtelijke ontwikkelingen binnen het gebied waar zich bodemdalingen kunnen voordoen.

#### *10.6.1 Toetsing*

Zoals uit bovenstaande afbeelding blijkt liggen delen van bedrijventerrein Twentekanaal binnen de zone waar zich mogelijk bodemdalingen voor kunnen doen.

#### *10.6.2 Conclusie*

Omdat zich binnen de plangrenzen van bedrijventerrein Twentekanaal gebieden bevinden waar mogelijk een bodemdaling kan voorkomen zullen de voorschriften uit het protocol '*Aanpak gevolgen aan maaiveld door de zoutwinning van Akzo Nobel Salt (bodemdaling)*' nageleefd dienen te worden. **Concreet betekent dit dat in de voorschriften van het Bedrijventerrein Twentekanaal de voorwaarden uit het Protocol ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen overgenomen dienen te worden.**

## **11. Milieu effect rapportage M.e.r.**

Voor ruimtelijke plannen die activiteiten mogelijk maken die volgens het besluit MER, m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn, is mogelijk een plan-m.e.r. verplicht.

In de vigerende bestemmingsplannen zoals beschreven in de toelichting is nu reeds mogelijk dat zich m.e.r.-plichtige of m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten zich vestigen. Dus in de huidige situatie dient een dergelijk bedrijf alvorens zich te vestigen een m.e.r. beoordeling of een m.e.r. uit te voeren.

Zoals beschreven is er in dit geval sprake van een conserverend bestemmingsplan dat op belangrijke onderdelen zelfs in de zwaarte van de bedrijven minder mogelijkheden biedt. Dit is afgezien van het aspect geluid. Dit aspect is geregeld door de zonering industrielawaai en als zodanig wettelijk begrensd.

Daarnaast biedt het bestemmingsplan de mogelijkheid van een afwijking als wordt voldaan aan de verplichting van nader onderzoek om aan te tonen dat een te vestigen bedrijf qua omvang en milieu-impact gelijk gesteld kan worden met de toegestane categorie bedrijven.

Onderhavige situatie is een andere dan waarbij het bestemmen van een nieuw bedrijventerrein of een bedrijventerrein waar zich zwaardere bedrijven kunnen vestigen. Immers, de kans dat de milieubelasting toeneemt is dan reëel aanwezig.

Met het actualiseren van dit bestemmingsplan heeft de raad niet het voornemen meer m.e.r.-plichtige of m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten in dit van oudsher bestaande industrieterrein toe te staan. Eerder zal de kans dat een dergelijk bedrijf zich zal gaan vestigen kleiner worden.

Om die reden achten wij een plan – m.e.r. niet noodzakelijk

**Bijlage I:**  
**Bedrijvenlijst situatie dd 22 maart 2012 ten zuiden van het kanaal**



Naam	Hoofd CBI	Hoofd CBI1	Categorie	Straatnaam	HUISNR
GRONEMAN B.V.	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Amarilstraat	11
ASITO SCHOONMAAK	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Amarilstraat	14
OCS RECREATIE	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Amarilstraat	40
GROOTHANDEL B.V.	466, 469	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- algemeen	3	Amarilstraat	21
Z-TECH SOLUTIONS BV	2561, 3311.1				
VOSKAMP INDUSTRIE & TECHN EN VOSKAMP		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Amarilstraat	13
MACHINEHANDEL	466, 469	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Amarilstraat	38
MAZDA HANS KOLENAAR AUTOBEDRIJF	451, 452, 454				
VAN RIJN	47.A	Detailhandel voor zover n.e.g. Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	1	Amarilstraat	5
HEMABO B.V.	45.A		3	Aquamarijnstraat	75
BRON LAMINO HENGELO B.V.	18129	Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	2	Aquamarijnstraat	95
RM SUPPORT	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Aquamarijnstraat	143
GRAVEERTECHNIEK					
NIJDEKEN BV	18129	Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	2	Aquamarijnstraat	118
Kolthoff-ASB BV	5153	Grth in hout en bouwmaterialen	3	Aquamarijnstraat	125
EISSINK B.V.	4676	Grth in overige intermediaire goederen	2	Aquamarijnstraat	211
Evva Nederland BV	5154	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur	3	Aquamarijnstraat	7
METAALBEWERKING		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	3	Aquamarijnstraat	161
VUNDERINK VOF	32999				
BOEKBINDERIJ	1814.B	Binderijen	2	Aquamarijnstraat	55
LETTEBOER B.V.					
TOON BRAKER	5162	Grth in machines en apparaten	2	Aquamarijnstraat	106
SPUITTECHNIEK					
Delmo Techniek	5162	Grth in machines en apparaten	2	Aquamarijnstraat	122
Dolmans Calamiteiten Diensten	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Aquamarijnstraat	129
BOUWSERVICE TWENTE	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Aquamarijnstraat	149
T.B.H. Special Products B.V.	222.1	Kunststofverwerkende bedrijven:- zonder fenolharsen	4	Aquamarijnstraat	20
ManniC Explotatie BV	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Aquamarijnstraat	80
MATERIAAL METINGEN					
TESTGROEP BV	1814	Overige grafische activiteiten	2	Aquamarijnstraat	114
BGB ELECTRONICS B.V.	5162	Grth in machines en apparaten	2	Aquamarijnstraat	120
KAMPEER TECHNIEK		Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3	Aquamarijnstraat	121
TWENTE	45.A				
STTP		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	2	Aquamarijnstraat	167
REMTROMMELFABRIEK BV	453b				
D.H. DUITMAN HOLDING BV	5154	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur	3	Aquamarijnstraat	5
TBH SPECIAL PRODUCTS BV	52102, 52109.A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	3	Aquamarijnstraat	175
BEDRIJFSWAGENOMBOUW		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Aquamarijnstraat	39
KEMPERINK	451, 452, 454				
ZUIVELHOEVE		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren, spijsoli%on	2	Aquamarijnstraat	135
WINKELBEDRIJVEN B.V.	4632, 4633				
HEDAM PLASTICS	4676	Grth in overige intermediaire goederen	2	Aquamarijnstraat	139
PLT LICHTTECHNIEK	4676	Grth in overige intermediaire goederen	2	Aquamarijnstraat	207
LEERING HENGELO BV	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Barnsteenstraat	1
Akzo Nobel Chemicals bv	205903.B	Overige chemische produktenfabrieken n.e.g.	2	Boortorenweg	20
Krakers Bouw B.V.	45.A	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3	Boortorenweg	25
CARINT REGGELAND GROEP	63,69-71,73,74	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	1	Boortorenweg	20
TEN TIJE GROEP BV	45.A	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3	Boortorenweg	20
IVM TRAINING - CONSULTANCY SERVICES	8532, 854, 855	Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	2	Boortorenweg	20
ZGT	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Diamantstraat	9
Wiegerinck Hengelo BV	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Diamantstraat	38
Makro Hengelo	471	Supermarkten, warenhuizen	2	Diamantstraat	8

ATAG GROEP	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Diamantstraat	26
PLIEGER B.V.	4676	Grth in overige intermediaire goederen	2	Diamantstraat	5
TEHAM PONGERS B.V.	46722, 46723	Grth in metalen en -halffabrikaten	3	Diamantstraat	13
Furness Car Hengelo	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Diamantstraat	14
DELI XL	4638, 4639	Grth in overige voedings- en genotmiddelen	2	Diamantstraat	18
Wagenborg Nedlift	7712, 7739	Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	3	Diamantstraat	20
Sigma service center	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Diamantstraat	1b
Al-Ko Kober B.V.	5154	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur	3	Diamantstraat	33
BOERMARKE VERS SHELL HENGELO ZUID B.V.	1051.1 473.1	Zuivelproducten fabrieken:- gedroogde producten, p.c. >= 1,5 t/u Benzineservisstations:- met LPG > 1000 m3/jr	4 3	Diamantstraat	44 11
HYUNDAI HENGELO BV	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Diamantstraat	11
GORITZLEHNER TRUCK EN BUS	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Diamantstraat	30
MUNSTERHUIS CARS & TRUCKS	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Goudstraat	7
Baan Twente BV.	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Goudstraat	20
Mc Donald's	561	Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.	2	Goudstraat	3
Saab Twente	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Goudstraat	50
TECNOVIA PSM	255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3	Goudstraat	70
Van Merksteijn b.v. MUNSTERHUIS HENGELO EXCLUSIEF (JENEF HOLDING)	255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3	Goudstraat	9
INITIAL VAREL SECURITY B.V.	451, 452, 454 63,69- 71,73,74	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	2 1	Goudstraat	31 7
Huiskes/Kokkeler Automobielfabriek	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Goudstraat	65
RETIF HOLLAND BV	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Goudstraat	23
CLOCHARD AUTOSCHADE- EN SPUITBEDRIJF yWENNINK MEYRA NEDERLAND BV FILIAAL HENGELO	466, 469 451, 452, 454 952	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d. Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	2 2 1	Granaatstraat	28 31 35
HETHON NEDERLAND B.V. MPM (MICHEL POT MONTAGE)	466, 469 451, 452, 454	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d. Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 2	Granaatstraat	50 66
Machinefabriek Technology Twente bv DE JONG TRANSPORT OP- EN OVERSLAG	255, 331.B 494.0	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d. Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m <sup>3</sup>	3 3	Granaatstraat	15 38
WILLEM DRIESSEN	453b	Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	3	Granaatstraat	68
NEBOUW	45.A	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3	Granaatstraat	78
A.M. Kuiphuis	255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3	Granaatstraat	22
Graveerholding Hengelo B.V.	2561, 3311.5	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijst)	3	Granaatstraat	24
TECHNOFLOOR B.V.	46751	Grth in chemische producten	3	Granaatstraat	46
OFFICE CENTER	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Granaatstraat	20
RoFeedTec B.V.	259, 331.Ba	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	3	Granaatstraat	25
Norma UPS	259, 331.Ba	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	3	Granaatstraat	54
ROCAR-TECH GARAGE EQUIPMENT BV	453b	Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	2	Granaatstraat	55
ULTRASUN y(+ DIAMANTSTRAAT 4)	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	2	Granaatstraat	6
ZEGGER DE	561	Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.	2	Haaksbergerstraat	51

Raedthuys Bio-energiecentrale Hengelo-1	35.B1	bio-energieinstallaties elektrisch vermogen < 50 MWe:- covergisting, verbranding en vergassing	4	Jadestraat	14
Hegeman Kreijenveld Sanderman Cleaning Group BV	45.A 52241.7	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen:- tankercleaning	3 4	Onyxstraat	25 12
Twentse Recycling Maatschappij B.V. Enerpac Integrated Solutions B.V. ÿ(OPAALSTRAAT 44	372 383202 27, 28, 33.2	Puinbrekerijen en -malerijen -v.c. >= 100.000 t/j Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:- p.o. >= 2.000 m2 Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:- met proefdraaien	5 4	Onyxstraat	20 50
OPRA Turbines B.V. DHL Express (Netherlands) B.V.	27, 28, 33.3 52102, 52109.A	verbrandingsmotoren >= 1 MW	4	Opaalstraat	60
BOSAL NEDERLAND B.V.	466, 469	Distributiecentra, pak- en koelhuizen Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	3 2	Opaalstraat	2 7
HARDCHROOM TECHNIEK NED. (NR 19-17) DE GROOT INSTALLATIEGROEP	2561, 3311.9 45.A	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, ve Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3 3	Opaalstraat	19 22
Mads-Machines Hengelo	41, 68.A	Verhuur van en handel in onroerend goed	1	Opaalstraat	10
AUTOTAALGLAS HENGELO BREZAN AUTOMATERIALEN	451, 452, 454 453b	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	2 2	Opaalstraat	11 5
UNIEK HENGELO B.V.	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2	Opaalstraat	15
NORMA MPM	259, 331.Ba	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g. Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- mechanische oppervlaktebehandeling	3	Opaalstraat	31
V.O.F. Metaalslijperij Van Drunen	2561, 3311.5	(slijpen, polijst	3	Parelstraat	3
Jotem Waterbehandeling B.V.	27, 28, 33.1	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:- p.o. < 2.000 m2	3	Parelstraat	24
Henisol Industrial Services BV	2562, 3311.1	Overige metaalbewerkende industrie	3	Parelstraat	13
FATOL-MULDER BV	46751	Grth in chemische producten	3	Parelstraat	14
Non Ferro Gieterij Christenhusz	2453, 2454.1	Non-ferro-metaalgieterijen/ -smelterijen:- p.c. < 4.000 t/j	4	Parelstraat	12
Appendagefabriek Kolk B.V.	2561, 3311.12	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- lakspuiten en moffelen	3	Parelstraat	5
Bodycote Hardingscentrum Hengelo	2561, 3311.11	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- metaalharderen	3	Parelstraat	20
Knol Papier Recycling B.V.	5157.2/.3	Overige groothandel in afval en schroot	3	Parelstraat	21
AUTOTEMP BV	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Parelstraat	16
Beltman Mechanisering b.v.	255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3	Parelstraat	33
BTL REALISATIE (HUISNUMMER 6+2)	011, 012, 013.	Tuinbouw:- bedrijfsgebouwen	2	Parelstraat	2
Morsinkhofgroep Hengelo B.V.	23611.3	Betonwarenfabrieken:- met persen, triltafels en bekistingtrillers, p.c. >= 100 t/d	5.2 200m	Platinastraat	Nabij 111
Tankstation Roadrunner Zeggershoek (Texaco)	473.1	Benzineservisestations:- met LPG > 1000 m3/jr	3	Platinastraat	2
LESSCHER I.T.	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2	Platinastraat	25
LANSING UNITRA B.V.	251, 331.1	Constructiewerkplaatsen:- gesloten gebouw	3	Platinastraat	35
Shotblastsupport B.V.	41, 68.A	Verhuur van en handel in onroerend goed	3	Platinastraat	41
Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	466, 469		2	Platinastraat	100
Wegter ÿB.V.	466, 469		2	Platinastraat	100
WEBPRINT BV	18129	Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	2	Platinastraat	47
Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	466, 469		2	Platinastraat	110
Gasdistributiebedrijven:- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	35.D4		2	Platinastraat	2
ENEXIS BV	35.D4		2	Platinastraat	2
Logoforma b.v.	1812	Drukkerijen (vlak- en rotatie- diepdrukkerijen)	3	Platinastraat	53
Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	451, 452, 454		2	Robijnstraat	1-11
Koops Furness Trucks COSMO TRUCKS TWENTE BV	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Robijnstraat	2
RIJN AUTOMATERIALEN EN GEREEDSCHAP	453b	Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	2	Robijnstraat	7

DE BANDENBERG BV KOOPS TRUCKSCHADE HENGELO BV	451, 452, 454 45204.C	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven Autospuitinrichtingen	2 3	Robijnstraat	11 1/21
DE GROOT VOF	4621.0	Grth in akkerbouwproducten en veevoeders	2	Robijnstraat	20
Albema-Robema	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2	Robijnstraat	34
JOWITHERM NEDERLAND BV	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2	Robijnstraat	6
STICHTING METALELEKTRO OOST	63,69- 71,73,74	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	1	Robijnstraat	16
HEBU B.V. OVERIJSSELSE	5154	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur	3	Saffierstraat	5
TRANSPORTCENTRALE BV OVERIJSSELSE MOTOREN	2363, 2364.1	Betonmortelcentrales:- p.c. < 100 t/u Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:- algemeen	3 3	Saffierstraat	8 11
REVISIE BAM TECHNISCHE MATERIAAL DIENST	2561, 3311.1 45.A	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3	Saffierstraat	14
EIJSINK AFREKENSYSTEMEN BV	4676	Grth in overige intermediaire goederen Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2	Saffierstraat	24
OPSLAGHAL THALES	466, 469	Grth in akkerbouwproducten en veevoeders	2	Saffierstraat	18
MTC BAITS VOF	4621.0	veevoeders	2	Saffierstraat	18
SALLAND OLIEMIJ BV	473.3	Benzineservisestations:- zonder LPG	2	Saffierstraat	8
GERIMEX B.V.	2562, 3311.1	Overige metaalbewerkende industrie Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m <sup>2</sup>	3	Saffierstraat	4
MARKSLAG BOUWBEDRIJF	41, 42, 43.0	m <sup>2</sup>	3	Smaragdstraat	20
LIPS HENGELO RENE SCHLICHTER AUTOBEDR.	96012 451, 452, 454	Chemische wasserijen en ververijen Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2 2	Smaragdstraat	3 8
EcoXtrusion	222.1	Kunststofverwerkende bedrijven:- zonder fenolharsen	4	Smaragdstraat	11
KING FOOD VAN DER HELM	4638, 4639	Grth in overige voedings- en genotmiddelen	2	Smaragdstraat	12
AUTOGASSPECIALISTEN	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Smaragdstraat	16
DEMAR LASER BV THE DESIGN DEPARTMENT	2562, 3311.1 464, 46733	Overige metaalbewerkende industrie Grth in overige consumentenartikelen	3 2	Smaragdstraat	17 1
NMi Nederland B.V.	4676	Grth in overige intermediaire goederen	2	Smaragdstraat	7
BREUMAF BV	2562, 3311.1	Overige metaalbewerkende industrie	3	Spinelstraat	40
JAC HENSEN BRUMMELHUIS B. AANNEMER	464, 46733 45.A	Grth in overige consumentenartikelen Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	2 3	Spinelstraat	3 30
EXPEDITIE HAL VOGELSANG	4676	Grth in overige intermediaire goederen	2	Spinelstraat	37
HOWDEN NETHERLANDS BV	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2	Spinelstraat	37
OLTHOF TRANSPORTEN VOF	5229	Expeditie, cargadoors (kantoren)	1	Spinelstraat	22
sulteq pompen en revisie bv	46722, 46723	Grth in metalen en -halfabrikaten	3	Spinelstraat	45
Verenfabriek de Spiraal B.V.	259, 331.Ba	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	3	Spinelstraat	50
Hek- en constructiewerken Twente B.V.	2562, 3311.1	Overige metaalbewerkende industrie	3	Spinelstraat	28
Handelsonderneming Gerrit Maseland transport BV	7712, 7739	Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	3	Toermalijnstraat	2
EKHORST LAS MONTAGE EN REVISIEBEDRIJF	251, 331.1	Constructiewerkplaatsen:- gesloten gebouw	3	Toermalijnstraat	5
Antoon Heerbaart Transporten Hengelo V.O.F.	7712, 7739	Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	3	Toermalijnstraat	9
Timmerbedrijf Bennie Velthuis B.V.	7712, 7739	Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	3	Toermalijnstraat	27
ENEXIS DISTRICTSTATION	35.D4	Gasdistributiebedrijven:- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	2	Toermalijnstraat	26
WITGOED HENGELO-ZUID	494.0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m <sup>2</sup>	3	Toermalijnstraat	16
NED CLAD TECHNOLOGY	255, 331.A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	3	Toermalijnstraat	26
ROMI FRUIT BV	46217, 4631	Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	2	Toermalijnstraat	35

HOWDEN COOLING FANS	4676	Grth in overige intermediaire goederen	2	Toermalijnstraat	45
Spenco B.V. FRT	251, 331.1	Constructiewerkplaatsen:- gesloten gebouw	3	Toermalijnstraat	4
ASBESTVERWIJDERING B.V.	812	Reinigingsbedrijven voor gebouwen	3	Toermalijnstraat	6-2
Rizban Slachthuis en Services B.V.	101, 102.1	Slachterijen en overige vleesverwerking:- slachterijen en pluimveeslachterijen	3	Toermalijnstraat	8
UMIT SLOPERIJ BV NEDERLANDSE WEGENMARKEERBEDRIJF HENGELO	5157.2/.3 45.A	Overige groothandel in afval en schroot Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3 3	Toermalijnstraat	13 22
Auto Samsen B.V.	5157.2/.3	Overige groothandel in afval en schroot	3	Toermalijnstraat	15
STROBOS BV	466, 469	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2	Topaasstraat	1
HORSTINK AUTO'S RONTGEN TECHN. DIENST BV	451, 452, 454 1814	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven Overige grafische activiteiten	2 2	Topaasstraat	29 14
Brinks Carrosserieen B.V.	29201	Carrosseriefabrieken	4	Topaasstraat	18
T.G.O. FABORY CENTRE HENGELO	45.A 5154	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur	3 3	Topaasstraat	21 30
Aannemersbedrijf A.L. Munster B.V.	45.A	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3	Topaasstraat	28
Kozijnaccent B.V. HUYSKAMP HOUTGROEP HENGELO BV HUISNR 23+31+17	466, 469 45.A	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.) Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	2 3	Topaasstraat	19 23
Strobos metaal GVF TRIPPLE R NEDERLAND BV	2562, 3311.1 4676	Overige metaalbewerkende industrie Grth in overige intermediaire goederen	3 2	Topaasstraat	26 5
Tecnovia van den Akker B.V.	259, 331.Ba	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	3	Topaasstraat	24
PVS BOUW, RENOVATIE EN ONDERHOUD (P. VAN STRAATEN)	45.A	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3	Topaasstraat	8
TOPAAS METAAL BV	255, 331.B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3	Topaasstraat	11
Aannemersbedrijf Huiskes EUREGIO STEENCENTRALE HENGELO SONDER MACHINEFABRIEK HD	45.A 5153 255, 331.B	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats Grth in hout en bouwmaterialen Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3 3 3	Topaasstraat	32 35 46
HANDELSONDERNEMING VOF DELICIOUS VLEESWARENINDUSTRIE V.O.F	466, 469 101.4	Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.) Slachterijen en overige vleesverwerking:- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000	2 3	Topaasstraat	7 27
Metaalketen Noord-oost BV	46722, 46723	Grth in metalen en -halfabrikaten	3	Topaasstraat	45
Modelmakerij Hengelo b.v.	251, 331.1	Constructiewerkplaatsen:- gesloten gebouw	3	Topaasstraat	50
TENNET BV	35.D5	Gasdistributiebedrijven:- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	3	Vöckersweg	5
TENNET TSO BV ÿÿ(HENGELO-OELE KV)	35.C1	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:- < 10 MVA	2	Vöckersweg	3
AUTOBEDRIJF LESSCHER B.V.	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Zilverstraat	5
AUTO SCHOLING TWENTE Stichting Dierenopvang Hengelo	451, 452, 454 9609.A	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven Dierenasielen en -pensions	2 3	Zilverstraat	7 30
AUTOWASCENTRUM ZEGGERSHOEK B.V. TER HORST	45205	Autowasserijen	2	Zilverstraat	10
HYDROCULTUUR	011, 012, 013.	Tuinbouw:- kassen met gasverwarming	2	Zirkoonstraat	15
VELTKAMP BEHEER BV TWENTHE FLEUR BEHEER BV H.O. FLEUREGIO	45.A 4622	Bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats Grth in bloemen en planten	3 2	Zirkoonstraat	16 4
B&S industrieel onderhoud DONKER	27, 28, 33.1 016.1	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:- p.o. < 2.000 m2 Dienstverlening t.b.v. de landbouw:-	3 2	Zirkoonstraat	7 9

CULTUURTECHNIEK		algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. > 500 m <sup>2</sup>			
VAN GANSEWINKEL NEDERLAND BV	381.A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	3	Zirkoonstraat	3
LEMERIJ VERHUUR	773	Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	3	Zirkoonstraat	14
Op- en overslag Twente BV	52242.5	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:- granen of meelsoorten , v.c. < 500 t/u	4	Zuidelijke Havenweg	20
AKS (AUTO KLUB SIGNAAL)	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2	Zuidelijke Havenweg	30
Combi Terminal Twente BV (CTT)	52241.1	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen:- containers	4	Zuidelijke Havenweg	4
VERENIGING PONYSTAL HENGELO	931.Ea	Maneges	3	Zuidelijke Havenweg	30
Thales Nederland B.V.	27, 28, 33.2	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:- p.o. >= 2.000 m <sup>2</sup>	4	Zuidelijke Havenweg	40

**Bijlage II:  
QRA Gasleidingen.**

# Kwantitatieve Risicoanalyse Industrieterrein Twentekanaal

Door:  
afdeling beleid en advies



# Samenvatting

Voor het industrieterrein Twentekanaal wordt een nieuw bestemmingsplan gemaakt. Het betreft een zogenaamd conserverend plan. In dit plan worden bestaande functies opnieuw beschreven, er worden geen nieuwe functies toegelaten.

In het gebied liggen diverse hoge druk aardgastransportleidingen. Op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) dient bij ruimtelijke besluiten gelegen binnen het invloedsgebied van een aardgastransportleiding het groepsrisico en het plaatsgebondenrisico te worden berekend.

Met het programma CAROLA is een berekening gemaakt van het groepsrisico en het plaatsgebonden risico. Uit de berekening blijkt het volgende:

- De PR10-6 contour van de meeste relevante leidingen ligt binnen de belemmerde strook en vormt geen belemmering voor het plan. Op een aantal plaatsen valt de PR10-6 contour buiten de belemmerde strook. In deze situaties liggen echter geen kwetsbare objecten binnen de 10-6 contour. Er is daarom geen sprake van een knelpunt of een saneringssituatie. Binnen de PR 10-6 contour van leiding N528-93 liggen bedrijfsgebouwen. Dit bedrijfsgebouw moet beschouwd worden als een beperkt kwetsbaar object. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de PR 10-6 contour als een richtwaarde. Er moet naar worden gestreefd om te voldoen aan de richtwaarde. Aangezien zowel het bedrijfsgebouw als de gasleiding bestaand zijn en het bestemmingsplan conserverend is, is het treffen van maatregelen niet realistisch.
- Het bestemmingsplan is conserverend. Dit betekent dat er geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. Het aantal personen binnen het invloedsgebied van de leidingen neemt niet toe. Er is dan ook geen sprake van een toename van het groepsrisico. De overschrijdingsfactor van het groepsrisico bedraagt ter plaatse van één gasleiding 0,1X oriëntatiewaarde. Bij alle overige leidingen is het groepsrisico kleiner dan 0,1X oriëntatiewaarde. Het groepsrisico vormt daardoor geen knelpunt.

# Inhoud

Samenvatting .....	2
1 Inleiding .....	5
2 Invoergegevens .....	6
2.1 Interessegebied .....	7
2.2 Relevante leidingen .....	7
2.3 Populatie.....	10
3 Plaatsgebonden risico .....	13
3.1 Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor N-528-91 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	13
3.2 Figuur 3.2 Plaatsgebonden risico voor A-670 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	14
3.3 Figuur 3.3 Plaatsgebonden risico voor A-508-04 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	15
3.4 Figuur 3.4 Plaatsgebonden risico voor A-508 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	16
3.5 Figuur 3.5 Plaatsgebonden risico voor A-646-01 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	17
3.6 Figuur 3.6 Plaatsgebonden risico voor A-646-03 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	18
3.7 Figuur 3.7 Plaatsgebonden risico voor A-646 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	19
3.8 Figuur 3.8 Plaatsgebonden risico voor N-528-54 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	20
3.9 Figuur 3.9 Plaatsgebonden risico voor N-528-70 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	21
3.10 Figuur 3.10 Plaatsgebonden risico voor N-528-77 van N.V. Nederlandse Gasunie ..	22
3.11 Figuur 3.11 Plaatsgebonden risico voor N-528-93 van N.V. Nederlandse Gasunie ..	23
3.12 Figuur 3.12 Plaatsgebonden risico voor N-569-73 van N.V. Nederlandse Gasunie ..	24
3.13 Figuur 3.13 Plaatsgebonden risico voor N-569-75 van N.V. Nederlandse Gasunie ..	25
3.14 Figuur 3.14 Plaatsgebonden risico voor N-569-80 van N.V. Nederlandse Gasunie ..	26
4 Groepsrisico screening .....	27
4.1 Figuur 4.1.1 Groepsrisico screening voor N-528-91 van N.V. Nederlandse Gasunie..	28
4.2 Figuur 4.2.1 Groepsrisico screening voor A-670 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	29
4.3 Figuur 4.3.1 Groepsrisico screening voor A-508-04 van N.V. Nederlandse Gasunie..	30
4.4 Figuur 4.4.1 Groepsrisico screening voor A-508 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	31
4.5 Figuur 4.5.1 Groepsrisico screening voor A-646-01 van N.V. Nederlandse Gasunie..	32
4.6 Figuur 4.6.1 Groepsrisico screening voor A-646-03 van N.V. Nederlandse Gasunie..	33
4.7 Figuur 4.7.1 Groepsrisico screening voor A-646 van N.V. Nederlandse Gasunie.....	34
4.8 Figuur 4.8.1 Groepsrisico screening voor N-528-54 van N.V. Nederlandse Gasunie..	35
4.9 Figuur 4.9.1 Groepsrisico screening voor N-528-70 van N.V. Nederlandse Gasunie..	36
4.10 Figuur 4.10.1 Groepsrisico screening voor N-528-77 van N.V. Nederlandse Gasunie	37
4.11 Figuur 4.11.1 Groepsrisico screening voor N-528-93 van N.V. Nederlandse Gasunie	38
4.12 Figuur 4.12.1 Groepsrisico screening voor N-569-73 van N.V. Nederlandse Gasunie	39
4.13 Figuur 4.13.1 Groepsrisico screening voor N-569-75 van N.V. Nederlandse Gasunie	40
4.14 Figuur 4.14.1 Groepsrisico screening voor N-569-80 van N.V. Nederlandse Gasunie	41
5 FN curves.....	42
5.1 Figuur 5.1 FN curve voor N-528-91 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 11390.00 en stationing 12390.00 .....	42
5.2 Figuur 5.2 FN curve voor A-670 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 12070.00 en stationing 13070.00 .....	42
5.3 Figuur 5.3 FN curve voor A-508-04 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 0.00 .....	43

5.4	Figuur 5.4 FN curve voor A-508 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 46490.00 en stationing 47490.00 .....	43
5.5	Figuur 5.5 FN curve voor A-646-01 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 80.00.....	43
5.6	Figuur 5.6 FN curve voor A-646-03 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 100.00.....	44
5.7	Figuur 5.7 FN curve voor A-646 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 10670.00 en stationing 11670.00 .....	44
5.8	Figuur 5.8 FN curve voor N-528-54 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 1000.00 .....	44
5.9	Figuur 5.9 FN curve voor N-528-70 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 13050.00 en stationing 14050.00 .....	45
5.10	Figuur 5.10 FN curve voor N-528-77 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 190.00.....	45
5.11	Figuur 5.11 FN curve voor N-528-93 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 1180.00 en stationing 2180.00.....	45
5.12	Figuur 5.12 FN curve voor N-569-73 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 4010.00 en stationing 5010.00.....	46
5.13	Figuur 5.13 FN curve voor N-569-75 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 1250.00 en stationing 2250.00.....	46
5.14	Figuur 5.14 FN curve voor N-569-80 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 1000.00 .....	46
6	Conclusies .....	47
7	Referenties.....	48

# 1 Inleiding

Voor het industrieterrein Twentekanaal wordt een nieuw bestemmingsplan gemaakt. Het betreft een conserverend bestemmingsplan. In dit plan worden de bestaande functies opnieuw beschreven, er worden geen nieuwe functies binnen het plangebied toegelaten.

Binnen het plangebied en in de directe omgeving van het plangebied liggen diverse gasleidingen van de Gasunie. De leidingen zijn vermeldt in hoofdstuk 2.2. van dit rapport. Sinds 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen in werking getreden. Dit besluit schrijft voor dat bij het nemen van ruimtelijke besluiten waarbij (beperkt)kwetsbare objecten zijn gelegen binnen het invloedsgebied van een gasleiding het groepsrisico berekent dient te worden.

De risicostudie in dit rapport is uitgevoerd conform de door de overheid gestelde richtlijnen voor het uitvoeren van risicoanalyses aan ondergrondse gelegen hogedruk aardgastransportleidingen [1, 2, 3, 4]. De analyse is uitgevoerd met het pakket CAROLA. CAROLA is een software pakket dat in opdracht van de Nederlandse overheid is ontwikkeld, specifiek ter bepaling van het plaatsgebonden risico en groepsrisico van ondergrondse hogedruk aardgastransportleidingen.

Het plaatsgebonden risico is gedefinieerd als de kans per jaar dat een onbeschermd persoon die onafgebroken op dezelfde plaats verblijft, komt te overlijden als gevolg van een ongeval met een potentieel gevaarlijke bron. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door middel van contouren met een gelijke risicowaarde op een kaart.

Het groepsrisico voor buisleidingen is gedefinieerd als de frequentie per jaar per kilometer leiding dat een groep van tenminste tien personen komt te overlijden als gevolg van een ongeval met die buisleiding, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het groepsrisico wordt weergegeven in een FN-curve, een dubbel logaritmische grafiek waarbij op de horizontale as het aantal doden (N) wordt gegeven en op de verticale as de cumulatieve frequentie (F) van tenminste N doden.

Om te bepalen of de berekende risico's acceptabel zijn wordt getoetst aan de normen zoals die worden vastgelegd in het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen.

Voor het plaatsgebonden risico geldt dat er zich geen (geprojecteerde) kwetsbare objecten mogen bevinden binnen de plaatsgebonden risico contour van  $10^{-6}$  per jaar. Voor (geprojecteerde) beperkt kwetsbare objecten geldt het  $10^{-6}$  per jaar PR criterium als richtwaarde.

Het groepsrisico is voorzien van een oriëntatiewaarde, die voor buisleidingen gesteld is op  $F \cdot N^2 < 10^{-2}$  per jaar per km leiding, waarin F de frequentie per jaar is met N of meer dodelijke slachtoffers. Daarnaast geldt een verantwoordingsplicht, waarbij het bevoegd gezag verplicht wordt gesteld om advies in te winnen bij hulpverleningsdiensten omtrent aspecten als hulpverlening en zelfredzaamheid. Laatstgenoemde aspecten, en daarmee de verantwoordingsplicht, worden in dit rapport niet geadresseerd.

## 2 Invoergegevens

De leidingen die van invloed zijn worden beheerd door:

N.V. Nederlandse Gasunie

Postbus 19

9700 MA Groningen

De QRA is opgesteld door de heer B.H. Meijer werkzaam bij:

Gemeente Hengelo

Postbus 18

7550 AA Hengelo

De risicoberekeningen die in dit rapport zijn beschreven zijn uitgevoerd met CAROLA versie 1.0.0.51. De gehanteerde parameterfile heeft versienummer 1.2. De berekeningen zijn uitgevoerd op 01-04-2012.

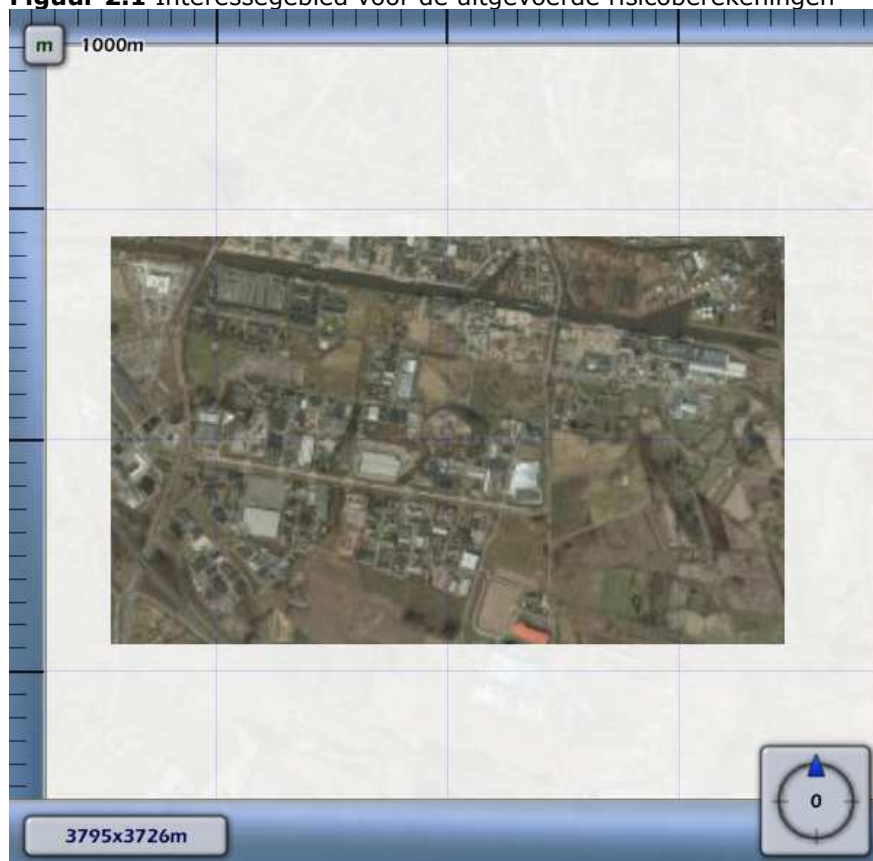
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het weerstation Twente.

In dit hoofdstuk worden de verschillende invoergegevens nader gespecificeerd in de navolgende secties.

## 2.1 Interessegebied

Het interessegebied is weergegeven in figuur 2.1

**Figuur 2.1** Interessegebied voor de uitgevoerde risicoberekeningen



## 2.2 Relevante leidingen

Op basis van het gespecificeerde interessegebied zijn de volgende aardgastransportleidingen meegenomen in de risicostudie.

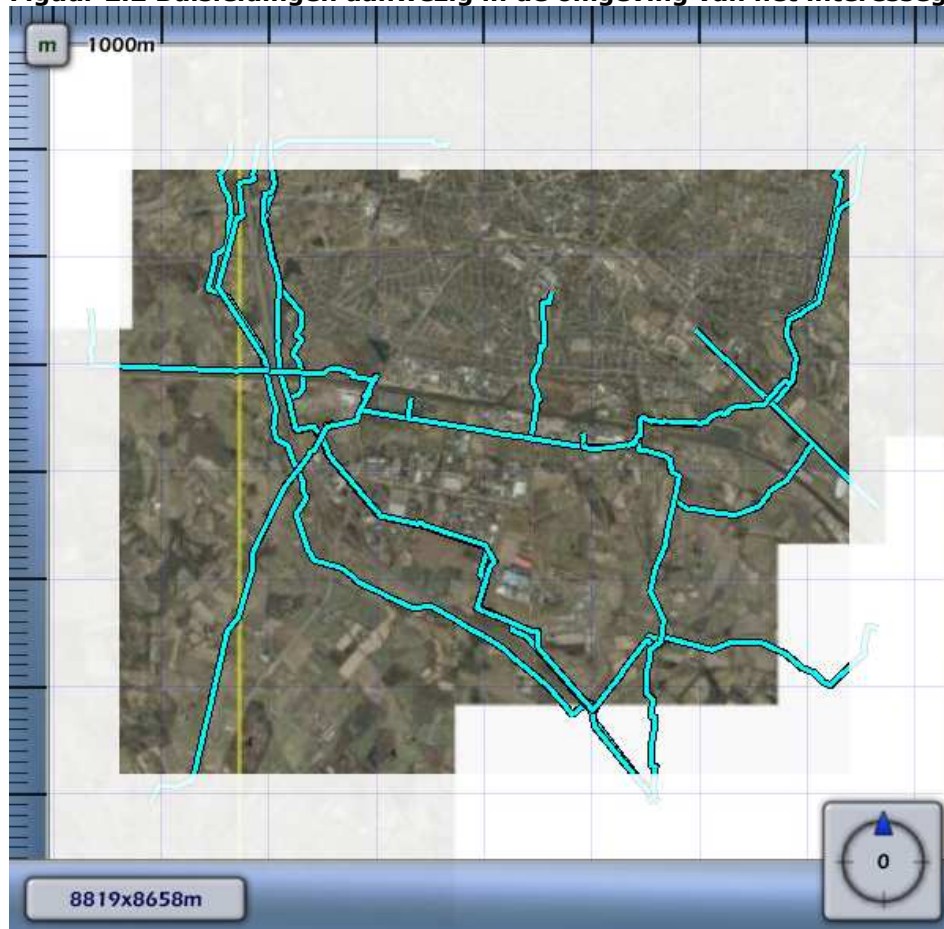
Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	Datum aanleveren gegevens
N.V. Nederlandse Gasunie	N-528-91	219.10	40.00	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	A-670	762.00	79.90	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	A-508-04	323.90	66.20	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	A-508	457.00	66.20	30-03-2012



N.V. Nederlandse Gasunie	A-646-01	323.90	79.90	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	A-646-03	406.40	79.90	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	A-646	610.00	79.90	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	N-528-54	168.30	40.00	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	N-528-70	159.00	40.00	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	N-528-77	108.00	40.00	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	N-528-93	168.30	40.00	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	N-569-73	323.90	40.00	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	N-569-75	323.90	40.00	30-03-2012
N.V. Nederlandse Gasunie	N-569-80	212.00	40.00	30-03-2012

Er zijn geen leidingen aanwezig waarvan de vervaldatum voor het gebruik van de gegevens is overschreden.

De leidingen zijn gevisualiseerd in figuur 2.2.

**Figuur 2.2 Buisleidingen aanwezig in de omgeving van het interessegebied**



Leidingen meegenomen in de risicoberekeningen	
Leidingen waarvoor de houdbaarheidsdatum van de gegevens verstreken is	

Niet alle hierboven (in blauw) aangegeven leidingen zijn in de rapportage betrokken. Om een berekening te kunnen maken van de invloed van de activiteiten in het plangebied op het groepsrisico schrijft het Bevb voor een inventarisatie te maken van een kilometer voor en na het interessegebied. Aangezien de gegevens van de Gasunie het volledige leidingnetwerk aangeeft en deze gegevens niet kunnen worden bewerkt, zijn de leidingen die niet zijn meegenomen in de berekening wel weergegeven op bovenstaande tekening. In deze rapportage zijn slechts die leidingen meegenomen die van invloed zijn op het plangebied.

De volgende risicomitigerende maatregelen zijn meegewogen in de risicostudie:

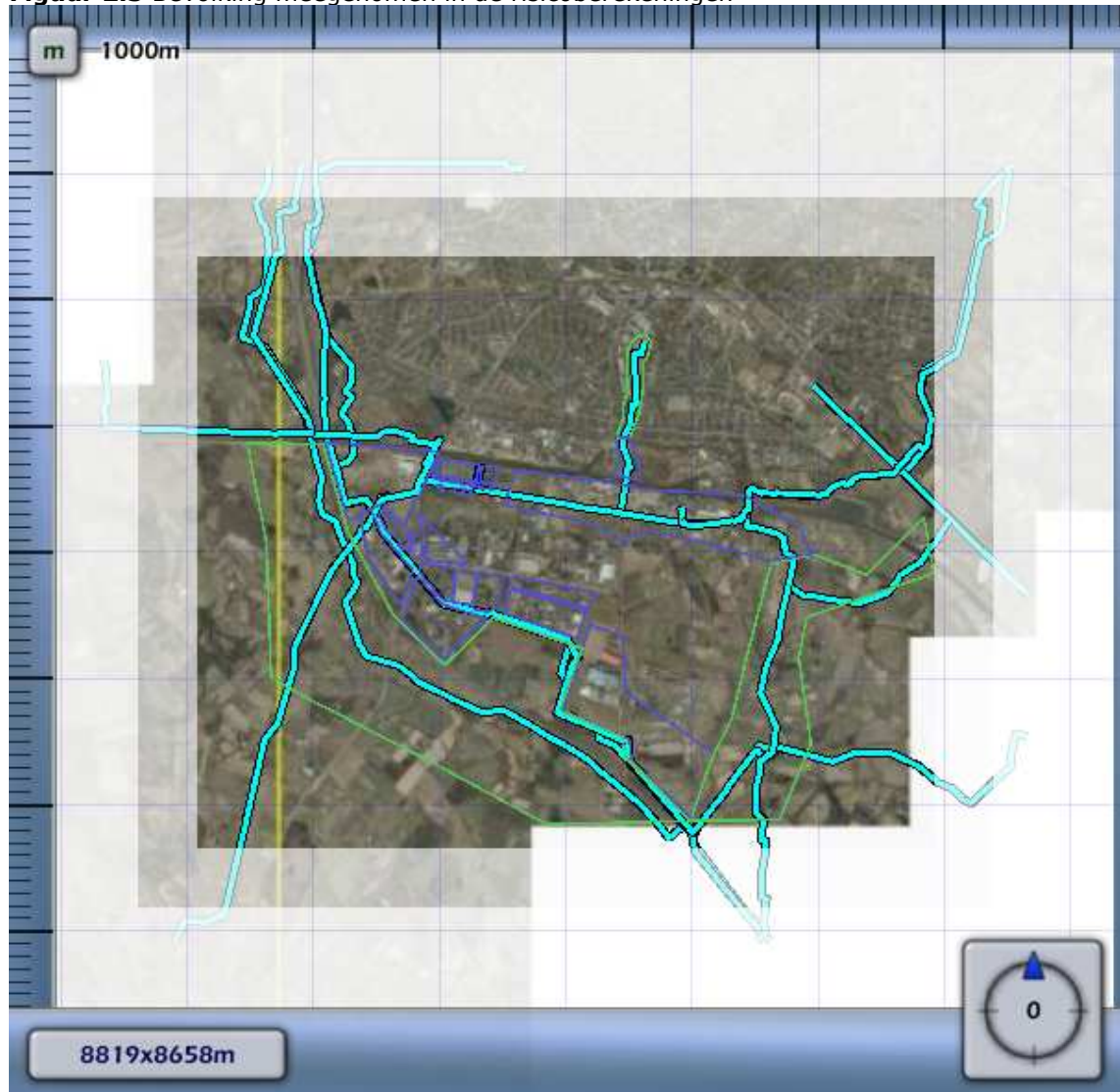
Leidingnaam	Mitigerende maatregel	Begin stationing	Eind stationing
A-508	strikttere begeleiding van werkzaamheden	43082.450	48341.070









## 2.3 Populatie

Voor de bepaling van het groepsrisico is het van belang dat de populatie rondom de aardgastransportleidingen wordt geïnventariseerd. De relevante populatie is weergegeven in figuur 2.3

**Figuur 2.3** Bevolking meegenomen in de risicoberekeningen



Populatietype	Polygoonpunten	Populatiepolygoon
Wonen		
Werken		
Evenement		

### Populatiepolygonen

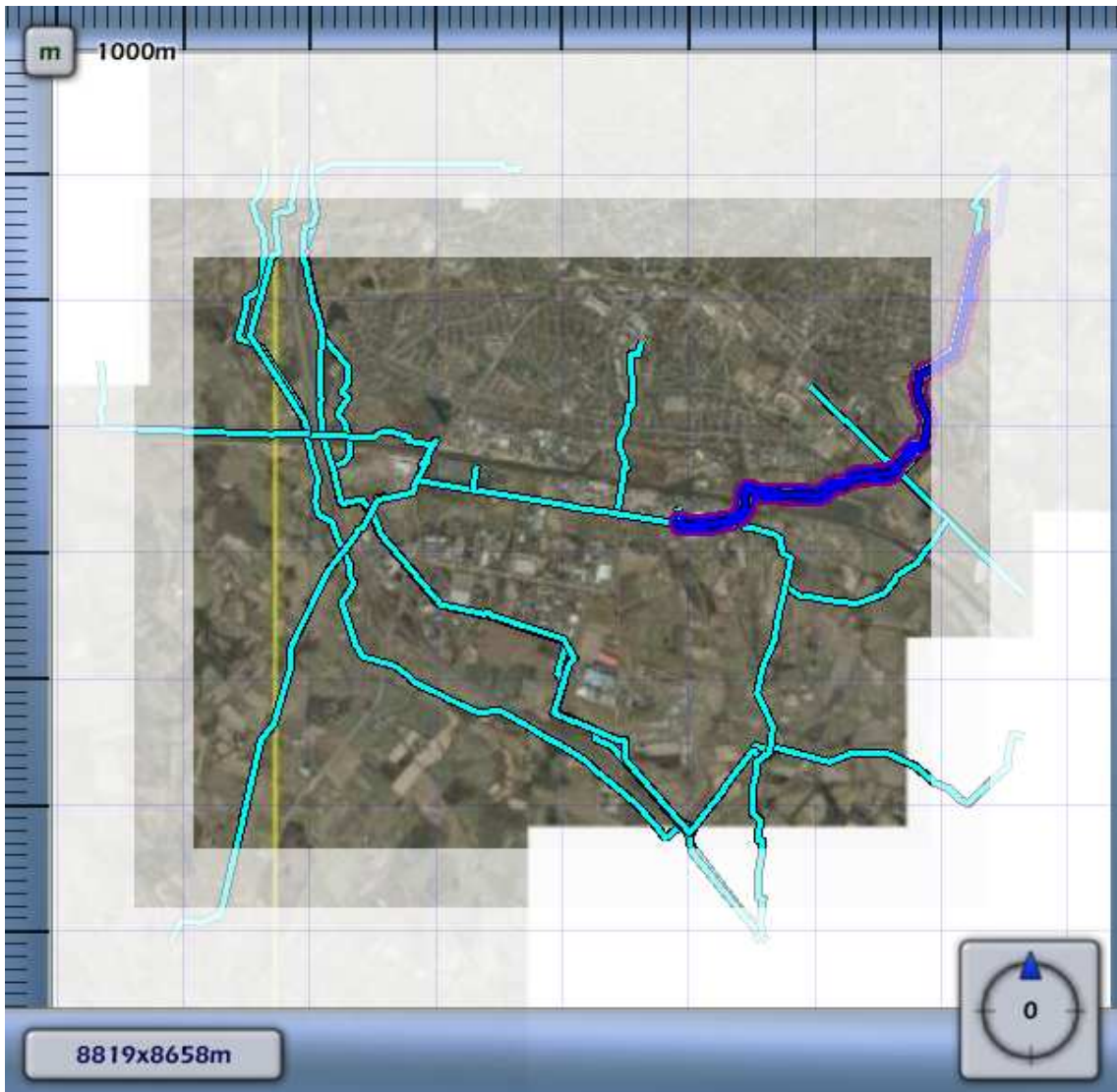
Label	Type	Aantal	Dichtheid	Vervangmodus	Percentage Personen
Makro	Werken	650.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 100/ 7/ 1/ 100/ 100
Boelders- hoek	Werken	150.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 5/ 7/ 1/ 100/ 100
Buiten- gebied	Wonen		2.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Buiten- gebied 2	Wonen		2.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Industrie 2	Werken		40.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 5/ 7/ 1/ 100/ 100
Wonen	Wonen		40.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor signaal	Werken	620.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor Signaal	Werken	220.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Werken signaal	Werken	320.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor signaal	Werken	220.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Werken signaal	Werken	120.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor signaal	Werken	300.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Kantoor signaal	Werken	15.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 50/ 7/ 1/ 100/ 100
Platinastraat 100	Werken	100.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Zilverstraat	Werken	30.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Dieren-	Werken	10.0		Toevoegen	75/ 50/ 7/ 1/ 100/

pension				Nieuwe Populatie	100
Tankstation	Werken	20.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	100/ 25/ 7/ 1/ 100/ 100
Industrie 4	Werken		10.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Industrie	Werken	350.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Industrie	Werken	210.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Industrie	Werken	215.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Industrie	Werken	310.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Industrie	Werken		40.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Industrie	Werken	640.0		Toevoegen Nieuwe Populatie	
Industrie	Werken		40.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	
Industrie	Werken		30.0	Toevoegen Nieuwe Populatie	

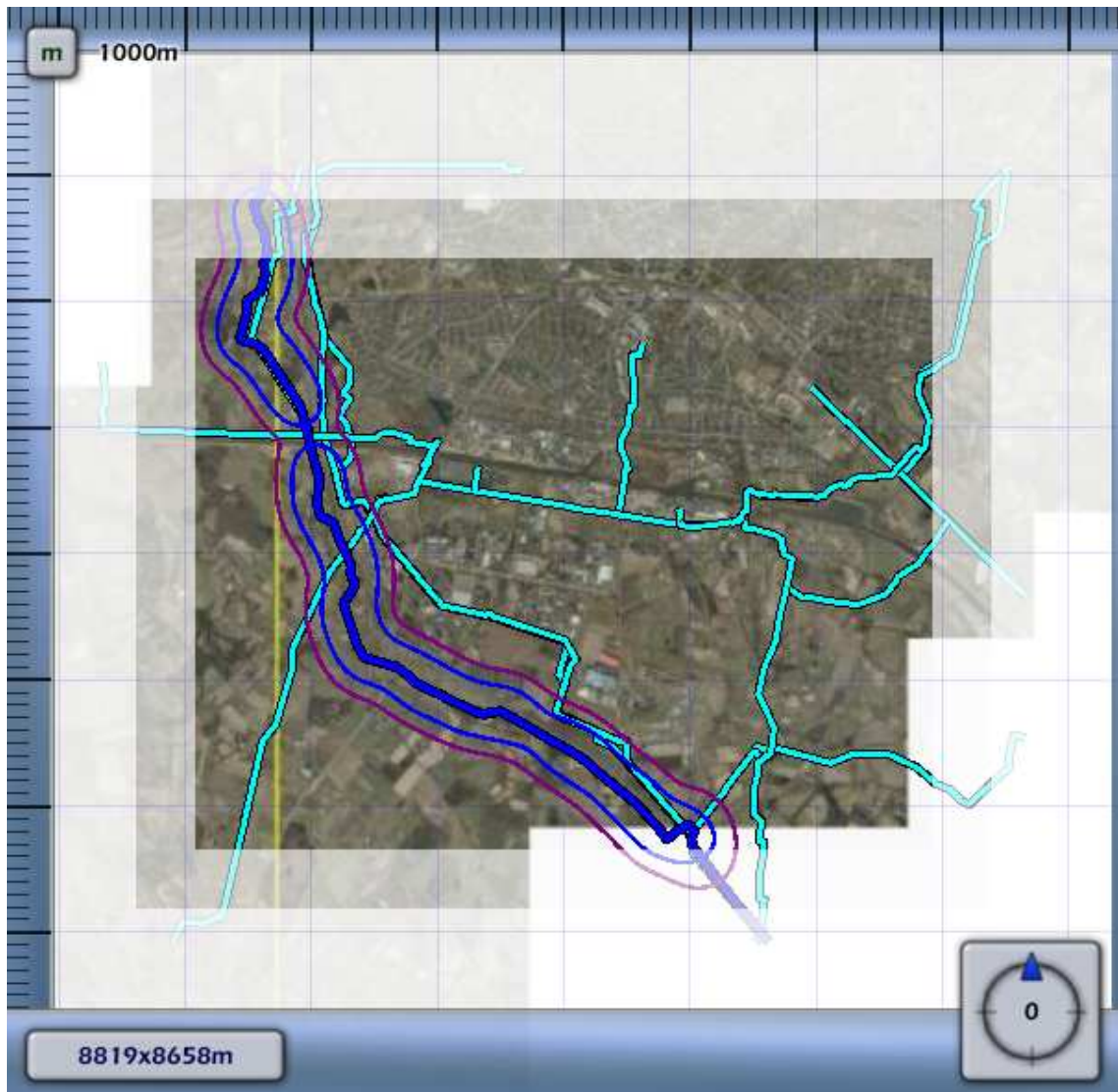
### 3 Plaatsgebonden risico

Voor de in voorgaande hoofdstuk genoemde leidingen is het plaatsgebonden risico bepaald. Voor elk van de leidingen wordt het plaatsgebonden risico weergegeven als iso-risicocontouren op een achtergrondkaart.

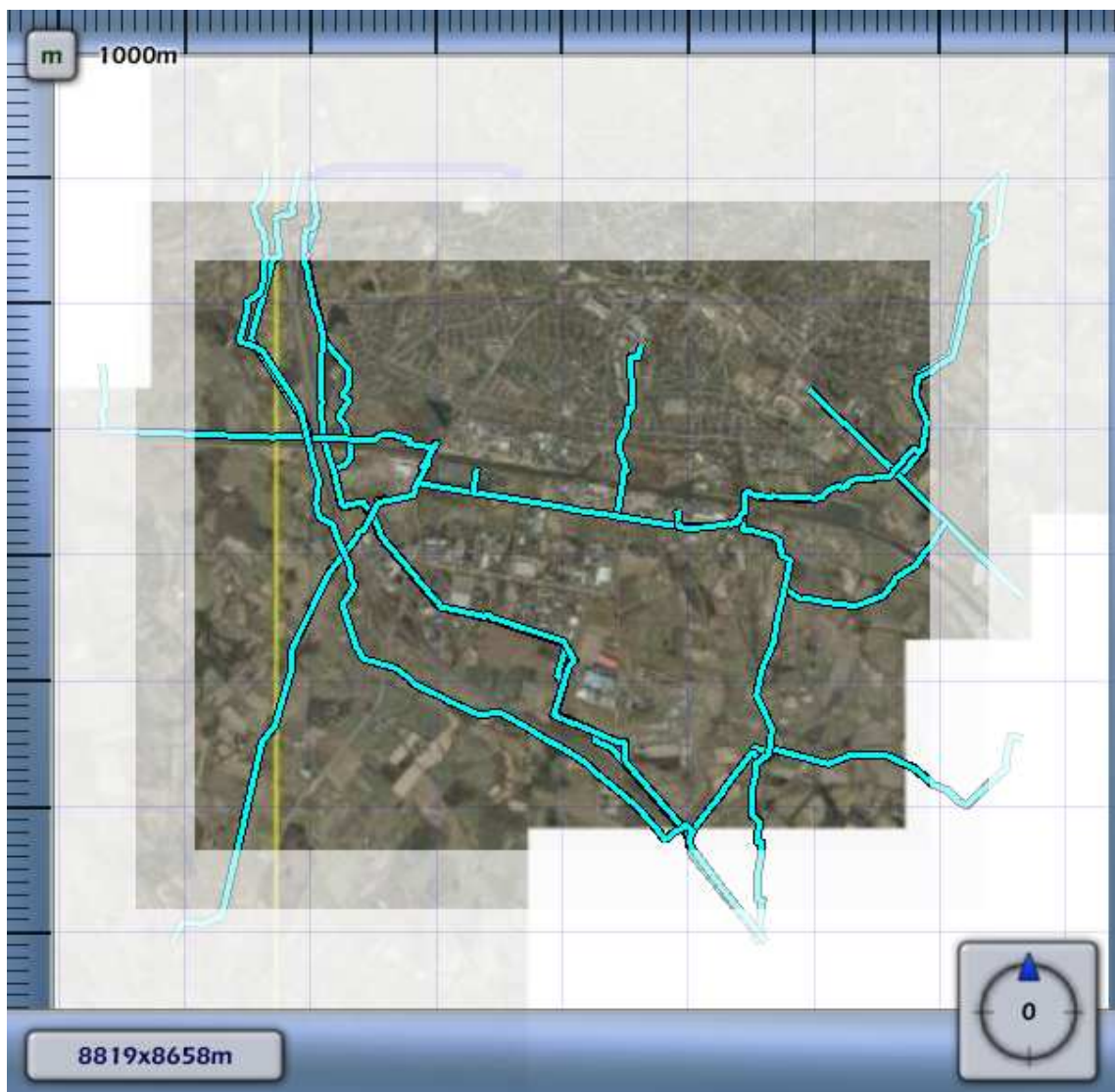
**3.1** Figuur 3.1 Plaatsgebonden risico voor N-528-91 van N.V. Nederlandse Gasunie



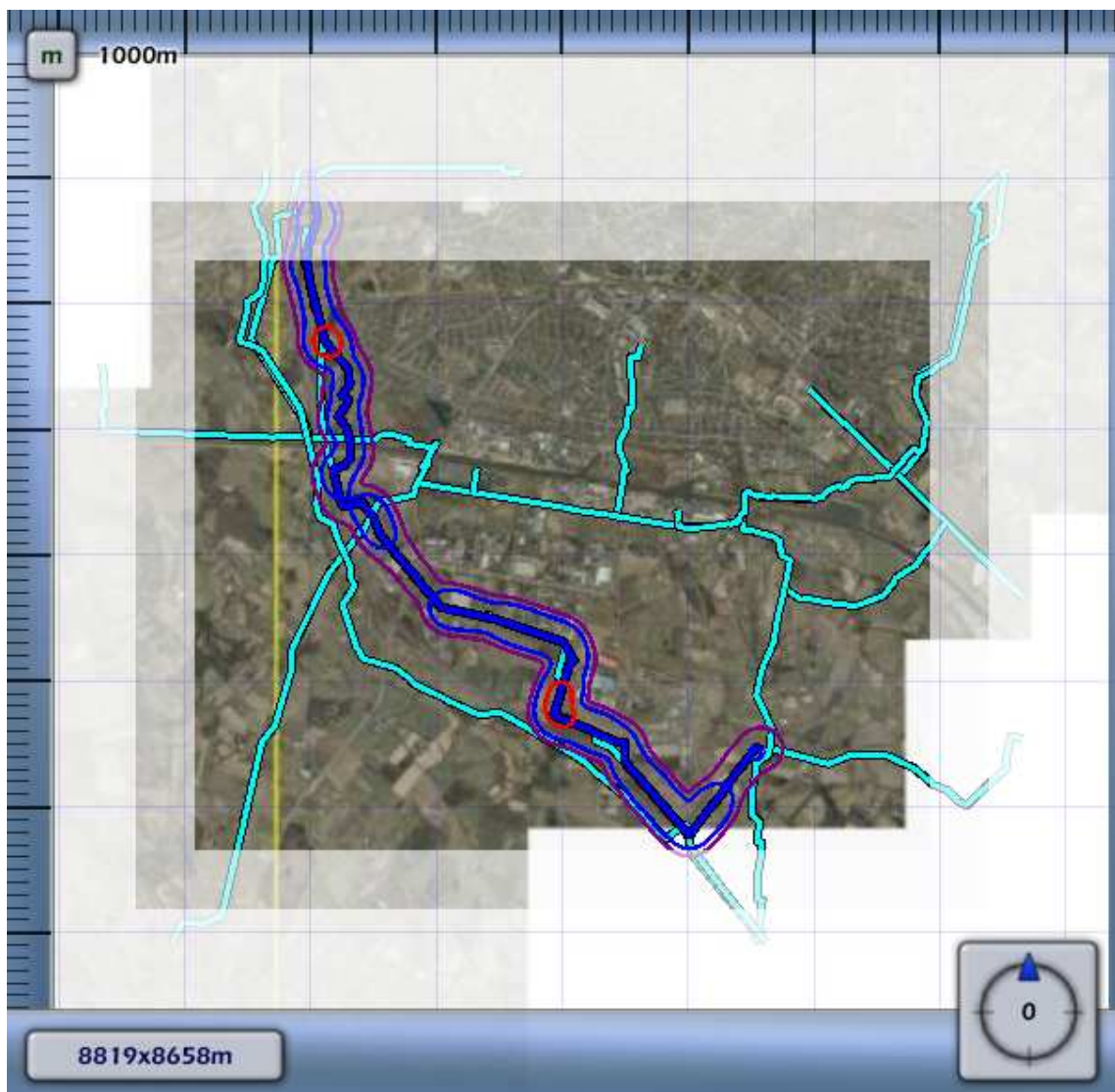
3.2 Figuur 3.2 Plaatsgebonden risico voor A-670 van N.V. Nederlandse Gasunie



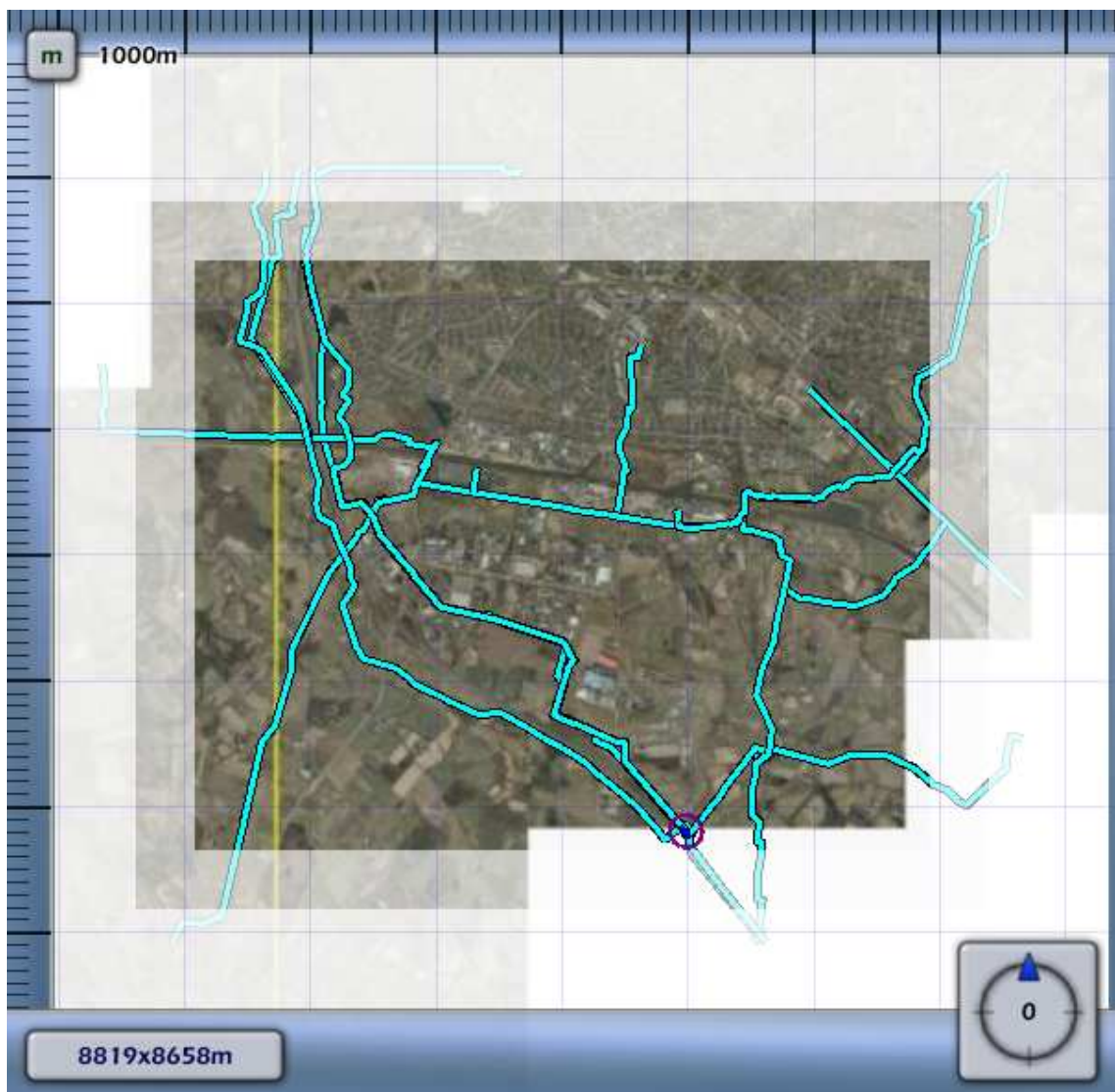
**3.3** Figuur 3.3 Plaatsgebonden risico voor A-508-04 van N.V. Nederlandse Gasunie



3.4 Figuur 3.4 Plaatsgebonden risico voor A-508 van N.V. Nederlandse Gasunie

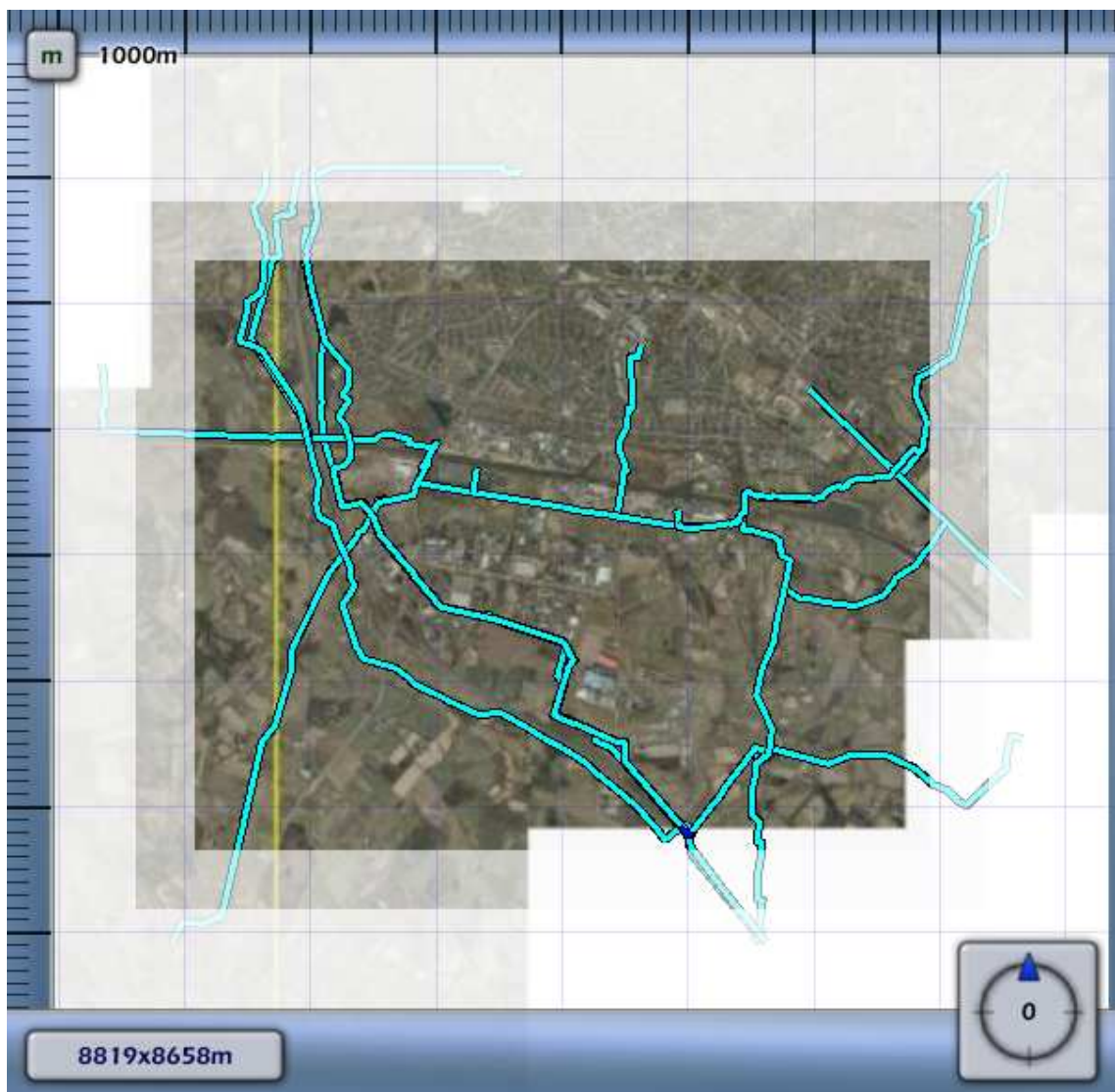


**3.5** Figuur 3.5 Plaatsgebonden risico voor A-646-01 van N.V. Nederlandse Gasunie

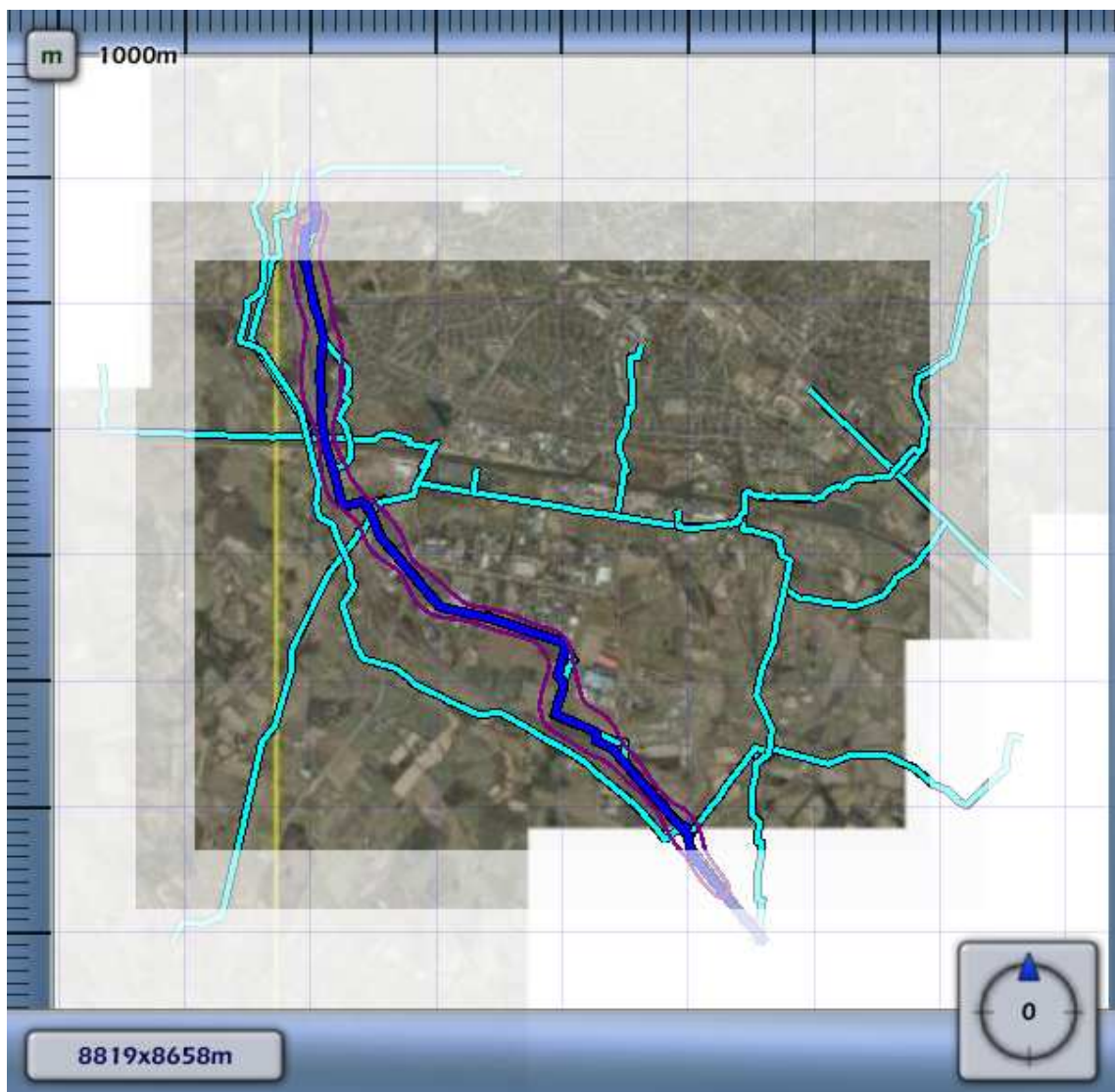




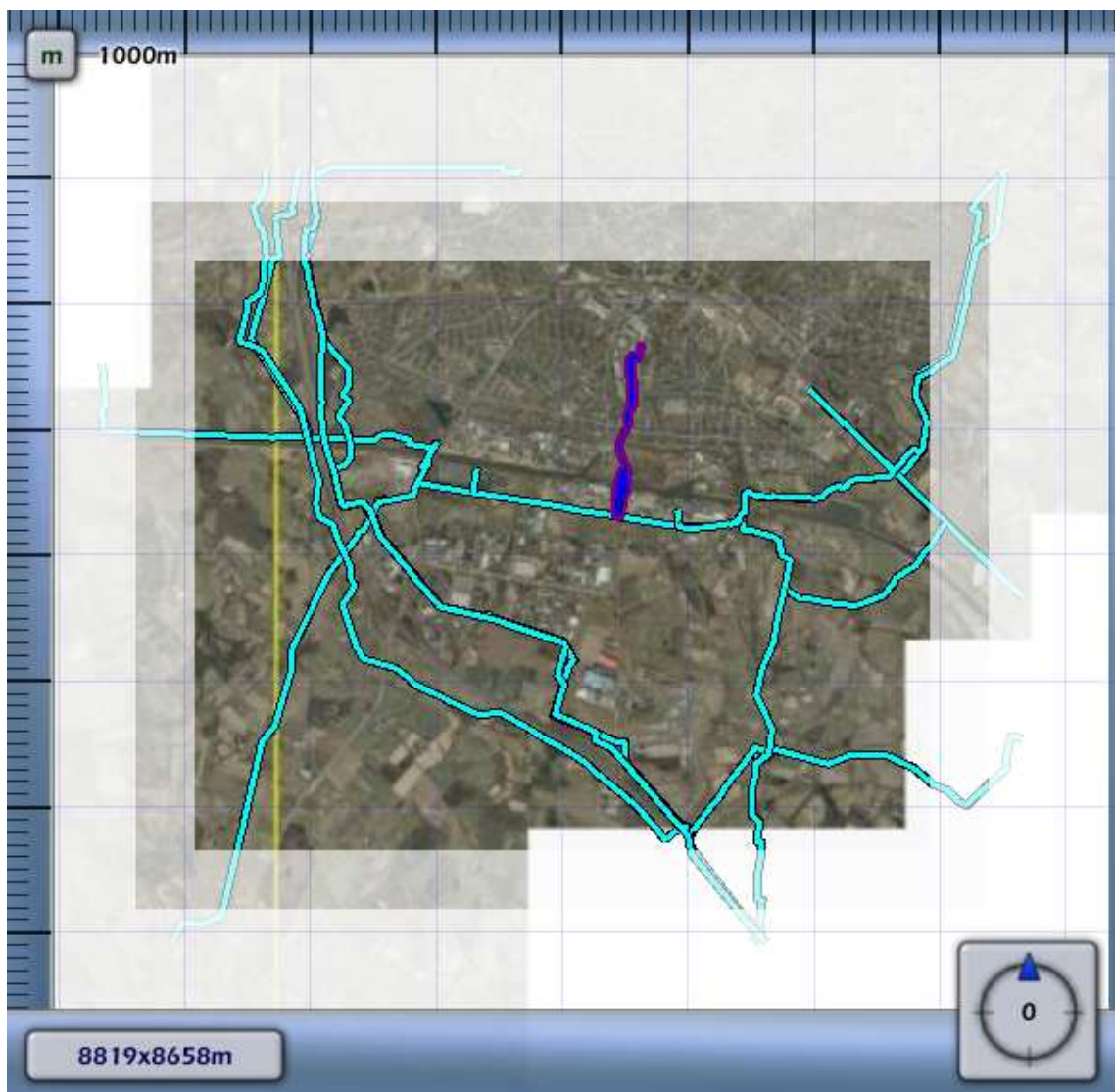
3.6 Figuur 3.6 Plaatsgebonden risico voor A-646-03 van N.V. Nederlandse Gasunie



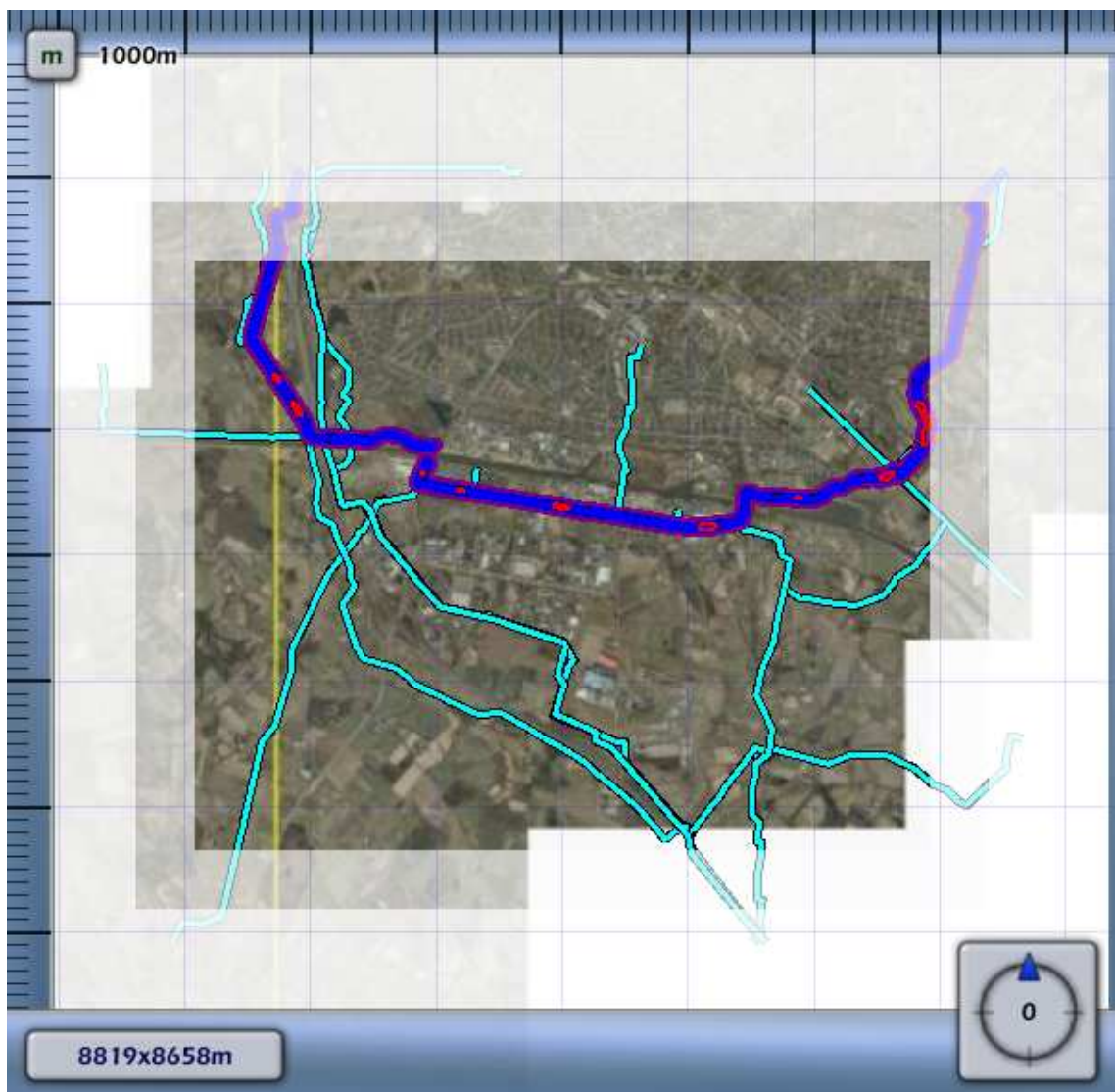
3.7 Figuur 3.7 Plaatsgebonden risico voor A-646 van N.V. Nederlandse Gasunie



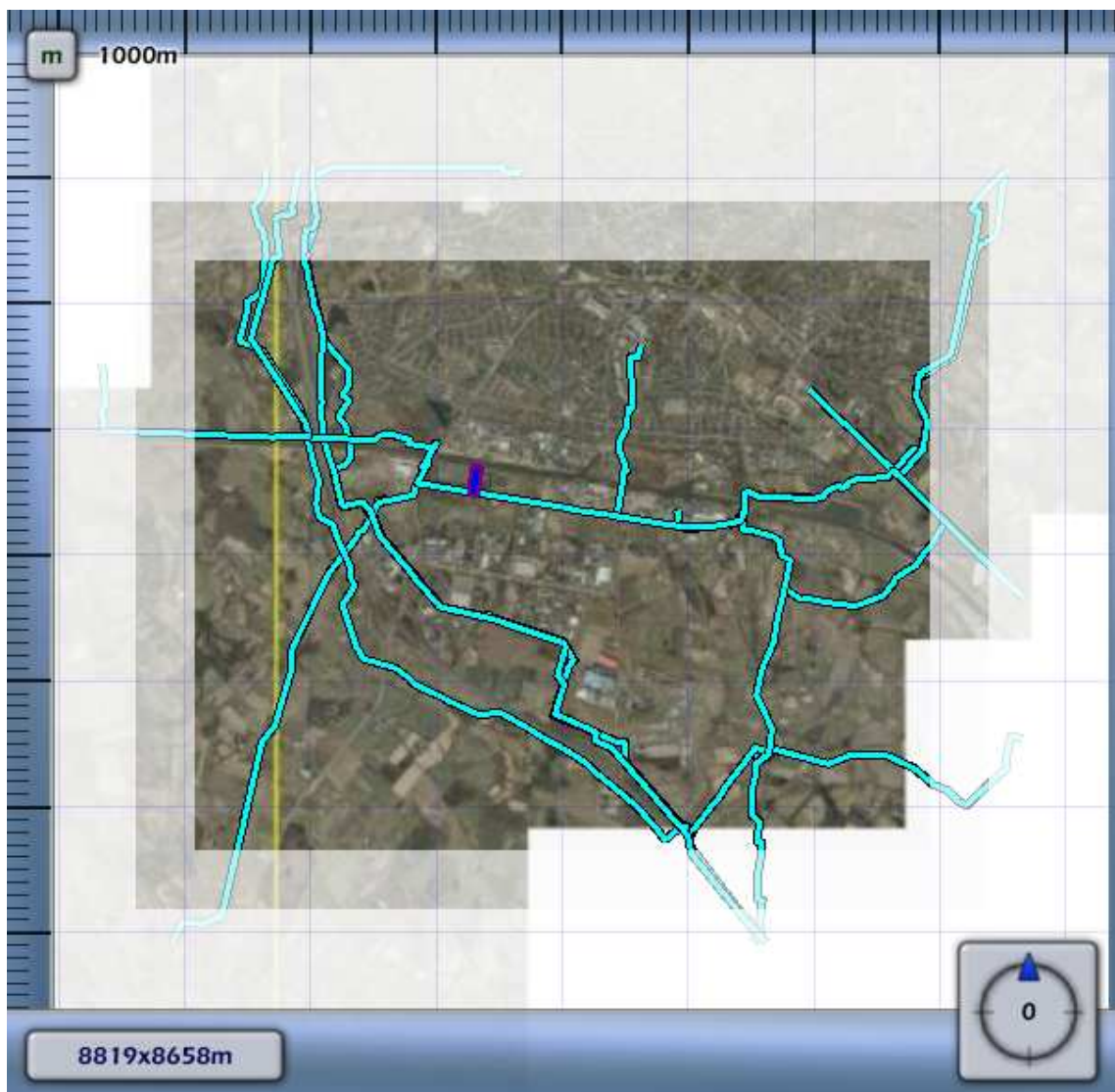
3.8 Figuur 3.8 Plaatsgebonden risico voor N-528-54 van N.V. Nederlandse Gasunie



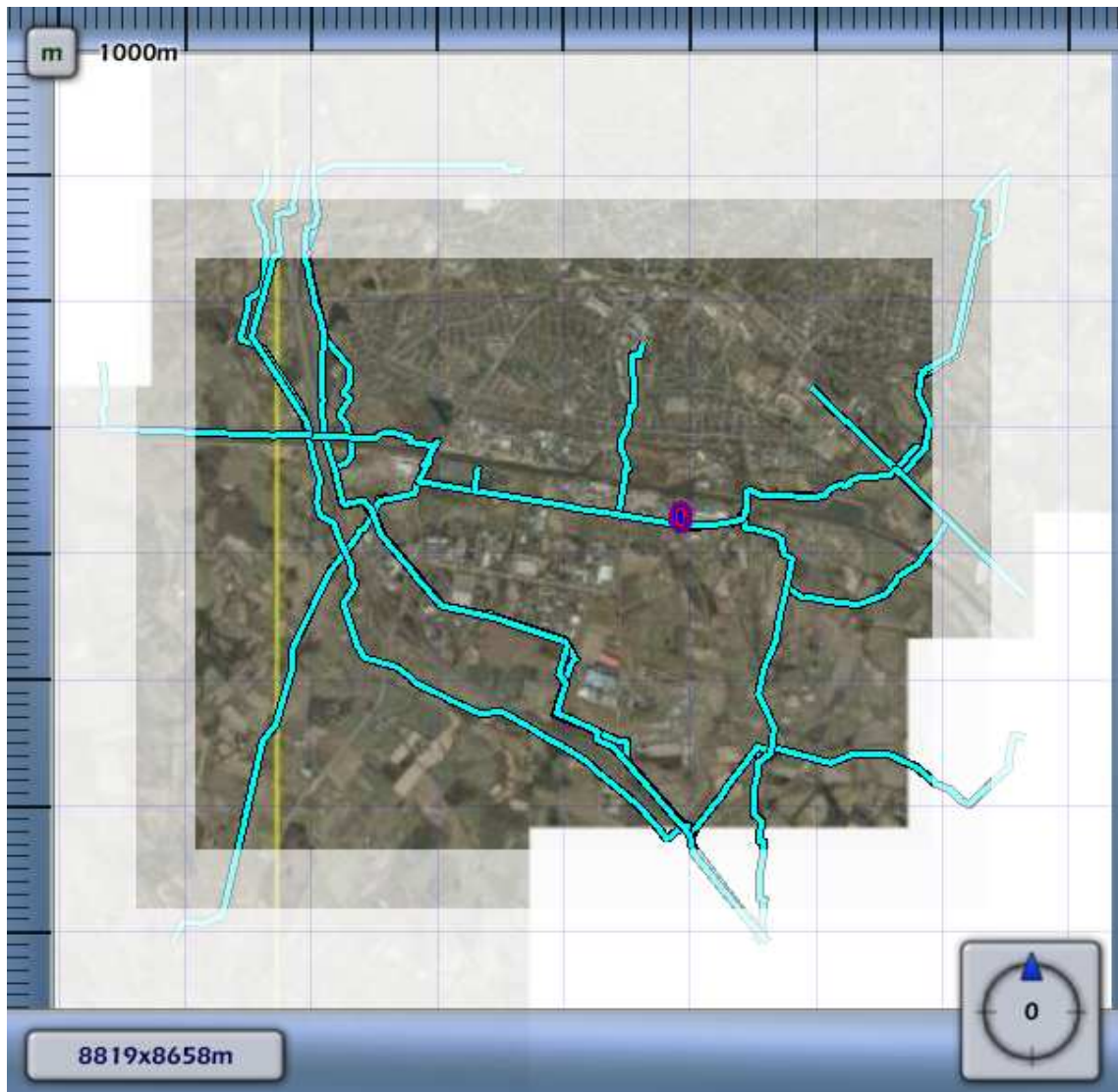
3.9 Figuur 3.9 Plaatsgebonden risico voor N-528-70 van N.V. Nederlandse Gasunie



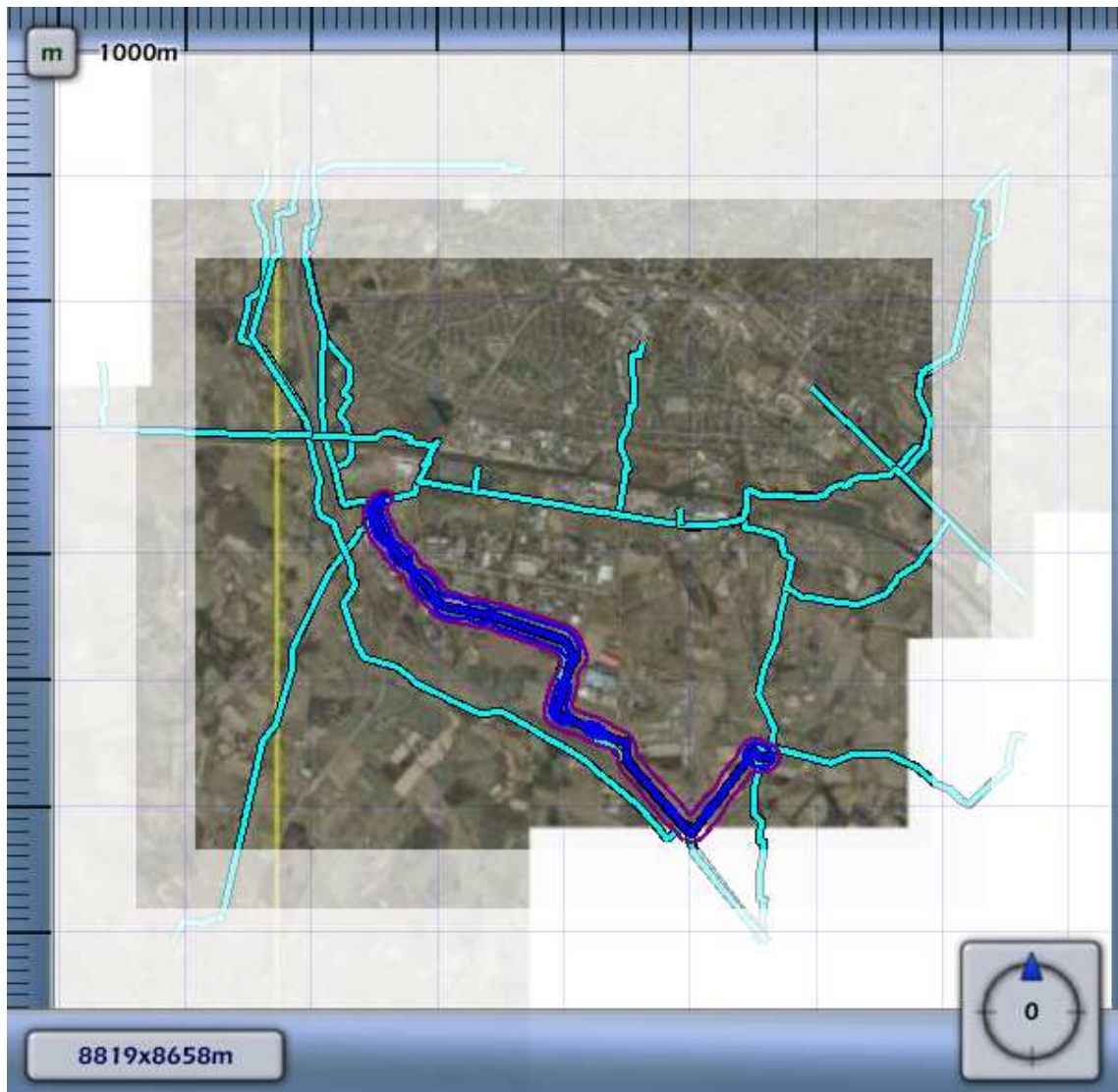
3.10 Figuur 3.10 Plaatsgebonden risico voor N-528-77 van N.V. Nederlandse Gasunie



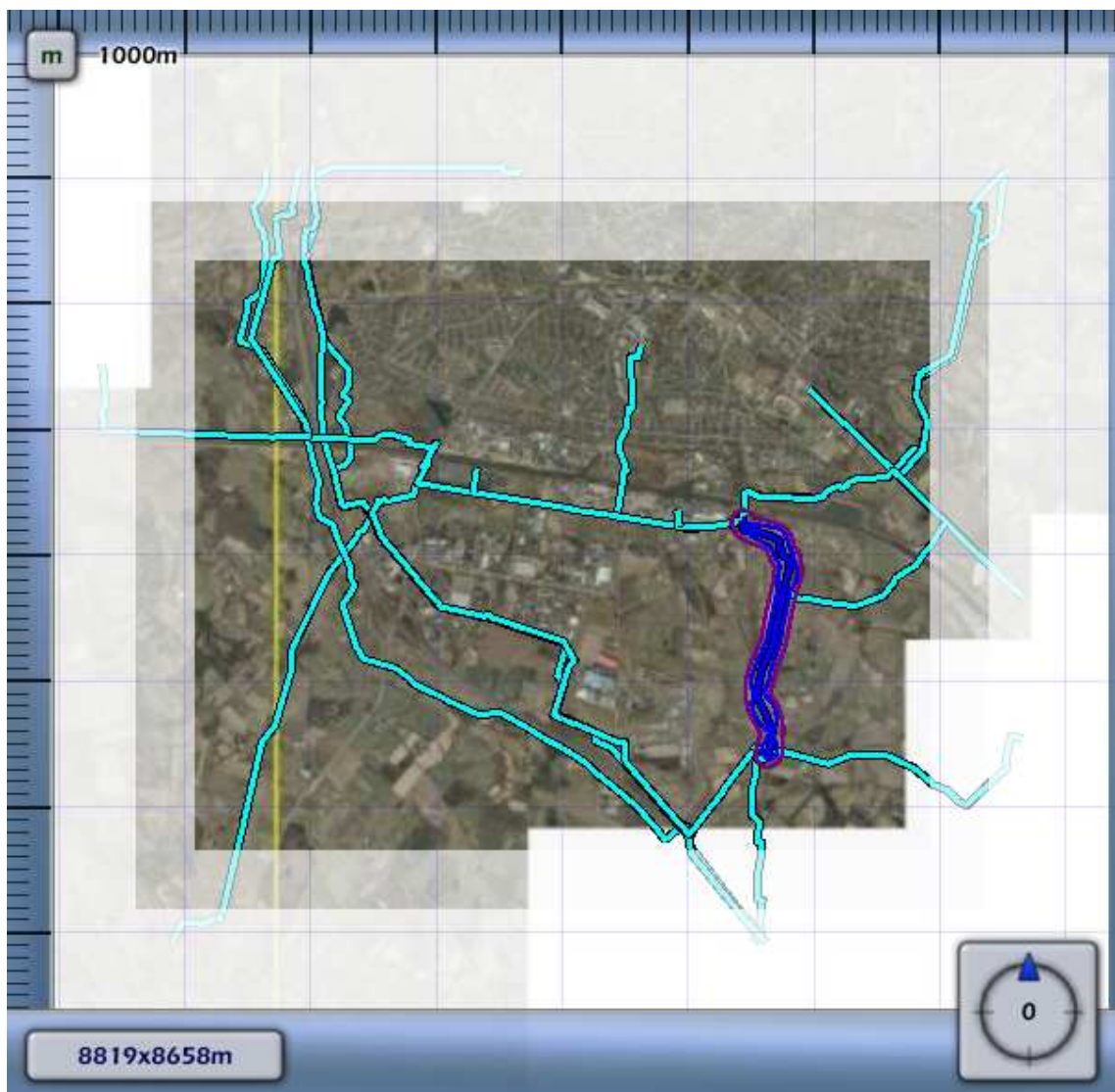
**3.11** Figuur 3.11 Plaatsgebonden risico voor N-528-93 van N.V. Nederlandse Gasunie



3.12 Figuur 3.12 Plaatsgebonden risico voor N-569-73 van N.V. Nederlandse Gasunie

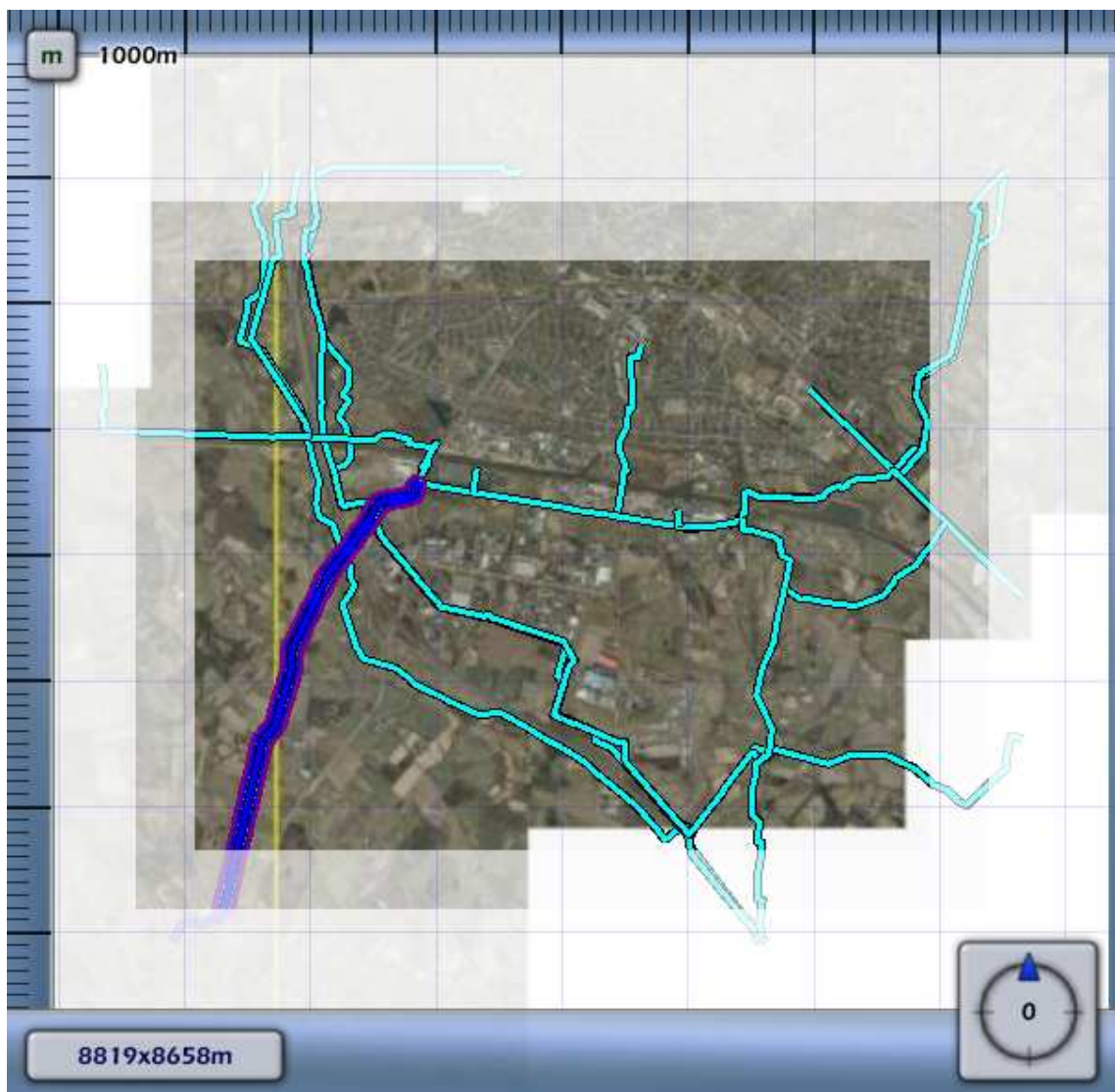


**3.13** Figuur 3.13 Plaatsgebonden risico voor N-569-75 van N.V. Nederlandse Gasunie





3.14 Figuur 3.14 Plaatsgebonden risico voor N-569-80 van N.V. Nederlandse Gasunie



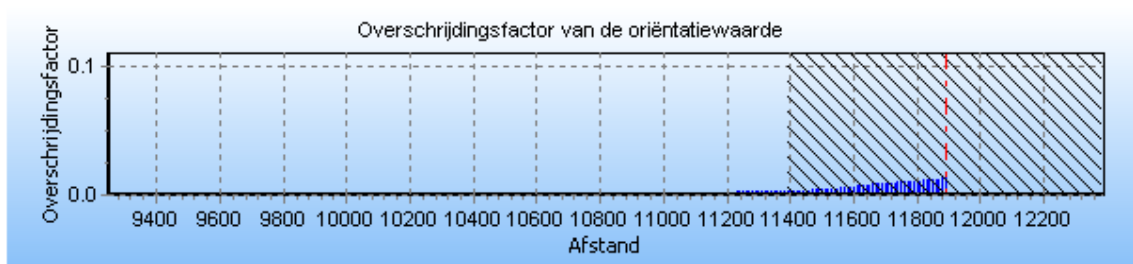
1E-4	
1E-5	
1E-6	
1E-7	
1E-8	

## 4 Groepsrisico screening

Om in één oogopslag een indruk te krijgen van het groepsrisico wordt het groepsrisico gescreend alvorens voor specifieke segmenten FN-curves te visualiseren. Voor elk van de leidingen wordt per stationing de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico weergegeven. Deze is berekend door rondom elk punt op de leiding één kilometer segment te kiezen die gecentreerd ligt ten opzichte van dit punt. Voor deze kilometer leiding is een FN-curve berekend en voor deze FN-curve de overschrijdingsfactor.

De overschrijdingsfactor is de verhouding tussen de FN-curve en de oriëntatiewaarde. Daarmee is de overschrijdingsfactor een maat die aangeeft in hoeverre de oriëntatiewaarde wordt genaderd of overschreden. Een overschrijdingsfactor kleiner dan 1 geeft aan dat de FN-curve onder de oriëntatiewaarde blijft. Bij een waarde van 1 zal de FN-curve de oriëntatiewaarde raken. Bij een waarde groter dan 1 wordt de oriëntatiewaarde overschreden.

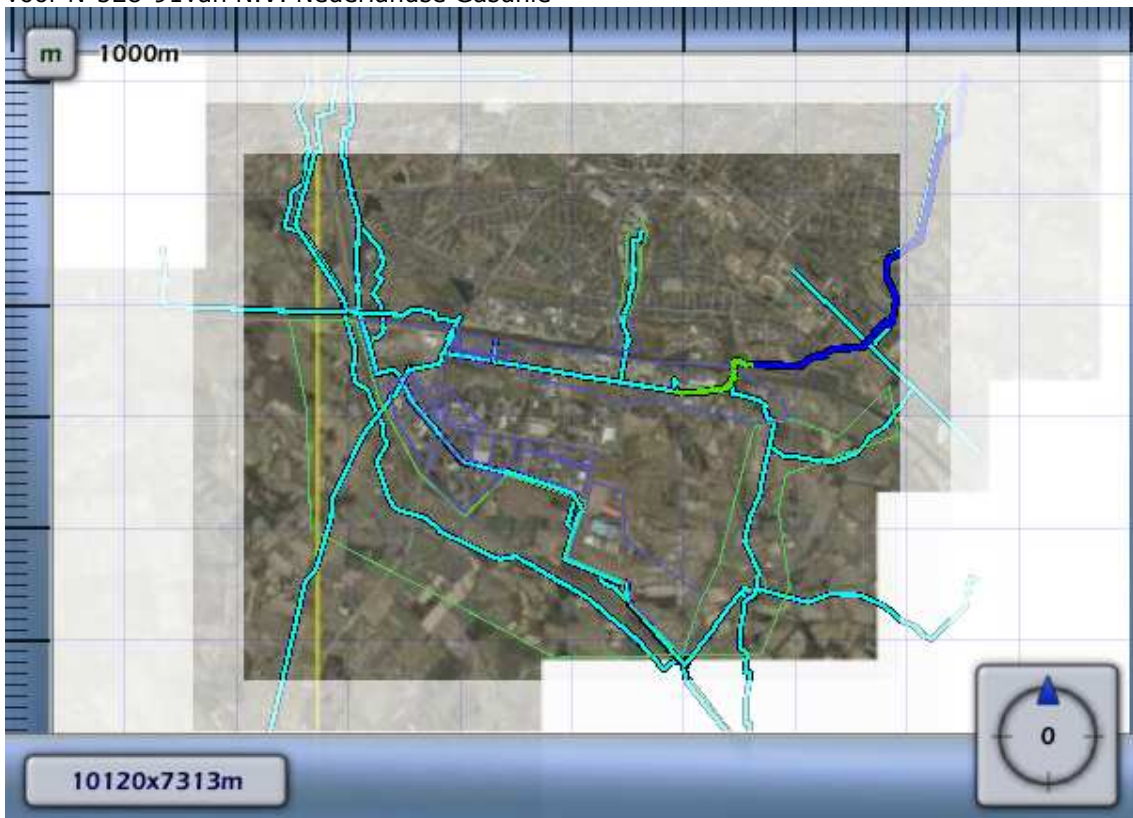
**4.1 Figuur 4.1.1** Groepsrisico screening voor N-528-91 van N.V. Nederlandse Gasunie



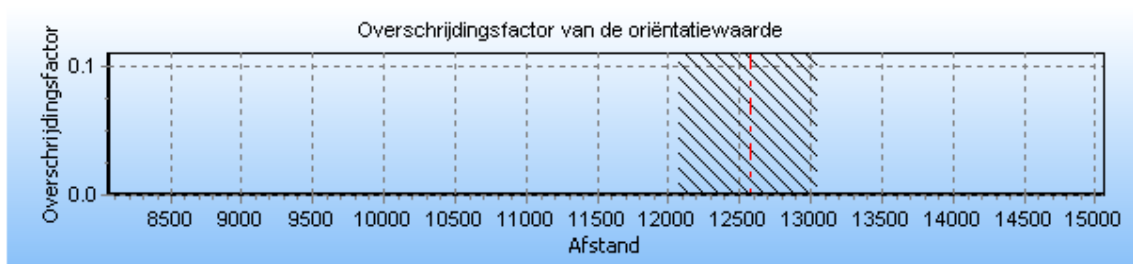
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 15 slachtoffers en een frequentie van  $6.03E-007$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.014 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 11390.00 en stationing 12390.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.1.2.

**Figuur 4.1.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor N-528-91 van N.V. Nederlandse Gasunie



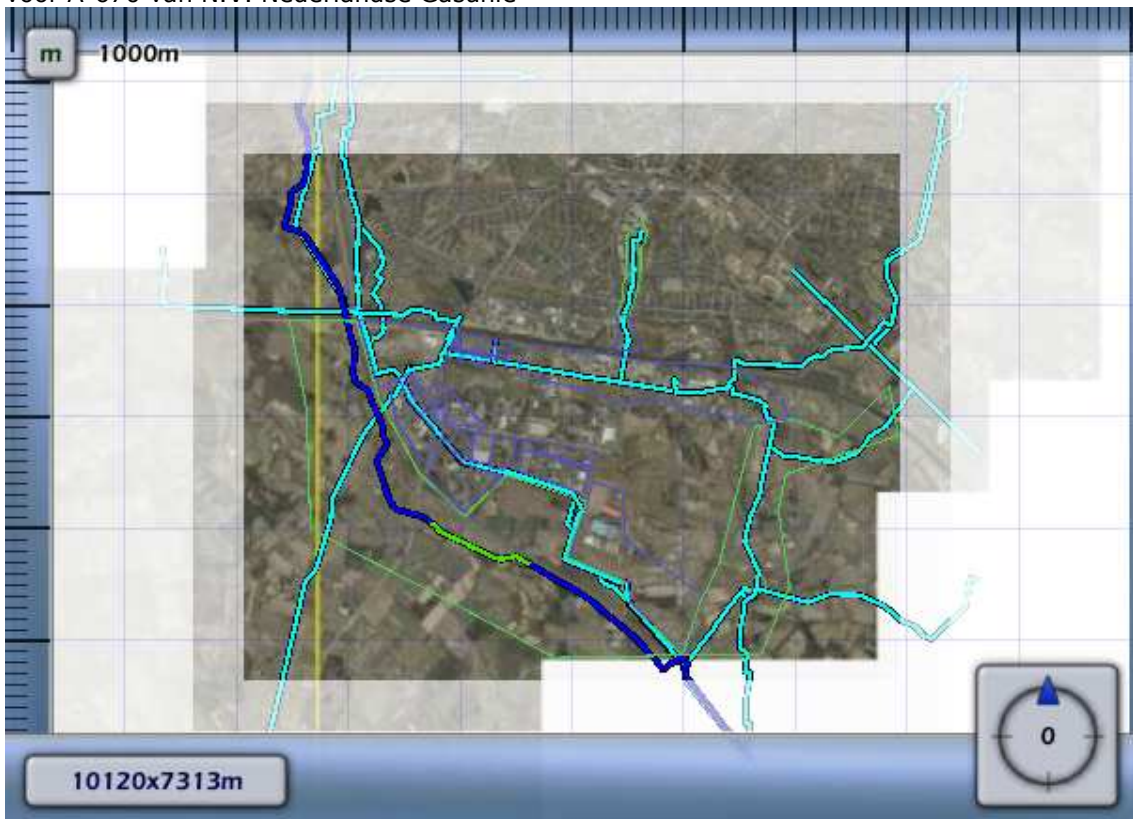
**4.2 Figuur 4.2.1** Groepsrisico screening voor A-670 van N.V. Nederlandse Gasunie



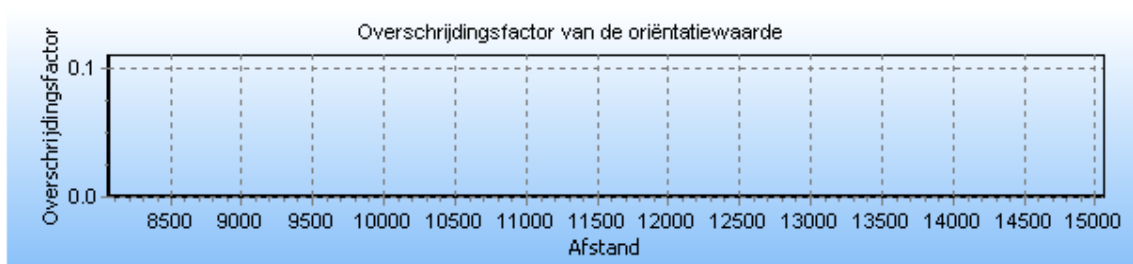
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 10 slachtoffers en een frequentie van  $4.65E-008$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan  $4.652E-004$  en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 12070.00 en stationing 13070.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.2.2.

**Figuur 4.2.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor A-670 van N.V. Nederlandse Gasunie



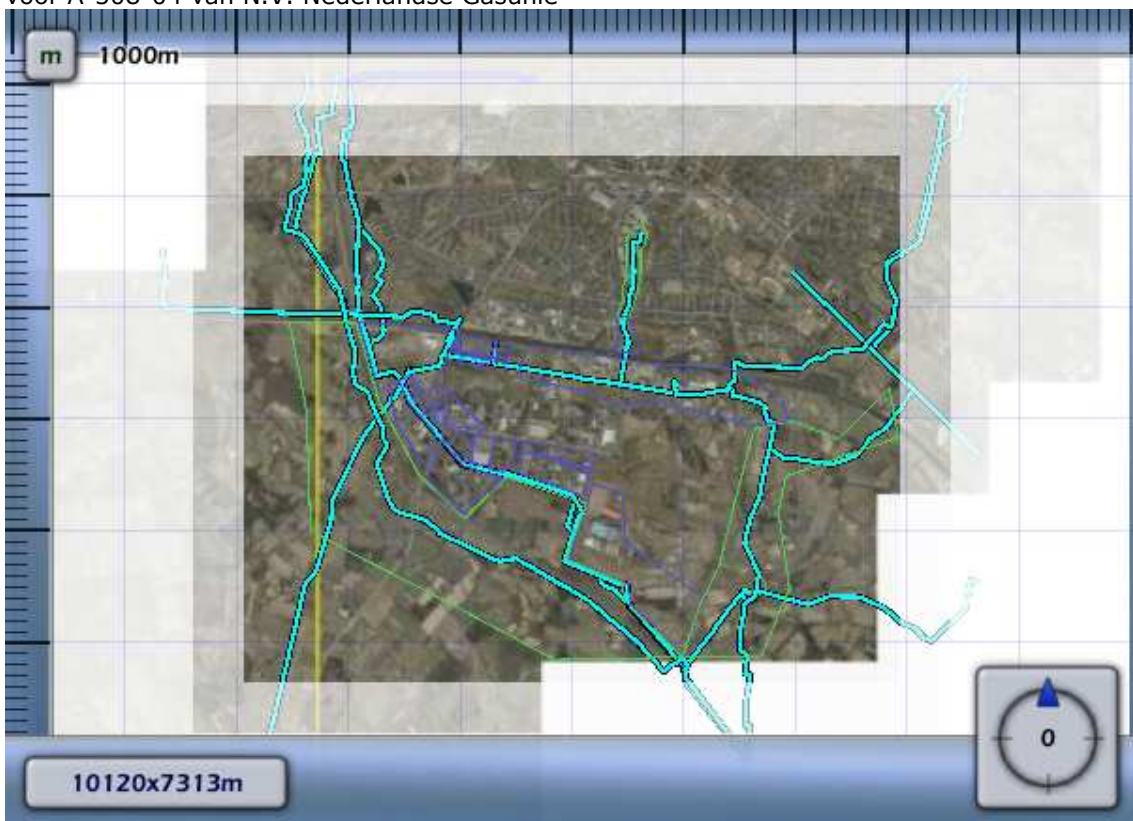
**4.3 Figuur 4.3.1** Groepsrisico screening voor A-508-04 van N.V. Nederlandse Gasunie



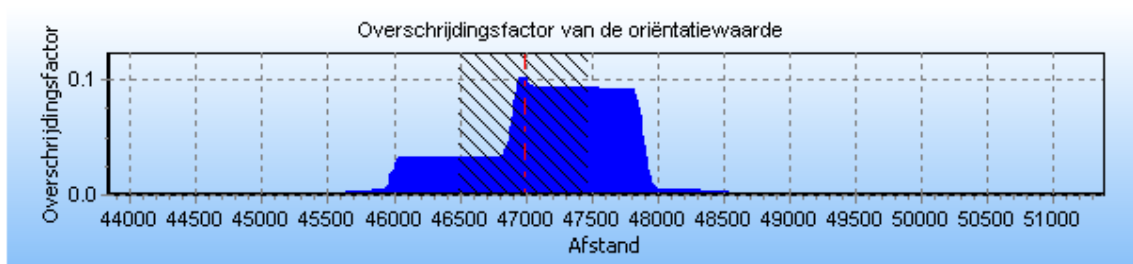
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 10 slachtoffers en een frequentie van  $4.65E-008$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan  $0.000E+000$  en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 0.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.3.2.

**Figuur 4.3.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor A-508-04 van N.V. Nederlandse Gasunie



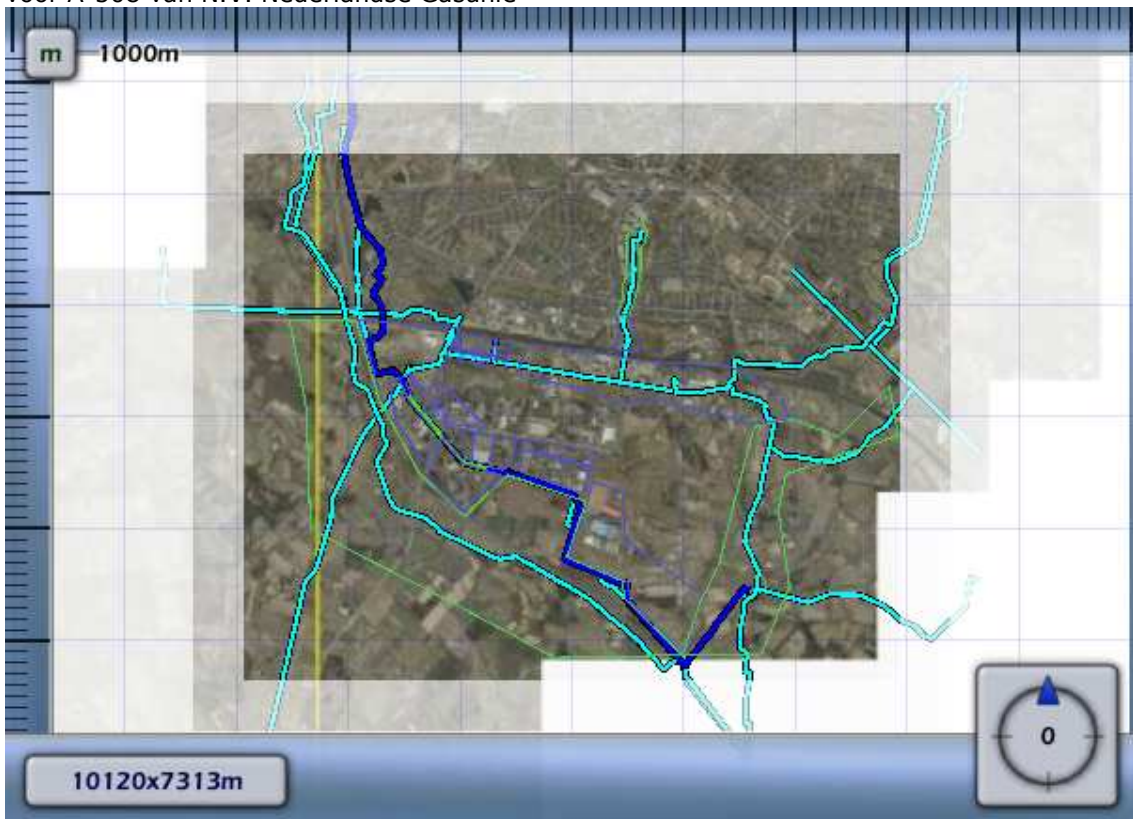
**4.4 Figuur 4.4.1** Groepsrisico screening voor A-508 van N.V. Nederlandse Gasunie



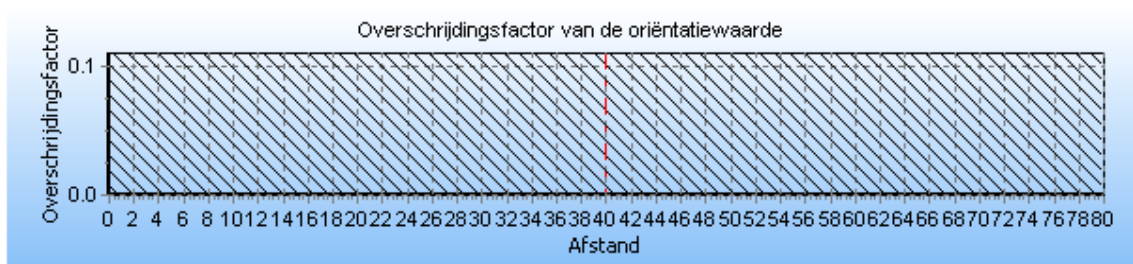
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 58 slachtoffers en een frequentie van  $3.04E-007$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.102 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 46490.00 en stationing 47490.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.4.2.

**Figuur 4.4.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor A-508 van N.V. Nederlandse Gasunie



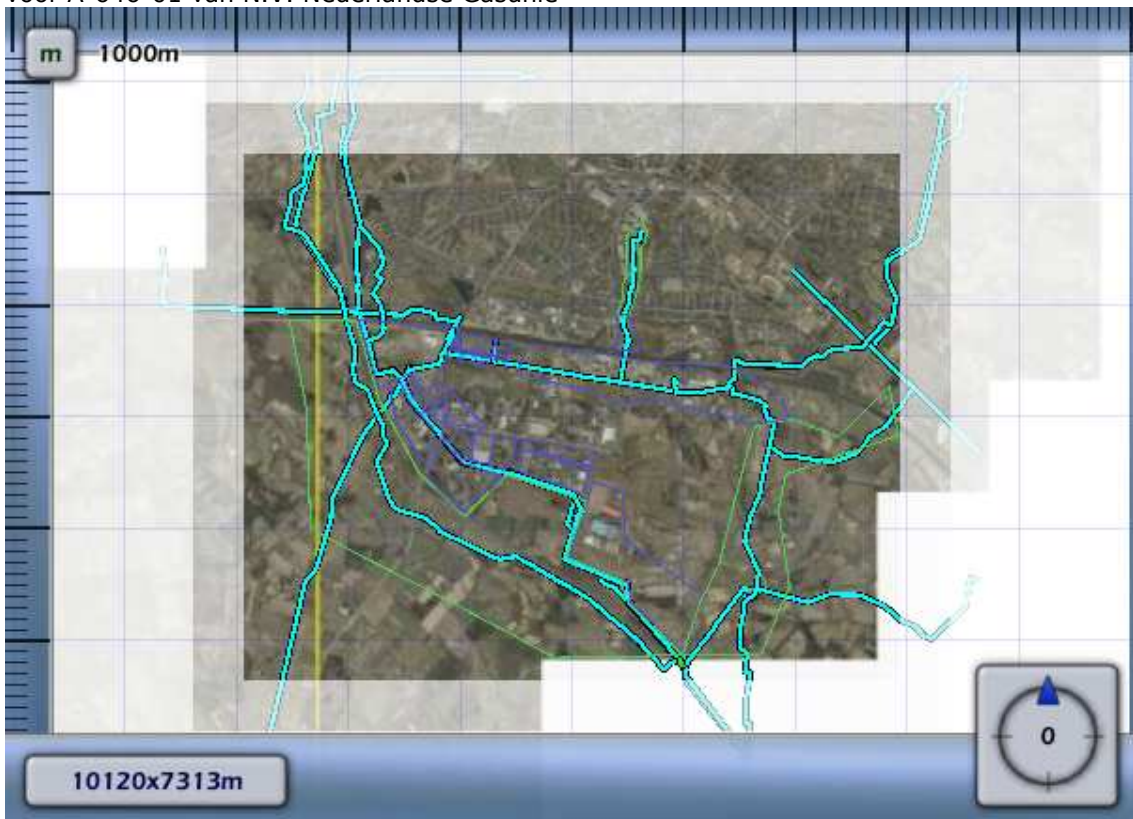
**4.5 Figuur 4.5.1** Groepsrisico screening voor A-646-01 van N.V. Nederlandse Gasunie



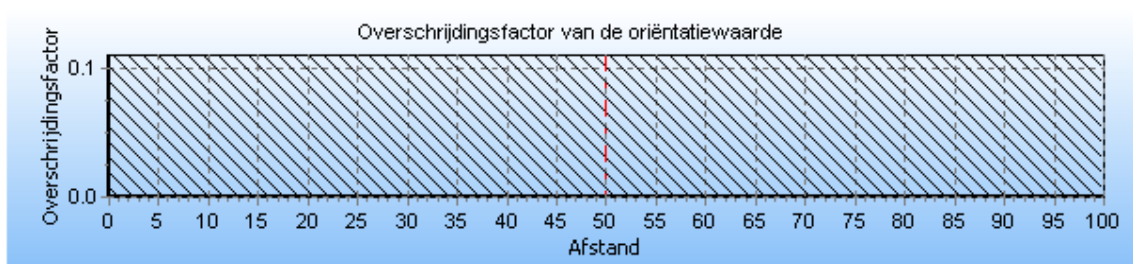
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 0 slachtoffers en een frequentie van 0.00E+000.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.000E+000 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 80.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.5.2.

**Figuur 4.5.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor A-646-01 van N.V. Nederlandse Gasunie



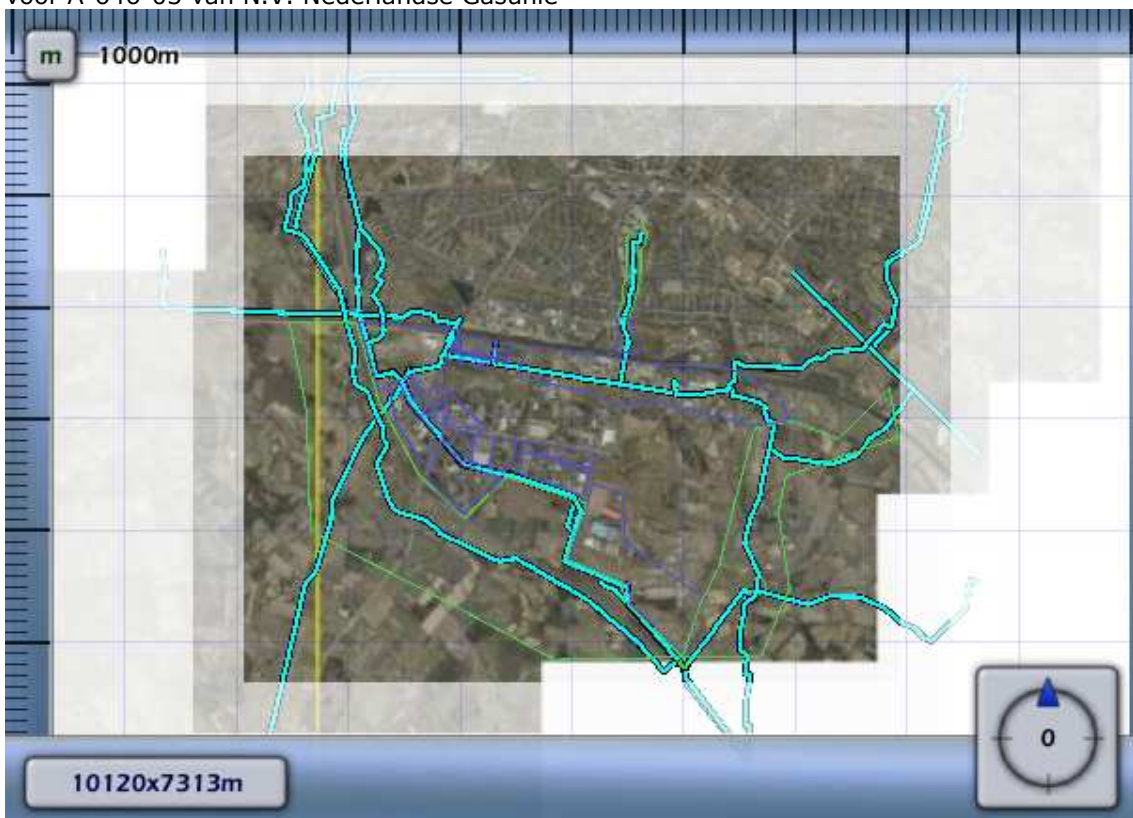
**4.6 Figuur 4.6.1** Groepsrisico screening voor A-646-03 van N.V. Nederlandse Gasunie



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 0 slachtoffers en een frequentie van 0.00E+000.

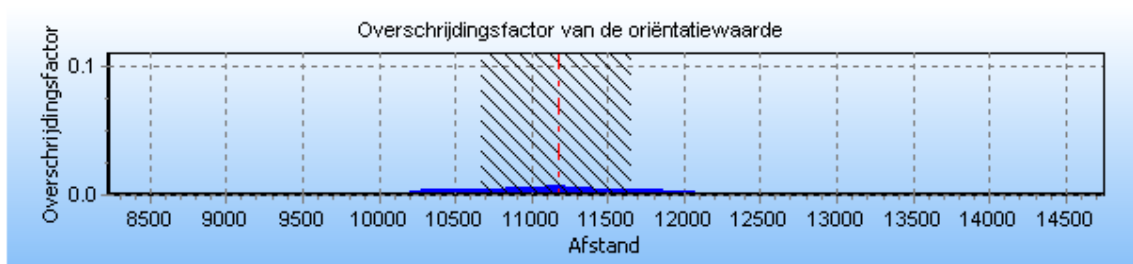
De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.000E+000 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 100.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.6.2.

**Figuur 4.6.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor A-646-03 van N.V. Nederlandse Gasunie





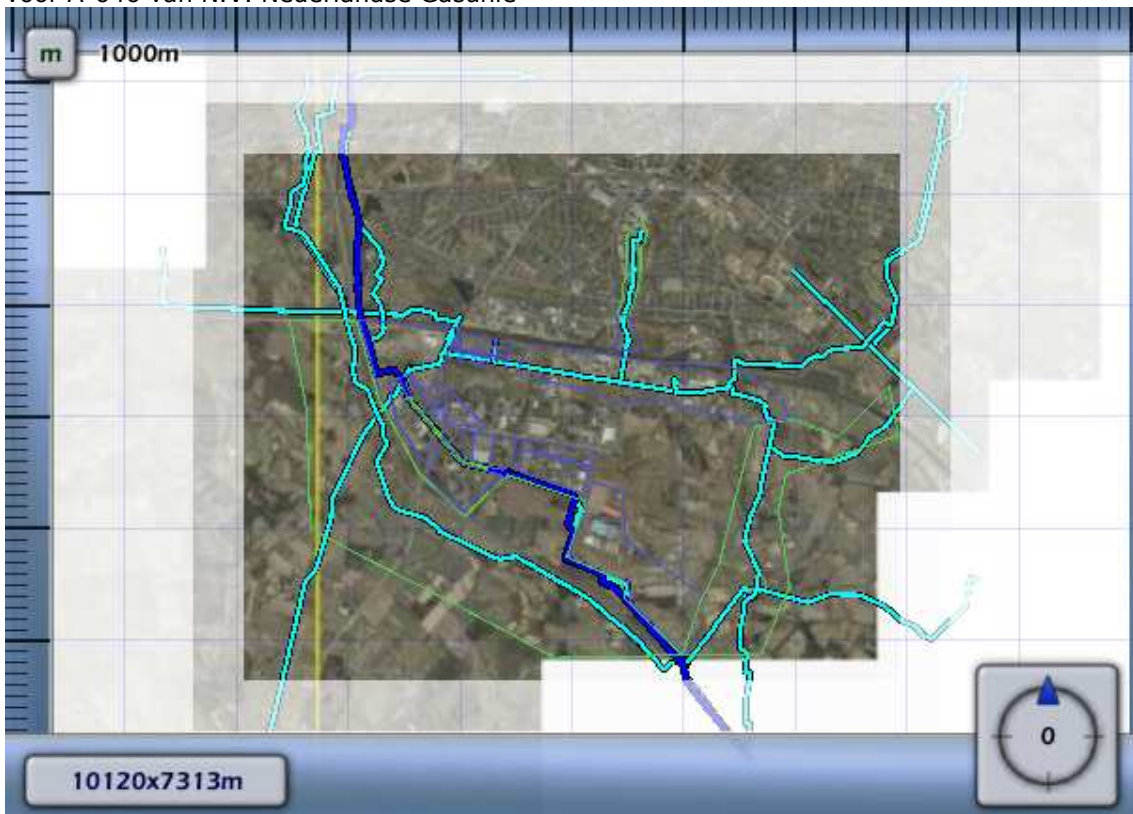
**4.7 Figuur 4.7.1** Groepsrisico screening voor A-646 van N.V. Nederlandse Gasunie



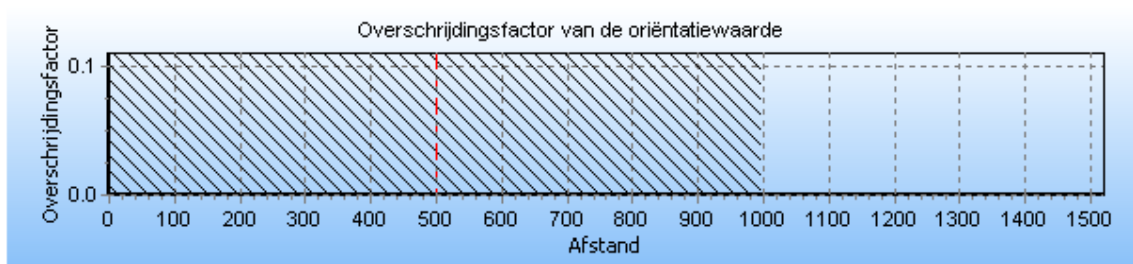
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 69 slachtoffers en een frequentie van  $1.46E-008$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan  $6.930E-003$  en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 10670.00 en stationing 11670.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.7.2.

**Figuur 4.7.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor A-646 van N.V. Nederlandse Gasunie



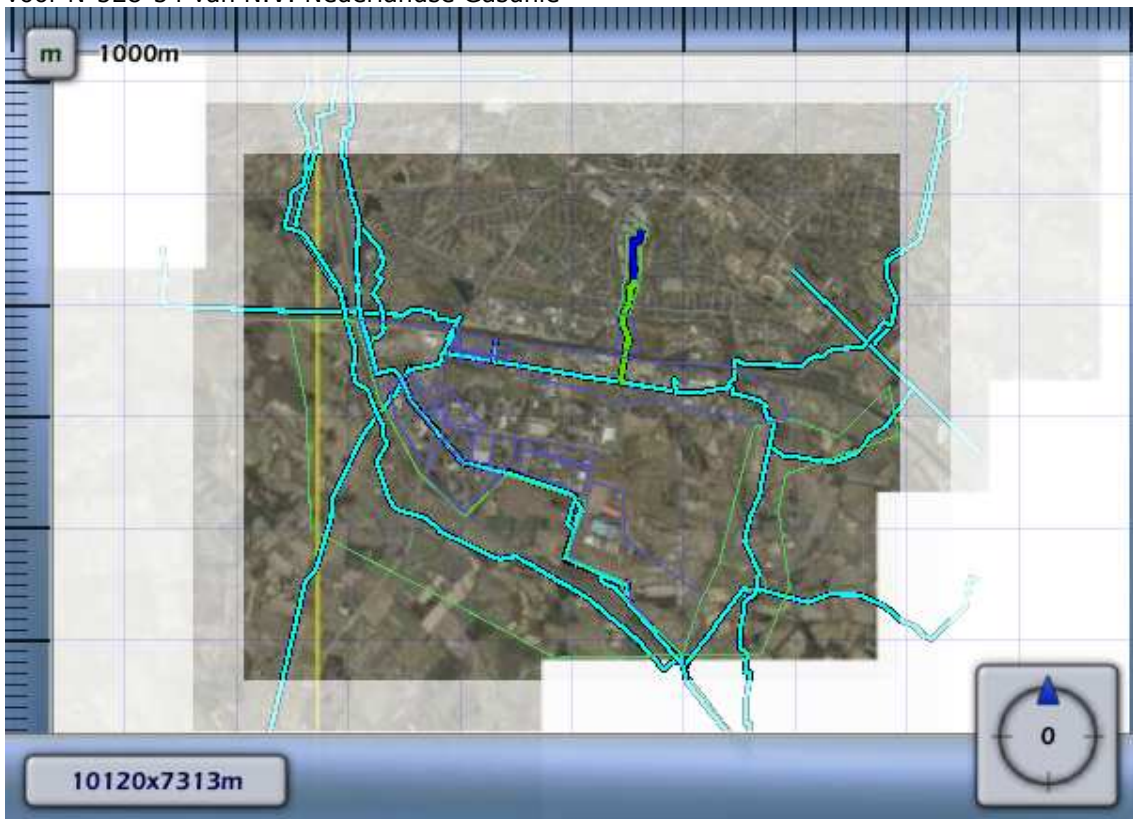
**4.8 Figuur 4.8.1** Groepsrisico screening voor N-528-54 van N.V. Nederlandse Gasunie



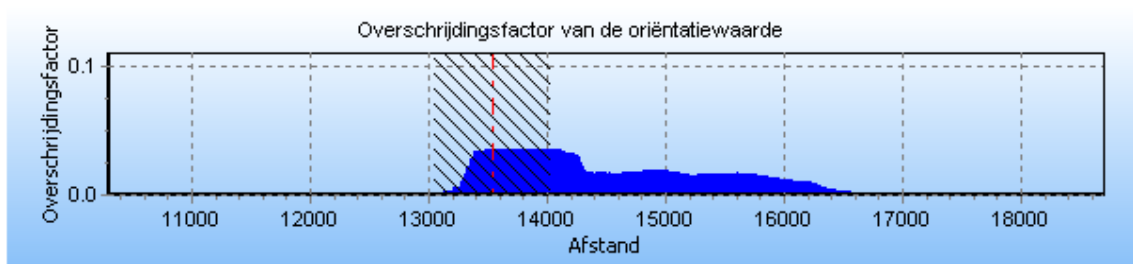
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 10 slachtoffers en een frequentie van  $4.36E-008$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan  $4.355E-004$  en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 1000.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.8.2.

**Figuur 4.8.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor N-528-54 van N.V. Nederlandse Gasunie



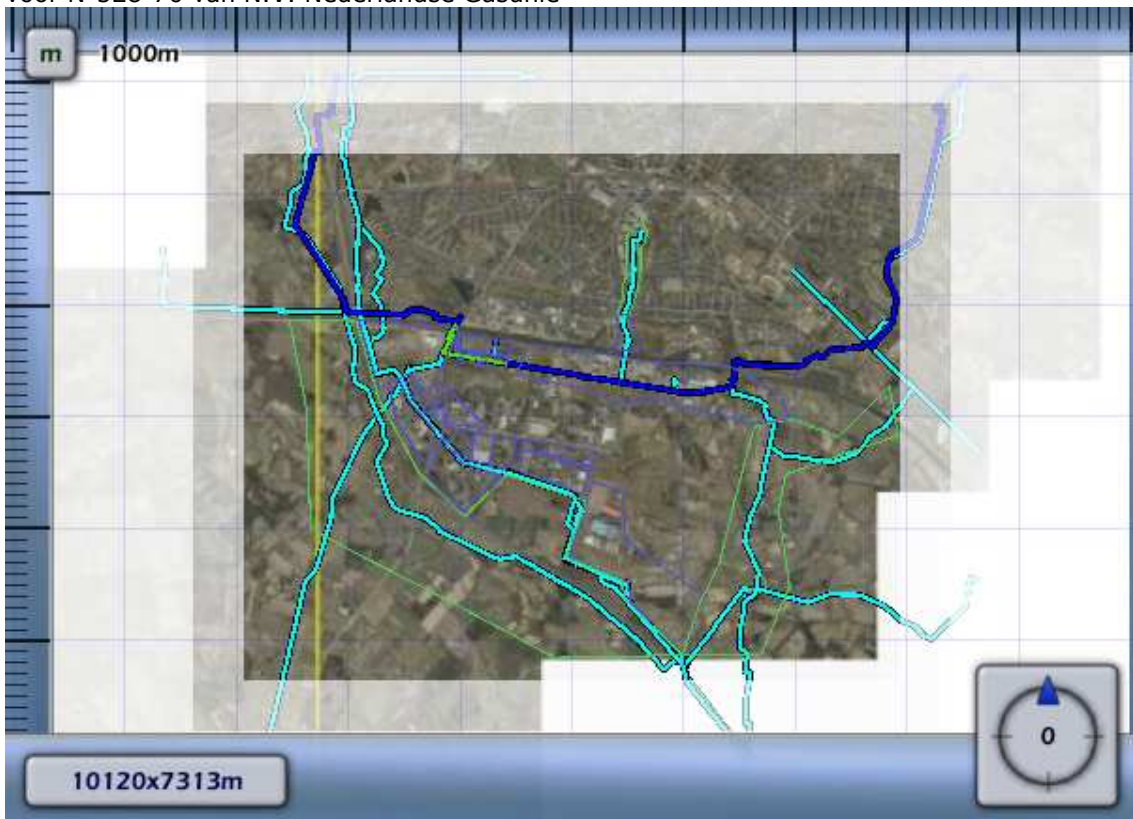
**4.9** **Figuur 4.9.1** Groepsrisico screening voor N-528-70 van N.V. Nederlandse Gasunie



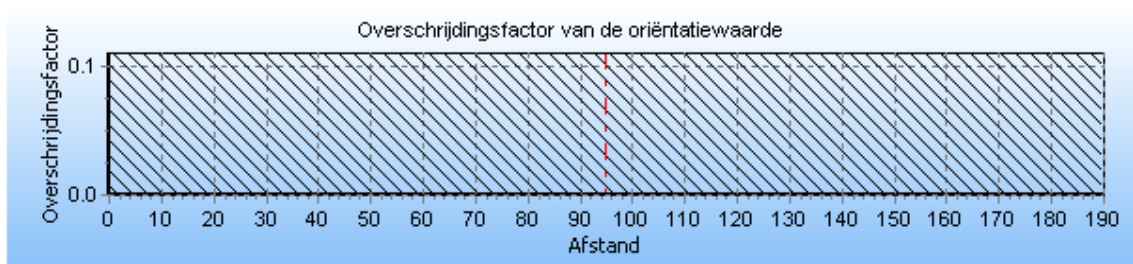
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 25 slachtoffers en een frequentie van  $5.72E-007$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.036 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 13050.00 en stationing 14050.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.9.2.

**Figuur 4.9.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor N-528-70 van N.V. Nederlandse Gasunie



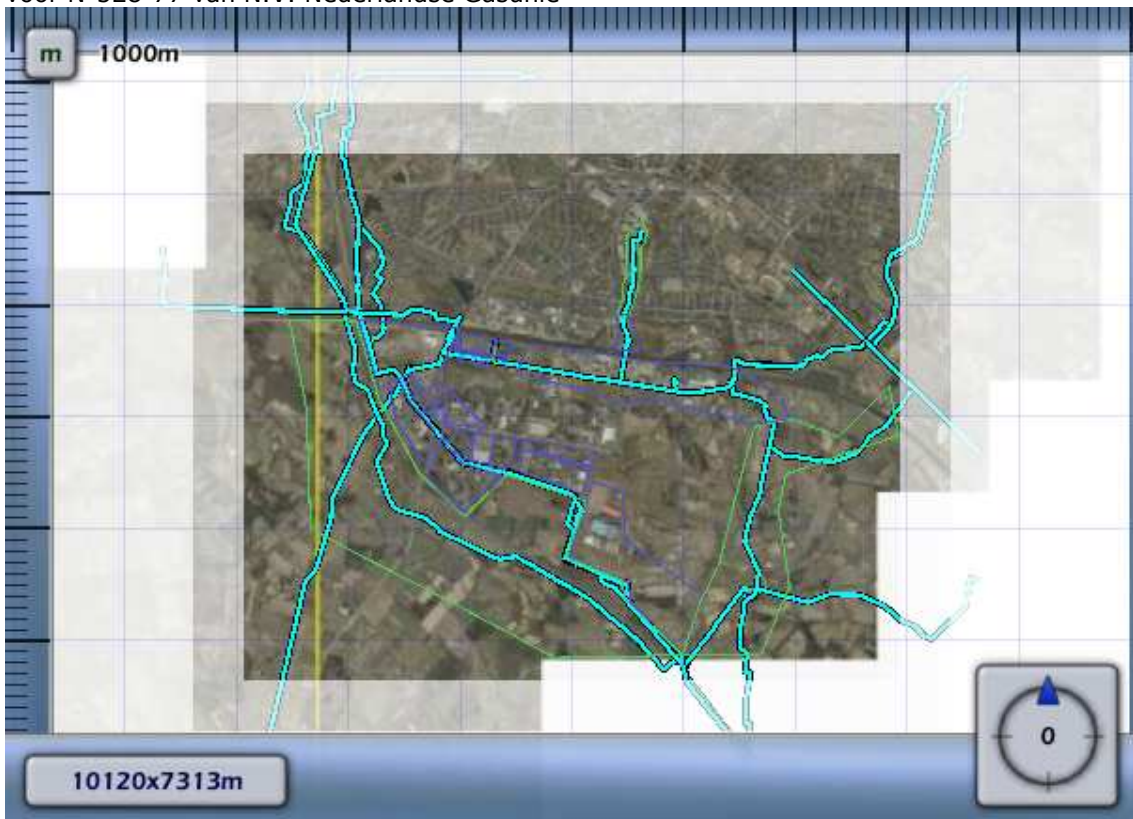
**4.10 Figuur 4.10.1** Groepsrisico screening voor N-528-77 van N.V. Nederlandse Gasunie



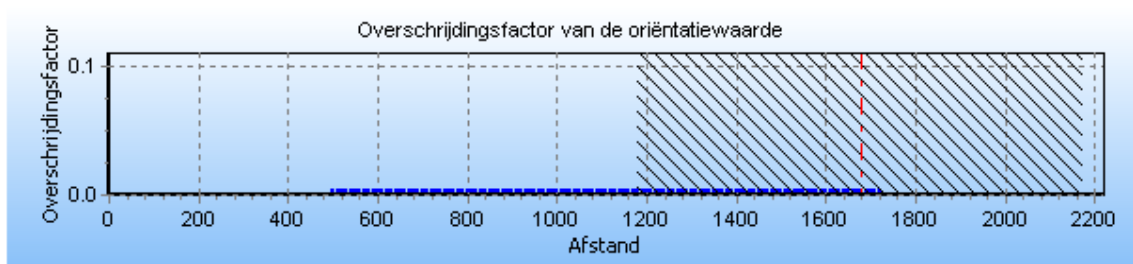
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 14 slachtoffers en een frequentie van  $5.99E-008$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan  $1.174E-003$  en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 190.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.10.2.

**Figuur 4.10.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor N-528-77 van N.V. Nederlandse Gasunie



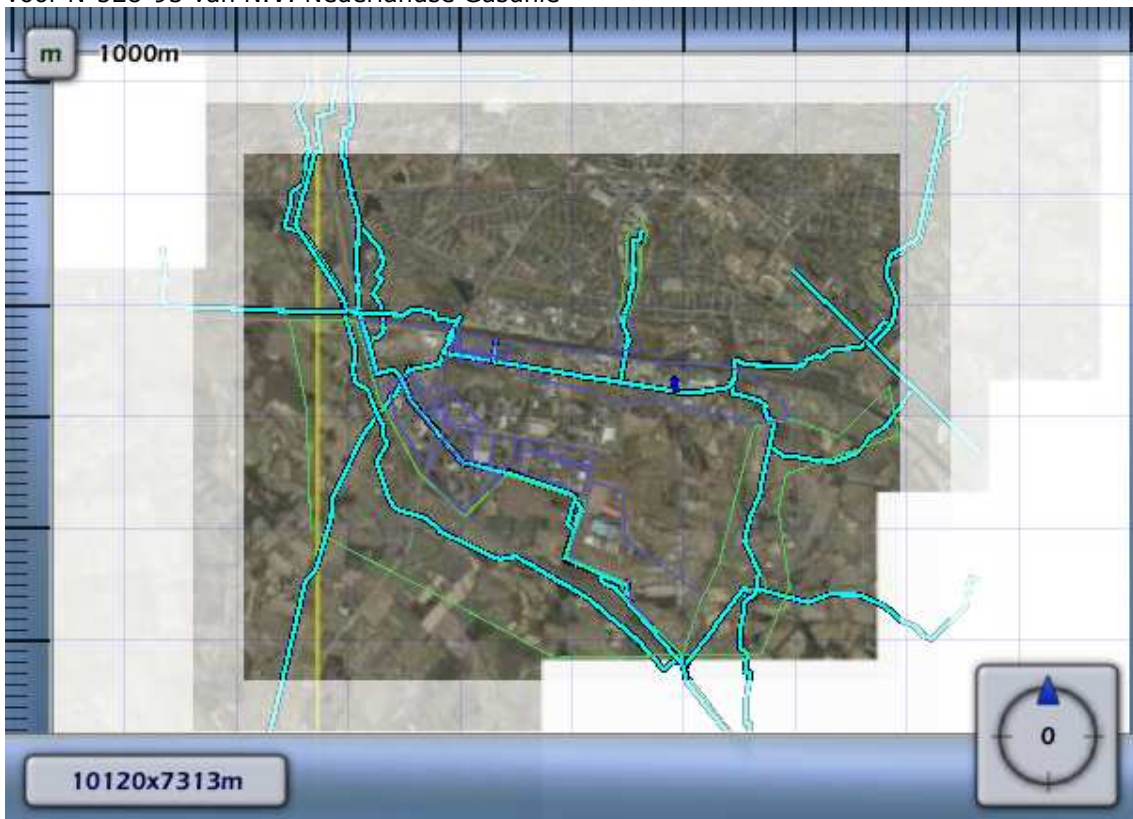
**4.11 Figuur 4.11.1** Groepsrisico screening voor N-528-93 van N.V. Nederlandse Gasunie



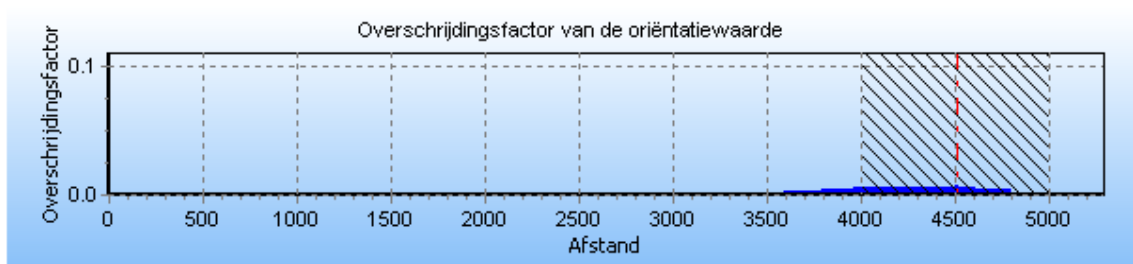
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 10 slachtoffers en een frequentie van  $4.88E-007$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan  $4.880E-003$  en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 1180.00 en stationing 2180.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.11.2.

**Figuur 4.11.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor N-528-93 van N.V. Nederlandse Gasunie



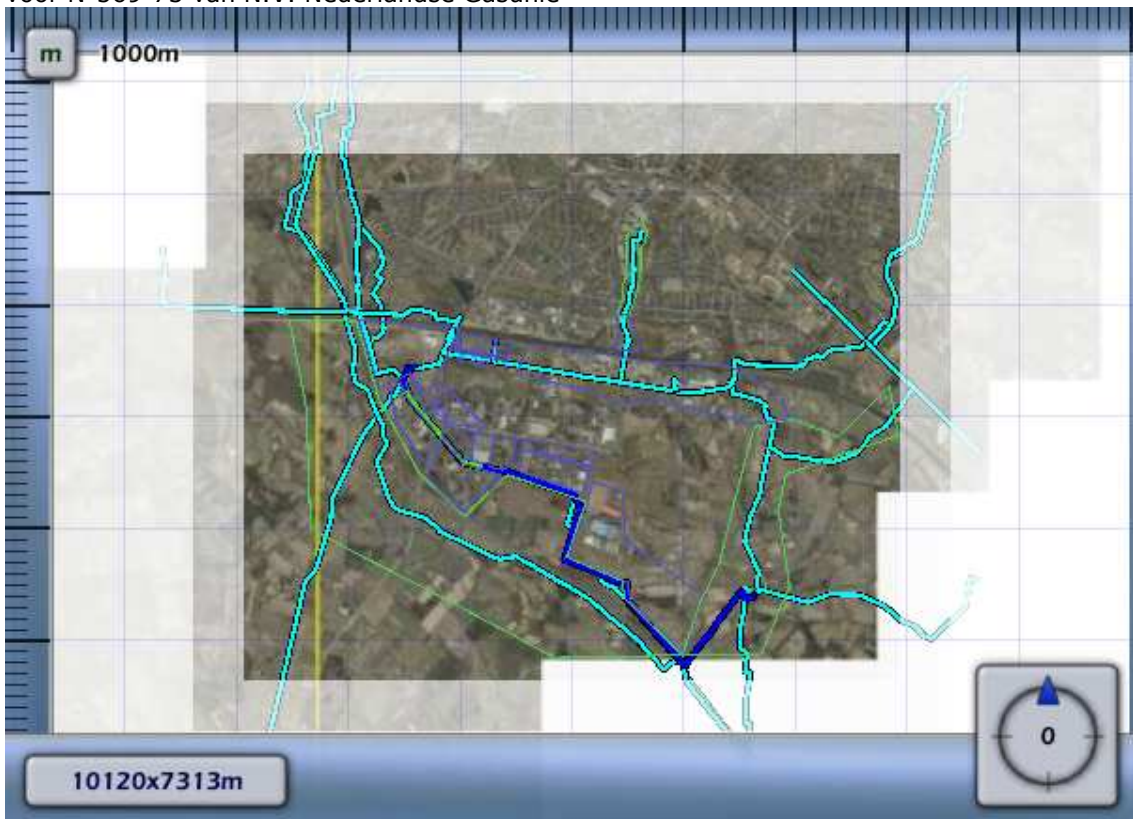
**4.12 Figuur 4.12.1** Groepsrisico screening voor N-569-73 van N.V. Nederlandse Gasunie



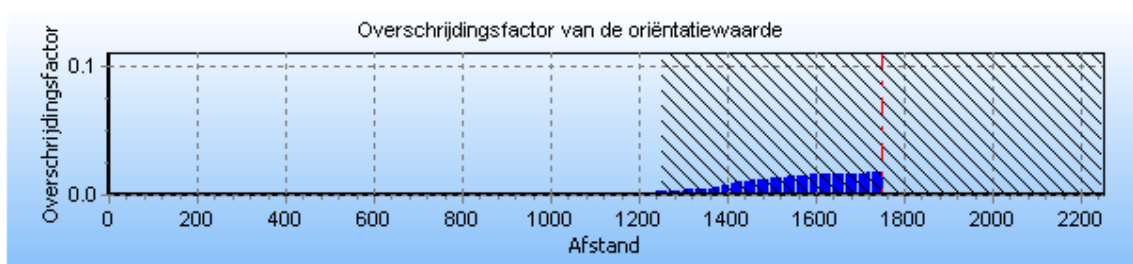
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 14 slachtoffers en een frequentie van  $3.44E-007$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan  $6.740E-003$  en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 4010.00 en stationing 5010.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.12.2.

**Figuur 4.12.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor N-569-73 van N.V. Nederlandse Gasunie



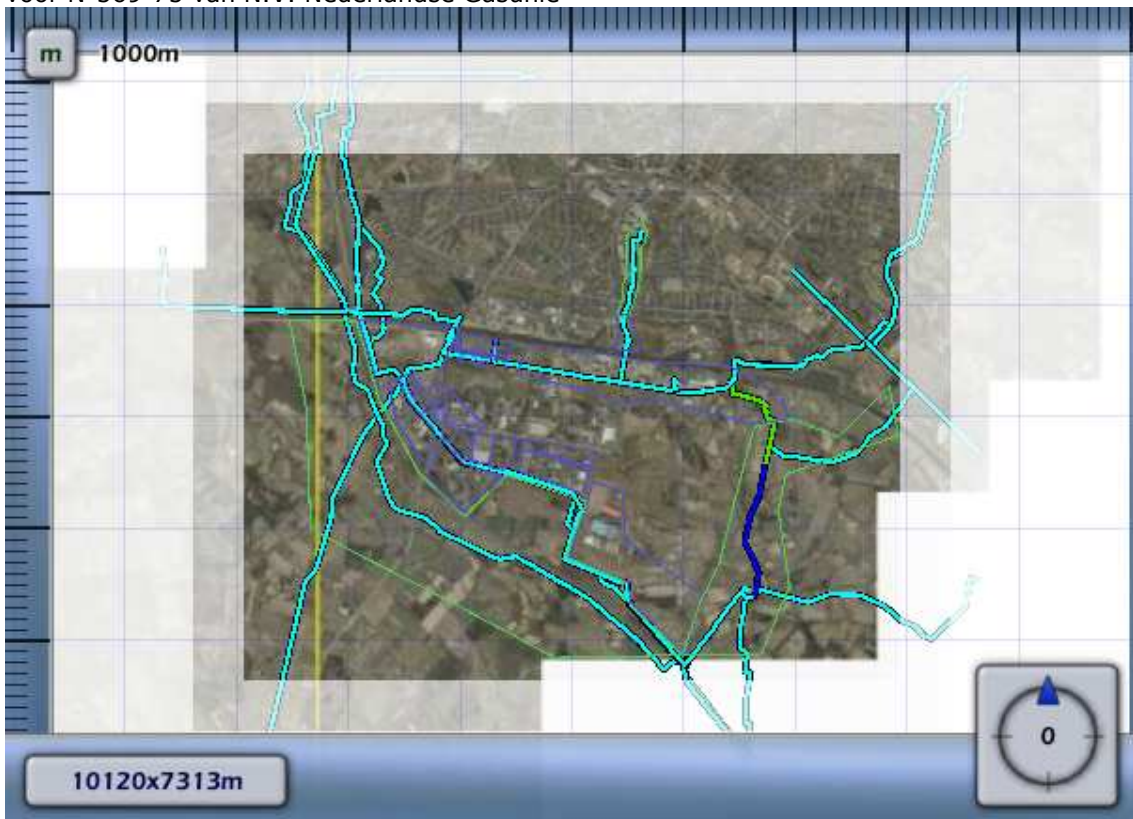
**4.13** **Figuur 4.13.1** Groepsrisico screening voor N-569-75 van N.V. Nederlandse Gasunie



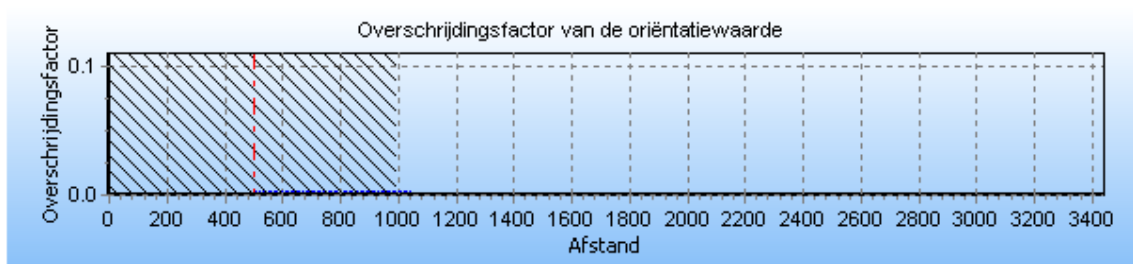
De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 28 slachtoffers en een frequentie van  $2.25E-007$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan 0.018 en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 1250.00 en stationing 2250.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.13.2.

**Figuur 4.13.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor N-569-75 van N.V. Nederlandse Gasunie



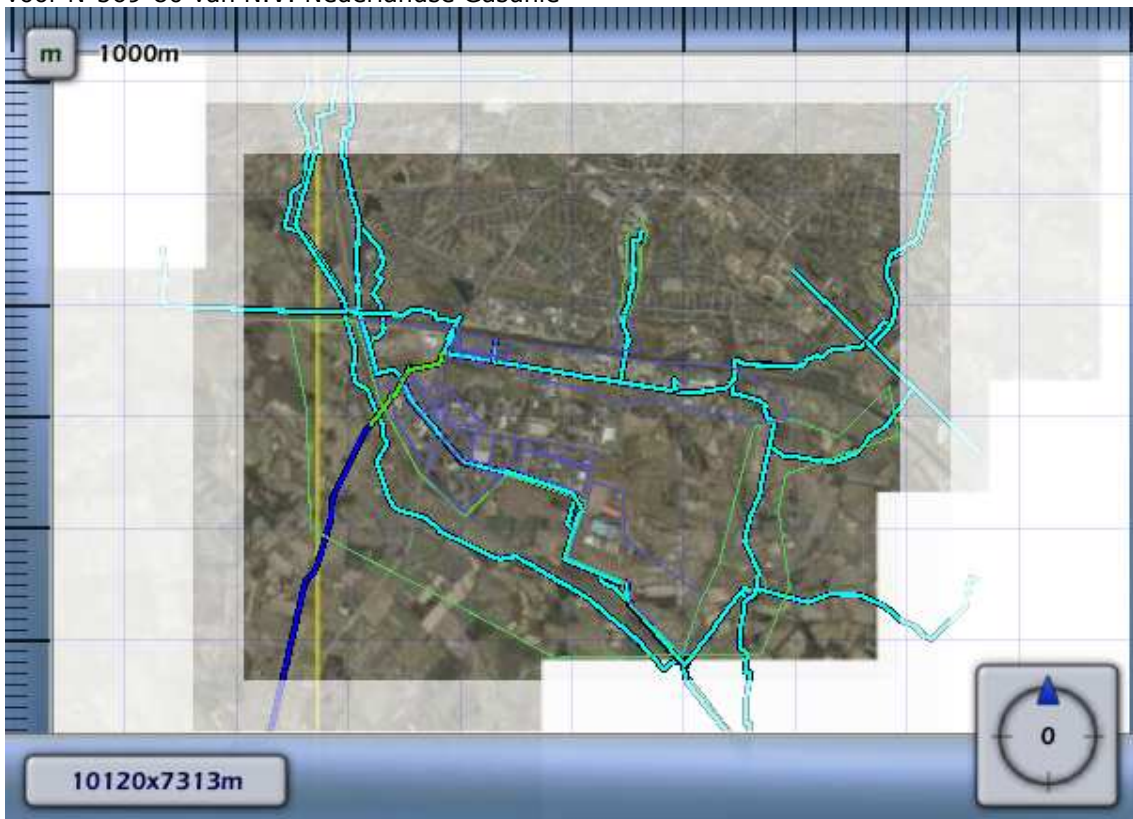
**4.14 Figuur 4.14.1** Groepsrisico screening voor N-569-80 van N.V. Nederlandse Gasunie



De maximale overschrijdingsfactor van deze kilometer leiding wordt gevonden bij 17 slachtoffers en een frequentie van  $7.74E-008$ .

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan  $2.237E-003$  en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 0.00 en stationing 1000.00. Voor deze kilometer leiding is de FN-curve opgenomen in het volgende hoofdstuk. De betreffende kilometer leiding is gevisualiseerd in figuur 4.14.2.

**Figuur 4.14.2** Kilometer leiding behorende bij de maximale overschrijding van de FN-curve voor N-569-80 van N.V. Nederlandse Gasunie

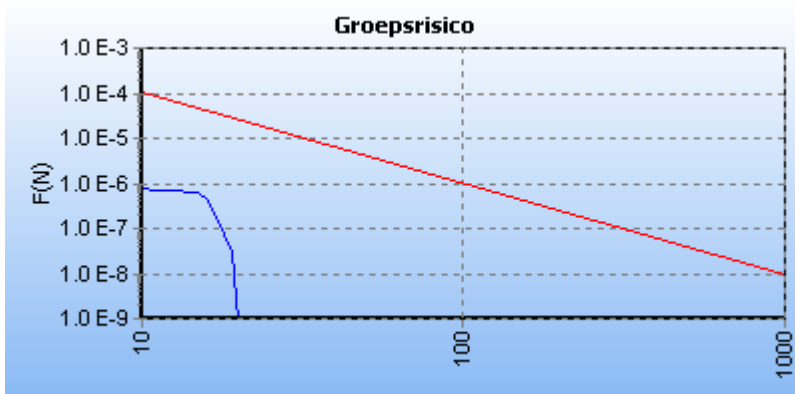




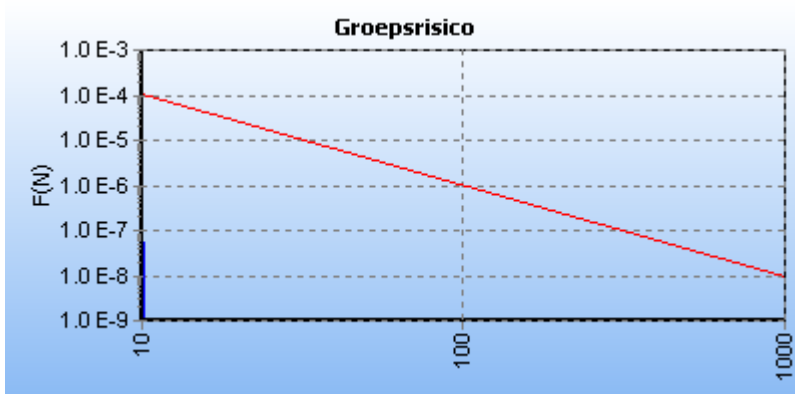
## 5 FN curves

Voor elk van de eerder genoemde leidingen is het groepsrisico berekend. Een samenvatting van de resultaten hiervan is gegeven in het voorgaande hoofdstuk; in dit hoofdstuk wordt voor elk van de leidingen de daadwerkelijke FN-curve gegeven van de (in termen van groepsrisico) "slechtste" kilometer van het betreffende tracé.

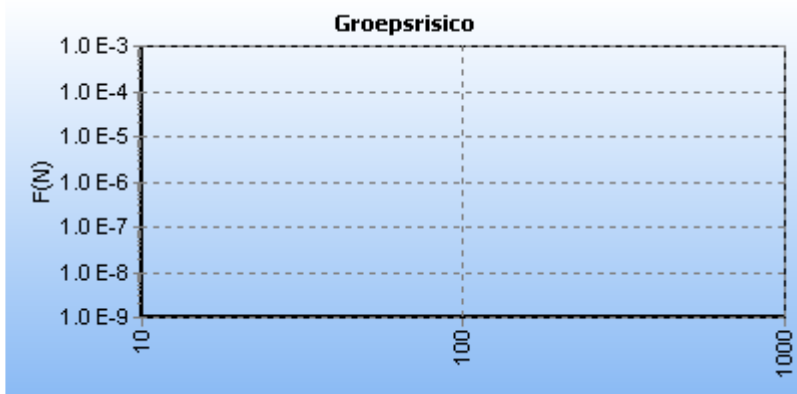
**5.1 Figuur 5.1** FN curve voor N-528-91 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 11390.00 en stationing 12390.00



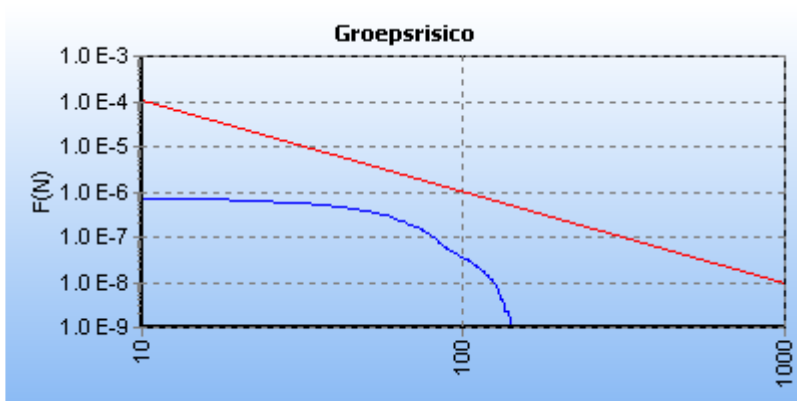
**5.2 Figuur 5.2** FN curve voor A-670 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 12070.00 en stationing 13070.00



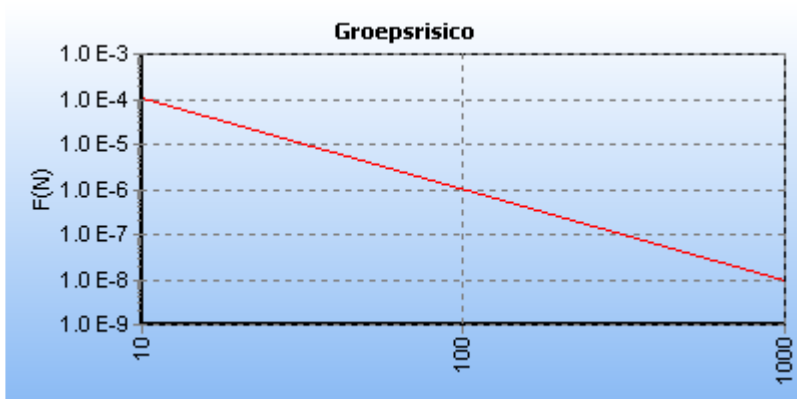
**5.3 Figuur 5.3** FN curve voor A-508-04 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 0.00



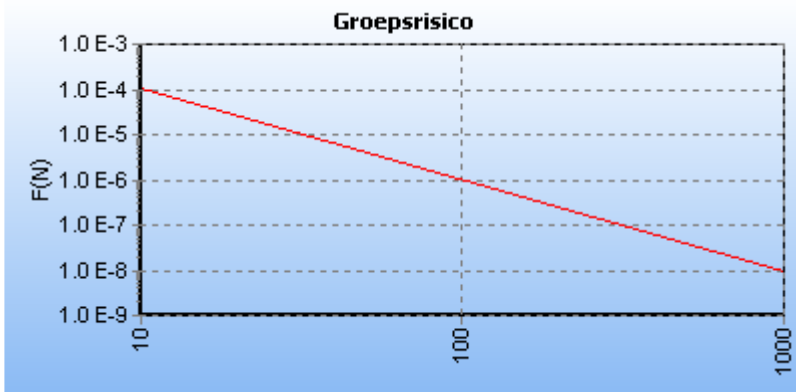
**5.4 Figuur 5.4** FN curve voor A-508 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 46490.00 en stationing 47490.00



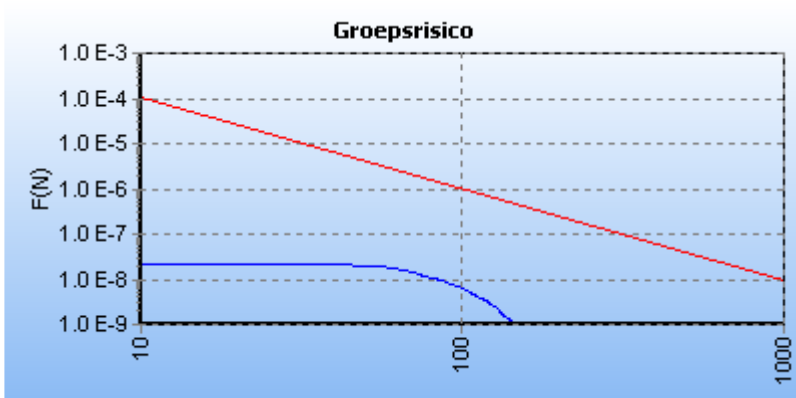
**5.5 Figuur 5.5** FN curve voor A-646-01 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 80.00



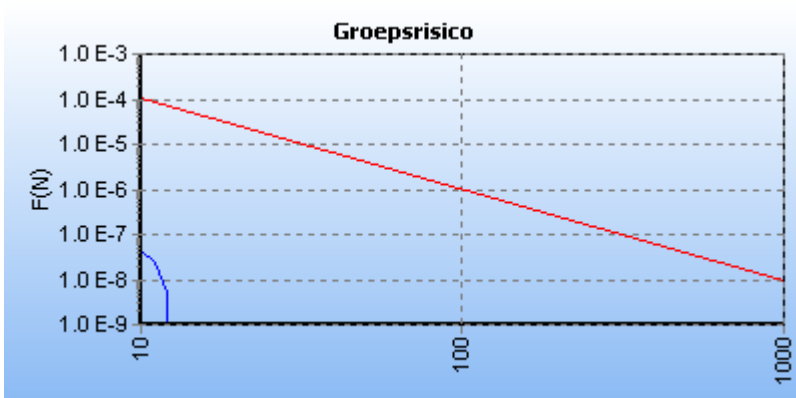
**5.6 Figuur 5.6** FN curve voor A-646-03 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 100.00



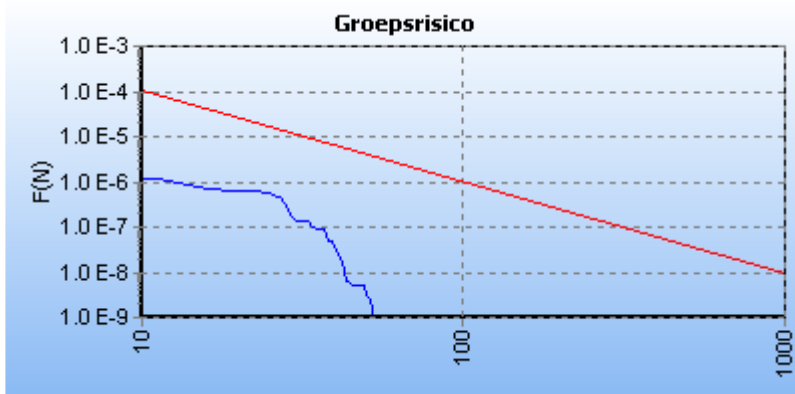
**5.7 Figuur 5.7** FN curve voor A-646 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 10670.00 en stationing 11670.00



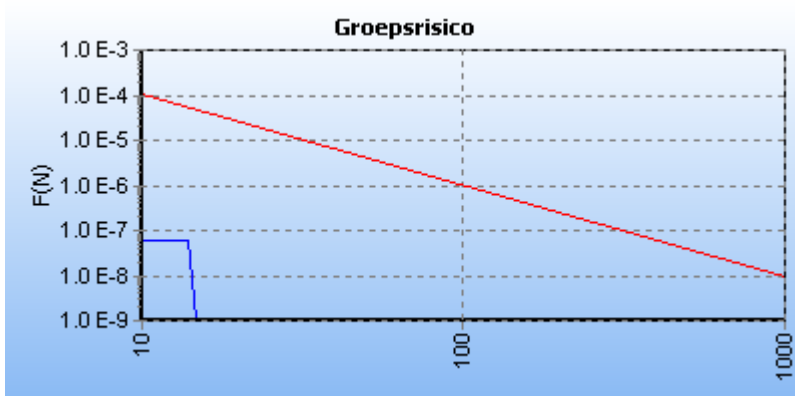
**5.8 Figuur 5.8** FN curve voor N-528-54 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 1000.00



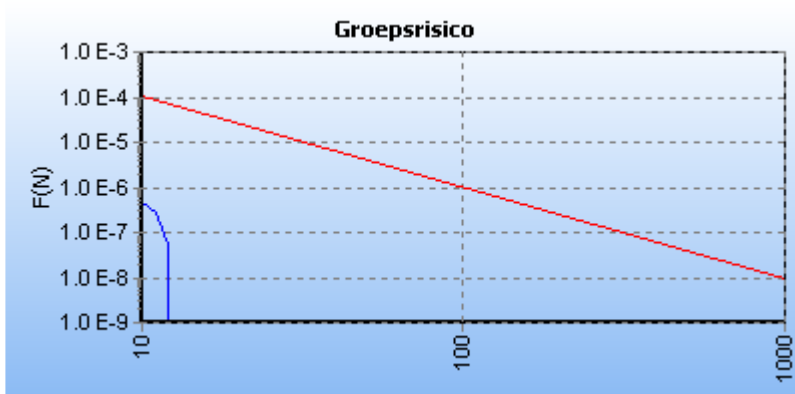
**5.9** **Figuur 5.9** FN curve voor N-528-70 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 13050.00 en stationing 14050.00



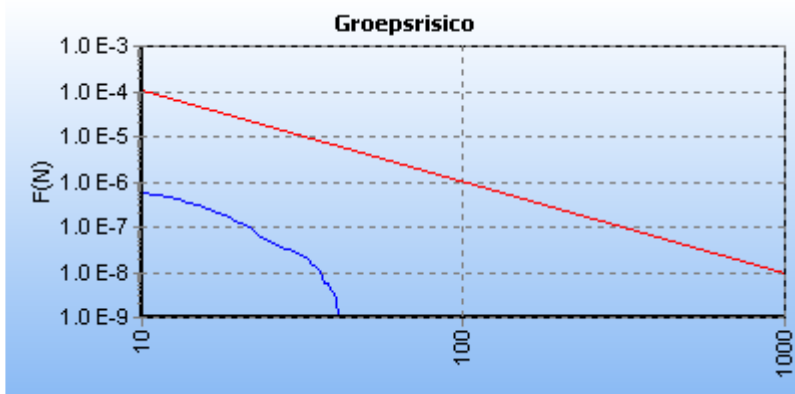
**5.10** **Figuur 5.10** FN curve voor N-528-77 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 190.00



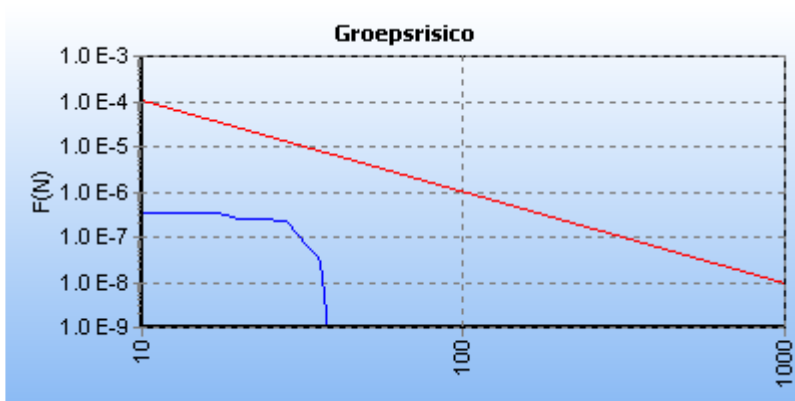
**5.11** **Figuur 5.11** FN curve voor N-528-93 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 1180.00 en stationing 2180.00



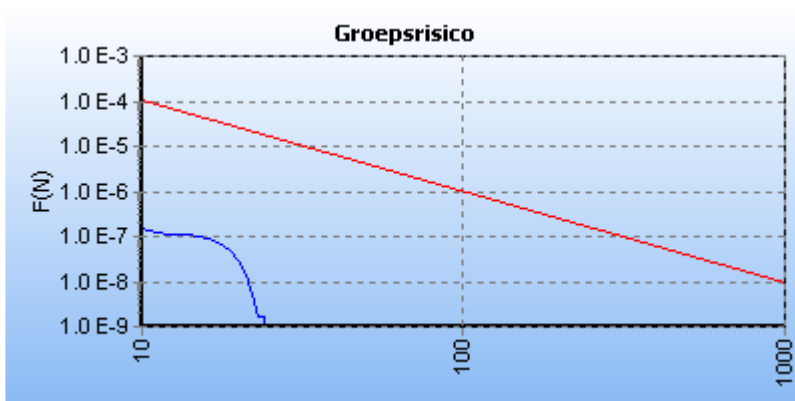
**5.12 Figuur 5.12** FN curve voor N-569-73 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 4010.00 en stationing 5010.00



**5.13 Figuur 5.13** FN curve voor N-569-75 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 1250.00 en stationing 2250.00



**5.14 Figuur 5.14** FN curve voor N-569-80 van N.V. Nederlandse Gasunie voor de kilometer tussen stationing 0.00 en stationing 1000.00



## 6 Conclusies

Op grond van het Besluit externe veiligheid buisleidingen dient bij nieuwe ruimtelijke besluiten binnen het invloedsgebied van buisleidingen inzichtelijk te worden gemaakt wat het effect is op het groepsrisico en het plaatsgebonden risico.

Voor het industrieterrein Twentekanaal wordt een nieuw bestemmingsplan gemaakt. Het betreft een zogenaamd conserverend plan. In dit plan worden bestaande functies opnieuw beschreven, er worden geen nieuwe functies toegelaten.

In het gebied liggen diverse hoge druk aardgastransportleidingen. In het kader van de bestemmingsplanprocedure is middels een QRA het plaatsgebonden risico en het groepsrisico inzichtelijk gemaakt.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma CAROLA. Uit de berekeningen blijkt het volgende:

- De PR10-6 contour van de meeste relevante leidingen ligt binnen de belemmerde strook en vormt geen belemmering voor het plan. Op een aantal plaatsen valt de PR10-6 contour buiten de belemmerde strook. In deze situaties liggen echter geen kwetsbare objecten binnen de 10-6 contour. Er is daarom geen sprake van een knelpunt of een saneringssituatie. Binnen de PR 10-6 contour van leiding N528-93 liggen bedrijfsgebouwen. Dit bedrijfsgebouw moet beschouwd worden als een beperkt kwetsbaar object. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de PR 10-6 contour als een richtwaarde. Er moet naar worden gestreefd om te voldoen aan de richtwaarde. Aangezien zowel het bedrijfsgebouw als de gasleiding bestaand zijn en het bestemmingsplan conserverend is, is het treffen van maatregelen niet realistisch.
- Het bestemmingsplan is conserverend. Dit betekent dat er geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. Het aantal personen binnen het invloedsgebied van de leidingen neemt niet toe. Er is dan ook geen sprake van een toename van het groepsrisico. De overschrijdingsfactor van het groepsrisico bedraagt ter plaatse van één gasleiding 0,1X oriëntatiewaarde. Bij alle overige leidingen is het groepsrisico kleiner dan 0,1X oriëntatiewaarde. Het groepsrisico vormt daardoor geen knelpunt.

## 7 Referenties

- [1] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Brief 390/06 CEV Lah/pbz-1191. 6 november 2006.
- [2] Risicomethodiek aardgastransportleidingen. Ministerie van VROM. Brief 2006.334302. 7 december 2006.
- [3] Laheij GMH, Vliet AAC van, Kooi ES. Achtergronden bij de vervanging van zoneringafstanden hogedruk aardgastransportleidingen van de N.V. Nederlandse Gasunie. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. RIVM-rapport 620121001/2008. 2008.
- [4] M. Gielisse, M.T. Dröge, G.R. Kuik. Risicoanalyse aardgastransportleidingen. N.V. Nederlandse Gasunie. DEI 2008.R.0939. 2008.

**Bijlage III:  
Luchtkwaliteit**



## Scenarios

### Twentekanaal



Aangemaakt op 30 mrt 2012, 11:00 ,

Laatst aangepast op 30 mrt 2012, 11:00 door rekenaar , vrij

[exporteren](#)[scenario sluiten](#)

Versie: **10.0**  
 Jaar: **2012**  
 Status: **Studie**  
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**  
 Zeezoutcorrectie: **3**  
 Dubbeltellingcorrectie: **Hee**  
 Schalingsfactor:  **1**  **1**  **1**  **1**

[Bewerken](#)

invoer		uitvoer														
Per : 10		Toon: Alle regels														
1 regels, 0 validatiefouten, 0 overschrijdingen																
Nieuw		Plakken														
	Plaats	Straat	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Wegtype	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie	
		Hengelo	Boekeloseweg	250730	474430	7800	0,90	0,05	0,05	0,00	0	c	3a	1,00	10	0,00

## Scenarios

### Twentekanaal

Aangemaakt op 30 mrt 2012, 11:00 ,  
 Laatste aanpassing op 30 mrt 2012, 11:00 door rekenaar, vrij

[exporteren](#)  
[scenario sluiten](#)

Versie: **10.0**  
 Jaar: **2012**  
 Status: **Studie**  
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**  
 Zeezoutcorrectie: **3**  
 Dubbeltellingcorrectie: **Hee**  
 Schalingsfactor: 1 1 1 1

[Bewerken](#)

invoer    uitvoer

Per : 10    Toon: Alle regels

1 regels, 0 validatiefouten, 0 overschrijdingen

[Nieuw](#)    [Plakken](#)

	Plaats	Straat	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Wegtype	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
	Hengelo	Diamantstraat	249500	473600	18100	0,81	0,07	0,12	0,00	0	e	2	1,00	10	0,00

## Scenarios

### Twentekanaal

Aangemaakt op 30 mrt 2012, 11:00 ,  
 Laatste aangepast op 30 mrt 2012, 11:00 door rekenaar, vrij

[exporteren](#)

[scenario sluiten](#)

Versie: **10.0**  
 Jaar: **2012**  
 Status: **Studie**  
 Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**  
 Zeezoutcorrectie: **3**  
 Dubbeltellingcorrectie: **nee**  
 Schalingsfactor: 1 1 1 1

[Bewerken](#)

invoer uitvoer

Per : 10 Toon: Alle regels

1 regels, 0 validatiefouten, 0 overschrijdingen

[Nieuw](#)

[Plakken](#)

	<u>Plaats</u>	<u>Straat</u>	<u>X(m)</u>	<u>Y(m)</u>	<u>Intensiteit (mvt/etm)</u>	<u>Fractie licht</u>	<u>Fractie middel</u>	<u>Fractie zwaar</u>	<u>Fractie autob.</u>	<u>Parkeer beweg.</u>	<u>Snelheids type</u>	<u>Wegtype</u>	<u>Bomen factor</u>	<u>Afstand tot wegas</u>	<u>Fractie stagnatie</u>
	Hengelo	Haaksbergerstraat	249100	473500	24500	0,85	0,05	0,10	0,00	0	b	2	1,00	10	0,00

<b>Rapportage no2pm10</b>	
<b>Naam</b>	rekenaar, vrij.
<b>Versie</b>	10.0
<b>Stratenbestand</b>	Twentekanaal
<b>Jaartal</b>	2012
<b>Meteorologische conditie</b>	Meerjarige meteorologie
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	6 dagen
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	3 µg/m3
<b>Schalingsfactor emissiefactoren</b>	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Hengelo	Boekeloseweg	250730	474430	25,1	17,8	0	0	21,5	23,3	9	0

Achtergrondgegevens NO2													Achtergrondgegevens PM10		
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen	
Hengelo	Boekeloseweg	250730	474430	17,2	17,8	1,1	0,2	0	45,4	45,0	0,0	23,3	23,3	0,1	

<b>Rapportage no2pm10</b>	
<b>Naam</b>	rekenaar, vrij.
<b>Versie</b>	10.0
<b>Stratenbestand</b>	Twentekanaal
<b>Jaartal</b>	2012
<b>Meteorologische conditie</b>	Meerjarige meteorologie
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	6 dagen
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	3 µg/m3
<b>Schalingsfactor emissiefactoren</b>	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Hengelo	Diamantstraat	249250	473600	32,1	17,7	0	0	22,6	23,1	11	0

Achtergrondgegevens NO2												Achtergrondgegevens PM10		
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Hengelo	Diamantstraat	249250	473600	16,0	17,7	2,6	0,2	0	46,2	45,1	0,0	23,0	23,1	0,2

<b>Rapportage no2pm10</b>	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	10.0
Stratenbestand	Twentekanaal
Jaartal	2012
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	3 µg/m3
<b>Schalingsfactor emissiefactoren</b>	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Hengelo	Haaksbergerstraat	249100	473500	33,0	17,7	0	0	22,1	23,1	10	0

Achtergrondgegevens NO2												Achtergrondgegevens PM10		
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Hengelo	Haaksbergerstraat	249100	473500	16,0	17,7	3,5	0,2	0	46,2	45,1	0,0	23,0	23,1	0,3

**Bijlage IV:**  
**Reconstructieonderzoek Kanaalkwartier**

# Akoestisch onderzoek Kanaalkwartier

December 2012



## **Inhoudsopgave**

Inhoudsopgave .....	2
SAMENVATTING .....	3
1 INLEIDING .....	4
Reconstructie .....	4
Onderzoeksgebied .....	4
Hogere waarden .....	4
Gevel .....	5
Geluidbelasting nu en in 2025 .....	5
2.1 Verkeerscijfers .....	6
2.2 Rekenmodel .....	7
Rekenmodel reconstructie onderzoek .....	7
Rekenmodel nieuwe wegen .....	7
2.3 Resultaten .....	8
De geluidbelasting is erg laag. ....	11
3 CONCLUSIES .....	12
3.1 Toetsing en hogere waarden .....	12
Bijlagen .....	13

## **SAMENVATTING**

De aanleg van wegen in het Kanaalkwartier is onderzocht om te bepalen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

Tevens is gekeken naar de te verwachten geluidbelasting op woningen binnen de wettelijke zone van 200 meter. De verwachting echter is dat de geluidbelasting erg laag zal zijn.

Daarbij is bepaald hoeveel woningen een verhoogde geluidbelasting van 2 dB of meer ondervinden ten opzichte van de hoogst toelaatbare geluidbelasting en of maatregelen nodig zijn waarmee een dergelijke verhoging van 2 dB of meer kan worden voorkomen.

Voor het reconstructieonderzoek zijn de woningen beoordeeld ten aanzien van de Binnenhavenstraat, Industriestraat en de Grindstraat. Door de aansluiting van de nieuwe wegen dient er een reconstructieonderzoek plaats te vinden.

Om de gevolgen van de aanleg van de nieuwe wegen te toetsen zijn de beschouwde woningen binnen de wettelijk vastgestelde geluidzone van de Pakhuisstraat, Loodstraat, Werfstraat en Droogdokstraat getoetst aan de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting is berekend met behulp van een rekenmodel op basis van de weg- en verkeersgegevens zoals aangeleverd door de afdeling verkeer van de gemeente Hengelo.

Er is sprake van een reconstructie indien wijzigingen aan een aanwezige weg leiden tot een verhoging van de geluidbelasting in het jaar voor de aanpassing en 10 jaar na de aanpassing van 1,5 dB of meer. Indien de geluidbelasting in de eindsituatie echter onder de 48 dB blijft kan er geen sprake zijn van een reconstructie.

Op een aantal punten is de uiteindelijke geluidbelasting in 2018 hoger dan 48 dB. Echter is het maximale verschil tussen 2007, het jaar voor de aanpassing en 2018, maximaal 1,4 dB voor de Binnenhavenstraat en 1,2 dB voor de Industriestraat. De Havenkade/Kanaalstraat en de Grindstraat kennen geen hogere geluidbelasting dan 48 dB. Daarmee is aangetoond dat er geen sprake is van een reconstructie.

De geluidbelasting ten gevolge van de nieuw aangelegde wegen is in 2025 voor de Droogdokstraat maximaal 13 dB Lden, de Loodstraat 35 dB Lden, de Pakhuisstraat 43 dB Lden en de Werfstraat 25 dB Lden. Deze waarden voldoen ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting in 2018 is in alle overige punten in de situatie zowel voor- als na reconstructie kleiner dan 48 dB.

Omdat de grenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden hoeft voor de woningen geen hogere waarde te worden aangevraagd. Er zijn geen maatregelen aan de gevels nodig om de geluidbelasting in de woning te beperken tot 33 dB.

### **Cumulatie**

Om te bepalen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening is het aspect cumulatie bekeken. Hieruit blijkt dat de totale gecumuleerde geluidbelasting in 2025 59 dB Lden bedraagt. De maximale grenswaarde voor woningen op bedrijventerreinen is 63 dB. Hieraan wordt ruimschoots voldaan.

## **1 INLEIDING**

De aanpassing in en om het Kanaalkwartier is onderzocht om te bepalen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

Daarbij is bepaald hoeveel woningen een verhoogde geluidbelasting van 2 dB of meer ondervinden ten opzichte van de hoogst toelaatbare geluidbelasting, en of maatregelen nodig zijn waarmee een dergelijke verhoging van 2 dB of meer kan worden voorkomen.

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- ondergrond situatie kanaalkwartier en omgeving,
- verkeerscijfers van de wegenstructuur op basis van inschattingen.

De beschouwde woningen liggen binnen de wettelijk vastgestelde geluidzone van de Pakhuisstraat, Loodstraat, Werfstraat en Droogdokstraat.

De geluidbelasting is berekend met behulp van een rekenmodel op basis van de weg- en verkeersgegevens zoals aangeleverd door de afdeling verkeer van gemeente Hengelo.

### **Reconstructie**

Volgens de Wet geluidhinder is sprake van een reconstructie indien:

- er fysieke aanpassingen op of aan wegen plaatsvinden
- ten gevolge van deze aanpassing aan de weg en de verwachte groei van het verkeer sprake is van een toename van de geluidbelasting met 2 dB of meer.

Om deze toename vast te stellen moet eerst voor elke geluidgevoelige bestemming binnen het onderzoeksgebied de geldende grenswaarde worden vastgesteld (= de laagste waarde van de geluidbelasting 1 jaar voor de aanvang van de wijziging van de weg of een eerder vastgestelde hogere waarde). Vervolgens wordt bezien of deze geluidbelasting in de toekomstige situatie (10 jaar na openstelling van de gewijzigde weg) met ten minste 2 dB wordt overschreden. Een toename wordt uitsluitend berekend boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

### **Onderzoeksgebied**

De breedte van het onderzoeksgebied wordt bepaald door de zonebreedte. Voor een buitenstedelijke weg met 2 rijbanen bedraagt deze zonebreedte 200 meter. Het onderzoeksgebied wordt verder begrensd door de grenzen van de fysieke wijziging aan de wegen en wordt buiten deze "wijzigingsgrens" verlengd met 1/3 van de zonebreedte.

### **Hogere waarden**

De gemeente kan bij een reconstructie volgens art. 100a (Wgh) voor woningen een hogere waarde vaststellen, in principe tot:

- 63 dB in stedelijk gebied,
- mits deze een verhoging van 5 dB niet te boven gaat.

De gevallen waarin een hogere waarde bij reconstructie mogelijk is zijn opgegeven in het Besluit grenswaarden in zones langs wegen. Een hogere waarde mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot 48 dB te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. De gemeente of provincie moet zelf motiveren waarom ze een hogere waarde wil vaststellen en waarom niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan. Hiervoor dient het gemeentelijke geluidbeleid te worden gevolgd.

Indien een hogere waarde dan 48 dB wordt vastgesteld treffen burgemeester en wethouders maatregelen om te bevorderen dat de geluidsbelasting binnen de woningen ten hoogste 33 dB bedraagt (art 111 Wgh).

De op de woninggevels invallende geluidbelasting,  $B_i$ , kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006. De hierin beschreven methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en het immissiepunt (woninggevel).

### **Gevel**

De geluidbelasting wordt bepaald voor de gevels van woningen. Het begrip gevel wordt hierbij volgens de Wet geluidhinder gedefinieerd als de uitwendige scheidingsconstructie met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en een met in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructies en 33 dB.

In de praktijk betekent dit dat een uitwendige scheidingsconstructie zonder te openen delen geen "gevel" in de zin van de Wet geluidhinder is. De geluidbelasting wordt berekend in hoofdstuk 2.

### **Geluidbelasting nu en in 2025**

De de aanleg van de nieuwe wegen te toetsen aan de wettelijke grenswaarden van de Wgh is hier tevens een onderzoek naar uitgevoerd. Gelet op de lage aantallen en de ligging van de wegen is een lage geluidbelasting te verwachten. Met hetzelfde model zijn berekeningen uitgevoerd.

## 2 GELUIDBELASTING WEGVERKEER

### 2.1 Verkeerscijfers

De fysieke wijzigingen aan de wegen zijn reeds uitgevoerd.

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met de verkeersgegevens in de situatie in 2007 (1 jaar voor aanpassing) en een prognose van de verkeersgegevens in de toekomstige situatie 10 jaar na realisatie (2018).

De weg- en verkeersgegevens zijn hieronder weergegeven.

Straat	Snelheid km/uur	Intensiteit 2007	Intensiteit 2018	Voertuigverdeling lv/mv/zv	Dag, avond, nacht%	bestrating
Binnenhavenstraat West/Oost	50	2700/1775 mvt	3422/2120 mvt	92/7/1	7,4,1	a
Grindstraat	50	963 mvt	1540 mvt	92/7/1	7,4,1	b
Kanaalstraat	50	963 mvt	1540 mvt	92/7/1	7,4,1	b
Havenkade	50	963 mvt	1540 mvt	92/7/1	7,4,1	b
Industriestraat	50	995/208 mvt	1277/275 mvt	90/9/1	7,4,1	a
Loodstraat West/Oost	50			92/7/1	7,4,1	a
Werfstraat	50			92/7/1	7,4,1	a
Droogdokstraat	50			92/7/1	7,4,1	a
Pakhuisstraat	50			92/7/1	7,4,1	a

*Intensiteit = weekdagemaalintensiteiten volgens het regionale verkeersmodel 2012-2025 en inschattingen.*

*a; DAB*

*b; beton*

Bij de berekeningen is uitgegaan van een toename van de verkeersintensiteit van 0,75% per jaar, tussen 2007 en 2025.

Voor de berekening van de geluidbelasting van de nieuwe wegen is gebruik gemaakt van:

Straat	Snelheid km/uur	Intensiteit 2012	Intensiteit 2025	Voertuigverdeling lv/mv/zv	Dag, avond, nacht%	bestrating
Binnenhavenstraat West/Oost	50	2808/1844 mvt	3600/2230 mvt	92/7/1	7,4,1	a
Grindstraat	50	1000 mvt	1620 mvt	92/7/1	7,4,1	b
Kanaalstraat	50	1000 mvt	1620 mvt	92/7/1	7,4,1	b
Havenkade	50	1000 mvt	1620 mvt	92/7/1	7,4,1	b
Industriestraat	50	1033/216 mvt	1136/ mvt	90/9/1	7,4,1	a
Loodstraat West/Oost	50	500/250 mvt	550/275 mvt	92/7/1	7,4,1	a
Werfstraat	50	500 mvt	550 mvt	92/7/1	7,4,1	a
Droogdokstraat	50	250 mvt	275 mvt	92/7/1	7,4,1	a
Pakhuisstraat	50	500 mvt	550 mvt	92/7/1	7,4,1	a

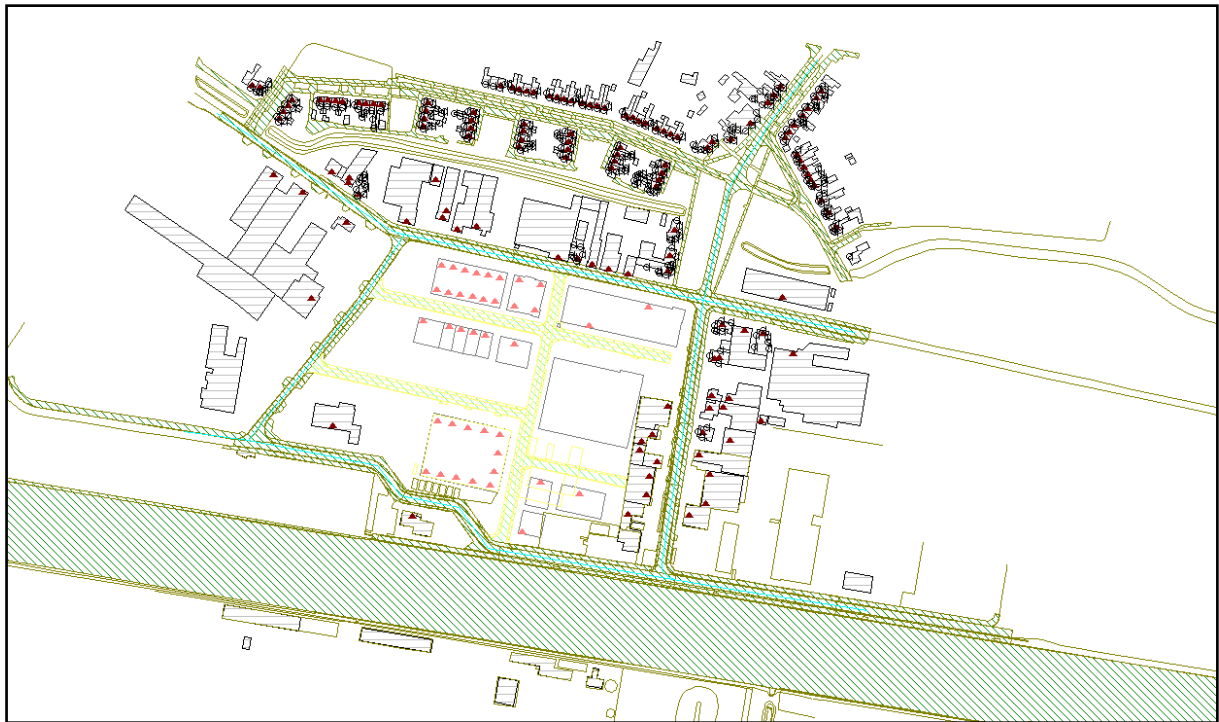
*Intensiteit = weekdagemaalintensiteiten volgens het regionale verkeersmodel 2012-2025 en inschattingen.*

*a; DAB*

*b; beton*

## 2.2 Rekenmodel

De op de woningen invallende geluidbelasting,  $B_i$ , kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II. Voor de rekeninvoergegevens wordt verwezen naar de berekeningen in de bijlage. Gerekend is met Geomilieu V2.12.



Rekenmodel reconstructie onderzoek



## 2.3 Resultaten

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in de rekenpunten in 2007 (1 jaar voor reconstructie) en 2018, na aftrek van 5 dB ex. art. 110-g Wgh voor wegen met een verkeerssnelheid van minder dan 70 km/uur. Tevens is de toename in geluidbelasting in de tabel opgenomen boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Naam	Omschrijving		Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000004528	[2]	1,50	58,32	57,30	1,02
_B	0164100000004528	[2]	4,50	58,04	57,01	1,03
_A	0164100000004229	[4]	1,50	57,75	56,57	1,18
_B	0164100000004229	[4]	4,50	57,59	56,31	1,28
_B	0164100000004164	[4]	4,50	54,64	53,21	1,43
_A	0164100000004164	[4]	1,50	54,27	52,96	1,31
_B	0164100000003174	[3]	4,50	53,15	52,36	0,79
_B	0164100000003863	[2]	4,50	53,13	52,31	0,82
_B	0164100000003863	[13]	4,50	53,07	52,26	0,81
_A	0164100000003174	[3]	1,50	52,73	51,94	0,79
A	0164100000003863	[2]	1,50	52,73	51,93	0,80
A	0164100000003863	[13]	1,50	52,71	51,90	0,81
B	0164100000004926	[2]	4,50	51,68	50,65	1,03
A	0164100000004926	[2]	1,50	51,04	50,01	1,03
_B	0164100000004164	[3]	4,50	50,31	49,02	1,29
_A	0164100000004164	[3]	1,50	49,84	48,63	1,21
_B	0164100000003174	[5]	4,50	49,45	48,68	0,77
_B	0164100000003174	[4]	4,50	49,33	48,56	0,77
_B	0164100000005112	[8]	4,50	49,16	48,14	1,02
_B	0164100000003863	[12]	4,50	49,12	48,39	0,73
_B	0164100000005112	[9]	4,50	48,99	47,96	1,03
_A	0164100000003174	[5]	1,50	48,65	47,87	0,78
_B	0164100000004245	[9]	4,50	48,64	47,37	1,27
_A	0164100000003174	[4]	1,50	48,62	47,84	0,78
_A	0164100000003863	[12]	1,50	48,51	47,77	0,74
_B	0164100000004926	[1]	4,50	48,36	47,34	1,02
_B	0164100000005112	[10]	4,50	48,23	47,21	1,02
_B	0164100000005112	[6]	4,50	48,10	47,07	1,03
_B	0164100000004926	[3]	4,50	47,97	46,94	1,03
_A	0164100000004926	[1]	1,50	47,86	46,83	1,03

Binnenhavenstraat 2018 - 2007

Naam	Omschrijving		Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000004528	[2]	4,50	41,59	39,31	2,28
_A	0164100000004528	[2]	1,50	39,44	37,10	2,34
_B	0164100000004886	[2]	4,50	34,67	32,74	1,93
_B	01641000000042037	[8]	4,50	33,15	31,46	1,69
_B	0164100000004886	[1]	4,50	33,07	31,25	1,82
_B	0164100000004848	[3]	4,50	31,57	29,50	2,07
_B	0164100000004880	[2]	4,50	31,13	29,06	2,07
_B	0164100000004848	[2]	4,50	30,96	30,00	0,96
_B	0164100000004913	[3]	4,50	30,93	28,86	2,07
_B	0164100000004913	[4]	4,50	30,91	28,83	2,08
B	01641000000042037	[5]	4,50	30,75	29,40	1,35
B	0164100000004864	[2]	4,50	30,75	28,45	2,30
B	0164100000005110	[1]	4,50	30,66	28,60	2,06
B	0164100000004893	[1]	4,50	30,58	28,38	2,20
_B	0164100000004926	[2]	4,50	29,39	26,65	2,74
_B	0164100000005013	[2]	4,50	29,22	27,50	1,72
_B	0164100000004886	[3]	4,50	29,12	27,09	2,03
_B	0164100000005013	[3]	4,50	29,10	27,63	1,47
_B	0164100000005099	[1]	4,50	28,90	26,85	2,05
_B	01641000000042029	[4]	4,50	28,75	27,84	0,91
_B	0164100000005102	[1]	4,50	28,74	26,79	1,95
_B	01641000000042029	[5]	4,50	28,57	26,15	2,42
_B	01641000000042037	[11]	4,50	28,47	26,42	2,05
_B	0164100000004825	[4]	4,50	28,45	25,93	2,52
_B	0164100000005094	[7]	4,50	28,36	26,48	1,88
_B	01641000000042039	[1]	4,50	28,31	26,25	2,06
_B	01641000000042039	[7]	4,50	28,30	26,85	1,45
_B	0164100000005034	[1]	4,50	28,12	26,05	2,07
_B	01641000000042033	[2]	4,50	28,08	25,74	2,34
_A	0164100000004926	[2]	1,50	27,87	25,14	2,73

Grindstraat 2018 - 2007

Geluidbelasting kleiner dan 48 dB.



Naam	Omschrijving		Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000002851	[5]	4,50	34,19	32,49	1,70
_A	0164100000002851	[5]	1,50	32,65	30,86	1,79
_B	0164100000002851	[4]	4,50	29,75	28,37	1,38
_B	0164100000003086	[2]	4,50	28,94	29,43	-0,49
_B	0164100000003863	[12]	4,50	27,94	29,06	-1,12
_A	0164100000002851	[4]	1,50	27,88	25,92	1,96
_A	0164100000003086	[2]	1,50	27,60	28,17	-0,57
_B	0164100000003086	[1]	4,50	27,53	26,97	0,56
_B	0164100000004528	[2]	4,50	27,13	28,01	-0,88
_A	0164100000003863	[12]	1,50	26,50	27,81	-1,31
B	0164100000004886	[2]	4,50	25,85	25,97	-0,12
A	0164100000003086	[1]	1,50	25,70	25,25	0,45
B	0164100000004886	[1]	4,50	25,08	25,51	-0,43
B	0164100000004890	[2]	4,50	24,99	24,34	0,65
_B	01641000000042037	[8]	4,50	24,98	25,12	-0,14

Kanaalstraat/Havenkade 2018 – 2007 Geluidbelasting kleiner dan 48 dB.

Naam	Omschrijving		Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000005100	[3]	1,50	52,83	51,62	1,21
_A	0164100000005133	[1]	1,50	52,80	51,59	1,21
_A	0164100000005156	[5]	1,50	52,78	51,57	1,21
_B	0164100000005100	[3]	4,50	52,66	51,44	1,22
_B	0164100000005156	[5]	4,50	52,63	51,41	1,22
_B	0164100000005133	[1]	4,50	52,60	51,39	1,21
_B	0164100000004981	[3]	4,50	52,00	50,79	1,21
_A	0164100000004981	[3]	1,50	51,99	50,78	1,21
_B	0164100000004981	[4]	4,50	51,69	50,48	1,21
_A	0164100000004981	[4]	1,50	51,62	50,40	1,22
B	0164100000002851	[5]	4,50	51,57	50,48	1,09
A	0164100000002851	[5]	1,50	51,31	50,21	1,10
B	0164100000003086	[2]	4,50	51,24	50,04	1,20
B	0164100000003863	[12]	4,50	51,13	49,86	1,27
_A	0164100000003086	[2]	1,50	50,99	49,83	1,16
_A	0164100000003863	[12]	1,50	50,94	49,73	1,21
_B	0164100000004835	[3]	4,50	50,28	49,07	1,21
_B	0164100000004867	[2]	4,50	50,13	48,92	1,21
_B	0164100000004981	[5]	4,50	50,09	48,88	1,21
_B	0164100000004891	[1]	4,50	49,91	48,70	1,21
_A	0164100000004835	[3]	1,50	49,88	48,67	1,21
_A	0164100000004981	[5]	1,50	49,80	48,59	1,21
_A	0164100000004867	[2]	1,50	49,69	48,48	1,21
_A	0164100000004891	[1]	1,50	49,49	48,28	1,21
_B	0164100000004950	[9]	4,50	49,36	48,15	1,21
_B	0164100000005007	[4]	4,50	49,21	48,00	1,21

Industriestraat 2018 – 2007

Voor de resultaten van de nieuwe wegen wordt verwezen naar de bijlage.

De geluidbelasting is erg laag.

De geluidbelasting ten gevolge van de nieuw aangelegde wegen is in 2025 voor de Droogdokstraat maximaal 13 dB Lden, de Loodstraat 35 dB Lden, de Pakhuisstraat 43 dB Lden en de Werfstraat 25 dB Lden. Deze waarden voldoen ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

### **3 CONCLUSIES**

#### **3.1 Toetsing en hogere waarden**

Er is sprake van een reconstructie indien wijzigingen aan een aanwezige weg leiden tot een verhoging van de hoogst toelaatbare geluidbelasting met, afgerond, 2 dB of meer. De hoogst toelaatbare geluidbelasting bedraagt in een reconstructiesituatie 48 dB op de gevels van woningen dan wel de heersende waarde indien deze hoger is dan 48 dB (art. 100 Wgh).

Op een aantal punten is de uiteindelijke geluidbelasting in 2018 hoger dan 48 dB. Echter is het maximale verschil tussen 2007, het jaar voor de aanpassing en 2018, maximaal 1,4 dB voor de Binnenhavenstraat en 1,2 dB voor de Industriestraat. De Havenkade/Kanaalstraat en de Grindstraat kennen geen hogere geluidbelasting dan 48 dB. Daarmee is aangetoond dat er geen sprake is van een reconstructie.

De geluidbelasting ten gevolge van de nieuw aangelegde wegen is in 2025 voor de Droogdokstraat maximaal 13 dB Lden, de Loodstraat 35 dB Lden, de Pakhuisstraat 43 dB Lden en de Werfstraat 25 dB Lden. Deze waarden voldoen ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De hoogst toelaatbare geluidbelasting van 48 dB wordt niet overschreden. Er hoeft voor de woningen geen hogere waarde te worden aangevraagd. Er zijn geen maatregelen aan de gevels nodig om de geluidbelasting in de woning te beperken tot 33 dB.

#### **Cumulatie**

Om te bepalen of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening is het aspect cumulatie bekeken. Hieruit blijkt dat de totale gecumuleerde geluidbelasting in 2025 59 dB Lden bedraagt. De maximale grenswaarde voor woningen op bedrijventerreinen is 63 dB. Hieraan wordt ruimschoots voldaan. De geluidbelasting in de bestaande situatie is 58 dB.

## **Bijlagen**

Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Postcode	Post toev.	Wijknr
	0164010000010802	Industriestraat	199	A		7553	CP	-1
	0164010000010803	Industriestraat	201	A		7553	CP	-1
	0164010000010804	Industriestraat	203	A		7553	CP	-1
	0164010000010805	Industriestraat	205	A		7553	CP	-1
	0164010000010806	Industriestraat	207	A		7553	CP	-1
	0164010000010807	Industriestraat	209	A		7553	CP	-1
	0164010000010808	Industriestraat	211	A		7553	CP	-1
	0164010000010810	Industriestraat	215	A		7553	CP	-1
	0164010000010816	Industriestraat	221	A		7553	CP	-1
	0164010000010900	Industriestraat	196	B		7553	CW	-1
	0164010000010901	Industriestraat	198	B		7553	CW	-1
	0164010000010902	Industriestraat	200	B		7553	CW	-1
	0164010000010903	Industriestraat	206	B		7553	CW	-1
	0164010000010904	Industriestraat	208	B		7553	CW	-1
	0164010000010905	Industriestraat	212	B		7553	CW	-1
	0164010000010922	Industriestraat	214	H		7553	CX	-1
	0164010000010923	Industriestraat	218	H		7553	CX	-1
	0164010000010925	Industriestraat	218	A		7553	CX	-1
	0164010000010926	Industriestraat	220	A		7553	CX	-1
	0164010000011616	Wethouder Voogdgeertstraat	1	A		7553	EL	-1
	0164010000011617	Wethouder Voogdgeertstraat	11	A		7553	EL	-1
	0164010000011618	Wethouder Voogdgeertstraat	13	A		7553	EL	-1
	0164010000011619	Wethouder Voogdgeertstraat	15	A		7553	EL	-1
	0164010000011620	Wethouder Voogdgeertstraat	17	A		7553	EL	-1
	0164010000011621	Wethouder Voogdgeertstraat	19	A		7553	EL	-1
	0164010000011622	Wethouder Voogdgeertstraat	21	A		7553	EL	-1
	0164010000011623	Wethouder Voogdgeertstraat	23	A		7553	EL	-1
	0164010000011624	Wethouder Voogdgeertstraat	25	A		7553	EL	-1
	0164010000011625	Wethouder Voogdgeertstraat	27	A		7553	EL	-1
	0164010000011626	Wethouder Voogdgeertstraat	29	A		7553	EL	-1
	0164010000011627	Wethouder Voogdgeertstraat	3	A		7553	EL	-1
	0164010000011628	Wethouder Voogdgeertstraat	31	A		7553	EL	-1
	0164010000011629	Wethouder Voogdgeertstraat	33	A		7553	EL	-1
	0164010000011630	Wethouder Voogdgeertstraat	35	A		7553	EL	-1
	0164010000011631	Wethouder Voogdgeertstraat	5	A		7553	EL	-1
	0164010000011632	Wethouder Voogdgeertstraat	7	A		7553	EL	-1
	0164010000011633	Wethouder Voogdgeertstraat	9	A		7553	EL	-1
	0164010000011634	Wethouder Voogdgeertstraat	37	A		7553	EM	-1
	0164010000011635	Wethouder Voogdgeertstraat	39	A		7553	EM	-1
	0164010000011636	Wethouder Voogdgeertstraat	41	A		7553	EM	-1
	0164010000011637	Wethouder Voogdgeertstraat	43	A		7553	EM	-1
	0164010000011638	Wethouder Voogdgeertstraat	45	A		7553	EM	-1
	0164010000011639	Wethouder Voogdgeertstraat	47	A		7553	EM	-1
	0164010000011640	Wethouder Voogdgeertstraat	49	A		7553	EM	-1
	0164010000011641	Wethouder Voogdgeertstraat	51	A		7553	EM	-1
	0164010000011642	Wethouder Voogdgeertstraat	53	A		7553	EM	-1
	0164010000011643	Wethouder Voogdgeertstraat	55	A		7553	EM	-1
	0164010000011644	Wethouder Voogdgeertstraat	57	A		7553	EM	-1
	0164010000011645	Wethouder Voogdgeertstraat	59	A		7553	EM	-1
	0164010000011646	Wethouder Voogdgeertstraat	61	A		7553	EM	-1
	0164010000011647	Wethouder Voogdgeertstraat	63	A		7553	EM	-1
	0164010000011648	Wethouder Voogdgeertstraat	65	A		7553	EM	-1
	0164010000011649	Wethouder Voogdgeertstraat	67	A		7553	EM	-1
	0164010000011650	Wethouder Voogdgeertstraat	69	A		7553	EM	-1
	0164010000011651	Wethouder Voogdgeertstraat	71	A		7553	EM	-1
	0164010000011652	Wethouder Voogdgeertstraat	10	A		7553	EN	-1
	0164010000011653	Wethouder Voogdgeertstraat	12	A		7553	EN	-1
	0164010000011654	Wethouder Voogdgeertstraat	14	A		7553	EN	-1
	0164010000011655	Wethouder Voogdgeertstraat	16	A		7553	EN	-1
	0164010000011656	Wethouder Voogdgeertstraat	18	A		7553	EN	-1



Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zoeken	Dag Min	Dag Max	Avond Min	Avond Max	Nacht Min
100,00		37,04	53,54	34,56	51,14	27,79
100,00		39,72	53,66	37,20	51,29	30,65
100,00		38,21	53,07	35,77	50,75	28,90
100,00		38,94	52,91	36,46	50,59	29,74
100,00		40,99	52,56	38,63	50,25	31,45
100,00		41,03	52,53	38,69	50,24	31,44
100,00		40,51	52,69	38,18	50,40	30,81
100,00		48,99	55,65	46,77	53,43	38,42
100,00		38,26	55,39	35,99	53,16	27,95
100,00		38,47	55,69	35,89	53,39	29,52
100,00		40,53	55,33	37,99	53,04	31,50
100,00		40,25	55,21	37,77	52,93	31,13
100,00		40,01	53,95	37,47	51,68	30,97
100,00		39,78	49,95	37,28	47,69	30,70
100,00		39,03	47,26	36,49	45,00	29,94
100,00		38,34	46,98	35,82	44,72	29,30
100,00		38,86	50,48	36,54	48,26	28,74
100,00		37,59	53,82	35,19	51,61	28,27
100,00		46,92	58,90	44,68	56,70	36,73
100,00		40,84	43,90	38,36	41,63	31,75
100,00		37,48	41,17	35,06	38,63	28,08
100,00		37,40	41,14	35,05	38,60	27,72
100,00		39,16	41,18	36,86	38,76	29,28
100,00		37,63	41,53	35,21	39,07	28,21
100,00		38,09	41,76	35,69	39,29	28,66
100,00		38,37	41,92	35,97	39,43	28,93
100,00		38,71	42,25	36,32	39,80	29,27
100,00		39,10	41,46	36,61	38,92	29,95
100,00		38,37	41,65	35,86	39,11	29,23
100,00		37,47	42,01	35,05	39,50	28,20
100,00		40,62	44,30	38,17	42,02	31,50
100,00		38,82	43,82	36,43	41,48	29,29
100,00		40,21	41,25	37,75	38,66	30,88
100,00		39,69	40,56	37,11	37,97	30,25
100,00		37,59	44,77	35,05	42,51	28,54
100,00		37,38	43,29	35,05	41,02	27,63
100,00		38,47	40,99	36,11	38,56	28,95
100,00		39,87	41,22	37,45	38,71	30,40
100,00		39,50	42,65	37,07	40,25	30,11
100,00		37,28	42,59	34,78	40,08	28,14
100,00		34,67	42,91	32,07	40,43	25,72
100,00		34,79	43,19	32,31	40,73	25,10
100,00		39,19	43,67	36,75	41,27	29,87
100,00		42,02	42,95	39,56	40,51	32,79
100,00		42,05	47,09	39,62	44,73	32,79
100,00		41,59	48,12	39,04	45,77	32,60
100,00		41,71	45,98	39,18	43,62	32,72
100,00		41,55	47,42	39,05	45,05	32,40
100,00		41,08	48,51	38,59	46,17	31,89
100,00		40,97	48,87	38,45	46,54	31,74
100,00		40,05	49,81	37,54	47,52	30,82
100,00		42,01	51,69	39,45	49,34	32,82
100,00		48,43	52,56	46,16	50,20	38,35
100,00		49,92	53,51	47,67	51,17	39,73
100,00		53,16	56,70	50,94	54,45	42,83
100,00		37,77	43,10	35,28	40,65	28,63
100,00		40,30	40,39	37,80	37,97	31,07
100,00		39,25	42,08	36,81	39,53	30,11
100,00		39,53	42,37	37,08	39,84	30,22
100,00		39,59	42,21	37,14	39,66	30,40

Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Nacht Max	24u min	24u max
	44,30	37,81	54,33
	44,36	40,54	54,44
	43,67	38,97	53,83
	43,50	39,73	53,67
	43,12	41,70	53,31
	43,05	41,73	53,27
	43,20	41,17	53,43
	45,06	49,44	56,09
	44,76	38,76	55,82
	46,23	39,32	56,44
	45,84	41,36	56,07
	45,71	41,06	55,95
	44,39	40,84	54,67
	40,33	40,60	50,66
	37,53	39,84	47,93
	37,25	39,17	47,65
	40,41	39,40	51,06
	43,45	38,36	54,32
	48,35	47,47	59,36
	34,13	41,66	44,56
	32,24	38,22	42,03
	32,21	38,07	42,00
	31,86	39,78	41,94
	32,27	38,36	42,30
	32,52	38,82	42,54
	32,78	39,10	42,72
	32,97	39,44	43,02
	32,51	39,90	42,32
	32,68	39,17	42,50
	32,93	38,25	42,83
	34,55	41,44	44,96
	34,14	39,52	44,49
	32,37	40,96	42,12
	31,70	40,41	41,44
	35,03	38,41	45,44
	33,50	38,03	43,94
	31,91	39,18	41,79
	32,13	40,58	42,04
	33,21	40,24	43,38
	33,49	38,08	43,40
	33,70	35,51	43,69
	33,92	35,44	43,96
	34,14	39,95	44,37
	33,71	42,80	43,73
	37,46	42,83	47,77
	38,49	42,43	48,80
	36,48	42,56	46,67
	37,89	42,35	48,13
	38,82	41,87	49,18
	39,14	41,74	49,53
	39,88	40,82	50,42
	41,99	42,78	52,35
	42,83	49,00	53,21
	43,67	50,46	54,13
	46,50	53,67	57,24
	34,00	38,57	43,93
	31,25	41,13	41,15
	33,16	40,07	42,95
	33,42	40,29	43,23
	33,29	40,39	43,08



Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Postcode	Post toev.	Wijknr
	0164010000011657	Wethouder Voogdgeertstraat	2	A		7553	EN	-1
	0164010000011658	Wethouder Voogdgeertstraat	20	A		7553	EN	-1
	0164010000011659	Wethouder Voogdgeertstraat	22	A		7553	EN	-1
	0164010000011660	Wethouder Voogdgeertstraat	24	A		7553	EN	-1
	0164010000011661	Wethouder Voogdgeertstraat	26	A		7553	EN	-1
	0164010000011662	Wethouder Voogdgeertstraat	28	A		7553	EN	-1
	0164010000011663	Wethouder Voogdgeertstraat	30	A		7553	EN	-1
	0164010000011664	Wethouder Voogdgeertstraat	32	A		7553	EN	-1
	0164010000011665	Wethouder Voogdgeertstraat	34	A		7553	EN	-1
	0164010000011666	Wethouder Voogdgeertstraat	36	A		7553	EN	-1
	0164010000011667	Wethouder Voogdgeertstraat	38	A		7553	EN	-1
	0164010000011668	Wethouder Voogdgeertstraat	4	A		7553	EN	-1
	0164010000011669	Wethouder Voogdgeertstraat	40	A		7553	EN	-1
	0164010000011670	Wethouder Voogdgeertstraat	6	A		7553	EN	-1
	0164010000011671	Wethouder Voogdgeertstraat	8	A		7553	EN	-1
	0164010000011672	Wethouder Voogdgeertstraat	42	A		7553	EP	-1
	0164010000011692	Wethouder Voogdgeertstraat	100	A		7553	ER	-1
	0164010000011704	Wethouder Voogdgeertstraat	98	A		7553	ER	-1
	0164010000011908	Binnenhavenstraat	61	A		7553	GH	-1
	0164010000011910	Binnenhavenstraat	65	A		7553	GH	-1
	0164010000011912	Binnenhavenstraat	87	A		7553	GH	-1
	0164010000011935	Binnenhavenstraat	62	A		7553	GK	-1
	0164010000011946	Binnenhavenstraat	78	A		7553	GK	-1
	0164010000011950	Heideweg	11	A		7553	GL	-1
	0164010000011951	Heideweg	13	A		7553	GL	-1
	0164010000011952	Heideweg	15	A		7553	GL	-1
	0164010000011953	Heideweg	17	A		7553	GL	-1
	0164010000011954	Heideweg	19	A		7553	GL	-1
	0164010000011956	Heideweg	3	A		7553	GL	-1
	0164010000011957	Heideweg	5	A		7553	GL	-1
	0164010000011958	Heideweg	7	A		7553	GL	-1
	0164010000011959	Heideweg	9	A		7553	GL	-1
	0164010000010809	Industriestraat	215	A		7553	CP	-1
	0164010000010811	Industriestraat	217	A		7553	CP	-1
	0164010000010813	Industriestraat	217	A		7553	CP	-1
	0164010000010814	Industriestraat	219	A		7553	CP	-1
	0164010000010815	Industriestraat	219	A		7553	CP	-1
	0164010000010817	Industriestraat	221	A		7553	CP	-1
	0164010000010818	Industriestraat	225	A		7553	CP	-1
	0164010000010819	Industriestraat	227	A		7553	CP	-1
	0164010000010820	Industriestraat	229	A		7553	CP	-1
	0164010000010821	Industriestraat	231	A		7553	CP	-1
	0164010000010927	Industriestraat	226	A		7553	CX	-1
	0164010000010929	Industriestraat	230	A		7553	CX	-1
	0164010000010930	Industriestraat	230	A		7553	CX	-1
	0164010000010931	Industriestraat	232	A		7553	CX	-1
	0164010000010932	Industriestraat	232	A		7553	CX	-1
	0164010000010933	Industriestraat	234	A		7553	CX	-1
	0164010000010934	Industriestraat	236	A		7553	CX	-1
	0164010000010935	Industriestraat	238	A		7553	CX	-1
	0164010000010935	Industriestraat	238	A		7553	CX	-1
	0164010000011551	Loodsstraat	10	A		7553	ED	-1
	0164010000011553	Loodsstraat	14	A		7553	ED	-1
	0164010000011555	Loodsstraat	21	A		7553	ED	-1
	0164010000011557	Loodsstraat	6	A		7553	ED	-1
	0164010000011904	Binnenhavenstraat	59	A		7553	GH	-1
	0164010000011909	Binnenhavenstraat	63	A		7553	GH	-1
	0164010000011911	Binnenhavenstraat	67	A		7553	GH	-1
	0164010000011915	Binnenhavenstraat	93	A		7553	GH	-1
	0164010000011916	Binnenhavenstraat	99	A		7553	GH	-1







Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Postcode	Post toev.	Wijknr
	0164010000011929	Binnenhavenstraat	50	A		7553	GJ	-1
	0164010000011930	Binnenhavenstraat	54	A		7553	GJ	-1
	0164010000011931	Binnenhavenstraat	56	A		7553	GJ	-1
	0164010000011933	Binnenhavenstraat	60	A		7553	GJ	-1
	0164010000011936	Binnenhavenstraat	64	A		7553	GK	-1
	0164010000011938	Binnenhavenstraat	68	A		7553	GK	-1
	0164010000011939	Binnenhavenstraat	70	A		7553	GK	-1
	0164010000011942	Binnenhavenstraat	72	A		7553	GK	-1
	0164010000011943	Binnenhavenstraat	72	A		7553	GK	-1
	0164010000011944	Binnenhavenstraat	74	A		7553	GK	-1
	0164010000011945	Binnenhavenstraat	76	A		7553	GK	-1
	0164010000011947	Binnenhavenstraat	80	A		7553	GK	-1
	0164010000011948	Binnenhavenstraat	80	A		7553	GK	-1
	0164010000011949	Binnenhavenstraat	82	A		7553	GK	-1
	0164010000011965	Havenkade	6	A		7553	GN	-1
	0164010000011978	Kanaalstraat	19	A		7553	GP	-1
	0164010000011981	Kanaalstraat	20	A		7553	GP	-1
	0164010000011982	Kanaalstraat	27	A		7553	GP	-1
	0164010000011983	Kanaalstraat	29	A		7553	GP	-1
	0164010000011984	Kanaalstraat	31	A		7553	GP	-1
	0164010000011985	Kanaalstraat	33	A		7553	GP	-1
	0164010000011986	Kanaalstraat	35	A		7553	GP	-1
	0164010000012019	Grindstraat	6	B		7553	GV	-1
	0164010000012020	Droogdokstraat	2	B		7553	GW	-1
	0164010000012021	Pakhuisstraat	10	B		7553	GX	-1
	0164010000012022	Pakhuisstraat	8	B		7553	GX	-1
	0164010000012023	Werfstraat	12	B		7553	GZ	-1
	0164010000012024	Werfstraat	14	B		7553	GZ	-1
	0164010000012025	Werfstraat	16	B		7553	GZ	-1
	0164010000012026	Werfstraat	18	B		7553	GZ	-1
	0164010000012027	Werfstraat	20	B		7553	GZ	-1
	0164010000044264	Binnenhavenstraat	59	A	T01	0		-1
	0164010000045550	Droogdokstraat	6	K		7553	GW	-1
	0164010000045566	Loodsstraat	18	L		7553	ED	-1
	0164010000045566	Loodsstraat	18	L		7553	ED	-1
	0164010000045566	Loodsstraat	18	L		7553	ED	-1
	0164010000045710	Binnenhavenstraat	71	C		7553	GH	-1
	0164010000045710	Binnenhavenstraat	71	C		7553	GH	-1
	0164010000045710	Binnenhavenstraat	71	C		7553	GH	-1
	0164010000045711	Binnenhavenstraat	73	C		7553	GH	-1
	0164010000045711	Binnenhavenstraat	73	C		7553	GH	-1
	0164010000045711	Binnenhavenstraat	73	C		7553	GH	-1
	0164010000045712	Binnenhavenstraat	75	C		7553	GH	-1
	0164010000045712	Binnenhavenstraat	75	C		7553	GH	-1
	0164010000045712	Binnenhavenstraat	75	C		7553	GH	-1
	0164010000045713	Binnenhavenstraat	77	C		7553	GH	-1
	0164010000045713	Binnenhavenstraat	77	C		7553	GH	-1
	0164010000045713	Binnenhavenstraat	77	C		7553	GH	-1
	0164010000045714	Binnenhavenstraat	79	C		7553	GH	-1
	0164010000045714	Binnenhavenstraat	79	C		7553	GH	-1
	0164010000045714	Binnenhavenstraat	79	C		7553	GH	-1
	0164010000045715	Binnenhavenstraat	81	C		7553	GH	-1
	0164010000045715	Binnenhavenstraat	81	C		7553	GH	-1
	0164010000045715	Binnenhavenstraat	81	C		7553	GH	-1
	0164010000045716	Loodsstraat	3	C		7553	ED	-1
	0164010000045716	Loodsstraat	3	C		7553	ED	-1
	0164010000045716	Loodsstraat	3	C		7553	ED	-1
	0164010000045717	Loodsstraat	5	C		7553	ED	-1
	0164010000045717	Loodsstraat	5	C		7553	ED	-1









Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Postcode	Post toev.	Wijknr
	0164010000045717	Loodsstraat	5	C		7553	ED	-1
	0164010000045718	Loodsstraat	7	C		7553	ED	-1
	0164010000045718	Loodsstraat	7	C		7553	ED	-1
	0164010000045718	Loodsstraat	7	C		7553	ED	-1
	0164010000045719	Loodsstraat	9	C		7553	ED	-1
	0164010000045719	Loodsstraat	9	C		7553	ED	-1
	0164010000045719	Loodsstraat	9	C		7553	ED	-1
	0164010000045720	Loodsstraat	11	C		7553	ED	-1
	0164010000045720	Loodsstraat	11	C		7553	ED	-1
	0164010000045720	Loodsstraat	11	C		7553	ED	-1
	0164010000045721	Loodsstraat	13	C		7553	ED	-1
	0164010000045721	Loodsstraat	13	C		7553	ED	-1
	0164010000045721	Loodsstraat	13	C		7553	ED	-1
	0164010000045793	Loodsstraat	12	A		7553	ED	-1
	0164010000045794	Loodsstraat	16	A		7553	ED	-1
	0164010000045868	Binnenhavenstraat	69	A		7553	GH	-1
	0164010000045869	Binnenhavenstraat	69	A		7553	GH	-1
	0164010000046401	Loodsstraat	15	A		7553	ED	-1
	0164010000046463	Loodsstraat	15	A		7553	ED	-1













---

Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	Hengelo	0,00
	Hengelo	0,00
	Hengelo	0,00
	Hengelo	0,00
	Hengelo	0,00
	Hengelo	0,00
	Hengelo	0,00
	Hengelo	0,00
	Hengelo	0,00
	611	0,00



Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
0164100000001753		3,86	17,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000001843		7,69	17,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002326		3,65	18,12	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002370		5,19	18,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002405		8,00	17,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002422		8,40	17,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002465		8,21	17,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002562		7,62	17,72	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002683		5,54	17,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002695		10,00	17,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002703		5,54	17,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002748		7,60	17,49	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002765		5,54	17,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002789		5,54	17,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002791		3,00	17,76	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002794		7,60	17,49	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002806		5,54	17,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002849		7,60	17,61	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002854		5,54	17,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002868		7,60	17,79	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002871		7,60	17,77	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002914		8,62	17,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002916		7,60	17,47	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002918		7,60	17,48	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002959		7,60	17,48	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000002986		7,60	17,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000003057		13,13	17,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000003111		6,24	17,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000003129		7,60	17,16	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000003186		7,60	17,30	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000003194		7,20	17,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000003872		10,17	17,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000003944		5,59	17,18	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004013		5,86	17,05	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004082		5,33	17,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004104		3,96	17,09	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004255		3,80	17,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004272		10,08	17,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004326		4,80	17,26	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004358		8,36	17,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004395		3,69	17,38	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004403		3,80	17,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004459		3,80	17,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004468		5,33	17,54	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004470		3,80	17,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004511		5,33	17,45	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004581		4,87	17,21	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004605		4,87	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004635		4,87	17,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004648		5,33	17,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004653		4,28	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004658		2,70	17,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004679		8,58	17,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004685		4,28	17,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004750		8,58	17,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004914		3,02	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004949		2,81	17,31	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004953		10,17	17,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005117		10,17	17,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005135		10,17	17,66	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
	016410000005145	10,17	17,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042390	4,85	18,30	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042511	5,54	17,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042715	2,95	17,36	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042717	10,17	17,77	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042718	5,33	17,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042752	2,94	17,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042780	2,84	17,31	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042783	2,88	17,36	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042797	3,88	17,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042804	3,35	17,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042805	8,58	17,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042815	3,34	17,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042819	3,34	17,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042824	3,24	17,18	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042827	3,97	17,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042828	2,89	17,26	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042848	2,61	17,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042853	3,31	17,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042854	2,64	17,30	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042855	8,17	17,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042856	3,80	17,39	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042857	3,95	17,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042858	3,06	17,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042859	3,38	17,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042860	3,88	17,30	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042862	3,42	17,39	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042866	3,27	17,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042870	3,47	17,19	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042871	2,89	17,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042873	4,05	17,30	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042877	3,63	17,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042878	3,79	17,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042882	2,50	17,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042897	2,99	17,41	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042898	2,99	17,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042900	3,39	17,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042901	3,28	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042904	2,99	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042905	3,63	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042906	3,45	17,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042909	3,39	17,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042912	3,97	17,38	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042949	3,64	17,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042950	2,86	17,18	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000042997	2,60	17,23	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000060101	10,17	17,56	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000060137	5,38	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000060153	3,36	17,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000075259	8,00	17,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000075295	8,00	17,75	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000075296	8,00	18,04	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000075297	8,00	17,44	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000084506	3,01	17,26	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000085220	8,00	17,76	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000085221	8,00	17,75	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000085387	8,00	17,47	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000002851	4,50	17,52	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000003086	7,60	17,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	0164100000003174	7,25	17,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
0164100000003863		6,66	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004164		5,38	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004211		4,50	17,07	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004229		6,80	17,24	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004245		5,38	17,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004328		6,41	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004338		6,31	17,43	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004343		4,50	17,30	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004401		6,07	17,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004508		5,81	17,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004528		7,50	17,31	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004552		7,21	17,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004572		6,46	17,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004591		7,21	17,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004606		6,46	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004659		6,46	17,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004681		6,46	17,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004694		6,75	17,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004721		6,46	17,24	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004727		6,75	17,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004742		6,75	17,36	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004760		6,46	17,23	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004779		6,75	17,19	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004788		6,75	17,36	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004796		7,34	17,24	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004823		7,34	17,28	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004825		6,75	17,40	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004835		7,45	17,17	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004848		6,74	17,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004853		7,05	17,31	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004855		6,75	17,17	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004864		6,75	17,42	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004865		7,05	17,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004867		7,45	17,17	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004878		7,05	17,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004880		6,74	17,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004885		7,05	17,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004886		6,83	17,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004890		4,54	17,16	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004891		7,45	17,17	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004893		6,75	17,42	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004907		7,05	17,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004913		6,74	17,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004925		7,05	17,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004926		6,30	17,34	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004945		7,05	17,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004950		4,50	17,19	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004961		6,74	17,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004962		7,05	17,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004965		6,30	17,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000004981		4,54	17,21	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005007		7,48	17,19	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005013		6,62	17,45	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005016		6,30	17,39	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005022		4,50	17,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005023		6,62	17,45	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005027		6,62	17,41	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005031		4,50	17,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005033		6,28	17,27	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005034		6,83	17,39	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
0164100000005035		6,28	17,26	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005038		6,28	17,26	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005039		7,02	17,31	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005042		6,28	17,26	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005052		6,30	17,39	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005056		7,02	17,40	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005060		7,48	17,19	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005065		7,02	17,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005072		7,02	17,30	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005079		7,02	17,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005094		7,13	17,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005099		7,13	17,39	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005100		7,70	17,22	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005102		7,13	17,41	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005110		7,13	17,48	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005112		6,89	17,32	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005123		6,89	17,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005126		6,92	17,43	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005130		6,92	17,49	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005133		7,58	17,18	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005138		6,92	17,51	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005141		7,58	17,15	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005142		7,10	17,15	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005144		6,89	17,45	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000005156		4,92	17,19	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000042029		6,75	17,36	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000042033		6,75	17,17	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000042037		6,83	17,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000042039		6,83	17,37	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000042048		4,50	17,50	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000060142		7,21	17,39	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000060143		6,75	17,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000060144		7,21	17,39	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000060156		7,02	17,39	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
0164100000060157		7,48	17,19	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80







Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
	mvln geb/kunstw/instal	17,56
	doorgang	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,56
	terreinafscheiding	17,65
	doorgang	--
	waterniveaulijn	16,56
	raster/hekwerk	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,81
	mvln geb/kunstw/instal	17,62
	mvln geb/kunstw/instal	18,34
	maaiveldlijn algemeen	--
	doorgang	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,79
	raster/hekwerk	--
	mvln geb/kunstw/instal	18,34
	maaiveldlijn algemeen	--
	maaiveldlijn algemeen	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,82
	terreinafscheiding	--
	terreinafscheiding	--
	doorgang	--
	maaiveldlijn algemeen	--
	raster/hekwerk	--
	terreinafscheiding	--
	raster/hekwerk	--
	maaiveldlijn algemeen	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,99
	maaiveldlijn algemeen	--
	terreinafscheiding	17,58
	doorgang	--
	maaiveldlijn algemeen	--
	maaiveldlijn algemeen	--
	terreinafscheiding	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,56
	raster/hekwerk	--
	terreinafscheiding	--
	raster/hekwerk	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,74
	terreinafscheiding	--
	raster/hekwerk	--
	raster/hekwerk	17,76
	raster/hekwerk	--
	terreinafscheiding	--
	maaiveldlijn algemeen	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,48
	raster/hekwerk	17,86
	maaiveldlijn algemeen	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,73
	raster/hekwerk	--
	terreinafscheiding	--
	terreinafscheiding	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,49
	raster/hekwerk	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,73
	waterniveaulijn	16,56
	maaiveldlijn algemeen	--
	raster/hekwerk	--
	talud(bovenkant)	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,48
	talud(bovenkant)	--

Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
	mvln geb/kunstw/instal	17,90
	raster/hekwerk	--
	cultuurscheiding	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,56
	terreinafscheiding	--
	maaiveldlijn algemeen	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,56
	maaiveldlijn algemeen	17,48
	terreinafscheiding	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,69
	mvln geb/kunstw/instal	17,74
	raster/hekwerk	--
	raster/hekwerk	--
	raster/hekwerk	--
	terreinafscheiding	--
	terreinafscheiding	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,56
	terreinafscheiding	--
	doorgang	--
	mvln geb/kunstw/instal	18,34
	raster/hekwerk	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,75
	mvln geb/kunstw/instal	17,56
	talud(onderkant)	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,75
	mvln geb/kunstw/instal	18,12
	raster/hekwerk	--
	raster/hekwerk	--
	doorgang	--
	terreinafscheiding	16,39
	mvln geb/kunstw/instal	17,76
	doorgang	17,59
	raster/hekwerk	--
	talud(onderkant)	--
	talud(bovenkant)	--
	maaiveldlijn algemeen	--
	raster/hekwerk	--
	talud(bovenkant)	--
	insteek sloot	--
	doorgang	--
	terreinafscheiding	--
	terreinafscheiding	17,56
	mvln geb/kunstw/instal	17,59
	terreinafscheiding	--
	terreinafscheiding	--
	mvln geb/kunstw/instal	18,34
	terreinafscheiding	--
	raster/hekwerk	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,56
	oeverlijn	--
	oeverlijn	--
	mvln geb/kunstw/instal	17,73
	maaiveldlijn algemeen	--
	maaiveldlijn algemeen	--
	terreinafscheiding	--
	terreinafscheiding	--
	terreinafscheiding	--
	raster/hekwerk	--
	raster/hekwerk	--
	oeverlijn	--

---

Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
	talud(bovenkant)	--
		--
		--

Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
	0164100000002851 [4]	17,44	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000002851 [5]	17,42	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000002851 [6]	17,48	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000003086 [2]	17,17	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000003174 [1]	17,26	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000003174 [2]	17,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000003174 [3]	17,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000003174 [4]	17,24	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000003174 [5]	17,28	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000003174 [6]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000003863 [2]	17,26	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000003863 [11]	17,29	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000003863 [12]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000003863 [13]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004164 [3]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004164 [5]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004211 [4]	17,11	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004229 [4]	17,23	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004245 [8]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004245 [9]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004328 [1]	17,28	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004328 [2]	17,29	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004328 [3]	17,29	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004338 [3]	17,23	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004338 [4]	17,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004338 [5]	17,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004338 [6]	17,14	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004338 [7]	17,08	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004401 [5]	17,28	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004401 [6]	17,15	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004401 [7]	17,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004401 [8]	17,29	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004401 [9]	17,43	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004508 [4]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004508 [5]	17,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004508 [6]	17,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004508 [7]	17,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004508 [8]	17,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004528 [2]	17,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [1]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [2]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [3]	17,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [4]	17,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [5]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [6]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [7]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [8]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [9]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [10]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [11]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004552 [12]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004572 [1]	17,28	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004572 [2]	17,29	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004572 [3]	17,29	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004572 [4]	17,29	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004572 [5]	17,28	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004591 [1]	17,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004591 [2]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004591 [3]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004591 [4]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--



Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
	0164100000004591	[5]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004606	[1]	17,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004606	[2]	17,26	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004606	[3]	17,28	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004659	[1]	17,25	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004659	[6]	17,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004681	[1]	17,24	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004694	[1]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004694	[3]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004694	[4]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004721	[1]	17,22	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004721	[2]	17,21	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004727	[1]	17,23	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004727	[2]	17,24	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004727	[3]	17,23	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004742	[1]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004742	[2]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004742	[3]	17,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004742	[4]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004760	[1]	17,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004760	[2]	17,21	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004779	[1]	17,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004779	[2]	17,21	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004788	[1]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004788	[5]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004796	[1]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004796	[2]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004796	[3]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004796	[4]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004796	[5]	17,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004823	[2]	17,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004823	[3]	17,25	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004825	[1]	17,39	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004825	[3]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004825	[4]	17,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004835	[2]	17,14	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004835	[3]	17,13	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004848	[1]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004848	[2]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004848	[3]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004853	[5]	17,29	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004853	[6]	17,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004855	[1]	17,24	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004855	[3]	17,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004855	[5]	17,16	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004864	[1]	17,41	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004864	[2]	17,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004865	[1]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004867	[2]	17,14	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004878	[1]	17,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004880	[1]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004880	[2]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004885	[1]	17,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004885	[2]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004886	[1]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004886	[2]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004886	[3]	17,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004890	[1]	17,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004890	[2]	17,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
	0164100000004890	[9]	17,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--





Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
	0164100000004890 [10]	17,16	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004891 [1]	17,14	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004891 [2]	17,16	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004893 [1]	17,42	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004893 [3]	17,44	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004907 [6]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004907 [7]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004913 [2]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004913 [3]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004913 [4]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004913 [5]	17,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004925 [1]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004926 [1]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004926 [2]	17,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004926 [3]	17,26	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004945 [1]	17,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004950 [6]	17,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004950 [7]	17,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004950 [8]	17,17	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004950 [9]	17,16	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004961 [1]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004961 [3]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004962 [1]	17,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004962 [2]	17,13	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004965 [1]	17,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004965 [2]	17,29	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004981 [2]	17,15	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004981 [3]	17,13	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004981 [4]	17,13	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004981 [5]	17,13	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004981 [6]	17,15	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000004981 [7]	17,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005007 [4]	17,16	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005007 [5]	17,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005007 [6]	17,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005013 [2]	17,52	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005013 [3]	17,47	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005016 [1]	17,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005016 [2]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005022 [4]	17,26	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005022 [5]	17,23	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005023 [1]	17,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005023 [2]	17,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005023 [3]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005027 [1]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005027 [2]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005031 [1]	17,28	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005033 [2]	17,28	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005033 [3]	17,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005034 [1]	17,42	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005034 [3]	17,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005035 [1]	17,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005038 [1]	17,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005039 [1]	17,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005039 [2]	17,39	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005042 [1]	17,29	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005042 [2]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005052 [1]	17,41	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005052 [3]	17,39	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005056 [5]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--



Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
	0164100000005056 [6]	17,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005056 [7]	17,41	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005060 [1]	17,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005060 [6]	17,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005060 [7]	17,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005060 [8]	17,17	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005065 [1]	17,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005072 [1]	17,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005079 [1]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005079 [2]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005094 [6]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005094 [7]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005099 [1]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005100 [2]	17,16	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005100 [3]	17,14	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005100 [4]	17,16	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005102 [1]	17,37	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005110 [1]	17,39	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005110 [2]	17,43	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005112 [5]	17,22	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005112 [6]	17,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005112 [7]	17,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005112 [8]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005112 [9]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005112 [10]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005123 [1]	17,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005126 [2]	17,44	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005126 [3]	17,42	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005130 [1]	17,44	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005133 [1]	17,15	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005133 [2]	17,17	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005138 [1]	17,46	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005156 [3]	17,21	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005156 [4]	17,17	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005156 [5]	17,13	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005156 [6]	17,16	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005156 [7]	17,20	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000005156 [8]	17,21	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042029 [1]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042029 [2]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042029 [3]	17,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042029 [4]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042029 [5]	17,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042033 [1]	17,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042033 [2]	17,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042033 [3]	17,21	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042033 [4]	17,24	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042037 [1]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042037 [5]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042037 [8]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042037 [11]	17,37	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042039 [1]	17,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042039 [7]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042039 [8]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042039 [9]	17,37	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042039 [12]	17,37	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042048 [2]	17,34	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042048 [3]	17,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000042048 [4]	17,41	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060142 [1]	17,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--



Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
	0164100000060142 [2]	17,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060143 [1]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060143 [2]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060143 [3]	17,32	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060143 [4]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060143 [5]	17,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060144 [1]	17,39	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060144 [3]	17,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060156 [1]	17,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060157 [1]	17,17	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060157 [2]	17,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060157 [3]	17,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--
	0164100000060157 [8]	17,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--



Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))
	Werfstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Binnenhavenstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Loodstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Droogdokstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Pakhuisstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Binnenhavenstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Binnenhavenstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Industriestraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	50
	Industriestraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	50
	Industriestraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9b	50
	Industriestraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Industriestraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Industriestraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Binnenhavenstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Binnenhavenstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Binnenhavenstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Havenkade	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W5	50
	Havenkade	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W5	50
	Havenkade	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W5	50
	Binnenhavenstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Binnenhavenstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	50
	Binnenhavenstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W5	50
	Binnenhavenstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W5	50
	Binnenhavenstraat	--	--	Absoluut	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W5	50





Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)
	50	50	50	50	500,00	500,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	250,00	250,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	500,00	500,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	250,00	250,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	500,00	500,00	6,58	4,03	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	2230,00	2230,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	2230,00	2230,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	290,00	290,00	6,54	3,92	0,76	--	--	--
	50	50	50	50	290,00	290,00	6,54	3,92	0,76	--	--	--
	50	50	50	50	290,00	290,00	6,54	3,92	0,76	--	--	--
	50	50	50	50	1345,00	1345,00	6,58	4,03	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	1345,00	1345,00	6,58	4,03	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	1345,00	1345,00	6,58	4,03	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	3600,00	3600,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	3600,00	3600,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	3600,00	3600,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	1620,00	1620,00	6,68	3,94	0,53	--	--	--
	50	50	50	50	1620,00	1620,00	6,68	3,94	0,53	--	--	--
	50	50	50	50	1620,00	1620,00	6,68	3,94	0,53	--	--	--
	50	50	50	50	3600,00	3600,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	3600,00	3600,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	1620,00	1620,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--
	50	50	50	50	1620,00	1620,00	6,57	4,04	0,62	--	--	--

Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4
	--	--	91,83	92,67	95,12	--	7,36	6,59	4,39	--	0,82	0,73	0,49	--
	--	--	91,83	92,67	95,12	--	7,36	6,59	4,39	--	0,82	0,73	0,49	--
	--	--	91,83	92,67	95,12	--	7,36	6,59	4,39	--	0,82	0,73	0,49	--
	--	--	89,55	90,61	93,70	--	9,41	8,45	5,67	--	1,05	0,94	0,63	--
	--	--	92,75	93,51	95,69	--	6,52	5,84	3,88	--	0,72	0,65	0,43	--
	--	--	92,75	93,51	95,69	--	6,52	5,84	3,88	--	0,72	0,65	0,43	--
	--	--	95,80	96,16	97,54	--	3,23	2,88	1,77	--	0,97	0,96	0,69	--
	--	--	95,80	96,16	97,54	--	3,23	2,88	1,77	--	0,97	0,96	0,69	--
	--	--	95,80	96,16	97,54	--	3,23	2,88	1,77	--	0,97	0,96	0,69	--
	--	--	89,55	90,61	93,70	--	9,41	8,45	5,67	--	1,05	0,94	0,63	--
	--	--	89,55	90,61	93,70	--	9,41	8,45	5,67	--	1,05	0,94	0,63	--
	--	--	89,55	90,61	93,70	--	9,41	8,45	5,67	--	1,05	0,94	0,63	--
	--	--	91,83	92,67	95,12	--	7,36	6,59	4,39	--	0,82	0,73	0,49	--
	--	--	91,83	92,67	95,12	--	7,36	6,59	4,39	--	0,82	0,73	0,49	--
	--	--	91,83	92,67	95,12	--	7,36	6,59	4,39	--	0,82	0,73	0,49	--
	--	--	56,24	59,14	69,05	--	39,38	36,77	27,85	--	4,38	4,09	3,09	--
	--	--	56,24	59,14	69,05	--	39,38	36,77	27,85	--	4,38	4,09	3,09	--
	--	--	56,24	59,14	69,05	--	39,38	36,77	27,85	--	4,38	4,09	3,09	--
	--	--	91,83	92,67	95,12	--	7,36	6,59	4,39	--	0,82	0,73	0,49	--
	--	--	91,83	92,67	95,12	--	7,36	6,59	4,39	--	0,82	0,73	0,49	--
	--	--	91,83	92,67	95,12	--	7,36	6,59	4,39	--	0,82	0,73	0,49	--
	--	--	91,83	92,67	95,12	--	7,36	6,59	4,39	--	0,82	0,73	0,49	--
	--	--	91,83	92,67	95,12	--	7,36	6,59	4,39	--	0,82	0,73	0,49	--

Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4
	--	--	--	--	30,17	18,72	2,95	--	2,42	1,33	0,14	--
	--	--	--	--	15,08	9,36	1,47	--	1,21	0,67	0,07	--
	--	--	--	--	30,17	18,72	2,95	--	2,42	1,33	0,14	--
	--	--	--	--	15,08	9,36	1,47	--	1,21	0,67	0,07	--
	--	--	--	--	29,46	18,26	2,90	--	3,10	1,70	0,18	--
	--	--	--	--	135,89	84,25	13,23	--	9,55	5,26	0,54	--
	--	--	--	--	135,89	84,25	13,23	--	9,55	5,26	0,54	--
	--	--	--	--	18,17	10,93	2,15	--	0,61	0,33	0,04	--
	--	--	--	--	18,17	10,93	2,15	--	0,61	0,33	0,04	--
	--	--	--	--	18,17	10,93	2,15	--	0,61	0,33	0,04	--
	--	--	--	--	79,25	49,11	7,81	--	8,33	4,58	0,47	--
	--	--	--	--	79,25	49,11	7,81	--	8,33	4,58	0,47	--
	--	--	--	--	79,25	49,11	7,81	--	8,33	4,58	0,47	--
	--	--	--	--	217,20	134,78	21,23	--	17,41	9,58	0,98	--
	--	--	--	--	217,20	134,78	21,23	--	17,41	9,58	0,98	--
	--	--	--	--	217,20	134,78	21,23	--	17,41	9,58	0,98	--
	--	--	--	--	217,20	134,78	21,23	--	17,41	9,58	0,98	--
	--	--	--	--	60,86	37,75	5,93	--	42,62	23,47	2,39	--
	--	--	--	--	60,86	37,75	5,93	--	42,62	23,47	2,39	--
	--	--	--	--	60,86	37,75	5,93	--	42,62	23,47	2,39	--
	--	--	--	--	217,20	134,78	21,23	--	17,41	9,58	0,98	--
	--	--	--	--	217,20	134,78	21,23	--	17,41	9,58	0,98	--
	--	--	--	--	97,74	60,65	9,55	--	7,83	4,31	0,44	--
	--	--	--	--	97,74	60,65	9,55	--	7,83	4,31	0,44	--

Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE	(D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
	0,27	0,15	0,02	--		70,74	78,30	85,26	89,24	95,35	92,05
	0,13	0,07	0,01	--		67,73	75,29	82,25	86,23	92,34	89,04
	0,27	0,15	0,02	--		70,74	78,30	85,26	89,24	95,35	92,05
	0,13	0,07	0,01	--		67,73	75,29	82,25	86,23	92,34	89,04
	0,35	0,19	0,02	--		71,25	78,94	86,08	89,59	95,48	92,24
	1,05	0,59	0,06	--		77,01	84,50	91,36	95,58	101,79	98,46
	1,05	0,59	0,06	--		77,01	84,50	91,36	95,58	101,79	98,46
	0,18	0,11	0,02	--		79,22	85,96	90,18	92,92	99,32	91,60
	0,18	0,11	0,02	--		79,22	85,96	90,18	92,92	99,32	91,60
	0,18	0,11	0,02	--		79,22	85,96	90,18	92,92	99,32	91,60
	0,93	0,51	0,05	--		75,55	83,24	90,38	93,89	99,78	96,54
	0,93	0,51	0,05	--		75,55	83,24	90,38	93,89	99,78	96,54
	0,93	0,51	0,05	--		75,55	83,24	90,38	93,89	99,78	96,54
	1,94	1,06	0,11	--		79,32	86,87	93,83	97,81	103,92	100,62
	1,94	1,06	0,11	--		79,32	86,87	93,83	97,81	103,92	100,62
	1,94	1,06	0,11	--		79,32	86,87	93,83	97,81	103,92	100,62
	4,74	2,61	0,27	--		80,10	89,26	96,52	97,71	102,62	98,74
	4,74	2,61	0,27	--		80,10	89,26	96,52	97,71	102,62	98,74
	4,74	2,61	0,27	--		80,10	89,26	96,52	97,71	102,62	98,74
	1,94	1,06	0,11	--		79,32	86,87	93,83	97,81	103,92	100,62
	1,94	1,06	0,11	--		79,32	86,87	93,83	97,81	103,92	100,62
	0,87	0,48	0,05	--		76,02	83,44	90,45	95,45	102,26	97,31
	0,87	0,48	0,05	--		76,02	83,44	90,45	95,45	102,26	97,31

Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
	85,32	76,30	68,43	75,92	82,79	86,99	93,19	89,86	83,13
	82,31	73,29	65,42	72,91	79,78	83,98	90,18	86,85	80,11
	85,32	76,30	68,43	75,92	82,79	86,99	93,19	89,86	83,13
	82,31	73,29	65,42	72,91	79,78	83,98	90,18	86,85	80,11
	85,53	76,84	68,89	76,53	83,59	87,30	93,29	90,02	83,30
	91,72	82,56	74,71	82,14	88,91	93,34	99,63	96,29	89,54
	91,72	82,56	74,71	82,14	88,91	93,34	99,63	96,29	89,54
	86,73	76,85	76,90	83,59	87,73	90,65	97,08	89,34	84,47
	86,73	76,85	76,90	83,59	87,73	90,65	97,08	89,34	84,47
	86,73	76,85	76,90	83,59	87,73	90,65	97,08	89,34	84,47
	89,83	81,14	73,19	80,82	87,89	91,60	97,59	94,32	87,60
	89,83	81,14	73,19	80,82	87,89	91,60	97,59	94,32	87,60
	89,83	81,14	73,19	80,82	87,89	91,60	97,59	94,32	87,60
	93,89	84,88	77,00	84,49	91,36	95,56	101,76	98,44	91,70
	93,89	84,88	77,00	84,49	91,36	95,56	101,76	98,44	91,70
	93,89	84,88	77,00	84,49	91,36	95,56	101,76	98,44	91,70
	93,89	84,88	77,00	84,49	91,36	95,56	101,76	98,44	91,70
	91,55	84,78	77,59	86,70	93,95	95,27	100,30	96,35	89,14
	91,55	84,78	77,59	86,70	93,95	95,27	100,30	96,35	89,14
	91,55	84,78	77,59	86,70	93,95	95,27	100,30	96,35	89,14
	93,89	84,88	77,00	84,49	91,36	95,56	101,76	98,44	91,70
	93,89	84,88	77,00	84,49	91,36	95,56	101,76	98,44	91,70
	89,67	80,43	73,74	81,03	88,01	93,26	100,14	95,16	87,50
	89,67	80,43	73,74	81,03	88,01	93,26	100,14	95,16	87,50

Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 VL onderzoek Wgh Kanaalkwartier - Eu geluidkaart Hengelo  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
	73,97	59,65	66,92	73,45	78,43	84,91	81,51	74,75	65,15
	70,96	56,64	63,91	70,44	75,42	81,90	78,50	71,74	62,14
	73,97	59,65	66,92	73,45	78,43	84,91	81,51	74,75	65,15
	70,96	56,64	63,91	70,44	75,42	81,90	78,50	71,74	62,14
	74,47	60,03	67,44	74,19	78,68	84,99	81,64	74,89	65,56
	80,24	65,97	73,19	79,61	84,82	91,37	87,96	81,19	71,46
	80,24	65,97	73,19	79,61	84,82	91,37	87,96	81,19	71,46
	74,51	69,30	75,80	79,57	83,21	89,85	82,07	77,19	66,88
	74,51	69,30	75,80	79,57	83,21	89,85	82,07	77,19	66,88
	74,51	69,30	75,80	79,57	83,21	89,85	82,07	77,19	66,88
	78,77	64,33	71,74	78,49	82,98	89,29	85,93	79,19	69,86
	78,77	64,33	71,74	78,49	82,98	89,29	85,93	79,19	69,86
	78,77	64,33	71,74	78,49	82,98	89,29	85,93	79,19	69,86
	82,54	68,22	75,50	82,03	87,01	93,48	90,09	83,33	73,72
	82,54	68,22	75,50	82,03	87,01	93,48	90,09	83,33	73,72
	82,54	68,22	75,50	82,03	87,01	93,48	90,09	83,33	73,72
	82,54	68,22	75,50	82,03	87,01	93,48	90,09	83,33	73,72
	82,26	68,03	76,92	84,15	86,03	91,51	87,29	79,98	72,67
	82,26	68,03	76,92	84,15	86,03	91,51	87,29	79,98	72,67
	82,26	68,03	76,92	84,15	86,03	91,51	87,29	79,98	72,67
	82,54	68,22	75,50	82,03	87,01	93,48	90,09	83,33	73,72
	82,54	68,22	75,50	82,03	87,01	93,48	90,09	83,33	73,72
	82,54	68,22	75,50	82,03	87,01	93,48	90,09	83,33	73,72
	78,13	65,11	71,91	78,79	84,92	91,98	86,91	79,20	69,44
	78,13	65,11	71,91	78,79	84,92	91,98	86,91	79,20	69,44



Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Binnenhavenstraat / Referentie=Binnenhavenstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000004528 [2]	1,50	58,32	57,30	1,02
_B	0164100000004528 [2]	4,50	58,04	57,01	1,03
_A	0164100000004229 [4]	1,50	57,75	56,57	1,18
_B	0164100000004229 [4]	4,50	57,59	56,31	1,28
_B	0164100000004164 [4]	4,50	54,64	53,21	1,43
_A	0164100000004164 [4]	1,50	54,27	52,96	1,31
_B	0164100000003174 [3]	4,50	53,15	52,36	0,79
_B	0164100000003863 [2]	4,50	53,13	52,31	0,82
_B	0164100000003863 [13]	4,50	53,07	52,26	0,81
_A	0164100000003174 [3]	1,50	52,73	51,94	0,79
_A	0164100000003863 [2]	1,50	52,73	51,93	0,80
_A	0164100000003863 [13]	1,50	52,71	51,90	0,81
_B	0164100000004926 [2]	4,50	51,68	50,65	1,03
_A	0164100000004926 [2]	1,50	51,04	50,01	1,03
_B	0164100000004164 [3]	4,50	50,31	49,02	1,29
_A	0164100000004164 [3]	1,50	49,84	48,63	1,21
_B	0164100000003174 [5]	4,50	49,45	48,68	0,77
_B	0164100000003174 [4]	4,50	49,33	48,56	0,77
_B	0164100000005112 [8]	4,50	49,16	48,14	1,02
_B	0164100000003863 [12]	4,50	49,12	48,39	0,73
_B	0164100000005112 [9]	4,50	48,99	47,96	1,03
_A	0164100000003174 [5]	1,50	48,65	47,87	0,78
_B	0164100000004245 [9]	4,50	48,64	47,37	1,27
_A	0164100000003174 [4]	1,50	48,62	47,84	0,78
_A	0164100000003863 [12]	1,50	48,51	47,77	0,74
_B	0164100000004926 [1]	4,50	48,36	47,34	1,02
_B	0164100000005112 [10]	4,50	48,23	47,21	1,02
_B	0164100000005112 [6]	4,50	48,10	47,07	1,03
_B	0164100000004926 [3]	4,50	47,97	46,94	1,03
_A	0164100000004926 [1]	1,50	47,86	46,83	1,03
_B	0164100000005123 [1]	4,50	47,78	46,76	1,02
_A	0164100000004245 [9]	1,50	47,72	46,51	1,21
_B	0164100000005112 [7]	4,50	47,63	46,61	1,02
_A	0164100000005112 [8]	1,50	47,60	46,57	1,03
_A	0164100000005112 [9]	1,50	47,38	46,35	1,03
_A	0164100000004926 [3]	1,50	47,06	46,03	1,03
_A	0164100000005112 [10]	1,50	46,89	45,87	1,02
_B	0164100000004245 [8]	4,50	46,86	45,56	1,30
_B	0164100000003174 [2]	4,50	46,86	46,09	0,77
_B	0164100000004965 [2]	4,50	46,47	45,44	1,03
_A	0164100000005123 [1]	1,50	46,43	45,41	1,02
_A	0164100000003174 [2]	1,50	46,41	45,63	0,78
_A	0164100000005112 [6]	1,50	46,27	45,24	1,03
_B	0164100000004965 [1]	4,50	46,09	45,06	1,03
_A	0164100000005112 [7]	1,50	45,85	44,83	1,02
_B	0164100000003174 [6]	4,50	45,66	44,89	0,77
_A	0164100000004245 [8]	1,50	45,41	44,16	1,25
_B	0164100000005016 [2]	4,50	45,17	44,14	1,03
_B	0164100000005112 [5]	4,50	45,17	44,14	1,03
_A	0164100000004965 [2]	1,50	45,12	44,08	1,04
_B	0164100000005042 [1]	4,50	44,97	43,93	1,04
_A	0164100000003174 [6]	1,50	44,40	43,63	0,77
_B	0164100000005016 [1]	4,50	44,33	43,30	1,03
_B	0164100000005038 [1]	4,50	44,21	43,16	1,05
_B	0164100000005052 [1]	4,50	44,12	43,09	1,03
_B	0164100000005035 [1]	4,50	43,83	42,78	1,05
_B	0164100000004328 [3]	4,50	43,78	42,54	1,24



Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Binnenhavenstraat / Referentie=Binnenhavenstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000005016 [2]	1,50	43,52	42,49	1,03
_A	0164100000005112 [5]	1,50	43,22	42,19	1,03
_B	0164100000005052 [3]	4,50	42,99	41,95	1,04
_B	0164100000005042 [2]	4,50	42,93	41,90	1,03
_B	0164100000005033 [3]	4,50	42,71	41,64	1,07
_B	0164100000003086 [2]	4,50	42,64	43,54	-0,90
_A	0164100000004965 [1]	1,50	42,53	41,49	1,04
_B	0164100000005023 [3]	4,50	42,53	41,46	1,07
_A	0164100000005052 [1]	1,50	42,24	41,21	1,03
_B	0164100000003174 [1]	4,50	42,10	41,32	0,78
_A	0164100000004328 [3]	1,50	41,90	40,67	1,23
_B	0164100000003086 [3]	4,50	41,81	42,27	-0,46
_A	0164100000005016 [1]	1,50	41,50	40,46	1,04
_B	01641000000042048 [2]	4,50	41,05	39,93	1,12
_A	0164100000003174 [1]	1,50	40,89	40,11	0,78
_A	0164100000005042 [1]	1,50	40,77	39,74	1,03
_B	0164100000005027 [1]	4,50	40,74	39,70	1,04
_A	0164100000003086 [2]	1,50	40,56	41,66	-1,10
_B	0164100000004328 [1]	4,50	40,55	39,63	0,92
_B	01641000000042048 [3]	4,50	40,01	38,98	1,03
_A	0164100000003086 [3]	1,50	39,69	40,33	-0,64
_A	0164100000005023 [3]	1,50	39,44	38,38	1,06
_A	01641000000042048 [2]	1,50	39,38	38,32	1,06
_B	0164100000005027 [2]	4,50	39,24	38,21	1,03
_A	0164100000005042 [2]	1,50	38,90	37,88	1,02
_A	0164100000005035 [1]	1,50	38,88	37,84	1,04
_A	0164100000004328 [1]	1,50	38,79	37,88	0,91
_B	01641000000042048 [4]	4,50	38,05	36,93	1,12
_B	01641000000042029 [4]	4,50	37,80	35,96	1,84
_A	01641000000042048 [3]	1,50	37,71	36,68	1,03
_B	0164100000005023 [2]	4,50	37,35	36,17	1,18
_B	0164100000004886 [2]	4,50	36,82	35,61	1,21
_B	0164100000004338 [4]	4,50	36,76	35,52	1,24
_B	01641000000042029 [2]	4,50	36,55	34,31	2,24
_B	0164100000005023 [1]	4,50	36,44	35,25	1,19
_B	0164100000004796 [3]	4,50	36,42	35,32	1,10
_B	0164100000004338 [6]	4,50	36,20	34,85	1,35
_B	0164100000004886 [3]	4,50	36,16	35,13	1,03
_A	0164100000005052 [3]	1,50	36,13	35,09	1,04
_B	0164100000005013 [3]	4,50	36,11	34,87	1,24
_A	01641000000042029 [4]	1,50	36,05	34,20	1,85
_A	01641000000042048 [4]	1,50	35,82	34,77	1,05
_B	0164100000004796 [2]	4,50	35,82	34,71	1,11
_B	0164100000004338 [5]	4,50	35,81	34,34	1,47
_B	0164100000004823 [3]	4,50	35,63	34,57	1,06
_B	0164100000004401 [8]	4,50	35,62	34,04	1,58
_A	0164100000005038 [1]	1,50	35,53	34,48	1,05
_B	0164100000004401 [6]	4,50	35,37	33,94	1,43
_B	0164100000004401 [7]	4,50	35,35	33,72	1,63
_B	0164100000004848 [2]	4,50	35,30	33,66	1,64
_B	0164100000004796 [1]	4,50	35,20	34,05	1,15
_A	0164100000004796 [3]	1,50	35,17	34,04	1,13
_B	0164100000004508 [6]	4,50	35,01	33,50	1,51
_B	0164100000005033 [2]	4,50	34,92	33,79	1,13
_A	0164100000004338 [4]	1,50	34,91	33,68	1,23
_A	01641000000042029 [2]	1,50	34,88	32,59	2,29
_B	0164100000004890 [2]	4,50	34,88	33,69	1,19

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Binnenhavenstraat / Referentie=Binnenhavenstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verskil
_B	0164100000004796 [4]	4,50	34,84	33,72	1,12
_A	0164100000005023 [2]	1,50	34,75	33,70	1,05
_B	01641000000042037 [11]	4,50	34,74	33,71	1,03
_A	0164100000004886 [2]	1,50	34,73	33,59	1,14
_B	0164100000004727 [3]	4,50	34,62	32,56	2,06
_B	0164100000004606 [1]	4,50	34,59	33,12	1,47
_A	0164100000004338 [6]	1,50	34,53	33,18	1,35
_B	0164100000004681 [1]	4,50	34,52	32,92	1,60
_B	0164100000004572 [5]	4,50	34,50	32,94	1,56
_A	0164100000004796 [2]	1,50	34,49	33,33	1,16
_A	0164100000004401 [8]	1,50	34,45	32,77	1,68
_B	0164100000004591 [1]	4,50	34,41	33,49	0,92
_B	0164100000004721 [1]	4,50	34,37	32,88	1,49
_B	01641000000060142 [1]	4,50	34,36	33,47	0,89
_B	0164100000004727 [2]	4,50	34,34	32,36	1,98
_B	01641000000060144 [3]	4,50	34,33	33,46	0,87
_B	0164100000004606 [2]	4,50	34,27	32,64	1,63
_A	0164100000004886 [3]	1,50	34,24	33,21	1,03
_B	0164100000004835 [2]	4,50	34,23	32,98	1,25
_B	01641000000042029 [3]	4,50	34,17	32,40	1,77
_A	0164100000004823 [3]	1,50	34,15	33,08	1,07
_B	0164100000004659 [1]	4,50	34,07	32,40	1,67
_B	0164100000004760 [1]	4,50	34,05	32,67	1,38
_A	0164100000004401 [7]	1,50	34,04	32,26	1,78
_A	0164100000004401 [6]	1,50	33,96	32,41	1,55
_A	0164100000004338 [5]	1,50	33,96	32,52	1,44
_A	0164100000004508 [6]	1,50	33,88	32,23	1,65
_B	0164100000004890 [1]	4,50	33,85	32,62	1,23
_B	0164100000004721 [2]	4,50	33,81	32,30	1,51
_A	0164100000004796 [1]	1,50	33,80	32,61	1,19
_A	0164100000005023 [1]	1,50	33,78	32,71	1,07
_B	0164100000004853 [5]	4,50	33,77	32,76	1,01
_B	0164100000005013 [2]	4,50	33,60	32,26	1,34
_B	0164100000004552 [1]	4,50	33,60	32,64	0,96
_B	0164100000004848 [3]	4,50	33,58	32,55	1,03
_B	01641000000042039 [1]	4,50	33,56	32,52	1,04
_B	0164100000004779 [2]	4,50	33,54	31,42	2,12
_B	0164100000004508 [5]	4,50	33,53	32,18	1,35
_A	0164100000004606 [1]	1,50	33,49	31,92	1,57
_B	01641000000042029 [5]	4,50	33,44	31,78	1,66
_A	0164100000004681 [1]	1,50	33,42	31,86	1,56
_A	0164100000004572 [4]	1,50	33,40	31,68	1,72
_A	0164100000004721 [1]	1,50	33,39	31,89	1,50
_A	0164100000004572 [5]	1,50	33,38	31,65	1,73
_A	0164100000004796 [4]	1,50	33,36	32,27	1,09
_A	0164100000004835 [2]	1,50	33,32	32,02	1,30
_B	0164100000004328 [2]	4,50	33,32	32,32	1,00
_B	0164100000004572 [4]	4,50	33,29	31,54	1,75
_B	01641000000042033 [4]	4,50	33,28	31,00	2,28
_B	0164100000004552 [4]	4,50	33,27	31,21	2,06
_A	0164100000004760 [1]	1,50	33,26	31,86	1,40
_A	0164100000004890 [2]	1,50	33,26	32,06	1,20
_B	0164100000004338 [7]	4,50	33,25	31,29	1,96
_A	0164100000004848 [3]	1,50	33,24	32,21	1,03
_A	01641000000060144 [3]	1,50	33,22	32,34	0,88
_A	0164100000004848 [2]	1,50	33,20	31,68	1,52
_B	0164100000004338 [3]	4,50	33,19	32,45	0,74

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Binnenhavenstraat / Referentie=Binnenhavenstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000060142 [1]	1,50	33,18	32,28	0,90
_B	0164100000042033 [3]	4,50	33,18	30,89	2,29
_A	0164100000004606 [2]	1,50	33,13	31,40	1,73
_A	0164100000004591 [1]	1,50	33,12	32,19	0,93
_B	0164100000060143 [2]	4,50	33,10	31,21	1,89
_B	0164100000002851 [5]	4,50	33,08	36,34	-3,26
_B	0164100000004855 [1]	4,50	33,02	30,74	2,28
_A	0164100000004721 [2]	1,50	33,00	31,57	1,43
_B	0164100000004508 [4]	4,50	33,00	31,46	1,54
_A	0164100000004572 [3]	1,50	32,99	31,31	1,68
_A	0164100000004338 [7]	1,50	32,93	31,18	1,75
_B	0164100000004981 [6]	4,50	32,92	31,98	0,94
_B	0164100000004853 [6]	4,50	32,91	31,84	1,07
_A	0164100000004659 [1]	1,50	32,90	31,22	1,68
_B	0164100000004552 [2]	4,50	32,84	31,67	1,17
_A	0164100000005027 [2]	1,50	32,75	31,72	1,03
_B	0164100000004211 [4]	4,50	32,69	30,65	2,04
_B	0164100000004865 [1]	4,50	32,69	31,56	1,13
_B	0164100000004981 [5]	4,50	32,61	31,51	1,10
_B	0164100000004825 [4]	4,50	32,59	30,73	1,86
_B	01641000000042033 [2]	4,50	32,58	30,44	2,14
_B	0164100000004981 [4]	4,50	32,57	31,28	1,29
_A	0164100000004890 [1]	1,50	32,47	31,26	1,21
_B	0164100000004552 [9]	4,50	32,44	30,25	2,19
_A	0164100000005033 [3]	1,50	32,43	31,31	1,12
_B	0164100000004880 [2]	4,50	32,40	31,37	1,03
_B	01641000000060143 [4]	4,50	32,40	29,91	2,49
_A	01641000000042029 [3]	1,50	32,38	30,62	1,76
_B	0164100000004572 [3]	4,50	32,38	30,53	1,85
_A	01641000000042037 [11]	1,50	32,34	31,31	1,03
_B	0164100000004878 [1]	4,50	32,31	31,22	1,09
_A	0164100000004552 [1]	1,50	32,22	31,24	0,98
_A	0164100000004508 [5]	1,50	32,15	30,67	1,48
_B	0164100000005110 [1]	4,50	32,12	30,04	2,08
_A	0164100000004727 [3]	1,50	32,11	30,25	1,86
_B	0164100000004880 [1]	4,50	32,10	30,52	1,58
_A	0164100000004981 [4]	1,50	32,08	30,83	1,25
_B	0164100000004981 [3]	4,50	32,07	30,85	1,22
_B	0164100000060143 [3]	4,50	32,01	30,40	1,61
_A	0164100000004328 [2]	1,50	31,97	30,96	1,01
_B	0164100000004890 [9]	4,50	31,97	30,87	1,10
_B	01641000000042037 [8]	4,50	31,94	30,34	1,60
_A	01641000000042029 [5]	1,50	31,80	30,15	1,65
_A	0164100000002851 [5]	1,50	31,78	35,04	-3,26
_B	0164100000005126 [3]	4,50	31,75	29,93	1,82
_A	0164100000004853 [5]	1,50	31,71	30,66	1,05
_A	0164100000004508 [4]	1,50	31,71	30,03	1,68
_B	0164100000005034 [1]	4,50	31,69	30,67	1,02
_A	0164100000004981 [3]	1,50	31,62	30,40	1,22
_B	0164100000042037 [5]	4,50	31,57	29,95	1,62
_B	0164100000004552 [3]	4,50	31,56	30,45	1,11
_A	0164100000005027 [1]	1,50	31,54	30,49	1,05
_B	0164100000005072 [1]	4,50	31,54	29,02	2,52
_B	0164100000004913 [4]	4,50	31,53	30,27	1,26
_B	0164100000004694 [3]	4,50	31,51	29,95	1,56
_A	01641000000042033 [4]	1,50	31,47	29,23	2,24
_B	0164100000005102 [1]	4,50	31,47	29,19	2,28

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Binnenhavenstraat / Referentie=Binnenhavenstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000060143 [1]	4,50	31,46	29,84	1,62
_A	0164100000004727 [2]	1,50	31,45	29,98	1,47
_B	0164100000004950 [6]	4,50	31,41	30,21	1,20
_B	0164100000004981 [7]	4,50	31,40	30,41	0,99
_A	0164100000004981 [5]	1,50	31,39	30,28	1,11
_B	01641000000005138 [1]	4,50	31,33	29,46	1,87
_A	0164100000004853 [6]	1,50	31,27	30,22	1,05
_A	0164100000004855 [1]	1,50	31,26	29,01	2,25
_B	0164100000004823 [2]	4,50	31,25	30,33	0,92
_B	0164100000005130 [1]	4,50	31,25	29,59	1,66
_B	0164100000004913 [2]	4,50	31,19	29,61	1,58
_B	01641000000005156 [5]	4,50	31,18	29,98	1,20
_B	01641000000005056 [7]	4,50	31,18	28,85	2,33
_B	0164100000004401 [9]	4,50	31,15	29,43	1,72
_B	0164100000042039 [8]	4,50	31,10	29,57	1,53
_A	0164100000004865 [1]	1,50	31,06	30,02	1,04
_B	0164100000004886 [1]	4,50	31,06	29,37	1,69
_A	0164100000004338 [3]	1,50	31,05	30,29	0,76
_A	0164100000004825 [4]	1,50	30,92	29,03	1,89
_A	0164100000060143 [2]	1,50	30,82	29,01	1,81
_B	0164100000004961 [3]	4,50	30,82	29,18	1,64
_B	01641000000005065 [1]	4,50	30,81	28,33	2,48
_A	01641000000005156 [5]	1,50	30,79	29,53	1,26
_B	0164100000004885 [1]	4,50	30,79	29,62	1,17
_B	0164100000004864 [2]	4,50	30,75	29,10	1,65
_B	01641000000005079 [1]	4,50	30,64	28,29	2,35
_A	0164100000004878 [1]	1,50	30,63	29,65	0,98
_A	0164100000004981 [6]	1,50	30,62	29,82	0,80
_B	0164100000004848 [1]	4,50	30,62	28,64	1,98
_B	0164100000004913 [3]	4,50	30,61	29,58	1,03
_B	0164100000004890 [10]	4,50	30,57	29,64	0,93
_B	0164100000004552 [11]	4,50	30,56	28,45	2,11
_B	01641000000005100 [3]	4,50	30,55	29,31	1,24
_B	01641000000005126 [2]	4,50	30,54	28,49	2,05
_B	0164100000042039 [7]	4,50	30,50	28,87	1,63
_A	01641000000005110 [1]	1,50	30,48	28,31	2,17
_B	0164100000004552 [7]	4,50	30,47	28,33	2,14
_B	01641000000005133 [1]	4,50	30,46	29,10	1,36
_A	01641000000005100 [3]	1,50	30,33	29,02	1,31
_B	0164100000004552 [10]	4,50	30,30	27,60	2,70
_A	0164100000004880 [1]	1,50	30,22	28,84	1,38
_A	01641000000005133 [1]	1,50	30,22	28,75	1,47
_B	0164100000004825 [3]	4,50	30,22	28,27	1,95
_A	0164100000042033 [3]	1,50	30,15	27,94	2,21
_B	0164100000004835 [3]	4,50	30,12	28,82	1,30
_A	0164100000004401 [9]	1,50	30,09	28,30	1,79
_A	0164100000004552 [2]	1,50	30,08	28,96	1,12
_B	0164100000004867 [2]	4,50	30,03	28,65	1,38
_A	01641000000005126 [3]	1,50	30,01	28,16	1,85
_B	0164100000042029 [1]	4,50	29,94	27,88	2,06
_B	0164100000060143 [5]	4,50	29,92	27,02	2,90
_B	01641000000005099 [1]	4,50	29,90	27,79	2,11
_B	0164100000004788 [5]	4,50	29,90	28,61	1,29
_B	01641000000004891 [1]	4,50	29,90	28,56	1,34
_B	0164100000004893 [1]	4,50	29,89	28,19	1,70
_B	0164100000004742 [1]	4,50	29,86	28,59	1,27
_A	0164100000042039 [1]	1,50	29,82	28,79	1,03

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Binnenhavenstraat / Referentie=Binnenhavenstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000005102 [1]	1,50	29,79	27,30	2,49
_A	0164100000004552 [3]	1,50	29,73	28,58	1,15
_A	01641000000060143 [4]	1,50	29,72	28,06	1,66
_B	0164100000004552 [6]	4,50	29,71	27,42	2,29
_A	0164100000005013 [2]	1,50	29,70	28,36	1,34
_A	0164100000004211 [4]	1,50	29,70	28,42	1,28
_A	0164100000004552 [4]	1,50	29,68	28,15	1,53
_A	0164100000005138 [1]	1,50	29,67	27,73	1,94
_B	01641000000042039 [9]	4,50	29,66	28,07	1,59
_B	0164100000004552 [5]	4,50	29,63	27,53	2,10
_A	0164100000005072 [1]	1,50	29,60	27,00	2,60
_B	0164100000004401 [5]	4,50	29,54	28,10	1,44
_B	0164100000005156 [7]	4,50	29,52	28,38	1,14
_B	0164100000004694 [4]	4,50	29,50	26,56	2,94
_A	0164100000005130 [1]	1,50	29,45	27,83	1,62
_A	0164100000005013 [3]	1,50	29,44	28,08	1,36
_B	0164100000005156 [8]	4,50	29,43	28,35	1,08
_A	0164100000004890 [10]	1,50	29,35	28,44	0,91
_A	0164100000005056 [7]	1,50	29,33	27,02	2,31
_A	0164100000005126 [2]	1,50	29,29	27,23	2,06
_A	01641000000042037 [5]	1,50	29,29	27,84	1,45
_A	0164100000004913 [2]	1,50	29,29	27,85	1,44
_A	0164100000005034 [1]	1,50	29,29	28,27	1,02
_B	0164100000004552 [8]	4,50	29,29	27,51	1,78
_A	0164100000004835 [3]	1,50	29,27	28,01	1,26
_A	0164100000005033 [2]	1,50	29,05	27,86	1,19
_A	0164100000004552 [9]	1,50	28,97	27,30	1,67
_A	0164100000004867 [2]	1,50	28,95	27,57	1,38
_A	0164100000004961 [3]	1,50	28,94	27,44	1,50
_B	0164100000004981 [2]	4,50	28,89	27,94	0,95
_B	0164100000005156 [6]	4,50	28,87	27,60	1,27
_A	0164100000005065 [1]	1,50	28,85	26,34	2,51
_A	0164100000004864 [2]	1,50	28,85	27,16	1,69
_B	0164100000004742 [4]	4,50	28,79	26,03	2,76
_A	0164100000004891 [1]	1,50	28,77	27,43	1,34
_A	0164100000004885 [1]	1,50	28,67	27,63	1,04
_B	0164100000004962 [1]	4,50	28,67	26,51	2,16
_B	01641000000042039 [12]	4,50	28,59	27,35	1,24
_A	0164100000005079 [1]	1,50	28,54	26,01	2,53
_B	0164100000004925 [1]	4,50	28,45	26,49	1,96
_B	0164100000005031 [1]	4,50	28,44	26,53	1,91
_B	0164100000004788 [1]	4,50	28,43	25,82	2,61
_B	0164100000004907 [7]	4,50	28,37	26,84	1,53
_B	0164100000004508 [7]	4,50	28,36	27,23	1,13
_A	01641000000042037 [8]	1,50	28,35	26,80	1,55
_B	0164100000004945 [1]	4,50	28,33	26,08	2,25
_A	01641000000060143 [1]	1,50	28,32	26,24	2,08
_B	0164100000005022 [5]	4,50	28,29	26,44	1,85
_A	0164100000004760 [2]	1,50	28,22	27,13	1,09
_A	0164100000004694 [3]	1,50	28,22	26,15	2,07
_B	0164100000004950 [9]	4,50	28,14	27,01	1,13
_B	01641000000060156 [1]	4,50	28,09	26,34	1,75
_B	0164100000005039 [1]	4,50	28,07	26,35	1,72
_B	0164100000004742 [2]	4,50	28,07	26,56	1,51
_A	0164100000004893 [1]	1,50	28,03	26,28	1,75
_A	0164100000004823 [2]	1,50	28,02	27,13	0,89
_A	0164100000004848 [1]	1,50	27,98	26,34	1,64

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Binnenhavenstraat / Referentie=Binnenhavenstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000005099 [1]	1,50	27,81	25,47	2,34
_A	0164100000004742 [1]	1,50	27,78	26,70	1,08
_A	0164100000004788 [5]	1,50	27,76	26,69	1,07
_A	0164100000004886 [1]	1,50	27,75	26,15	1,60
_A	01641000000042029 [1]	1,50	27,72	25,64	2,08
_B	0164100000005094 [7]	4,50	27,72	26,17	1,55
_A	0164100000004552 [11]	1,50	27,71	26,08	1,63
_A	0164100000004981 [2]	1,50	27,68	26,75	0,93
_B	0164100000004508 [8]	4,50	27,68	26,41	1,27
_B	0164100000004760 [2]	4,50	27,57	26,44	1,13
_A	01641000000060143 [3]	1,50	27,54	26,25	1,29
_B	01641000000060144 [1]	4,50	27,52	25,28	2,24
_A	0164100000004825 [3]	1,50	27,42	25,29	2,13
_B	0164100000005079 [2]	4,50	27,39	25,17	2,22
_A	0164100000004913 [3]	1,50	27,30	26,28	1,02
_A	0164100000004401 [5]	1,50	27,24	25,70	1,54
_A	0164100000004508 [7]	1,50	27,21	26,16	1,05
_B	0164100000004727 [1]	4,50	27,13	25,71	1,42
_A	0164100000004950 [9]	1,50	27,12	26,06	1,06
_B	0164100000005007 [4]	4,50	27,08	25,88	1,20
_A	01641000000042039 [8]	1,50	27,02	25,38	1,64
_A	01641000000060143 [5]	1,50	26,98	24,94	2,04
_B	0164100000004694 [1]	4,50	26,97	25,84	1,13
_A	0164100000004552 [5]	1,50	26,85	25,26	1,59
_B	0164100000004913 [5]	4,50	26,85	25,83	1,02
_A	0164100000004779 [2]	1,50	26,79	25,19	1,60
_B	0164100000005039 [2]	4,50	26,73	24,37	2,36
_A	0164100000004913 [4]	1,50	26,72	25,37	1,35
_A	0164100000004552 [10]	1,50	26,72	24,79	1,93
_B	0164100000004962 [2]	4,50	26,59	24,03	2,56
_B	0164100000005060 [8]	4,50	26,54	25,19	1,35
_A	0164100000004552 [6]	1,50	26,51	24,84	1,67
_A	0164100000005007 [4]	1,50	26,47	25,38	1,09
_A	01641000000042039 [7]	1,50	26,42	24,68	1,74
_B	01641000000042033 [1]	4,50	26,41	25,01	1,40
_A	0164100000004508 [8]	1,50	26,31	25,12	1,19
_B	0164100000004855 [3]	4,50	26,26	25,09	1,17
_A	0164100000004694 [4]	1,50	26,19	23,96	2,23
_B	0164100000004893 [3]	4,50	26,17	24,51	1,66
_A	0164100000004552 [7]	1,50	26,15	24,16	1,99
_B	0164100000004864 [1]	4,50	26,13	24,66	1,47
_B	0164100000004779 [1]	4,50	26,05	24,62	1,43
_B	0164100000004742 [3]	4,50	25,96	24,63	1,33
_A	0164100000005060 [8]	1,50	25,90	24,66	1,24
_A	01641000000042033 [2]	1,50	25,86	24,27	1,59
_B	0164100000004855 [5]	4,50	25,86	24,40	1,46
_B	01641000000060142 [2]	4,50	25,72	24,35	1,37
_A	0164100000004742 [4]	1,50	25,64	23,45	2,19
_B	0164100000002851 [4]	4,50	25,46	28,66	-3,20
_A	0164100000004962 [1]	1,50	25,45	23,41	2,04
_A	0164100000005079 [2]	1,50	25,37	23,03	2,34
_A	0164100000004788 [1]	1,50	25,23	22,98	2,25
_A	0164100000004945 [1]	1,50	25,17	23,09	2,08
_A	0164100000005022 [5]	1,50	25,14	23,27	1,87
_A	0164100000005039 [1]	1,50	25,14	23,53	1,61
_A	0164100000005031 [1]	1,50	25,13	23,30	1,83
_A	0164100000004907 [7]	1,50	25,12	23,67	1,45

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Binnenhavenstraat / Referentie=Binnenhavenstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000005094 [6]	4,50	25,11	23,30	1,81
_A	01641000000060156 [1]	1,50	25,00	23,26	1,74
_A	0164100000004925 [1]	1,50	24,94	23,18	1,76
_B	0164100000005100 [4]	4,50	24,92	23,47	1,45
_A	01641000000042039 [9]	1,50	24,71	22,97	1,74
_B	0164100000004885 [2]	4,50	24,71	23,00	1,71
_A	0164100000004552 [8]	1,50	24,68	23,12	1,56
_B	0164100000005022 [4]	4,50	24,67	22,96	1,71
_A	0164100000005094 [7]	1,50	24,66	23,07	1,59
_A	0164100000004727 [1]	1,50	24,62	23,15	1,47
_A	0164100000005039 [2]	1,50	24,60	22,23	2,37
_B	01641000000060157 [1]	4,50	24,56	23,04	1,52
_B	0164100000004796 [5]	4,50	24,42	22,93	1,49
_B	01641000000042037 [1]	4,50	24,34	22,95	1,39
_B	0164100000005110 [2]	4,50	24,29	22,81	1,48
_A	0164100000004855 [3]	1,50	24,24	23,12	1,12
_A	01641000000042033 [1]	1,50	24,17	22,67	1,50
_B	0164100000002851 [6]	4,50	24,16	31,72	-7,56
_A	0164100000004694 [1]	1,50	23,88	22,82	1,06
_B	0164100000004552 [12]	4,50	23,82	22,79	1,03
_A	0164100000004880 [2]	1,50	23,69	22,67	1,02
_A	0164100000004855 [5]	1,50	23,59	22,03	1,56
_A	0164100000004779 [1]	1,50	23,52	21,96	1,56
_A	01641000000060157 [1]	1,50	23,51	22,17	1,34
_A	0164100000004742 [2]	1,50	23,50	21,90	1,60
_B	0164100000004825 [1]	4,50	23,48	22,01	1,47
_A	0164100000004962 [2]	1,50	23,44	21,18	2,26
_A	0164100000002851 [4]	1,50	23,29	26,52	-3,23
_A	0164100000004890 [9]	1,50	23,29	22,34	0,95
_A	01641000000042039 [12]	1,50	23,26	22,01	1,25
_B	0164100000004591 [2]	4,50	23,24	21,99	1,25
_A	0164100000004913 [5]	1,50	23,23	22,21	1,02
_B	0164100000003086 [1]	4,50	23,11	28,10	-4,99
_B	0164100000004591 [5]	4,50	23,08	21,72	1,36
_A	0164100000005156 [6]	1,50	22,71	21,55	1,16
_B	0164100000004907 [6]	4,50	22,69	20,92	1,77
_A	0164100000004864 [1]	1,50	22,67	21,26	1,41
_A	01641000000060142 [2]	1,50	22,64	21,40	1,24
_B	0164100000005034 [3]	4,50	22,62	21,06	1,56
_A	01641000000060144 [1]	1,50	22,58	21,19	1,39
_A	0164100000005156 [7]	1,50	22,37	21,09	1,28
_B	0164100000005056 [6]	4,50	22,15	19,97	2,18
_A	0164100000004950 [6]	1,50	21,94	20,63	1,31
_A	0164100000004893 [3]	1,50	21,90	20,37	1,53
_A	0164100000004885 [2]	1,50	21,86	20,44	1,42
_A	0164100000004742 [3]	1,50	21,80	20,50	1,30
_B	0164100000004591 [3]	4,50	21,78	20,77	1,01
_B	0164100000004961 [1]	4,50	21,77	20,76	1,01
_A	0164100000004981 [7]	1,50	21,75	20,71	1,04
_A	0164100000005022 [4]	1,50	21,75	20,10	1,65
_B	0164100000005156 [4]	4,50	21,72	20,77	0,95
_A	0164100000005094 [6]	1,50	21,71	19,82	1,89
_B	0164100000005056 [5]	4,50	21,48	19,63	1,85
_B	0164100000004891 [2]	4,50	21,46	20,56	0,90
_A	0164100000004796 [5]	1,50	21,38	20,06	1,32
_B	0164100000005156 [3]	4,50	21,23	20,29	0,94
_A	0164100000005110 [2]	1,50	21,21	19,61	1,60

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Binnenhavenstraat / Referentie=Binnenhavenstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000003086 [1]	1,50	21,03	26,54	-5,51
_A	0164100000004591 [5]	1,50	20,92	19,64	1,28
_A	0164100000004591 [2]	1,50	20,69	19,44	1,25
_B	0164100000004591 [4]	4,50	20,69	19,67	1,02
_A	0164100000004825 [1]	1,50	20,68	19,36	1,32
_A	0164100000002851 [6]	1,50	20,66	30,29	-9,63
_B	0164100000004950 [7]	4,50	20,55	19,28	1,27
_A	01641000000042037 [1]	1,50	20,33	18,94	1,39
_A	0164100000004552 [12]	1,50	20,30	19,28	1,02
_B	0164100000004950 [8]	4,50	20,28	18,96	1,32
_B	0164100000005060 [7]	4,50	20,12	18,78	1,34
_A	0164100000004907 [6]	1,50	19,78	18,03	1,75
_A	0164100000005156 [8]	1,50	19,70	18,53	1,17
_A	0164100000004591 [3]	1,50	19,67	18,65	1,02
_A	0164100000005056 [6]	1,50	19,50	17,29	2,21
_A	0164100000004591 [4]	1,50	18,83	17,80	1,03
_A	0164100000005034 [3]	1,50	18,51	16,99	1,52
_B	0164100000005060 [6]	4,50	17,96	16,48	1,48
_B	0164100000004659 [6]	4,50	17,75	16,95	0,80
_A	0164100000005056 [5]	1,50	17,71	15,72	1,99
_B	0164100000005133 [2]	4,50	17,68	16,11	1,57
_B	0164100000005007 [6]	4,50	17,41	16,06	1,35
_B	0164100000005007 [5]	4,50	17,32	16,36	0,96
_A	0164100000005060 [7]	1,50	17,27	16,05	1,22
_A	0164100000004961 [1]	1,50	17,23	16,21	1,02
_A	0164100000004950 [8]	1,50	17,10	15,85	1,25
_B	01641000000060157 [8]	4,50	16,57	15,52	1,05
_A	0164100000004891 [2]	1,50	16,26	15,31	0,95
_B	01641000000060157 [2]	4,50	16,17	15,19	0,98
_A	0164100000004950 [7]	1,50	16,16	14,83	1,33
_B	0164100000005100 [2]	4,50	16,15	15,24	0,91
_B	0164100000005060 [1]	4,50	15,92	14,99	0,93
_A	0164100000005100 [4]	1,50	15,79	14,28	1,51
_A	0164100000004572 [2]	1,50	15,72	14,81	0,91
_B	01641000000060157 [3]	4,50	15,21	14,26	0,95
_A	0164100000005133 [2]	1,50	15,02	13,55	1,47
_A	0164100000005156 [3]	1,50	14,93	13,98	0,95
_A	0164100000005007 [6]	1,50	14,79	13,38	1,41
_A	0164100000005060 [6]	1,50	14,68	13,24	1,44
_A	0164100000004659 [6]	1,50	14,45	13,53	0,92
_A	0164100000005007 [5]	1,50	14,29	13,30	0,99
_A	0164100000004572 [1]	1,50	14,27	13,32	0,95
_B	0164100000004572 [2]	4,50	14,17	13,21	0,96
_B	0164100000004572 [1]	4,50	14,13	13,15	0,98
_A	0164100000004606 [3]	1,50	14,12	13,10	1,02
_A	0164100000005156 [4]	1,50	13,76	12,80	0,96
_B	0164100000004606 [3]	4,50	13,76	12,82	0,94
_A	01641000000060157 [8]	1,50	13,53	12,55	0,98
_A	01641000000060157 [2]	1,50	13,19	12,20	0,99
_A	0164100000005060 [1]	1,50	12,65	11,75	0,90
_A	0164100000005100 [2]	1,50	12,45	11,55	0,90
_A	01641000000060157 [3]	1,50	11,17	10,21	0,96



Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Grindstraat / Referentie=Grindstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000004528 [2]	4,50	41,59	39,31	2,28
_A	0164100000004528 [2]	1,50	39,44	37,10	2,34
_B	0164100000004886 [2]	4,50	34,67	32,74	1,93
_B	01641000000042037 [8]	4,50	33,15	31,46	1,69
_B	0164100000004886 [1]	4,50	33,07	31,25	1,82
_B	0164100000004848 [3]	4,50	31,57	29,50	2,07
_B	0164100000004880 [2]	4,50	31,13	29,06	2,07
_B	0164100000004848 [2]	4,50	30,96	30,00	0,96
_B	0164100000004913 [3]	4,50	30,93	28,86	2,07
_B	0164100000004913 [4]	4,50	30,91	28,83	2,08
_B	01641000000042037 [5]	4,50	30,75	29,40	1,35
_B	0164100000004864 [2]	4,50	30,75	28,45	2,30
_B	0164100000005110 [1]	4,50	30,66	28,60	2,06
_B	0164100000004893 [1]	4,50	30,58	28,38	2,20
_B	0164100000004926 [2]	4,50	29,39	26,65	2,74
_B	0164100000005013 [2]	4,50	29,22	27,50	1,72
_B	0164100000004886 [3]	4,50	29,12	27,09	2,03
_B	0164100000005013 [3]	4,50	29,10	27,63	1,47
_B	0164100000005099 [1]	4,50	28,90	26,85	2,05
_B	01641000000042029 [4]	4,50	28,75	27,84	0,91
_B	0164100000005102 [1]	4,50	28,74	26,79	1,95
_B	01641000000042029 [5]	4,50	28,57	26,15	2,42
_B	01641000000042037 [11]	4,50	28,47	26,42	2,05
_B	0164100000004825 [4]	4,50	28,45	25,93	2,52
_B	0164100000005094 [7]	4,50	28,36	26,48	1,88
_B	01641000000042039 [1]	4,50	28,31	26,25	2,06
_B	01641000000042039 [7]	4,50	28,30	26,85	1,45
_B	0164100000005034 [1]	4,50	28,12	26,05	2,07
_B	01641000000042033 [2]	4,50	28,08	25,74	2,34
_A	0164100000004926 [2]	1,50	27,87	25,14	2,73
_B	01641000000042033 [3]	4,50	27,74	25,58	2,16
_B	0164100000004779 [2]	4,50	27,74	25,94	1,80
_B	0164100000004926 [1]	4,50	27,67	25,11	2,56
_B	01641000000042039 [8]	4,50	27,52	26,06	1,46
_B	0164100000004913 [5]	4,50	27,45	25,39	2,06
_B	0164100000005126 [3]	4,50	27,34	24,85	2,49
_A	0164100000004926 [1]	1,50	27,32	25,17	2,15
_B	01641000000042029 [2]	4,50	27,27	26,56	0,71
_A	0164100000004886 [2]	1,50	26,90	24,94	1,96
_B	0164100000004855 [1]	4,50	26,58	24,42	2,16
_B	0164100000004965 [1]	4,50	26,53	24,05	2,48
_B	01641000000042033 [4]	4,50	26,25	24,28	1,97
_B	0164100000004229 [4]	4,50	26,20	29,50	-3,30
_A	0164100000004848 [3]	1,50	25,89	23,83	2,06
_B	0164100000005042 [1]	4,50	25,81	23,66	2,15
_B	01641000000042048 [2]	4,50	25,75	21,68	4,07
_B	0164100000005126 [2]	4,50	25,68	23,02	2,66
_B	0164100000004727 [2]	4,50	25,51	25,54	-0,03
_B	0164100000005039 [1]	4,50	25,50	22,87	2,63
_A	0164100000004848 [2]	1,50	25,46	23,96	1,50
_B	0164100000004727 [3]	4,50	25,39	24,74	0,65
_B	0164100000005023 [3]	4,50	25,15	21,08	4,07
_B	0164100000005016 [1]	4,50	24,88	22,62	2,26
_B	0164100000005112 [8]	4,50	24,81	22,54	2,27
_B	01641000000060143 [5]	4,50	24,72	24,74	-0,02
_A	01641000000042037 [8]	1,50	24,70	23,19	1,51
_A	0164100000004913 [3]	1,50	24,63	22,58	2,05

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Grindstraat / Referentie=Grindstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000004886 [1]	1,50	24,51	22,80	1,71
_B	0164100000004694 [4]	4,50	24,33	24,57	-0,24
_B	0164100000005130 [1]	4,50	24,26	22,16	2,10
_B	0164100000005023 [2]	4,50	24,22	19,36	4,86
_B	0164100000005052 [3]	4,50	24,21	22,00	2,21
_B	0164100000005035 [1]	4,50	24,05	21,91	2,14
_B	0164100000005038 [1]	4,50	23,99	22,11	1,88
_A	0164100000005013 [3]	1,50	23,88	22,15	1,73
_A	0164100000004229 [4]	1,50	23,86	28,15	-4,29
_B	0164100000004552 [11]	4,50	23,78	25,12	-1,34
_A	0164100000004913 [4]	1,50	23,66	21,59	2,07
_A	0164100000004864 [2]	1,50	23,62	21,40	2,22
_B	0164100000005123 [1]	4,50	23,57	19,83	3,74
_A	01641000000042037 [5]	1,50	23,46	22,13	1,33
_B	01641000000042048 [4]	4,50	23,44	21,04	2,40
_B	0164100000004788 [1]	4,50	23,15	23,61	-0,46
_B	0164100000004742 [4]	4,50	23,10	24,03	-0,93
_B	0164100000005112 [6]	4,50	23,10	20,77	2,33
_A	0164100000005110 [1]	1,50	23,04	20,93	2,11
_B	0164100000005023 [1]	4,50	23,00	20,61	2,39
_A	0164100000005042 [1]	1,50	22,99	20,80	2,19
_A	0164100000004893 [1]	1,50	22,93	20,75	2,18
_B	0164100000005110 [2]	4,50	22,86	20,91	1,95
_B	01641000000042039 [9]	4,50	22,85	23,08	-0,23
_B	01641000000060143 [4]	4,50	22,81	24,82	-2,01
_B	0164100000003086 [2]	4,50	22,61	25,30	-2,69
_B	0164100000005112 [7]	4,50	22,53	19,97	2,56
_B	0164100000004552 [6]	4,50	22,52	25,69	-3,17
_B	0164100000005112 [10]	4,50	22,50	20,08	2,42
_A	0164100000005112 [8]	1,50	22,48	20,32	2,16
_B	0164100000004945 [1]	4,50	22,43	22,35	0,08
_A	0164100000004886 [3]	1,50	22,40	20,35	2,05
_B	0164100000005112 [9]	4,50	22,31	19,94	2,37
_B	0164100000005033 [3]	4,50	22,03	20,38	1,65
_A	0164100000005016 [1]	1,50	21,95	19,77	2,18
_B	0164100000004552 [5]	4,50	21,92	24,93	-3,01
_B	0164100000004552 [9]	4,50	21,82	23,97	-2,15
_A	0164100000005099 [1]	1,50	21,81	19,72	2,09
_A	01641000000042029 [5]	1,50	21,75	19,47	2,28
_B	0164100000004848 [1]	4,50	21,62	25,01	-3,39
_A	01641000000042029 [4]	1,50	21,55	20,40	1,15
_B	0164100000005031 [1]	4,50	21,48	21,99	-0,51
_A	0164100000005102 [1]	1,50	21,47	19,40	2,07
_A	0164100000005094 [7]	1,50	21,39	19,39	2,00
_A	0164100000003086 [2]	1,50	21,38	24,20	-2,82
_A	0164100000004825 [4]	1,50	21,29	18,92	2,37
_B	0164100000004552 [10]	4,50	21,25	23,91	-2,66
_B	01641000000060156 [1]	4,50	21,25	20,59	0,66
_B	0164100000004925 [1]	4,50	21,04	22,49	-1,45
_B	0164100000005042 [2]	4,50	21,04	18,99	2,05
_B	0164100000005022 [5]	4,50	21,03	21,82	-0,79
_B	0164100000005079 [1]	4,50	21,02	18,68	2,34
_B	0164100000005112 [5]	4,50	21,00	18,36	2,64
_A	0164100000004880 [2]	1,50	20,97	18,87	2,10
_A	0164100000005013 [2]	1,50	20,90	19,16	1,74
_A	0164100000005034 [1]	1,50	20,89	18,82	2,07
_B	0164100000005138 [1]	4,50	20,89	19,45	1,44

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Grindstraat / Referentie=Grindstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000042039 [7]	1,50	20,84	18,89	1,95
_A	0164100000005126 [3]	1,50	20,78	18,40	2,38
_A	0164100000005038 [1]	1,50	20,67	18,38	2,29
_B	0164100000004552 [4]	4,50	20,60	23,92	-3,32
_A	0164100000042039 [8]	1,50	20,51	18,40	2,11
_B	0164100000005079 [2]	4,50	20,48	18,23	2,25
_A	0164100000042033 [3]	1,50	20,39	18,14	2,25
_A	0164100000042039 [1]	1,50	20,37	18,31	2,06
_A	0164100000042037 [11]	1,50	20,33	18,28	2,05
_B	0164100000004913 [2]	4,50	20,32	24,16	-3,84
_B	0164100000005065 [1]	4,50	20,25	18,08	2,17
_A	0164100000005123 [1]	1,50	20,24	17,39	2,85
_A	0164100000004913 [5]	1,50	20,11	18,06	2,05
_B	0164100000004880 [1]	4,50	20,08	24,67	-4,59
_B	0164100000005056 [7]	4,50	20,07	19,38	0,69
_A	0164100000042033 [2]	1,50	20,04	17,61	2,43
_A	0164100000005112 [10]	1,50	19,97	17,70	2,27
_A	0164100000004727 [2]	1,50	19,96	18,58	1,38
_A	01641000000060143 [4]	1,50	19,86	19,17	0,69
_B	0164100000005072 [1]	4,50	19,84	17,37	2,47
_B	0164100000004855 [3]	4,50	19,82	17,28	2,54
_B	01641000000060144 [1]	4,50	19,77	19,82	-0,05
_B	0164100000004591 [2]	4,50	19,77	19,59	0,18
_B	0164100000042039 [12]	4,50	19,68	19,61	0,07
_A	0164100000004855 [1]	1,50	19,65	17,87	1,78
_A	0164100000004694 [4]	1,50	19,61	18,43	1,18
_B	0164100000004552 [7]	4,50	19,58	23,97	-4,39
_A	01641000000060143 [5]	1,50	19,50	18,16	1,34
_B	0164100000004907 [7]	4,50	19,47	18,58	0,89
_B	0164100000004962 [1]	4,50	19,44	21,36	-1,92
_A	0164100000042029 [2]	1,50	19,42	19,25	0,17
_A	0164100000042048 [2]	1,50	19,23	16,51	2,72
_A	0164100000004727 [3]	1,50	19,17	18,64	0,53
_A	0164100000042033 [4]	1,50	19,17	17,57	1,60
_B	0164100000005039 [2]	4,50	19,15	17,28	1,87
_B	0164100000004552 [12]	4,50	19,05	19,20	-0,15
_A	0164100000005130 [1]	1,50	19,04	16,85	2,19
_A	0164100000005112 [6]	1,50	18,98	16,72	2,26
_A	0164100000005112 [9]	1,50	18,95	16,62	2,33
_B	0164100000042048 [3]	4,50	18,90	16,85	2,05
_B	0164100000042029 [3]	4,50	18,88	23,81	-4,93
_A	0164100000005035 [1]	1,50	18,86	16,47	2,39
_B	0164100000005027 [1]	4,50	18,86	16,69	2,17
_A	0164100000004742 [4]	1,50	18,76	17,94	0,82
_A	0164100000005033 [3]	1,50	18,67	16,52	2,15
_A	0164100000005039 [1]	1,50	18,51	16,02	2,49
_A	0164100000005126 [2]	1,50	18,47	15,96	2,51
_A	0164100000004788 [1]	1,50	18,34	17,43	0,91
_B	0164100000004962 [2]	4,50	18,30	16,90	1,40
_B	0164100000004825 [3]	4,50	18,27	21,18	-2,91
_B	01641000000060142 [2]	4,50	18,23	16,30	1,93
_B	0164100000042029 [1]	4,50	18,22	21,94	-3,72
_A	0164100000042039 [9]	1,50	18,11	16,51	1,60
_A	0164100000004552 [11]	1,50	18,02	16,99	1,03
_B	0164100000005033 [2]	4,50	18,02	14,98	3,04
_B	0164100000004606 [2]	4,50	18,01	18,27	-0,26
_B	0164100000004760 [1]	4,50	17,94	18,89	-0,95

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Grindstraat / Referentie=Grindstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000005112 [7]	1,50	17,91	15,45	2,46
_A	0164100000005023 [3]	1,50	17,87	14,40	3,47
_A	0164100000005110 [2]	1,50	17,84	15,81	2,03
_A	0164100000004552 [10]	1,50	17,57	16,59	0,98
_A	0164100000004945 [1]	1,50	17,55	17,48	0,07
_B	0164100000004694 [3]	4,50	17,47	15,28	2,19
_A	0164100000004552 [6]	1,50	17,44	17,26	0,18
_B	0164100000004742 [3]	4,50	17,41	17,93	-0,52
_A	0164100000004925 [1]	1,50	17,36	18,80	-1,44
_B	0164100000004961 [3]	4,50	17,31	22,83	-5,52
_B	0164100000004760 [2]	4,50	17,24	20,39	-3,15
_A	0164100000004552 [5]	1,50	17,22	16,72	0,50
_A	01641000000060156 [1]	1,50	17,18	16,43	0,75
_B	0164100000004328 [3]	4,50	17,17	19,57	-2,40
_A	0164100000005042 [2]	1,50	17,13	15,09	2,04
_B	0164100000004659 [1]	4,50	17,09	17,29	-0,20
_B	0164100000004591 [4]	4,50	17,02	18,52	-1,50
_B	0164100000004742 [2]	4,50	17,00	20,45	-3,45
_A	0164100000004779 [2]	1,50	16,98	14,53	2,45
_A	0164100000004965 [1]	1,50	16,97	14,42	2,55
_B	0164100000004591 [3]	4,50	16,89	19,44	-2,55
_A	0164100000004552 [9]	1,50	16,84	16,39	0,45
_A	0164100000004848 [1]	1,50	16,82	20,07	-3,25
_B	0164100000004885 [1]	4,50	16,77	14,77	2,00
_A	0164100000005031 [1]	1,50	16,75	17,92	-1,17
_B	0164100000004721 [1]	4,50	16,73	19,39	-2,66
_A	0164100000005023 [2]	1,50	16,67	12,60	4,07
_B	0164100000005022 [4]	4,50	16,67	19,97	-3,30
_B	0164100000004572 [5]	4,50	16,65	15,49	1,16
_B	0164100000004865 [1]	4,50	16,64	15,47	1,17
_B	0164100000005034 [3]	4,50	16,63	14,40	2,23
_A	0164100000005022 [5]	1,50	16,54	17,60	-1,06
_B	0164100000004796 [5]	4,50	16,53	14,43	2,10
_B	0164100000004853 [6]	4,50	16,52	18,08	-1,56
_B	0164100000004878 [1]	4,50	16,50	14,55	1,95
_A	0164100000005112 [5]	1,50	16,43	13,90	2,53
_B	01641000000042037 [1]	4,50	16,43	14,25	2,18
_B	0164100000004727 [1]	4,50	16,32	20,21	-3,89
_A	0164100000005138 [1]	1,50	16,24	14,16	2,08
_B	0164100000004591 [5]	4,50	16,18	16,48	-0,30
_A	0164100000004880 [1]	1,50	16,05	20,72	-4,67
_B	0164100000004721 [2]	4,50	16,04	19,10	-3,06
_B	0164100000004245 [9]	4,50	16,02	16,32	-0,30
_B	0164100000005027 [2]	4,50	16,01	13,98	2,03
_A	0164100000005052 [3]	1,50	15,96	13,42	2,54
_A	0164100000005027 [1]	1,50	15,93	13,75	2,18
_A	0164100000004907 [7]	1,50	15,89	14,05	1,84
_A	0164100000005079 [1]	1,50	15,86	13,62	2,24
_A	0164100000004913 [2]	1,50	15,84	19,40	-3,56
_B	0164100000004606 [1]	4,50	15,75	15,13	0,62
_A	0164100000004962 [1]	1,50	15,64	15,46	0,18
_A	0164100000005023 [1]	1,50	15,63	13,23	2,40
_A	0164100000004552 [4]	1,50	15,60	16,52	-0,92
_B	0164100000003086 [3]	4,50	15,57	22,15	-6,58
_A	0164100000005079 [2]	1,50	15,53	13,32	2,21
_A	0164100000004760 [1]	1,50	15,53	15,50	0,03
_A	01641000000042029 [3]	1,50	15,51	16,47	-0,96

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Grindstraat / Referentie=Grindstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000004328 [3]	1,50	15,46	18,76	-3,30
_B	0164100000004508 [7]	4,50	15,39	15,22	0,17
_A	0164100000005065 [1]	1,50	15,27	13,57	1,70
_B	0164100000005094 [6]	4,50	15,26	12,66	2,60
_A	0164100000005056 [7]	1,50	15,19	14,42	0,77
_B	0164100000004823 [2]	4,50	15,15	16,31	-1,16
_B	0164100000005052 [1]	4,50	15,10	13,06	2,04
_A	01641000000042048 [4]	1,50	15,07	12,78	2,29
_A	0164100000004962 [2]	1,50	15,06	13,29	1,77
_B	0164100000004835 [2]	4,50	15,06	18,54	-3,48
_B	0164100000004796 [4]	4,50	15,02	13,14	1,88
_B	0164100000003086 [1]	4,50	15,00	22,29	-7,29
_B	0164100000003863 [12]	4,50	14,98	25,10	-10,12
_B	0164100000004401 [6]	4,50	14,96	17,35	-2,39
_B	0164100000004328 [2]	4,50	14,95	18,39	-3,44
_B	0164100000004961 [1]	4,50	14,89	12,84	2,05
_B	01641000000060143 [2]	4,50	14,87	18,12	-3,25
_B	0164100000003863 [13]	4,50	14,86	21,48	-6,62
_A	01641000000042029 [1]	1,50	14,84	16,21	-1,37
_A	0164100000004825 [3]	1,50	14,84	16,52	-1,68
_A	0164100000004552 [7]	1,50	14,82	15,13	-0,31
_A	0164100000005072 [1]	1,50	14,78	12,41	2,37
_B	0164100000004164 [4]	4,50	14,73	23,43	-8,70
_A	0164100000004855 [3]	1,50	14,69	12,16	2,53
_B	0164100000004508 [6]	4,50	14,55	14,91	-0,36
_B	0164100000004796 [2]	4,50	14,51	13,05	1,46
_A	0164100000004961 [3]	1,50	14,49	17,67	-3,18
_B	0164100000005156 [6]	4,50	14,49	15,45	-0,96
_B	0164100000004891 [1]	4,50	14,48	16,71	-2,23
_A	01641000000042039 [12]	1,50	14,44	15,11	-0,67
_A	01641000000042048 [3]	1,50	14,40	12,34	2,06
_B	0164100000004245 [8]	4,50	14,38	17,55	-3,17
_B	0164100000004885 [2]	4,50	14,38	12,67	1,71
_B	0164100000004328 [1]	4,50	14,37	18,49	-4,12
_B	0164100000004681 [1]	4,50	14,36	18,34	-3,98
_A	0164100000004606 [2]	1,50	14,29	13,84	0,45
_B	0164100000004867 [2]	4,50	14,26	16,79	-2,53
_B	0164100000004401 [8]	4,50	14,25	17,77	-3,52
_B	0164100000005060 [8]	4,50	14,25	14,02	0,23
_B	0164100000003863 [2]	4,50	14,24	20,38	-6,14
_A	0164100000005033 [2]	1,50	14,23	11,22	3,01
_B	0164100000004508 [8]	4,50	14,23	14,52	-0,29
_B	0164100000005156 [7]	4,50	14,17	15,39	-1,22
_A	0164100000004721 [1]	1,50	14,13	15,55	-1,42
_A	01641000000060144 [1]	1,50	14,12	11,81	2,31
_B	0164100000004981 [2]	4,50	14,12	15,23	-1,11
_A	0164100000004552 [12]	1,50	14,11	12,98	1,13
_B	0164100000004164 [3]	4,50	14,07	17,55	-3,48
_A	0164100000004760 [2]	1,50	13,99	16,20	-2,21
_B	0164100000004890 [10]	4,50	13,98	13,09	0,89
_B	0164100000004907 [6]	4,50	13,98	13,43	0,55
_A	0164100000003086 [1]	1,50	13,92	21,34	-7,42
_A	0164100000004659 [1]	1,50	13,89	13,66	0,23
_A	0164100000005039 [2]	1,50	13,80	11,45	2,35
_A	0164100000004591 [2]	1,50	13,73	11,63	2,10
_A	0164100000004508 [7]	1,50	13,71	12,16	1,55
_B	0164100000004835 [3]	4,50	13,69	16,84	-3,15

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Grindstraat / Referentie=Grindstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000004742 [2]	1,50	13,49	13,59	-0,10
_A	0164100000004572 [5]	1,50	13,47	12,17	1,30
_A	0164100000004721 [2]	1,50	13,44	15,23	-1,79
_B	0164100000005007 [4]	4,50	13,44	13,38	0,06
_B	0164100000005100 [4]	4,50	13,38	11,41	1,97
_B	0164100000004950 [9]	4,50	13,37	15,15	-1,78
_A	0164100000004328 [2]	1,50	13,35	17,84	-4,49
_A	0164100000004591 [3]	1,50	13,34	15,78	-2,44
_B	0164100000002851 [5]	4,50	13,32	19,26	-5,94
_B	0164100000004864 [1]	4,50	13,30	19,31	-6,01
_B	0164100000003174 [3]	4,50	13,26	16,45	-3,19
_A	0164100000004245 [9]	1,50	13,20	15,53	-2,33
_A	0164100000004823 [2]	1,50	13,19	12,97	0,22
_B	0164100000004742 [1]	4,50	13,18	19,26	-6,08
_A	0164100000004796 [5]	1,50	13,08	10,91	2,17
_B	0164100000004211 [4]	4,50	13,01	18,89	-5,88
_A	0164100000004591 [4]	1,50	12,99	13,92	-0,93
_A	0164100000003863 [12]	1,50	12,87	23,70	-10,83
_B	01641000000060157 [1]	4,50	12,86	13,48	-0,62
_B	0164100000002851 [6]	4,50	12,79	21,19	-8,40
_A	0164100000004328 [1]	1,50	12,71	18,03	-5,32
_A	0164100000004591 [5]	1,50	12,65	12,48	0,17
_B	0164100000005056 [5]	4,50	12,60	10,03	2,57
_B	0164100000004338 [7]	4,50	12,60	16,27	-3,67
_A	0164100000003863 [13]	1,50	12,56	19,19	-6,63
_B	0164100000004401 [7]	4,50	12,55	16,78	-4,23
_B	0164100000004981 [6]	4,50	12,50	10,42	2,08
_B	0164100000004401 [9]	4,50	12,49	15,26	-2,77
_A	01641000000042037 [1]	1,50	12,46	10,31	2,15
_B	0164100000004950 [7]	4,50	12,45	12,63	-0,18
_A	0164100000004245 [8]	1,50	12,29	17,91	-5,62
_A	0164100000004606 [1]	1,50	12,27	11,66	0,61
_A	0164100000004508 [8]	1,50	12,26	10,85	1,41
_B	0164100000005056 [6]	4,50	12,26	10,21	2,05
_A	0164100000004853 [6]	1,50	12,25	12,83	-0,58
_B	0164100000004338 [6]	4,50	12,25	17,90	-5,65
_A	0164100000005022 [4]	1,50	12,23	15,67	-3,44
_A	0164100000004865 [1]	1,50	12,20	10,12	2,08
_A	0164100000004164 [4]	1,50	12,20	22,52	-10,32
_A	0164100000004508 [6]	1,50	12,18	11,32	0,86
_A	0164100000004401 [8]	1,50	12,12	12,23	-0,11
_A	0164100000004864 [1]	1,50	12,11	14,25	-2,14
_A	0164100000004835 [2]	1,50	12,10	15,12	-3,02
_A	0164100000005027 [2]	1,50	12,08	10,03	2,05
_B	0164100000004788 [5]	4,50	12,06	15,66	-3,60
_A	0164100000003863 [2]	1,50	12,05	17,95	-5,90
_B	0164100000005156 [4]	4,50	11,97	10,64	1,33
_A	0164100000004742 [3]	1,50	11,91	11,16	0,75
_A	0164100000004694 [3]	1,50	11,83	9,73	2,10
_A	0164100000004681 [1]	1,50	11,81	13,78	-1,97
_A	0164100000004211 [4]	1,50	11,80	14,60	-2,80
_A	0164100000004885 [1]	1,50	11,76	10,12	1,64
_A	01641000000060142 [2]	1,50	11,73	9,44	2,29
_B	0164100000004825 [1]	4,50	11,64	9,34	2,30
_A	0164100000003174 [3]	1,50	11,63	11,86	-0,23
_A	0164100000005060 [8]	1,50	11,63	10,31	1,32
_A	0164100000005034 [3]	1,50	11,58	9,37	2,21

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Grindstraat / Referentie=Grindstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000004878 [1]	1,50	11,55	9,25	2,30
_B	0164100000004779 [1]	4,50	11,52	18,31	-6,79
_A	0164100000004867 [2]	1,50	11,48	13,88	-2,40
_A	0164100000004164 [3]	1,50	11,48	11,93	-0,45
_B	0164100000004338 [4]	4,50	11,47	17,49	-6,02
_A	0164100000004891 [1]	1,50	11,39	13,89	-2,50
_B	0164100000004338 [5]	4,50	11,37	17,34	-5,97
_A	0164100000004727 [1]	1,50	11,32	12,22	-0,90
_A	0164100000004835 [3]	1,50	11,24	13,22	-1,98
_B	0164100000004893 [3]	4,50	11,24	16,50	-5,26
_A	0164100000002851 [5]	1,50	11,21	14,97	-3,76
_A	0164100000004401 [6]	1,50	11,04	10,77	0,27
_A	01641000000060143 [2]	1,50	10,89	8,87	2,02
_A	0164100000004950 [9]	1,50	10,84	12,36	-1,52
_B	01641000000042033 [1]	4,50	10,80	16,21	-5,41
_B	0164100000004890 [2]	4,50	10,75	9,02	1,73
_A	0164100000005007 [4]	1,50	10,66	8,98	1,68
_A	0164100000005052 [1]	1,50	10,66	8,62	2,04
_A	0164100000004338 [7]	1,50	10,65	12,79	-2,14
_A	0164100000004742 [1]	1,50	10,62	10,76	-0,14
_A	01641000000060157 [1]	1,50	10,59	9,68	0,91
_B	01641000000060157 [2]	4,50	10,56	11,39	-0,83
_A	0164100000004788 [5]	1,50	10,55	8,03	2,52
_B	0164100000005007 [5]	4,50	10,53	10,20	0,33
_B	0164100000002851 [4]	4,50	10,46	15,87	-5,41
_A	0164100000004796 [4]	1,50	10,44	8,20	2,24
_A	0164100000002851 [6]	1,50	10,40	19,40	-9,00
_A	0164100000005094 [6]	1,50	10,37	7,61	2,76
_A	0164100000004401 [7]	1,50	10,36	10,51	-0,15
_A	0164100000003086 [3]	1,50	10,36	20,65	-10,29
_A	0164100000004338 [6]	1,50	10,32	13,29	-2,97
_A	0164100000004401 [9]	1,50	10,29	9,84	0,45
_B	0164100000004891 [2]	4,50	10,23	9,75	0,48
_A	0164100000004893 [3]	1,50	10,18	7,52	2,66
_A	0164100000004796 [2]	1,50	9,90	7,58	2,32
_B	0164100000003174 [1]	4,50	9,65	10,76	-1,11
_A	0164100000004885 [2]	1,50	9,54	7,31	2,23
_A	0164100000004338 [4]	1,50	9,51	14,63	-5,12
_B	01641000000060143 [3]	4,50	9,49	8,75	0,74
_A	0164100000004338 [5]	1,50	9,46	14,70	-5,24
_A	0164100000004961 [1]	1,50	9,45	7,41	2,04
_B	0164100000003174 [2]	4,50	9,25	10,52	-1,27
_A	0164100000004779 [1]	1,50	9,19	10,81	-1,62
_B	0164100000004855 [5]	4,50	9,02	13,08	-4,06
_A	0164100000004981 [2]	1,50	8,87	6,41	2,46
_A	0164100000004907 [6]	1,50	8,74	6,58	2,16
_A	0164100000005156 [7]	1,50	8,69	11,00	-2,31
_B	0164100000004572 [1]	4,50	8,59	7,04	1,55
_A	0164100000005056 [6]	1,50	8,51	6,48	2,03
_A	01641000000042033 [1]	1,50	8,49	9,48	-0,99
_B	0164100000004552 [2]	4,50	8,21	10,41	-2,20
_A	0164100000002851 [4]	1,50	8,13	8,02	0,11
_B	0164100000005133 [1]	4,50	8,13	7,26	0,87
_B	0164100000003174 [6]	4,50	8,08	11,04	-2,96
_B	0164100000004606 [3]	4,50	7,95	6,52	1,43
_A	0164100000005156 [6]	1,50	7,80	5,39	2,41
_A	0164100000005007 [5]	1,50	7,76	6,01	1,75

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Grindstraat / Referentie=Grindstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000005156 [3]	4,50	7,50	7,83	-0,33
_A	0164100000060157 [2]	1,50	7,26	6,27	0,99
_A	0164100000004552 [1]	1,50	7,26	9,03	-1,77
_B	0164100000060143 [1]	4,50	7,25	4,28	2,97
_B	0164100000005060 [6]	4,50	7,23	4,73	2,50
_A	0164100000004890 [10]	1,50	7,09	4,68	2,41
_A	0164100000005056 [5]	1,50	7,07	4,61	2,46
_B	0164100000005007 [6]	4,50	7,01	4,55	2,46
_A	0164100000004981 [6]	1,50	7,00	4,48	2,52
_A	0164100000060143 [3]	1,50	6,80	4,79	2,01
_B	0164100000005060 [7]	4,50	6,76	4,24	2,52
_A	0164100000004591 [1]	1,50	6,75	7,45	-0,70
_A	0164100000004891 [2]	1,50	6,75	5,57	1,18
_A	0164100000004825 [1]	1,50	6,64	4,35	2,29
_A	0164100000004572 [1]	1,50	6,35	4,30	2,05
_A	0164100000003174 [1]	1,50	6,34	4,32	2,02
_A	0164100000004552 [2]	1,50	6,29	9,06	-2,77
_A	0164100000003174 [2]	1,50	6,15	3,73	2,42
_A	0164100000005133 [1]	1,50	6,09	4,72	1,37
_A	0164100000004572 [2]	1,50	6,07	4,27	1,80
_A	0164100000004855 [5]	1,50	6,06	6,21	-0,15
_A	0164100000004890 [2]	1,50	5,98	3,31	2,67
_B	0164100000004950 [8]	4,50	5,91	3,35	2,56
_B	0164100000004572 [2]	4,50	5,54	4,41	1,13
_B	0164100000004950 [6]	4,50	5,17	7,27	-2,10
_B	0164100000004552 [8]	4,50	5,08	2,63	2,45
_B	0164100000004508 [5]	4,50	5,04	11,50	-6,46
_A	0164100000004950 [7]	1,50	4,94	2,45	2,49
_A	0164100000004606 [3]	1,50	4,83	2,47	2,36
_B	0164100000003174 [5]	4,50	4,82	11,33	-6,51
_A	0164100000060144 [3]	1,50	4,80	2,42	2,38
_A	0164100000060142 [1]	1,50	4,63	6,64	-2,01
_B	0164100000005133 [2]	4,50	4,57	1,94	2,63
_A	0164100000005156 [3]	1,50	4,51	2,12	2,39
_B	0164100000060157 [3]	4,50	4,12	1,62	2,50
_B	0164100000005016 [2]	4,50	4,06	2,02	2,04
_A	0164100000004950 [6]	1,50	3,77	2,03	1,74
_B	0164100000003174 [4]	4,50	3,64	9,44	-5,80
_B	0164100000005100 [2]	4,50	3,57	1,16	2,41
_A	0164100000005007 [6]	1,50	3,45	0,99	2,46
_B	0164100000004694 [1]	4,50	3,45	1,41	2,04
_A	0164100000003174 [6]	1,50	3,31	3,77	-0,46
_A	0164100000005060 [6]	1,50	3,23	0,76	2,47
_A	0164100000003174 [5]	1,50	3,19	3,89	-0,70
_A	0164100000005060 [7]	1,50	3,07	0,61	2,46
_A	0164100000004508 [5]	1,50	3,03	6,42	-3,39
_B	0164100000004572 [3]	4,50	2,79	8,07	-5,28
_B	0164100000004572 [4]	4,50	2,75	8,32	-5,57
_A	0164100000005156 [4]	1,50	2,72	0,41	2,31
_B	0164100000004508 [4]	4,50	2,63	7,72	-5,09
_A	0164100000004552 [3]	1,50	2,60	10,09	-7,49
_A	0164100000060143 [1]	1,50	2,47	0,18	2,29
_A	0164100000003174 [4]	1,50	2,00	1,85	0,15
_A	0164100000004338 [3]	1,50	1,93	0,81	1,12
_A	0164100000005100 [4]	1,50	1,91	-0,60	2,51
_A	0164100000004950 [8]	1,50	1,87	-0,69	2,56
_B	0164100000004981 [4]	4,50	1,84	4,60	-2,76



Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Grindstraat / Referentie=Grindstraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000004401 [5]	4,50	1,79	8,30	-6,51
_B	0164100000005060 [1]	4,50	1,70	-0,80	2,50
_A	0164100000005016 [2]	1,50	1,69	-0,35	2,04
_B	0164100000004552 [3]	4,50	1,69	9,07	-7,38
_B	0164100000004659 [6]	4,50	1,50	-1,13	2,63
_A	0164100000005133 [2]	1,50	1,39	-1,24	2,63
_A	0164100000004552 [8]	1,50	0,80	-1,20	2,00
_A	0164100000004508 [4]	1,50	0,74	4,64	-3,90
_A	0164100000004572 [4]	1,50	0,65	7,65	-7,00
_A	0164100000004572 [3]	1,50	0,53	7,51	-6,98
_A	0164100000004401 [5]	1,50	0,30	0,22	0,08
_B	01641000000060142 [1]	4,50	0,28	6,22	-5,94
_A	0164100000004981 [4]	1,50	-0,11	-0,77	0,66
_B	0164100000004981 [5]	4,50	-0,44	-0,94	0,50
_B	0164100000004338 [3]	4,50	-0,62	3,83	-4,45
_A	01641000000060157 [3]	1,50	-0,83	-3,26	2,43
_A	0164100000005100 [2]	1,50	-0,92	-3,28	2,36
_B	0164100000004823 [3]	4,50	-1,08	-1,54	0,46
_B	0164100000004796 [1]	4,50	-1,12	-1,60	0,48
_B	0164100000004890 [1]	4,50	-1,39	1,65	-3,04
_A	0164100000004694 [1]	1,50	-1,76	-3,78	2,02
_B	0164100000004890 [9]	4,50	-1,84	1,15	-2,99
_B	0164100000004981 [7]	4,50	-1,91	1,84	-3,75
_B	0164100000004981 [3]	4,50	-2,16	1,92	-4,08
_A	0164100000005060 [1]	1,50	-2,32	-4,75	2,43
_B	0164100000005156 [8]	4,50	-2,34	1,41	-3,75
_B	0164100000004552 [1]	4,50	-2,38	7,76	-10,14
_B	0164100000004796 [3]	4,50	-2,42	5,47	-7,89
_A	0164100000004981 [5]	1,50	-2,60	-4,23	1,63
_A	0164100000004823 [3]	1,50	-2,80	-3,82	1,02
_A	0164100000004796 [1]	1,50	-2,82	-3,89	1,07
_A	0164100000004659 [6]	1,50	-3,38	-5,93	2,55
_A	0164100000004890 [1]	1,50	-3,42	-4,29	0,87
_A	0164100000004981 [3]	1,50	-3,74	-3,43	-0,31
_A	0164100000004796 [3]	1,50	-3,99	-1,72	-2,27
_B	0164100000005156 [5]	4,50	-4,48	-5,75	1,27
_B	0164100000005100 [3]	4,50	-4,65	-5,92	1,27
_A	0164100000005156 [5]	1,50	-5,71	-6,98	1,27
_A	0164100000005100 [3]	1,50	-5,98	-7,23	1,25
_B	0164100000004591 [1]	4,50	-6,03	5,19	-11,22
_A	0164100000004981 [7]	1,50	-6,50	-9,82	3,32
_A	0164100000005156 [8]	1,50	-7,15	-8,76	1,61
_A	0164100000004890 [9]	1,50	-9,94	-12,68	2,74
_A	0164100000004853 [5]	1,50	-10,92	-13,02	2,10
_B	01641000000060157 [8]	4,50	-13,44	-15,93	2,49
_A	01641000000060157 [8]	1,50	-16,74	-19,19	2,45
_A	0164100000004965 [2]	1,50	--	--	--
_A	0164100000004926 [3]	1,50	--	--	--
_B	0164100000004853 [5]	4,50	--	--	--
_B	01641000000060144 [3]	4,50	--	--	--
_B	0164100000004965 [2]	4,50	--	--	--
_B	0164100000004926 [3]	4,50	--	--	--

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Kanaalstraat/Havenkade / Referentie=Kanaalstraat/Havenkade  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000002851 [5]	4,50	34,19	32,49	1,70
_A	0164100000002851 [5]	1,50	32,65	30,86	1,79
_B	0164100000002851 [4]	4,50	29,75	28,37	1,38
_B	0164100000003086 [2]	4,50	28,94	29,43	-0,49
_B	0164100000003863 [12]	4,50	27,94	29,06	-1,12
_A	0164100000002851 [4]	1,50	27,88	25,92	1,96
_A	0164100000003086 [2]	1,50	27,60	28,17	-0,57
_B	0164100000003086 [1]	4,50	27,53	26,97	0,56
_B	0164100000004528 [2]	4,50	27,13	28,01	-0,88
_A	0164100000003863 [12]	1,50	26,50	27,81	-1,31
_B	0164100000004886 [2]	4,50	25,85	25,97	-0,12
_A	0164100000003086 [1]	1,50	25,70	25,25	0,45
_B	0164100000004886 [1]	4,50	25,08	25,51	-0,43
_B	0164100000004890 [2]	4,50	24,99	24,34	0,65
_B	01641000000042037 [8]	4,50	24,98	25,12	-0,14
_B	0164100000004823 [3]	4,50	24,93	25,05	-0,12
_B	0164100000004913 [3]	4,50	24,83	24,33	0,50
_B	0164100000004848 [3]	4,50	24,79	24,82	-0,03
_A	0164100000004528 [2]	1,50	24,78	26,03	-1,25
_B	0164100000004880 [2]	4,50	24,68	24,06	0,62
_B	0164100000004913 [4]	4,50	24,42	24,52	-0,10
_B	0164100000004796 [3]	4,50	24,23	24,20	0,03
_B	0164100000005013 [3]	4,50	24,05	25,30	-1,25
_B	0164100000004853 [5]	4,50	23,98	24,02	-0,04
_B	0164100000004848 [2]	4,50	23,90	26,58	-2,68
_A	0164100000004890 [2]	1,50	23,65	22,20	1,45
_A	0164100000004823 [3]	1,50	23,65	22,42	1,23
_B	0164100000004981 [6]	4,50	23,63	22,58	1,05
_B	0164100000005112 [8]	4,50	23,43	23,36	0,07
_B	0164100000004796 [2]	4,50	23,40	22,39	1,01
_B	0164100000004890 [1]	4,50	23,39	23,67	-0,28
_B	0164100000004823 [2]	4,50	23,37	22,75	0,62
_B	0164100000004867 [2]	4,50	23,37	23,05	0,32
_B	01641000000042037 [5]	4,50	23,36	24,68	-1,32
_B	0164100000005013 [2]	4,50	23,23	23,90	-0,67
_B	0164100000005052 [3]	4,50	23,14	22,40	0,74
_B	0164100000005112 [9]	4,50	23,13	22,27	0,86
_B	0164100000004864 [2]	4,50	23,10	24,83	-1,73
_B	0164100000004965 [1]	4,50	23,09	22,87	0,22
_B	0164100000004926 [2]	4,50	22,97	23,09	-0,12
_B	0164100000002851 [6]	4,50	22,94	21,37	1,57
_B	0164100000004796 [1]	4,50	22,91	24,17	-1,26
_A	0164100000004796 [3]	1,50	22,85	21,92	0,93
_B	0164100000004981 [7]	4,50	22,77	22,50	0,27
_B	0164100000004893 [1]	4,50	22,74	24,70	-1,96
_A	0164100000004890 [1]	1,50	22,68	21,45	1,23
_B	0164100000004981 [5]	4,50	22,66	23,22	-0,56
_B	01641000000042029 [5]	4,50	22,64	25,14	-2,50
_B	0164100000005110 [1]	4,50	22,59	25,58	-2,99
_B	01641000000042029 [4]	4,50	22,55	27,03	-4,48
_A	0164100000004981 [6]	1,50	22,53	20,45	2,08
_B	01641000000042039 [8]	4,50	22,49	23,99	-1,50
_B	01641000000042033 [3]	4,50	22,43	25,22	-2,79
_B	0164100000004926 [1]	4,50	22,43	23,05	-0,62
_B	0164100000004890 [9]	4,50	22,36	22,17	0,19
_B	0164100000004727 [2]	4,50	22,33	26,05	-3,72
_B	0164100000004779 [1]	4,50	22,28	23,17	-0,89

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Kanaalstraat/Havenkade / Referentie=Kanaalstraat/Havenkade  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000004913 [5]	4,50	22,24	20,67	1,57
_B	0164100000004825 [4]	4,50	22,23	24,82	-2,59
_B	0164100000004727 [1]	4,50	22,13	23,34	-1,21
_B	0164100000005016 [1]	4,50	22,10	22,43	-0,33
_B	0164100000005039 [1]	4,50	22,09	22,29	-0,20
_B	0164100000005102 [1]	4,50	22,04	24,90	-2,86
_B	0164100000005094 [7]	4,50	22,04	24,04	-2,00
_B	01641000000042039 [7]	4,50	22,02	23,80	-1,78
_B	0164100000004981 [4]	4,50	21,95	22,46	-0,51
_B	0164100000005123 [1]	4,50	21,90	22,20	-0,30
_B	0164100000005156 [7]	4,50	21,86	21,42	0,44
_B	0164100000005099 [1]	4,50	21,85	24,06	-2,21
_A	0164100000004796 [2]	1,50	21,84	20,20	1,64
_B	0164100000005112 [6]	4,50	21,76	20,34	1,42
_B	01641000000042039 [1]	4,50	21,74	19,83	1,91
_A	0164100000004981 [5]	1,50	21,72	20,62	1,10
_B	0164100000005112 [10]	4,50	21,68	21,66	0,02
_B	0164100000004981 [3]	4,50	21,56	22,34	-0,78
_A	0164100000004796 [1]	1,50	21,50	21,25	0,25
_B	0164100000004779 [2]	4,50	21,49	25,47	-3,98
_B	0164100000004890 [10]	4,50	21,46	21,38	0,08
_B	01641000000042033 [1]	4,50	21,43	22,87	-1,44
_B	0164100000005038 [1]	4,50	21,42	20,19	1,23
_A	0164100000004867 [2]	1,50	21,39	20,44	0,95
_B	0164100000005156 [8]	4,50	21,38	21,47	-0,09
_B	0164100000004229 [4]	4,50	21,37	29,70	-8,33
_B	0164100000005112 [7]	4,50	21,35	19,57	1,78
_A	0164100000004981 [4]	1,50	21,17	20,17	1,00
_B	01641000000042029 [2]	4,50	21,15	25,97	-4,82
_B	0164100000005042 [1]	4,50	21,10	20,51	0,59
_B	01641000000042033 [2]	4,50	20,97	24,82	-3,85
_B	0164100000005034 [1]	4,50	20,96	20,03	0,93
_B	0164100000005126 [3]	4,50	20,95	25,03	-4,08
_B	0164100000005031 [1]	4,50	20,90	22,47	-1,57
_B	0164100000004788 [5]	4,50	20,84	21,28	-0,44
_B	01641000000060156 [1]	4,50	20,83	23,04	-2,21
_B	0164100000004855 [5]	4,50	20,82	22,98	-2,16
_B	0164100000004855 [1]	4,50	20,81	24,29	-3,48
_A	0164100000004981 [3]	1,50	20,76	20,09	0,67
_B	0164100000004572 [5]	4,50	20,76	22,36	-1,60
_B	0164100000004886 [3]	4,50	20,75	20,06	0,69
_B	0164100000005130 [1]	4,50	20,75	24,59	-3,84
_B	0164100000005042 [2]	4,50	20,71	19,44	1,27
_B	01641000000042037 [11]	4,50	20,71	18,73	1,98
_B	0164100000004950 [9]	4,50	20,70	20,50	0,20
_A	0164100000004823 [2]	1,50	20,69	18,82	1,87
_B	0164100000004338 [4]	4,50	20,67	22,31	-1,64
_B	0164100000004835 [3]	4,50	20,64	21,34	-0,70
_B	0164100000004727 [3]	4,50	20,56	25,00	-4,44
_B	0164100000004508 [6]	4,50	20,36	22,27	-1,91
_A	0164100000004853 [5]	1,50	20,33	20,16	0,17
_B	0164100000004606 [1]	4,50	20,31	22,53	-2,22
_B	0164100000004796 [4]	4,50	20,28	22,98	-2,70
_A	0164100000004890 [10]	1,50	20,26	18,54	1,72
_B	01641000000060143 [1]	4,50	20,22	21,82	-1,60
_B	0164100000005035 [1]	4,50	20,13	20,20	-0,07
_B	0164100000004760 [1]	4,50	20,11	22,21	-2,10

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Kanaalstraat/Havenkade / Referentie=Kanaalstraat/Havenkade  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000005022 [5]	4,50	20,03	23,57	-3,54
_B	01641000000042033 [4]	4,50	20,03	24,15	-4,12
_B	0164100000004659 [1]	4,50	20,01	21,92	-1,91
_B	0164100000004891 [1]	4,50	19,98	20,87	-0,89
_B	0164100000004338 [6]	4,50	19,96	22,48	-2,52
_B	0164100000004552 [4]	4,50	19,95	22,95	-3,00
_B	0164100000004338 [5]	4,50	19,91	21,54	-1,63
_B	0164100000004401 [6]	4,50	19,89	22,84	-2,95
_B	0164100000004721 [1]	4,50	19,86	22,56	-2,70
_A	0164100000004950 [9]	1,50	19,76	18,75	1,01
_B	0164100000004742 [1]	4,50	19,67	20,73	-1,06
_B	0164100000003174 [6]	4,50	19,65	17,72	1,93
_B	0164100000004835 [2]	4,50	19,63	22,39	-2,76
_B	0164100000004606 [2]	4,50	19,60	22,06	-2,46
_B	0164100000004401 [7]	4,50	19,53	21,92	-2,39
_B	01641000000042048 [2]	4,50	19,47	22,30	-2,83
_B	0164100000004164 [4]	4,50	19,45	28,00	-8,55
_B	0164100000005023 [3]	4,50	19,45	19,94	-0,49
_B	0164100000004552 [9]	4,50	19,38	23,28	-3,90
_B	0164100000004401 [8]	4,50	19,37	22,22	-2,85
_A	0164100000004835 [3]	1,50	19,35	18,88	0,47
_B	0164100000004694 [3]	4,50	19,28	21,31	-2,03
_A	0164100000004229 [4]	1,50	19,23	28,19	-8,96
_B	0164100000005033 [3]	4,50	19,21	19,68	-0,47
_B	0164100000005072 [1]	4,50	19,10	23,00	-3,90
_B	0164100000004721 [2]	4,50	19,09	22,05	-2,96
_B	0164100000005156 [6]	4,50	19,06	19,82	-0,76
_A	0164100000004848 [3]	1,50	18,96	17,72	1,24
_B	0164100000005112 [5]	4,50	18,95	17,42	1,53
_A	0164100000005042 [1]	1,50	18,90	16,96	1,94
_B	0164100000005007 [4]	4,50	18,85	19,49	-0,64
_B	0164100000004681 [1]	4,50	18,81	21,83	-3,02
_B	0164100000004508 [5]	4,50	18,80	21,31	-2,51
_B	0164100000004552 [1]	4,50	18,80	23,85	-5,05
_B	0164100000004591 [1]	4,50	18,78	23,99	-5,21
_B	0164100000005126 [2]	4,50	18,63	22,56	-3,93
_B	0164100000005023 [2]	4,50	18,63	19,63	-1,00
_B	0164100000004981 [2]	4,50	18,57	18,87	-0,30
_B	0164100000005065 [1]	4,50	18,57	22,38	-3,81
_A	0164100000005038 [1]	1,50	18,56	16,55	2,01
_B	0164100000004788 [1]	4,50	18,53	22,89	-4,36
_B	01641000000042048 [4]	4,50	18,53	19,04	-0,51
_B	01641000000060143 [5]	4,50	18,52	23,38	-4,86
_A	0164100000004848 [2]	1,50	18,51	20,05	-1,54
_B	0164100000004338 [3]	4,50	18,50	18,67	-0,17
_A	0164100000004796 [4]	1,50	18,48	20,50	-2,02
_B	0164100000004945 [1]	4,50	18,48	21,20	-2,72
_B	01641000000060143 [4]	4,50	18,39	24,31	-5,92
_B	0164100000004552 [8]	4,50	18,36	21,44	-3,08
_B	01641000000060143 [3]	4,50	18,35	22,86	-4,51
_B	0164100000004950 [6]	4,50	18,30	19,62	-1,32
_B	0164100000004401 [5]	4,50	18,29	19,89	-1,60
_B	0164100000005056 [7]	4,50	18,26	21,20	-2,94
_B	0164100000004925 [1]	4,50	18,25	19,57	-1,32
_B	01641000000060143 [2]	4,50	18,22	23,52	-5,30
_B	0164100000004865 [1]	4,50	18,20	19,48	-1,28
_B	0164100000004907 [7]	4,50	18,14	19,59	-1,45

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Kanaalstraat/Havenkade / Referentie=Kanaalstraat/Havenkade  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000005079 [1]	4,50	18,13	22,80	-4,67
_B	0164100000005110 [2]	4,50	18,13	21,83	-3,70
_A	0164100000003174 [6]	1,50	18,11	16,10	2,01
_A	0164100000005112 [8]	1,50	18,10	18,98	-0,88
_B	0164100000004853 [6]	4,50	18,09	20,98	-2,89
_B	0164100000004552 [5]	4,50	18,08	20,58	-2,50
_A	0164100000005013 [3]	1,50	18,07	17,25	0,82
_B	0164100000004694 [1]	4,50	18,06	16,34	1,72
_A	0164100000004779 [1]	1,50	18,03	17,51	0,52
_B	0164100000004552 [7]	4,50	18,01	22,34	-4,33
_A	0164100000004727 [1]	1,50	17,96	17,67	0,29
_B	0164100000005027 [1]	4,50	17,95	17,59	0,36
_A	0164100000004913 [3]	1,50	17,93	16,34	1,59
_B	0164100000004552 [2]	4,50	17,92	21,02	-3,10
_B	0164100000004245 [8]	4,50	17,87	22,15	-4,28
_A	0164100000004606 [1]	1,50	17,84	20,45	-2,61
_B	0164100000005100 [3]	4,50	17,84	19,61	-1,77
_B	01641000000060144 [3]	4,50	17,83	22,51	-4,68
_B	0164100000004572 [4]	4,50	17,83	20,88	-3,05
_A	0164100000004508 [6]	1,50	17,78	20,27	-2,49
_A	0164100000005007 [4]	1,50	17,77	16,78	0,99
_A	0164100000005039 [1]	1,50	17,76	17,09	0,67
_A	0164100000002851 [6]	1,50	17,76	16,29	1,47
_B	0164100000004245 [9]	4,50	17,76	21,92	-4,16
_B	0164100000004878 [1]	4,50	17,73	19,97	-2,24
_B	0164100000004962 [1]	4,50	17,68	22,32	-4,64
_B	0164100000004164 [3]	4,50	17,68	22,43	-4,75
_B	0164100000005023 [1]	4,50	17,67	19,95	-2,28
_A	0164100000004926 [2]	1,50	17,66	18,89	-1,23
_A	01641000000042033 [1]	1,50	17,64	17,24	0,40
_B	0164100000004508 [4]	4,50	17,64	21,16	-3,52
_B	0164100000004885 [1]	4,50	17,62	20,18	-2,56
_A	0164100000005112 [9]	1,50	17,57	17,63	-0,06
_B	0164100000004328 [3]	4,50	17,57	22,53	-4,96
_B	0164100000005156 [5]	4,50	17,57	19,95	-2,38
_B	0164100000004742 [4]	4,50	17,54	22,93	-5,39
_B	0164100000004552 [3]	4,50	17,53	21,91	-4,38
_A	0164100000005016 [1]	1,50	17,50	16,22	1,28
_B	0164100000004742 [2]	4,50	17,44	18,15	-0,71
_A	0164100000004886 [2]	1,50	17,43	16,50	0,93
_B	01641000000060142 [1]	4,50	17,38	22,53	-5,15
_B	0164100000004552 [6]	4,50	17,38	19,86	-2,48
_A	0164100000004552 [9]	1,50	17,37	17,45	-0,08
_B	0164100000005138 [1]	4,50	17,32	23,54	-6,22
_B	0164100000005100 [4]	4,50	17,31	16,07	1,24
_A	0164100000004338 [4]	1,50	17,30	17,95	-0,65
_A	0164100000004727 [2]	1,50	17,25	19,01	-1,76
_A	0164100000004760 [1]	1,50	17,25	19,57	-2,32
_B	0164100000005079 [2]	4,50	17,17	19,80	-2,63
_A	0164100000004981 [2]	1,50	17,16	15,28	1,88
_A	0164100000004572 [5]	1,50	17,14	20,31	-3,17
_A	01641000000042029 [4]	1,50	17,11	23,47	-6,36
_A	0164100000004855 [5]	1,50	17,08	17,10	-0,02
_A	0164100000004659 [1]	1,50	17,03	19,92	-2,89
_A	0164100000004401 [6]	1,50	17,01	18,77	-1,76
_B	0164100000004572 [3]	4,50	17,01	20,59	-3,58
_A	0164100000004552 [4]	1,50	16,98	16,81	0,17

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Kanaalstraat/Havenkade / Referentie=Kanaalstraat/Havenkade  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000042029 [3]	4,50	16,94	24,64	-7,70
_A	0164100000042037 [8]	1,50	16,93	16,23	0,70
_A	0164100000004401 [7]	1,50	16,92	18,32	-1,40
_A	0164100000004401 [8]	1,50	16,92	19,75	-2,83
_A	0164100000004338 [6]	1,50	16,91	17,23	-0,32
_B	0164100000042029 [1]	4,50	16,91	23,70	-6,79
_A	0164100000004926 [1]	1,50	16,86	18,95	-2,09
_B	0164100000004328 [1]	4,50	16,84	19,55	-2,71
_B	0164100000004742 [3]	4,50	16,84	15,18	1,66
_B	0164100000003174 [2]	4,50	16,83	14,16	2,67
_A	0164100000004552 [1]	1,50	16,82	20,39	-3,57
_B	0164100000004552 [10]	4,50	16,82	21,77	-4,95
_A	0164100000005110 [1]	1,50	16,77	20,40	-3,63
_B	0164100000004694 [4]	4,50	16,72	22,68	-5,96
_A	01641000000060156 [1]	1,50	16,68	17,36	-0,68
_A	0164100000004338 [5]	1,50	16,68	17,29	-0,61
_A	0164100000004864 [2]	1,50	16,66	18,54	-1,88
_A	0164100000005102 [1]	1,50	16,66	19,82	-3,16
_A	0164100000004591 [1]	1,50	16,62	20,63	-4,01
_B	0164100000004825 [3]	4,50	16,62	23,41	-6,79
_B	0164100000042039 [9]	4,50	16,57	17,72	-1,15
_A	0164100000005112 [6]	1,50	16,56	14,35	2,21
_A	0164100000042039 [7]	1,50	16,54	15,67	0,87
_A	0164100000005123 [1]	1,50	16,54	16,18	0,36
_A	0164100000005094 [7]	1,50	16,54	17,54	-1,00
_A	0164100000004788 [5]	1,50	16,50	16,49	0,01
_A	0164100000005031 [1]	1,50	16,47	17,12	-0,65
_B	0164100000004880 [1]	4,50	16,40	24,34	-7,94
_A	0164100000004164 [4]	1,50	16,34	26,51	-10,17
_A	0164100000005099 [1]	1,50	16,31	18,02	-1,71
_B	0164100000004508 [8]	4,50	16,30	16,02	0,28
_A	0164100000004886 [1]	1,50	16,27	15,71	0,56
_B	0164100000004913 [2]	4,50	16,27	24,69	-8,42
_A	0164100000004835 [2]	1,50	16,23	19,31	-3,08
_B	0164100000004893 [3]	4,50	16,23	19,18	-2,95
_A	0164100000042033 [3]	1,50	16,21	17,55	-1,34
_A	0164100000005126 [3]	1,50	16,19	19,93	-3,74
_A	0164100000005022 [5]	1,50	16,18	18,18	-2,00
_A	0164100000060143 [1]	1,50	16,18	17,44	-1,26
_B	0164100000004848 [1]	4,50	16,14	24,05	-7,91
_A	0164100000004891 [1]	1,50	16,13	17,14	-1,01
_B	0164100000005039 [2]	4,50	16,12	16,70	-0,58
_B	0164100000004864 [1]	4,50	16,11	18,56	-2,45
_A	0164100000060143 [2]	1,50	16,10	18,72	-2,62
_B	0164100000004961 [3]	4,50	16,10	24,82	-8,72
_A	0164100000004721 [1]	1,50	16,07	19,89	-3,82
_A	0164100000004893 [1]	1,50	16,07	18,39	-2,32
_A	0164100000042029 [5]	1,50	16,07	20,33	-4,26
_A	0164100000004552 [7]	1,50	16,07	15,79	0,28
_B	0164100000005133 [1]	4,50	16,07	18,93	-2,86
_A	0164100000004742 [1]	1,50	16,06	15,85	0,21
_A	0164100000004508 [5]	1,50	16,04	19,41	-3,37
_A	0164100000005112 [10]	1,50	16,04	15,56	0,48
_A	0164100000004825 [4]	1,50	16,02	19,80	-3,78
_A	0164100000004913 [4]	1,50	15,99	14,65	1,34
_A	0164100000042029 [2]	1,50	15,99	22,45	-6,46
_A	016410000004606 [2]	1,50	15,94	19,80	-3,86

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Kanaalstraat/Havenkade / Referentie=Kanaalstraat/Havenkade  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000004694 [3]	1,50	15,91	17,26	-1,35
_A	01641000000060143 [4]	1,50	15,87	16,74	-0,87
_A	0164100000004552 [5]	1,50	15,86	15,08	0,78
_A	0164100000005065 [1]	1,50	15,85	18,91	-3,06
_A	0164100000005013 [2]	1,50	15,84	15,41	0,43
_A	0164100000004853 [6]	1,50	15,84	16,90	-1,06
_B	01641000000060157 [1]	4,50	15,83	18,68	-2,85
_A	0164100000004865 [1]	1,50	15,82	16,73	-0,91
_A	0164100000004552 [6]	1,50	15,78	14,57	1,21
_A	0164100000004681 [1]	1,50	15,76	19,45	-3,69
_A	01641000000060143 [3]	1,50	15,76	17,07	-1,31
_A	0164100000005130 [1]	1,50	15,74	19,09	-3,35
_A	0164100000005035 [1]	1,50	15,73	14,32	1,41
_A	0164100000004552 [8]	1,50	15,71	15,02	0,69
_A	0164100000005072 [1]	1,50	15,69	18,83	-3,14
_A	01641000000060144 [3]	1,50	15,69	18,50	-2,81
_B	0164100000004552 [11]	4,50	15,69	22,24	-6,55
_A	0164100000005112 [7]	1,50	15,68	13,26	2,42
_B	0164100000004796 [5]	4,50	15,68	14,50	1,18
_B	0164100000003174 [1]	4,50	15,65	12,60	3,05
_A	0164100000005156 [5]	1,50	15,63	16,62	-0,99
_B	0164100000005060 [8]	4,50	15,59	19,32	-3,73
_A	01641000000042037 [5]	1,50	15,58	15,36	0,22
_B	0164100000004760 [2]	4,50	15,57	18,26	-2,69
_A	0164100000004401 [5]	1,50	15,55	17,07	-1,52
_A	0164100000005056 [7]	1,50	15,55	18,67	-3,12
_A	0164100000004552 [10]	1,50	15,55	16,74	-1,19
_B	0164100000004962 [2]	4,50	15,46	20,55	-5,09
_A	01641000000042039 [8]	1,50	15,40	14,97	0,43
_A	0164100000004338 [3]	1,50	15,35	14,16	1,19
_A	0164100000005079 [1]	1,50	15,29	18,68	-3,39
_A	0164100000004328 [3]	1,50	15,29	21,06	-5,77
_A	01641000000060142 [1]	1,50	15,29	18,55	-3,26
_A	0164100000004552 [2]	1,50	15,27	16,14	-0,87
_A	0164100000004245 [8]	1,50	15,22	20,40	-5,18
_B	01641000000042039 [12]	4,50	15,18	13,25	1,93
_A	01641000000060143 [5]	1,50	15,15	18,48	-3,33
_A	0164100000004945 [1]	1,50	15,14	16,43	-1,29
_B	0164100000005056 [5]	4,50	15,11	15,19	-0,08
_B	0164100000004891 [2]	4,50	15,10	13,75	1,35
_A	0164100000005100 [3]	1,50	15,07	16,37	-1,30
_A	0164100000004721 [2]	1,50	15,06	19,13	-4,07
_B	01641000000060144 [1]	4,50	15,00	16,44	-1,44
_A	0164100000004552 [11]	1,50	14,98	16,56	-1,58
_A	0164100000004913 [5]	1,50	14,95	13,73	1,22
_A	0164100000004245 [9]	1,50	14,94	19,99	-5,05
_A	0164100000004907 [7]	1,50	14,91	15,98	-1,07
_A	0164100000004925 [1]	1,50	14,91	15,91	-1,00
_B	01641000000042048 [3]	4,50	14,90	17,04	-2,14
_A	01641000000042029 [1]	1,50	14,89	19,13	-4,24
_A	0164100000004727 [3]	1,50	14,89	18,01	-3,12
_A	0164100000005042 [2]	1,50	14,89	13,27	1,62
_A	01641000000042033 [2]	1,50	14,87	15,74	-0,87
_A	0164100000004572 [4]	1,50	14,85	20,83	-5,98
_A	0164100000004878 [1]	1,50	14,85	16,04	-1,19
_A	0164100000004962 [1]	1,50	14,81	16,78	-1,97
_B	0164100000005156 [3]	4,50	14,74	14,36	0,38

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Kanaalstraat/Havenkade / Referentie=Kanaalstraat/Havenkade  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000004552 [3]	1,50	14,71	17,05	-2,34
_B	0164100000005094 [6]	4,50	14,70	20,20	-5,50
_A	0164100000004855 [1]	1,50	14,69	20,56	-5,87
_A	0164100000004825 [3]	1,50	14,68	19,09	-4,41
_B	0164100000004508 [7]	4,50	14,68	15,04	-0,36
_A	0164100000005033 [3]	1,50	14,67	13,57	1,10
_A	0164100000005034 [1]	1,50	14,66	12,96	1,70
_A	01641000000042029 [3]	1,50	14,63	20,74	-6,11
_B	0164100000005156 [4]	4,50	14,62	13,70	0,92
_A	0164100000004508 [4]	1,50	14,61	19,28	-4,67
_A	0164100000004890 [9]	1,50	14,59	12,70	1,89
_A	0164100000004328 [1]	1,50	14,58	17,11	-2,53
_B	0164100000004907 [6]	4,50	14,58	14,90	-0,32
_B	0164100000004885 [2]	4,50	14,57	17,97	-3,40
_A	0164100000004164 [3]	1,50	14,55	20,53	-5,98
_B	0164100000005022 [4]	4,50	14,55	19,73	-5,18
_A	0164100000004788 [1]	1,50	14,51	17,74	-3,23
_A	01641000000042033 [4]	1,50	14,49	20,29	-5,80
_B	0164100000004401 [9]	4,50	14,49	16,72	-2,23
_A	0164100000004880 [2]	1,50	14,47	13,05	1,42
_A	01641000000042039 [1]	1,50	14,39	12,41	1,98
_A	0164100000005156 [6]	1,50	14,38	12,30	2,08
_A	0164100000005138 [1]	1,50	14,37	19,23	-4,86
_A	0164100000004885 [1]	1,50	14,37	17,09	-2,72
_B	0164100000003086 [3]	4,50	14,34	19,26	-4,92
_A	0164100000005156 [7]	1,50	14,31	13,37	0,94
_A	0164100000004965 [1]	1,50	14,28	11,77	2,51
_A	0164100000004508 [8]	1,50	14,27	12,35	1,92
_A	0164100000004880 [1]	1,50	14,21	19,18	-4,97
_B	0164100000004591 [3]	4,50	14,21	17,17	-2,96
_A	0164100000004779 [2]	1,50	14,20	15,98	-1,78
_A	0164100000004694 [1]	1,50	14,18	12,42	1,76
_A	01641000000042048 [2]	1,50	14,16	14,26	-0,10
_A	0164100000005060 [8]	1,50	14,16	15,34	-1,18
_A	0164100000004742 [4]	1,50	14,15	17,91	-3,76
_A	0164100000004981 [7]	1,50	14,06	12,16	1,90
_A	0164100000004913 [2]	1,50	14,01	19,31	-5,30
_A	0164100000005023 [3]	1,50	14,00	12,38	1,62
_A	01641000000060157 [1]	1,50	13,93	14,60	-0,67
_A	0164100000004848 [1]	1,50	13,93	17,32	-3,39
_B	0164100000004825 [1]	4,50	13,90	15,01	-1,11
_A	0164100000005023 [1]	1,50	13,88	11,98	1,90
_A	0164100000004694 [4]	1,50	13,86	17,59	-3,73
_B	0164100000003174 [4]	4,50	13,85	12,56	1,29
_A	0164100000005112 [5]	1,50	13,83	11,34	2,49
_A	0164100000005023 [2]	1,50	13,82	11,37	2,45
_B	0164100000005033 [2]	4,50	13,79	13,72	0,07
_B	0164100000004552 [12]	4,50	13,77	17,72	-3,95
_A	0164100000004961 [3]	1,50	13,76	18,87	-5,11
_A	0164100000003174 [2]	1,50	13,73	11,62	2,11
_A	01641000000042037 [11]	1,50	13,73	11,68	2,05
_A	0164100000003174 [3]	1,50	13,71	15,71	-2,00
_A	0164100000004893 [3]	1,50	13,69	13,24	0,45
_B	0164100000004338 [7]	4,50	13,69	17,66	-3,97
_A	0164100000004886 [3]	1,50	13,59	12,02	1,57
_B	01641000000060142 [2]	4,50	13,58	13,92	-0,34
_B	0164100000004211 [4]	4,50	13,52	18,54	-5,02



Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Kanaalstraat/Havenkade / Referentie=Kanaalstraat/Havenkade  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000004950 [6]	1,50	13,44	12,21	1,23
_B	0164100000042037 [1]	4,50	13,44	13,28	0,16
_A	0164100000004572 [3]	1,50	13,40	21,01	-7,61
_A	0164100000004742 [2]	1,50	13,40	12,53	0,87
_B	0164100000004950 [8]	4,50	13,39	11,91	1,48
_B	0164100000005056 [6]	4,50	13,38	16,23	-2,85
_A	0164100000004552 [12]	1,50	13,33	13,72	-0,39
_A	0164100000004508 [7]	1,50	13,28	11,32	1,96
_A	0164100000004796 [5]	1,50	13,24	11,67	1,57
_A	0164100000003174 [4]	1,50	13,19	11,42	1,77
_A	0164100000004962 [2]	1,50	13,13	16,30	-3,17
_B	0164100000004855 [3]	4,50	13,08	17,38	-4,30
_A	0164100000005110 [2]	1,50	13,00	14,12	-1,12
_A	0164100000004864 [1]	1,50	12,97	14,16	-1,19
_A	0164100000003174 [1]	1,50	12,92	10,21	2,71
_A	0164100000005156 [8]	1,50	12,82	10,92	1,90
_A	0164100000004591 [3]	1,50	12,80	14,69	-1,89
_A	0164100000060144 [1]	1,50	12,77	11,60	1,17
_A	01641000000042039 [9]	1,50	12,75	12,02	0,73
_A	0164100000004760 [2]	1,50	12,75	17,02	-4,27
_B	0164100000005027 [2]	4,50	12,68	11,04	1,64
_A	0164100000004742 [3]	1,50	12,65	10,55	2,10
_A	0164100000005079 [2]	1,50	12,63	15,63	-3,00
_A	0164100000005052 [3]	1,50	12,55	10,26	2,29
_B	0164100000060157 [8]	4,50	12,54	10,39	2,15
_A	01641000000042048 [4]	1,50	12,51	10,01	2,50
_A	0164100000005022 [4]	1,50	12,50	15,18	-2,68
_A	0164100000005027 [1]	1,50	12,47	11,43	1,04
_A	0164100000005126 [2]	1,50	12,43	19,32	-6,89
_B	0164100000004591 [5]	4,50	12,32	12,98	-0,66
_A	0164100000003174 [5]	1,50	12,18	10,29	1,89
_B	0164100000004950 [7]	4,50	12,17	11,13	1,04
_A	0164100000004401 [9]	1,50	12,15	14,08	-1,93
_B	0164100000004328 [2]	4,50	12,11	17,89	-5,78
_B	0164100000004591 [4]	4,50	11,92	15,07	-3,15
_A	0164100000005094 [6]	1,50	11,89	15,32	-3,43
_A	0164100000004907 [6]	1,50	11,76	10,47	1,29
_A	0164100000003086 [3]	1,50	11,70	17,22	-5,52
_A	0164100000004211 [4]	1,50	11,66	12,93	-1,27
_A	0164100000004825 [1]	1,50	11,63	11,08	0,55
_B	0164100000005060 [7]	4,50	11,63	9,97	1,66
_B	0164100000005060 [1]	4,50	11,51	9,49	2,02
_A	0164100000005133 [1]	1,50	11,45	15,14	-3,69
_A	0164100000004338 [7]	1,50	11,35	16,23	-4,88
_B	0164100000005034 [3]	4,50	11,32	8,39	2,93
_A	0164100000005039 [2]	1,50	11,19	12,59	-1,40
_A	0164100000004885 [2]	1,50	11,12	11,60	-0,48
_B	0164100000004591 [2]	4,50	10,96	15,43	-4,47
_A	0164100000060142 [2]	1,50	10,91	9,72	1,19
_A	0164100000004591 [5]	1,50	10,88	9,00	1,88
_A	0164100000005033 [2]	1,50	10,85	9,18	1,67
_A	0164100000004591 [4]	1,50	10,85	11,57	-0,72
_A	0164100000004950 [8]	1,50	10,71	8,69	2,02
_B	0164100000005007 [5]	4,50	10,62	9,14	1,48
_A	0164100000042039 [12]	1,50	10,33	8,27	2,06
_A	0164100000005056 [6]	1,50	10,33	11,43	-1,10
_A	0164100000042048 [3]	1,50	10,29	10,02	0,27

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Kanaalstraat/Havenkade / Referentie=Kanaalstraat/Havenkade  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000003863 [13]	4,50	10,22	17,32	-7,10
_A	0164100000003863 [2]	1,50	10,18	12,90	-2,72
_A	0164100000004328 [2]	1,50	10,09	15,69	-5,60
_A	0164100000004591 [2]	1,50	10,04	11,60	-1,56
_A	0164100000005027 [2]	1,50	10,02	8,28	1,74
_B	0164100000004961 [1]	4,50	9,95	8,67	1,28
_B	0164100000005100 [2]	4,50	9,91	7,77	2,14
_B	0164100000005052 [1]	4,50	9,91	13,29	-3,38
_B	0164100000005133 [2]	4,50	9,87	7,41	2,46
_A	0164100000003863 [13]	1,50	9,86	15,59	-5,73
_A	01641000000042037 [1]	1,50	9,86	9,04	0,82
_B	0164100000005060 [6]	4,50	9,65	6,97	2,68
_A	0164100000005056 [5]	1,50	9,52	8,65	0,87
_A	0164100000004891 [2]	1,50	9,45	7,27	2,18
_A	0164100000004855 [3]	1,50	9,35	14,99	-5,64
_B	01641000000060157 [2]	4,50	9,09	9,82	-0,73
_A	0164100000005156 [3]	1,50	8,96	7,08	1,88
_A	0164100000005060 [7]	1,50	8,74	6,70	2,04
_A	0164100000004572 [2]	1,50	8,63	6,61	2,02
_B	0164100000005007 [6]	4,50	8,53	6,03	2,50
_B	01641000000060157 [3]	4,50	8,50	6,34	2,16
_A	01641000000060157 [8]	1,50	8,40	6,32	2,08
_A	0164100000005100 [4]	1,50	7,97	5,62	2,35
_A	0164100000005060 [1]	1,50	7,88	5,74	2,14
_A	0164100000005052 [1]	1,50	7,73	9,91	-2,18
_A	0164100000004950 [7]	1,50	7,62	5,23	2,39
_A	0164100000005133 [2]	1,50	7,01	4,71	2,30
_A	0164100000004961 [1]	1,50	6,58	4,59	1,99
_A	0164100000005156 [4]	1,50	6,47	4,44	2,03
_A	0164100000005034 [3]	1,50	6,46	3,61	2,85
_A	0164100000005007 [5]	1,50	6,31	4,15	2,16
_A	0164100000005060 [6]	1,50	5,90	3,42	2,48
_A	0164100000005100 [2]	1,50	5,85	3,94	1,91
_A	01641000000060157 [2]	1,50	5,85	4,93	0,92
_B	0164100000003863 [2]	4,50	5,73	14,29	-8,56
_A	0164100000005007 [6]	1,50	5,64	3,16	2,48
_B	0164100000003174 [3]	4,50	5,60	9,38	-3,78
_B	0164100000005016 [2]	4,50	5,24	6,58	-1,34
_A	0164100000004572 [1]	1,50	4,23	2,90	1,33
_A	01641000000060157 [3]	1,50	3,62	1,68	1,94
_A	0164100000005016 [2]	1,50	3,16	2,46	0,70
_A	0164100000004606 [3]	1,50	2,65	5,04	-2,39
_A	0164100000004659 [6]	1,50	0,99	5,87	-4,88
_B	0164100000003174 [5]	4,50	-3,81	-6,12	2,31
_B	0164100000004659 [6]	4,50	-12,98	-15,13	2,15
_A	0164100000004926 [3]	1,50	--	--	--
_A	0164100000004965 [2]	1,50	--	--	--
_B	0164100000004965 [2]	4,50	--	--	--
_B	0164100000004572 [1]	4,50	--	--	--
_B	0164100000004606 [3]	4,50	--	--	--
_B	0164100000004926 [3]	4,50	--	--	--
_B	0164100000004572 [2]	4,50	--	--	--

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Industriestraat / Referentie=Industriestraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000005100 [3]	1,50	52,83	51,62	1,21
_A	0164100000005133 [1]	1,50	52,80	51,59	1,21
_A	0164100000005156 [5]	1,50	52,78	51,57	1,21
_B	0164100000005100 [3]	4,50	52,66	51,44	1,22
_B	0164100000005156 [5]	4,50	52,63	51,41	1,22
_B	0164100000005133 [1]	4,50	52,60	51,39	1,21
_B	0164100000004981 [3]	4,50	52,00	50,79	1,21
_A	0164100000004981 [3]	1,50	51,99	50,78	1,21
_B	0164100000004981 [4]	4,50	51,69	50,48	1,21
_A	0164100000004981 [4]	1,50	51,62	50,40	1,22
_B	0164100000002851 [5]	4,50	51,57	50,48	1,09
_A	0164100000002851 [5]	1,50	51,31	50,21	1,10
_B	0164100000003086 [2]	4,50	51,24	50,04	1,20
_B	0164100000003863 [12]	4,50	51,13	49,86	1,27
_A	0164100000003086 [2]	1,50	50,99	49,83	1,16
_A	0164100000003863 [12]	1,50	50,94	49,73	1,21
_B	0164100000004835 [3]	4,50	50,28	49,07	1,21
_B	0164100000004867 [2]	4,50	50,13	48,92	1,21
_B	0164100000004981 [5]	4,50	50,09	48,88	1,21
_B	0164100000004891 [1]	4,50	49,91	48,70	1,21
_A	0164100000004835 [3]	1,50	49,88	48,67	1,21
_A	0164100000004981 [5]	1,50	49,80	48,59	1,21
_A	0164100000004867 [2]	1,50	49,69	48,48	1,21
_A	0164100000004891 [1]	1,50	49,49	48,28	1,21
_B	0164100000004950 [9]	4,50	49,36	48,15	1,21
_B	0164100000005007 [4]	4,50	49,21	48,00	1,21
_A	0164100000004950 [9]	1,50	48,93	47,73	1,20
_B	0164100000005060 [8]	4,50	48,89	47,68	1,21
_A	0164100000005007 [4]	1,50	48,83	47,62	1,21
_B	01641000000060157 [1]	4,50	48,66	47,45	1,21
_A	0164100000005060 [8]	1,50	48,55	47,34	1,21
_A	01641000000060157 [1]	1,50	48,31	47,10	1,21
_B	0164100000004890 [1]	4,50	47,95	46,74	1,21
_A	0164100000004890 [1]	1,50	47,44	46,23	1,21
_B	0164100000002851 [4]	4,50	46,91	45,83	1,08
_B	0164100000004981 [2]	4,50	46,70	45,49	1,21
_B	0164100000004835 [2]	4,50	46,65	45,44	1,21
_A	0164100000004835 [2]	1,50	46,64	45,43	1,21
_A	0164100000002851 [4]	1,50	46,43	45,34	1,09
_B	0164100000003863 [13]	4,50	46,24	45,02	1,22
_B	0164100000005156 [6]	4,50	46,16	44,95	1,21
_A	0164100000004981 [2]	1,50	46,15	44,95	1,20
_A	0164100000003863 [13]	1,50	45,86	44,67	1,19
_A	0164100000005156 [6]	1,50	45,63	44,41	1,22
_B	0164100000005133 [2]	4,50	45,59	44,38	1,21
_A	0164100000005133 [2]	1,50	45,57	44,35	1,22
_B	0164100000005100 [2]	4,50	45,31	44,10	1,21
_A	0164100000005100 [2]	1,50	45,29	44,07	1,22
_B	0164100000002851 [6]	4,50	45,21	44,11	1,10
_B	0164100000003086 [1]	4,50	45,19	44,08	1,11
_B	01641000000060157 [2]	4,50	45,17	43,95	1,22
_B	0164100000005060 [7]	4,50	45,06	43,84	1,22
_B	0164100000004891 [2]	4,50	44,97	43,76	1,21
_B	0164100000003086 [3]	4,50	44,89	43,46	1,43
_B	0164100000004981 [6]	4,50	44,86	43,65	1,21
_B	0164100000004950 [8]	4,50	44,81	43,60	1,21
_A	01641000000060157 [2]	1,50	44,80	43,58	1,22

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Industriestraat / Referentie=Industriestraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000002851 [6]	1,50	44,62	43,53	1,09
_B	0164100000004823 [3]	4,50	44,60	43,40	1,20
_B	0164100000004164 [3]	4,50	44,57	43,65	0,92
_B	0164100000005007 [5]	4,50	44,48	43,27	1,21
_A	0164100000005060 [7]	1,50	44,47	43,26	1,21
_B	0164100000004890 [10]	4,50	44,47	43,26	1,21
_A	0164100000003086 [1]	1,50	44,46	43,36	1,10
_B	0164100000004245 [8]	4,50	44,40	43,39	1,01
_B	0164100000004245 [9]	4,50	44,36	43,40	0,96
_A	0164100000004891 [2]	1,50	44,32	43,11	1,21
_A	0164100000004950 [8]	1,50	44,27	43,06	1,21
_B	0164100000004950 [7]	4,50	44,20	42,99	1,21
_B	0164100000004328 [3]	4,50	44,12	43,01	1,11
_B	0164100000004796 [1]	4,50	44,11	42,90	1,21
_B	0164100000004981 [7]	4,50	44,08	42,88	1,20
_A	0164100000005007 [5]	1,50	44,04	42,82	1,22
_A	0164100000003086 [3]	1,50	44,01	42,67	1,34
_B	0164100000004328 [1]	4,50	43,96	42,76	1,20
_A	0164100000004981 [6]	1,50	43,89	42,69	1,20
_B	0164100000004890 [9]	4,50	43,88	42,68	1,20
_B	0164100000005060 [6]	4,50	43,81	42,59	1,22
_B	0164100000005156 [8]	4,50	43,80	42,59	1,21
_B	0164100000004721 [2]	4,50	43,71	42,49	1,22
_B	0164100000003863 [2]	4,50	43,70	42,49	1,21
_B	0164100000005007 [6]	4,50	43,66	42,44	1,22
_A	0164100000004890 [10]	1,50	43,51	42,31	1,20
_A	0164100000004950 [7]	1,50	43,48	42,27	1,21
_B	0164100000005156 [7]	4,50	43,40	42,20	1,20
_A	0164100000005060 [6]	1,50	43,34	42,12	1,22
_B	0164100000004328 [2]	4,50	43,32	42,10	1,22
_A	0164100000005007 [6]	1,50	43,24	42,02	1,22
_B	0164100000004890 [2]	4,50	43,14	41,94	1,20
_B	01641000000060157 [3]	4,50	43,11	41,89	1,22
_A	0164100000004823 [3]	1,50	43,10	41,90	1,20
_A	0164100000004164 [3]	1,50	43,06	42,13	0,93
_B	0164100000004760 [1]	4,50	43,00	41,79	1,21
_A	0164100000004245 [8]	1,50	42,91	41,90	1,01
_A	0164100000004245 [9]	1,50	42,84	41,88	0,96
_A	01641000000060157 [3]	1,50	42,81	41,60	1,21
_B	0164100000004721 [1]	4,50	42,80	41,59	1,21
_B	0164100000005100 [4]	4,50	42,65	41,44	1,21
_A	0164100000004328 [3]	1,50	42,61	41,51	1,10
_A	0164100000005156 [8]	1,50	42,59	41,38	1,21
_A	0164100000004796 [1]	1,50	42,58	41,38	1,20
_A	0164100000003863 [2]	1,50	42,58	41,39	1,19
_A	0164100000004328 [1]	1,50	42,38	41,18	1,20
_A	0164100000005156 [7]	1,50	42,29	41,08	1,21
_A	0164100000004981 [7]	1,50	42,26	41,04	1,22
_A	0164100000005100 [4]	1,50	42,21	41,00	1,21
_A	0164100000004890 [9]	1,50	42,07	40,86	1,21
_A	0164100000004890 [2]	1,50	42,02	40,82	1,20
_B	0164100000004796 [3]	4,50	41,97	40,78	1,19
_B	0164100000004796 [2]	4,50	41,96	40,77	1,19
_B	0164100000004681 [1]	4,50	41,85	40,63	1,22
_A	0164100000004328 [2]	1,50	41,75	40,54	1,21
_A	0164100000004721 [2]	1,50	41,44	40,21	1,23
_B	0164100000004659 [1]	4,50	41,33	40,12	1,21

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Industriestraat / Referentie=Industriestraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000004823 [2]	4,50	41,16	39,97	1,19
_B	0164100000004606 [2]	4,50	40,94	39,70	1,24
_A	0164100000004721 [1]	1,50	40,84	39,63	1,21
_B	0164100000004950 [6]	4,50	40,44	39,23	1,21
_B	0164100000004760 [2]	4,50	40,26	39,06	1,20
_A	0164100000004796 [3]	1,50	40,18	38,99	1,19
_A	0164100000004796 [2]	1,50	40,15	38,96	1,19
_B	0164100000004164 [4]	4,50	40,05	39,90	0,15
_A	0164100000004681 [1]	1,50	40,03	38,80	1,23
_A	0164100000004760 [1]	1,50	39,94	38,73	1,21
_B	0164100000004572 [5]	4,50	39,90	38,67	1,23
_B	01641000000060144 [3]	4,50	39,89	38,69	1,20
_B	0164100000004796 [4]	4,50	39,87	38,73	1,14
_B	0164100000005156 [4]	4,50	39,85	38,64	1,21
_A	0164100000004950 [6]	1,50	39,84	38,62	1,22
_B	01641000000060142 [1]	4,50	39,76	38,55	1,21
_B	0164100000004591 [1]	4,50	39,53	38,42	1,11
_A	0164100000004659 [1]	1,50	39,41	38,19	1,22
_A	0164100000005156 [4]	1,50	39,30	38,09	1,21
_B	0164100000004552 [1]	4,50	39,10	37,99	1,11
_A	0164100000004606 [2]	1,50	39,04	37,79	1,25
_B	0164100000004508 [6]	4,50	38,96	37,70	1,26
_A	0164100000004823 [2]	1,50	38,80	37,60	1,20
_B	0164100000004401 [8]	4,50	38,65	37,38	1,27
_B	0164100000003174 [3]	4,50	38,60	37,39	1,21
_A	0164100000004164 [4]	1,50	38,17	38,08	0,09
_A	0164100000004572 [5]	1,50	38,12	36,87	1,25
_A	0164100000004796 [4]	1,50	38,08	36,93	1,15
_A	01641000000060144 [3]	1,50	38,06	36,85	1,21
_A	01641000000060142 [1]	1,50	38,01	36,80	1,21
_B	0164100000004401 [7]	4,50	37,97	36,73	1,24
_B	0164100000004552 [3]	4,50	37,95	36,80	1,15
_A	0164100000004591 [1]	1,50	37,77	36,67	1,10
_A	0164100000004508 [6]	1,50	37,39	36,13	1,26
_B	0164100000004853 [5]	4,50	37,35	36,27	1,08
_B	0164100000004606 [1]	4,50	37,27	35,99	1,28
_A	0164100000004552 [1]	1,50	37,26	36,13	1,13
_A	0164100000004401 [8]	1,50	37,13	35,89	1,24
_B	0164100000004508 [7]	4,50	37,03	35,84	1,19
_B	0164100000004338 [6]	4,50	36,96	35,69	1,27
_B	0164100000004401 [6]	4,50	36,89	35,61	1,28
_B	0164100000004853 [6]	4,50	36,69	35,51	1,18
_B	0164100000004338 [5]	4,50	36,69	35,42	1,27
_B	0164100000004552 [2]	4,50	36,42	35,32	1,10
_A	0164100000004401 [7]	1,50	36,40	35,19	1,21
_A	0164100000003174 [3]	1,50	36,33	35,12	1,21
_A	0164100000004552 [3]	1,50	36,11	34,91	1,20
_A	0164100000004760 [2]	1,50	35,87	34,66	1,21
_B	0164100000004865 [1]	4,50	35,82	34,66	1,16
_A	0164100000004606 [1]	1,50	35,62	34,32	1,30
_A	0164100000004338 [6]	1,50	35,45	34,22	1,23
_A	0164100000004508 [7]	1,50	35,34	34,15	1,19
_A	0164100000004401 [6]	1,50	35,26	34,04	1,22
_A	0164100000004338 [5]	1,50	35,19	33,96	1,23
_B	0164100000005156 [3]	4,50	35,03	33,83	1,20
_A	0164100000004853 [6]	1,50	34,96	33,77	1,19
_B	0164100000004211 [4]	4,50	34,90	33,63	1,27

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Industriestraat / Referentie=Industriestraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000004401 [9]	4,50	34,90	33,71	1,19
_B	0164100000004878 [1]	4,50	34,78	33,58	1,20
_A	0164100000004853 [5]	1,50	34,73	33,69	1,04
_B	0164100000004508 [8]	4,50	34,61	33,43	1,18
_A	0164100000004552 [2]	1,50	34,59	33,39	1,20
_A	0164100000004865 [1]	1,50	34,20	33,01	1,19
_B	0164100000004338 [7]	4,50	34,11	32,91	1,20
_B	0164100000004338 [4]	4,50	33,94	32,62	1,32
_B	0164100000004885 [1]	4,50	33,77	32,57	1,20
_A	0164100000005156 [3]	1,50	33,66	32,46	1,20
_A	0164100000004211 [4]	1,50	33,61	32,39	1,22
_B	0164100000004572 [4]	4,50	33,53	32,13	1,40
_A	0164100000004401 [9]	1,50	33,36	32,17	1,19
_B	0164100000004552 [4]	4,50	33,32	32,39	0,93
_B	0164100000004788 [5]	4,50	33,27	32,06	1,21
_B	0164100000004508 [4]	4,50	33,23	31,77	1,46
_A	0164100000004878 [1]	1,50	33,14	31,94	1,20
_B	0164100000003174 [2]	4,50	33,03	31,80	1,23
_A	0164100000004508 [8]	1,50	32,97	31,79	1,18
_B	0164100000004572 [3]	4,50	32,91	31,59	1,32
_A	0164100000004338 [7]	1,50	32,88	31,67	1,21
_A	0164100000004572 [4]	1,50	32,61	31,20	1,41
_A	0164100000004338 [4]	1,50	32,44	31,21	1,23
_A	0164100000004572 [3]	1,50	32,35	31,04	1,31
_B	0164100000004508 [5]	4,50	32,34	30,83	1,51
_B	0164100000004907 [7]	4,50	32,26	31,07	1,19
_B	0164100000004742 [1]	4,50	32,22	31,14	1,08
_A	0164100000004885 [1]	1,50	32,13	30,92	1,21
_A	0164100000004508 [4]	1,50	31,60	30,21	1,39
_A	0164100000004552 [4]	1,50	31,50	30,34	1,16
_B	0164100000004925 [1]	4,50	31,49	30,28	1,21
_B	0164100000004401 [5]	4,50	31,33	29,94	1,39
_B	01641000000060143 [1]	4,50	31,19	30,23	0,96
_B	0164100000004945 [1]	4,50	30,96	29,73	1,23
_A	0164100000004508 [5]	1,50	30,78	29,34	1,44
_A	0164100000004788 [5]	1,50	30,76	29,55	1,21
_A	0164100000004907 [7]	1,50	30,60	29,40	1,20
_B	0164100000004552 [9]	4,50	30,58	29,98	0,60
_A	0164100000004742 [1]	1,50	30,27	29,07	1,20
_B	0164100000004962 [1]	4,50	30,21	29,00	1,21
_A	0164100000003174 [2]	1,50	29,87	28,66	1,21
_A	0164100000004925 [1]	1,50	29,87	28,63	1,24
_A	0164100000004401 [5]	1,50	29,60	28,34	1,26
_A	0164100000004552 [9]	1,50	29,57	28,45	1,12
_A	0164100000004945 [1]	1,50	29,38	28,13	1,25
_B	0164100000004694 [1]	4,50	29,16	27,98	1,18
_B	0164100000004338 [3]	4,50	29,12	27,66	1,46
_B	0164100000004694 [3]	4,50	29,06	28,34	0,72
_B	01641000000060143 [4]	4,50	28,66	27,97	0,69
_A	0164100000004962 [1]	1,50	28,60	27,37	1,23
_B	01641000000060143 [3]	4,50	28,33	27,51	0,82
_B	0164100000004552 [8]	4,50	28,29	27,72	0,57
_B	0164100000003174 [1]	4,50	28,11	26,86	1,25
_B	0164100000005022 [5]	4,50	28,03	26,81	1,22
_B	0164100000004229 [4]	4,50	27,46	30,94	-3,48
_B	01641000000060143 [2]	4,50	27,32	26,79	0,53
_A	0164100000004338 [3]	1,50	27,16	25,88	1,28

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Industriestraat / Referentie=Industriestraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000004779 [1]	4,50	27,08	25,91	1,17
_B	0164100000005031 [1]	4,50	27,01	25,72	1,29
_B	01641000000060156 [1]	4,50	26,83	25,56	1,27
_B	0164100000004727 [1]	4,50	26,57	25,39	1,18
_A	0164100000005022 [5]	1,50	26,39	25,14	1,25
_A	01641000000060143 [1]	1,50	26,36	25,18	1,18
_A	01641000000060143 [3]	1,50	26,19	25,07	1,12
_B	01641000000042033 [1]	4,50	26,19	24,95	1,24
_B	0164100000005039 [1]	4,50	26,05	24,89	1,16
_B	0164100000005056 [7]	4,50	25,94	24,72	1,22
_A	0164100000004552 [8]	1,50	25,66	24,64	1,02
_B	0164100000004855 [5]	4,50	25,57	24,36	1,21
_A	0164100000005056 [7]	1,50	25,52	24,26	1,26
_B	0164100000005022 [4]	4,50	25,52	24,20	1,32
_B	0164100000004727 [2]	4,50	25,38	25,14	0,24
_A	0164100000005031 [1]	1,50	25,36	24,06	1,30
_A	01641000000060156 [1]	1,50	25,28	23,98	1,30
_A	0164100000004229 [4]	1,50	25,28	29,85	-4,57
_B	0164100000005065 [1]	4,50	25,14	23,91	1,23
_B	0164100000004552 [12]	4,50	24,87	23,93	0,94
_A	01641000000060143 [2]	1,50	24,76	23,70	1,06
_A	0164100000005065 [1]	1,50	24,72	23,49	1,23
_B	0164100000005072 [1]	4,50	24,64	23,35	1,29
_B	0164100000004885 [2]	4,50	24,63	23,43	1,20
_A	0164100000005039 [1]	1,50	24,57	23,32	1,25
_A	0164100000004694 [1]	1,50	24,56	23,34	1,22
_A	01641000000042033 [1]	1,50	24,53	23,24	1,29
_B	0164100000005079 [1]	4,50	24,48	23,17	1,31
_A	0164100000004779 [1]	1,50	24,28	23,03	1,25
_B	0164100000004742 [3]	4,50	24,21	23,16	1,05
_A	0164100000004727 [1]	1,50	24,18	22,90	1,28
_A	0164100000005072 [1]	1,50	24,15	22,86	1,29
_B	01641000000042029 [2]	4,50	24,14	23,29	0,85
_B	0164100000004742 [2]	4,50	24,02	23,75	0,27
_A	0164100000005079 [1]	1,50	23,95	22,64	1,31
_B	0164100000004552 [7]	4,50	23,82	24,01	-0,19
_A	0164100000004855 [5]	1,50	23,60	22,32	1,28
_A	0164100000005022 [4]	1,50	23,52	22,17	1,35
_A	0164100000004694 [3]	1,50	23,30	22,21	1,09
_B	0164100000003174 [4]	4,50	23,30	22,09	1,21
_B	0164100000005094 [7]	4,50	23,29	22,11	1,18
_A	0164100000004727 [2]	1,50	23,28	22,14	1,14
_B	0164100000005099 [1]	4,50	23,21	22,24	0,97
_B	0164100000004591 [3]	4,50	22,92	22,41	0,51
_B	01641000000060144 [1]	4,50	22,90	22,16	0,74
_B	01641000000042029 [1]	4,50	22,84	21,83	1,01
_A	01641000000042029 [2]	1,50	22,83	21,53	1,30
_B	01641000000042029 [3]	4,50	22,80	21,94	0,86
_B	0164100000005060 [1]	4,50	22,78	21,58	1,20
_B	0164100000005102 [1]	4,50	22,77	21,76	1,01
_B	0164100000003174 [5]	4,50	22,72	21,49	1,23
_A	0164100000005094 [7]	1,50	22,71	21,35	1,36
_B	0164100000005110 [1]	4,50	22,71	21,34	1,37
_A	0164100000005099 [1]	1,50	22,68	21,39	1,29
_B	0164100000004552 [6]	4,50	22,65	23,25	-0,60
_A	0164100000004885 [2]	1,50	22,64	21,43	1,21
_B	0164100000004591 [5]	4,50	22,56	21,34	1,22

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Industriestraat / Referentie=Industriestraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000042029 [4]	4,50	22,30	22,52	-0,22
_B	016410000004825 [3]	4,50	22,29	21,55	0,74
_B	016410000004591 [4]	4,50	22,25	21,04	1,21
_B	016410000004907 [6]	4,50	22,16	20,78	1,38
_A	016410000005102 [1]	1,50	22,12	20,87	1,25
_A	0164100000003174 [1]	1,50	22,02	20,75	1,27
_A	0164100000005110 [1]	1,50	21,94	20,58	1,36
_B	0164100000005126 [3]	4,50	21,94	20,68	1,26
_B	0164100000004893 [3]	4,50	21,73	20,97	0,76
_B	0164100000005138 [1]	4,50	21,57	20,30	1,27
_B	0164100000004552 [11]	4,50	21,53	22,39	-0,86
_B	0164100000005130 [1]	4,50	21,51	20,17	1,34
_B	0164100000004796 [5]	4,50	21,47	21,06	0,41
_A	01641000000042029 [3]	1,50	21,30	19,97	1,33
_A	0164100000005126 [3]	1,50	21,22	19,93	1,29
_A	01641000000060144 [1]	1,50	21,20	20,01	1,19
_A	0164100000004552 [10]	1,50	21,13	20,51	0,62
_B	0164100000004848 [1]	4,50	20,89	21,09	-0,20
_A	01641000000042029 [1]	1,50	20,73	19,30	1,43
_A	0164100000005130 [1]	1,50	20,70	19,41	1,29
_A	0164100000005138 [1]	1,50	20,70	19,22	1,48
_A	0164100000004552 [6]	1,50	20,63	20,00	0,63
_B	0164100000004864 [1]	4,50	20,63	19,72	0,91
_B	0164100000003174 [6]	4,50	20,57	19,43	1,14
_A	01641000000042029 [4]	1,50	20,56	19,32	1,24
_A	0164100000004552 [12]	1,50	20,52	19,52	1,00
_B	0164100000004606 [3]	4,50	20,44	19,23	1,21
_B	01641000000060142 [2]	4,50	20,44	20,88	-0,44
_A	0164100000004591 [5]	1,50	20,19	18,98	1,21
_B	0164100000004572 [1]	4,50	20,04	18,83	1,21
_A	0164100000004742 [3]	1,50	19,81	18,63	1,18
_A	0164100000004825 [3]	1,50	19,79	18,43	1,36
_A	0164100000004742 [2]	1,50	19,76	18,39	1,37
_A	0164100000004552 [7]	1,50	19,72	19,06	0,66
_B	0164100000004572 [2]	4,50	19,72	18,51	1,21
_B	0164100000004552 [5]	4,50	19,66	21,20	-1,54
_A	0164100000004591 [3]	1,50	19,61	18,42	1,19
_A	01641000000060143 [4]	1,50	19,53	18,86	0,67
_A	0164100000004848 [1]	1,50	19,46	18,43	1,03
_B	0164100000004825 [1]	4,50	19,42	18,29	1,13
_B	0164100000004880 [1]	4,50	19,24	19,41	-0,17
_A	0164100000005060 [1]	1,50	19,23	18,02	1,21
_B	0164100000004886 [2]	4,50	19,22	19,53	-0,31
_B	0164100000004848 [2]	4,50	19,19	19,16	0,03
_B	0164100000004659 [6]	4,50	19,13	17,92	1,21
_A	0164100000004552 [5]	1,50	19,06	18,58	0,48
_B	0164100000004886 [1]	4,50	19,02	19,81	-0,79
_B	0164100000005094 [6]	4,50	18,94	16,86	2,08
_B	01641000000042037 [8]	4,50	18,90	20,39	-1,49
_A	0164100000004893 [3]	1,50	18,86	17,51	1,35
_B	0164100000005056 [6]	4,50	18,74	17,08	1,66
_A	0164100000004796 [5]	1,50	18,62	17,86	0,76
_B	0164100000004552 [10]	4,50	18,61	21,15	-2,54
_B	01641000000042048 [2]	4,50	18,55	18,82	-0,27
_A	0164100000004552 [11]	1,50	18,51	18,18	0,33
_B	0164100000004591 [2]	4,50	18,50	17,25	1,25
_A	0164100000004907 [6]	1,50	18,46	16,93	1,53



Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Industriestraat / Referentie=Industriestraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_B	0164100000004961 [3]	4,50	18,45	17,83	0,62
_A	0164100000004886 [2]	1,50	18,34	16,85	1,49
_B	0164100000005013 [3]	4,50	18,29	20,11	-1,82
_B	01641000000042033 [3]	4,50	18,27	17,13	1,14
_B	0164100000004913 [2]	4,50	18,24	18,54	-0,30
_A	0164100000004848 [2]	1,50	17,87	16,47	1,40
_A	0164100000004591 [4]	1,50	17,80	16,60	1,20
_B	0164100000004742 [4]	4,50	17,74	20,29	-2,55
_A	0164100000004864 [1]	1,50	17,72	16,24	1,48
_B	0164100000004788 [1]	4,50	17,67	18,54	-0,87
_A	0164100000004572 [2]	1,50	17,50	16,30	1,20
_B	0164100000004962 [2]	4,50	17,41	16,85	0,56
_B	0164100000005056 [5]	4,50	17,39	15,17	2,22
_B	0164100000004694 [4]	4,50	17,33	20,64	-3,31
_B	01641000000042048 [4]	4,50	17,21	17,59	-0,38
_A	0164100000003174 [5]	1,50	17,19	15,92	1,27
_B	0164100000004926 [1]	4,50	17,18	17,44	-0,26
_B	0164100000005023 [1]	4,50	17,18	17,27	-0,09
_B	01641000000042037 [5]	4,50	17,14	18,61	-1,47
_A	0164100000004572 [1]	1,50	17,00	15,78	1,22
_B	0164100000004779 [2]	4,50	16,98	20,15	-3,17
_B	0164100000005023 [2]	4,50	16,81	17,59	-0,78
_B	01641000000042039 [8]	4,50	16,73	18,04	-1,31
_A	01641000000060142 [2]	1,50	16,72	16,40	0,32
_A	0164100000004880 [1]	1,50	16,71	15,56	1,15
_B	0164100000005016 [1]	4,50	16,70	15,87	0,83
_B	01641000000060157 [8]	4,50	16,61	15,43	1,18
_A	0164100000004606 [3]	1,50	16,60	15,39	1,21
_A	0164100000004694 [4]	1,50	16,50	17,52	-1,02
_A	0164100000004659 [6]	1,50	16,50	15,31	1,19
_A	0164100000004825 [1]	1,50	16,47	15,30	1,17
_A	01641000000042037 [8]	1,50	16,45	15,10	1,35
_B	0164100000005023 [3]	4,50	16,42	16,01	0,41
_A	0164100000004886 [1]	1,50	16,41	15,10	1,31
_A	0164100000004961 [3]	1,50	16,34	14,87	1,47
_B	01641000000042039 [7]	4,50	16,28	15,81	0,47
_A	01641000000042048 [2]	1,50	16,23	14,73	1,50
_A	0164100000004913 [2]	1,50	16,22	15,10	1,12
_B	01641000000042039 [9]	4,50	16,22	17,88	-1,66
_B	0164100000004965 [1]	4,50	16,18	15,54	0,64
_A	0164100000004788 [1]	1,50	16,14	16,53	-0,39
_A	0164100000003174 [4]	1,50	16,13	14,94	1,19
_B	01641000000042039 [12]	4,50	16,13	16,30	-0,17
_B	0164100000004913 [4]	4,50	16,12	15,64	0,48
_B	0164100000005052 [3]	4,50	16,04	15,54	0,50
_B	0164100000005013 [2]	4,50	15,99	17,11	-1,12
_B	0164100000005042 [1]	4,50	15,88	16,32	-0,44
_B	0164100000005035 [1]	4,50	15,85	17,43	-1,58
_A	0164100000005056 [6]	1,50	15,83	13,59	2,24
_B	0164100000005038 [1]	4,50	15,80	17,05	-1,25
_B	0164100000005039 [2]	4,50	15,80	14,60	1,20
_A	0164100000005094 [6]	1,50	15,76	13,44	2,32
_A	0164100000004591 [2]	1,50	15,70	14,48	1,22
_B	0164100000004825 [4]	4,50	15,55	15,53	0,02
_B	0164100000005126 [2]	4,50	15,52	13,44	2,08
_B	01641000000042033 [4]	4,50	15,46	14,77	0,69
_B	0164100000005033 [3]	4,50	15,39	15,77	-0,38

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Industriestraat / Referentie=Industriestraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000004965 [1]	1,50	15,30	13,81	1,49
_B	0164100000042037 [1]	4,50	15,28	15,79	-0,51
_A	0164100000004962 [2]	1,50	15,24	14,55	0,69
_B	0164100000042029 [5]	4,50	15,19	17,13	-1,94
_A	0164100000003174 [6]	1,50	15,16	14,04	1,12
_B	0164100000004855 [1]	4,50	15,13	14,56	0,57
_A	0164100000005013 [3]	1,50	15,07	13,80	1,27
_B	0164100000042033 [2]	4,50	15,03	17,62	-2,59
_A	0164100000004742 [4]	1,50	14,91	16,22	-1,31
_A	0164100000004825 [4]	1,50	14,81	13,98	0,83
_A	0164100000042029 [5]	1,50	14,79	14,18	0,61
_B	0164100000060143 [5]	4,50	14,79	19,42	-4,63
_B	0164100000005034 [3]	4,50	14,65	12,80	1,85
_A	0164100000042037 [5]	1,50	14,64	13,33	1,31
_A	0164100000042033 [3]	1,50	14,55	13,18	1,37
_A	0164100000042037 [11]	1,50	14,55	13,34	1,21
_B	0164100000042039 [1]	4,50	14,50	13,29	1,21
_B	0164100000004855 [3]	4,50	14,30	13,15	1,15
_A	0164100000004926 [1]	1,50	14,26	12,90	1,36
_B	0164100000004727 [3]	4,50	14,23	20,35	-6,12
_B	0164100000005112 [5]	4,50	14,21	12,99	1,22
_B	0164100000005079 [2]	4,50	14,14	14,63	-0,49
_B	0164100000004913 [5]	4,50	14,09	13,28	0,81
_A	0164100000042039 [8]	1,50	14,03	12,52	1,51
_B	0164100000005112 [7]	4,50	14,03	13,86	0,17
_B	0164100000005112 [9]	4,50	14,00	14,25	-0,25
_A	0164100000042033 [4]	1,50	13,98	13,13	0,85
_B	0164100000004864 [2]	4,50	13,93	13,22	0,71
_A	0164100000042039 [9]	1,50	13,85	12,41	1,44
_B	0164100000005033 [2]	4,50	13,82	10,47	3,35
_B	0164100000004848 [3]	4,50	13,79	12,58	1,21
_B	0164100000004893 [1]	4,50	13,76	12,92	0,84
_A	0164100000004855 [1]	1,50	13,75	12,93	0,82
_A	0164100000042033 [2]	1,50	13,65	13,38	0,27
_A	0164100000004779 [2]	1,50	13,62	12,60	1,02
_B	0164100000042037 [11]	4,50	13,52	12,31	1,21
_A	0164100000060143 [5]	1,50	13,51	15,52	-2,01
_A	0164100000004886 [3]	1,50	13,32	12,11	1,21
_A	0164100000042039 [7]	1,50	13,27	11,77	1,50
_A	0164100000004848 [3]	1,50	13,21	12,00	1,21
_A	0164100000005013 [2]	1,50	13,12	11,55	1,57
_A	0164100000005023 [3]	1,50	13,09	11,81	1,28
_A	0164100000004913 [4]	1,50	13,07	12,16	0,91
_A	0164100000005056 [5]	1,50	13,03	10,66	2,37
_B	0164100000004913 [3]	4,50	12,98	11,92	1,06
_A	0164100000060157 [8]	1,50	12,92	11,73	1,19
_A	0164100000005052 [3]	1,50	12,84	11,01	1,83
_A	0164100000005033 [3]	1,50	12,67	11,13	1,54
_B	0164100000004926 [2]	4,50	12,66	13,18	-0,52
_A	0164100000004864 [2]	1,50	12,63	11,87	0,76
_B	0164100000004961 [1]	4,50	12,56	11,24	1,32
_A	0164100000042039 [12]	1,50	12,48	11,39	1,09
_A	0164100000005023 [1]	1,50	12,47	10,47	2,00
_A	0164100000004893 [1]	1,50	12,46	11,58	0,88
_A	0164100000004727 [3]	1,50	12,45	13,84	-1,39
_B	0164100000005110 [2]	4,50	12,44	11,96	0,48
_A	0164100000042048 [3]	1,50	12,34	11,12	1,22

Rapport: Vergelijkingstabel  
 Folder: H:\\_Milieu\Geluid en milieuzonering\06.01 Twentekanaal\Twentekanaal BP\  
 Model Voorgrond: Kopie van 2018  
 Model Achtergrond: 2007  
 Groep: Waarde=Industriestraat / Referentie=Industriestraat  
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
_A	0164100000005023 [2]	1,50	12,33	10,14	2,19
_A	0164100000004855 [3]	1,50	12,29	11,08	1,21
_B	0164100000005112 [6]	4,50	12,17	12,30	-0,13
_B	0164100000005112 [8]	4,50	12,12	13,14	-1,02
_A	0164100000005039 [2]	1,50	12,10	10,98	1,12
_B	0164100000004880 [2]	4,50	12,10	10,88	1,22
_A	0164100000005016 [1]	1,50	11,98	10,47	1,51
_A	0164100000005126 [2]	1,50	11,97	9,91	2,06
_A	0164100000004913 [3]	1,50	11,93	10,84	1,09
_A	01641000000042039 [1]	1,50	11,92	11,15	0,77
_A	0164100000005035 [1]	1,50	11,89	10,76	1,13
_A	01641000000042037 [1]	1,50	11,89	10,86	1,03
_A	0164100000005034 [3]	1,50	11,72	10,11	1,61
_A	0164100000005038 [1]	1,50	11,67	9,74	1,93
_A	01641000000042048 [4]	1,50	11,62	9,82	1,80
_B	0164100000005123 [1]	4,50	11,61	13,97	-2,36
_A	0164100000004880 [2]	1,50	11,58	10,37	1,21
_A	0164100000004913 [5]	1,50	11,44	10,66	0,78
_B	0164100000005112 [10]	4,50	11,37	11,98	-0,61
_A	0164100000005112 [5]	1,50	11,35	9,66	1,69
_A	0164100000005112 [7]	1,50	11,21	9,84	1,37
_A	0164100000005112 [9]	1,50	11,21	9,90	1,31
_A	0164100000005042 [1]	1,50	11,20	8,94	2,26
_A	0164100000005079 [2]	1,50	11,18	12,02	-0,84
_B	0164100000005034 [1]	4,50	11,14	11,98	-0,84
_B	0164100000004528 [2]	4,50	10,79	7,25	3,54
_B	0164100000004965 [2]	4,50	10,76	10,12	0,64
_A	0164100000004926 [2]	1,50	10,67	9,20	1,47
_A	0164100000005034 [1]	1,50	10,35	11,27	-0,92
_B	0164100000005016 [2]	4,50	10,28	10,39	-0,11
_A	0164100000004961 [1]	1,50	10,09	8,85	1,24
_A	0164100000005027 [1]	1,50	9,95	9,13	0,82
_A	0164100000005033 [2]	1,50	9,85	5,90	3,95
_A	0164100000005112 [8]	1,50	9,53	8,40	1,13
_A	0164100000005112 [6]	1,50	9,47	7,98	1,49
_B	0164100000005027 [1]	4,50	9,41	6,99	2,42
_A	0164100000005110 [2]	1,50	9,26	8,78	0,48
_A	0164100000005123 [1]	1,50	9,21	7,85	1,36
_A	0164100000005112 [10]	1,50	8,95	7,41	1,54
_B	0164100000005027 [2]	4,50	8,67	10,32	-1,65
_A	0164100000004528 [2]	1,50	8,61	5,10	3,51
_B	0164100000004926 [3]	4,50	8,26	7,05	1,21
_A	0164100000004965 [2]	1,50	8,22	7,26	0,96
_B	0164100000004886 [3]	4,50	8,15	6,96	1,19
_A	0164100000005016 [2]	1,50	7,85	7,26	0,59
_A	0164100000005027 [2]	1,50	6,87	7,10	-0,23
_B	0164100000005052 [1]	4,50	6,46	8,18	-1,72
_A	0164100000004926 [3]	1,50	5,27	4,06	1,21
_A	0164100000005052 [1]	1,50	4,95	4,96	-0,01
_B	01641000000042048 [3]	4,50	2,38	1,33	1,05
_B	0164100000005042 [2]	4,50	1,94	3,62	-1,68
_A	0164100000005042 [2]	1,50	0,60	1,60	-1,00

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Droogdokstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
_B	0164100000002851	[4]	4,50	12,54	10,32	1,86	12,96	
_B	0164100000004229	[4]	4,50	11,63	9,44	1,05	12,08	
_B	0164100000002851	[5]	4,50	11,49	9,27	0,80	11,91	
_A	0164100000004229	[4]	1,50	10,56	8,36	-0,02	11,01	
_B	0164100000004779	[1]	4,50	10,44	8,26	-0,11	10,90	
_B	0164100000004727	[1]	4,50	10,24	8,05	-0,32	10,70	
_B	01641000000042033	[1]	4,50	9,57	7,39	-0,98	10,03	
_B	0164100000004855	[5]	4,50	9,49	7,30	-1,06	9,95	
_A	0164100000002851	[4]	1,50	8,49	6,25	-2,24	8,89	
_B	0164100000004727	[2]	4,50	8,04	5,85	-2,53	8,50	
_A	0164100000002851	[5]	1,50	7,73	5,51	-2,99	8,14	
_B	01641000000060156	[1]	4,50	7,43	5,23	-3,14	7,88	
_B	0164100000005039	[1]	4,50	6,24	4,05	-4,32	6,70	
_B	0164100000005031	[1]	4,50	6,06	3,87	-4,52	6,51	
_A	0164100000004779	[1]	1,50	4,58	2,37	-6,01	5,02	
_A	0164100000004727	[1]	1,50	4,41	2,21	-6,19	4,85	
_B	01641000000042033	[3]	4,50	4,27	2,07	-6,33	4,71	
_B	0164100000003863	[11]	4,50	4,16	1,92	-6,58	4,56	
_A	01641000000042033	[1]	1,50	4,07	1,87	-6,52	4,52	
_A	0164100000004855	[5]	1,50	3,63	1,44	-6,95	4,08	
_B	0164100000003086	[2]	4,50	3,58	1,35	-7,16	3,98	
_B	0164100000003863	[12]	4,50	2,16	-0,08	-8,60	2,55	
_A	0164100000003863	[11]	1,50	2,03	-0,21	-8,70	2,43	
_B	0164100000004164	[5]	4,50	1,78	-0,47	-9,00	2,16	
_B	01641000000042029	[4]	4,50	1,72	-0,51	-9,04	2,11	
_B	0164100000005072	[1]	4,50	1,59	-0,65	-9,17	1,98	
_B	0164100000005094	[7]	4,50	1,41	-0,82	-9,34	1,81	
_B	0164100000005065	[1]	4,50	1,33	-0,91	-9,43	1,72	
_B	0164100000005079	[1]	4,50	1,32	-0,92	-9,45	1,71	
_A	0164100000003086	[2]	1,50	1,30	-0,93	-9,44	1,70	
_B	01641000000042029	[3]	4,50	1,30	-0,94	-9,47	1,69	
_A	01641000000060156	[1]	1,50	1,23	-0,97	-9,40	1,67	
_B	0164100000005016	[1]	4,50	1,14	-1,07	-9,47	1,58	
_B	01641000000042029	[2]	4,50	1,18	-1,07	-9,60	1,56	
_B	01641000000042029	[1]	4,50	1,13	-1,10	-9,62	1,53	
_B	0164100000004825	[3]	4,50	0,98	-1,25	-9,76	1,38	
_B	0164100000004965	[1]	4,50	0,89	-1,32	-9,76	1,32	
_A	0164100000005039	[1]	1,50	0,85	-1,36	-9,78	1,28	
_B	0164100000004552	[8]	4,50	0,86	-1,38	-9,93	1,24	
_A	0164100000004727	[2]	1,50	0,79	-1,43	-9,87	1,21	
_B	0164100000005099	[1]	4,50	0,80	-1,44	-9,97	1,19	
_B	0164100000004552	[3]	4,50	0,80	-1,45	-10,00	1,18	
_B	0164100000004552	[4]	4,50	0,79	-1,46	-9,99	1,17	
_B	01641000000060143	[3]	4,50	0,76	-1,50	-10,04	1,14	
_B	0164100000003174	[1]	4,50	0,68	-1,57	-10,10	1,06	
_B	0164100000004528	[2]	4,50	0,67	-1,58	-10,12	1,05	
_B	01641000000060142	[1]	4,50	0,59	-1,66	-10,21	0,97	
_B	0164100000004552	[9]	4,50	0,52	-1,72	-10,27	0,90	
_A	0164100000004164	[5]	1,50	0,43	-1,81	-10,32	0,82	
_B	0164100000004552	[1]	4,50	0,44	-1,81	-10,36	0,82	
_B	0164100000004591	[1]	4,50	0,36	-1,89	-10,43	0,74	
_B	0164100000004848	[1]	4,50	0,35	-1,89	-10,42	0,74	
_A	0164100000003863	[12]	1,50	0,24	-2,00	-10,51	0,63	
_B	0164100000004823	[3]	4,50	0,22	-2,02	-10,55	0,61	
_B	0164100000004880	[1]	4,50	0,19	-2,05	-10,58	0,58	
_B	0164100000004848	[2]	4,50	0,13	-2,11	-10,64	0,52	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Droogdokstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004552	[7]	4,50	0,07	-2,18	-10,71	0,45
_B	0164100000042039	[8]	4,50	0,04	-2,20	-10,73	0,43
_B	0164100000005056	[7]	4,50	0,02	-2,21	-10,72	0,42
_A	0164100000005031	[1]	1,50	-0,03	-2,24	-10,67	0,40
_B	0164100000005126	[3]	4,50	-0,06	-2,30	-10,85	0,32
_B	0164100000005102	[1]	4,50	-0,07	-2,32	-10,86	0,31
_B	0164100000005110	[1]	4,50	-0,08	-2,32	-10,86	0,31
_B	0164100000004328	[3]	4,50	-0,10	-2,35	-10,89	0,28
_B	0164100000004742	[3]	4,50	-0,12	-2,36	-10,91	0,26
_A	01641000000042029	[4]	1,50	-0,19	-2,42	-10,91	0,22
_B	0164100000004961	[3]	4,50	-0,18	-2,42	-10,95	0,21
_B	0164100000004552	[2]	4,50	-0,21	-2,46	-11,00	0,17
_B	01641000000060144	[3]	4,50	-0,27	-2,51	-11,07	0,11
_B	0164100000003174	[2]	4,50	-0,37	-2,63	-11,16	0,01
_A	01641000000042029	[3]	1,50	-0,43	-2,66	-11,16	-0,03
_A	0164100000005072	[1]	1,50	-0,46	-2,70	-11,21	-0,07
_B	0164100000004890	[2]	4,50	-0,47	-2,71	-11,24	-0,08
_B	0164100000004245	[8]	4,50	-0,47	-2,72	-11,27	-0,09
_B	0164100000004796	[1]	4,50	-0,50	-2,75	-11,29	-0,12
_B	01641000000060143	[1]	4,50	-0,51	-2,75	-11,30	-0,13
_B	0164100000004796	[3]	4,50	-0,58	-2,82	-11,37	-0,20
_B	0164100000004694	[1]	4,50	-0,59	-2,84	-11,39	-0,21
_B	0164100000004742	[2]	4,50	-0,61	-2,86	-11,40	-0,23
_A	01641000000060142	[1]	1,50	-0,64	-2,88	-11,38	-0,24
_B	0164100000004401	[6]	4,50	-0,63	-2,88	-11,42	-0,25
_B	0164100000004245	[9]	4,50	-0,66	-2,90	-11,44	-0,27
_B	0164100000004913	[2]	4,50	-0,66	-2,90	-11,44	-0,27
_B	01641000000060143	[2]	4,50	-0,65	-2,90	-11,44	-0,27
_B	0164100000004886	[2]	4,50	-0,68	-2,93	-11,46	-0,30
_A	01641000000042029	[2]	1,50	-0,71	-2,94	-11,44	-0,31
_A	0164100000005079	[1]	1,50	-0,73	-2,96	-11,47	-0,33
_B	0164100000004893	[3]	4,50	-0,78	-3,02	-11,56	-0,39
_A	0164100000004552	[3]	1,50	-0,80	-3,03	-11,53	-0,40
_B	01641000000042039	[12]	4,50	-0,82	-3,06	-11,61	-0,44
_A	0164100000005065	[1]	1,50	-0,85	-3,08	-11,61	-0,46
_B	0164100000004913	[4]	4,50	-0,89	-3,12	-11,65	-0,50
_A	0164100000004552	[8]	1,50	-0,91	-3,15	-11,65	-0,51
_B	01641000000042039	[7]	4,50	-0,90	-3,14	-11,67	-0,51
_A	0164100000004528	[2]	1,50	-0,92	-3,17	-11,71	-0,54
_A	0164100000004552	[1]	1,50	-0,94	-3,18	-11,69	-0,55
_B	0164100000005112	[8]	4,50	-0,94	-3,18	-11,70	-0,55
_B	0164100000004788	[5]	4,50	-0,95	-3,19	-11,73	-0,56
_A	01641000000042029	[1]	1,50	-0,98	-3,21	-11,71	-0,58
_A	0164100000004591	[1]	1,50	-0,99	-3,23	-11,73	-0,59
_B	0164100000004694	[3]	4,50	-0,97	-3,21	-11,77	-0,59
_B	0164100000004886	[1]	4,50	-0,98	-3,22	-11,76	-0,59
_A	0164100000004552	[9]	1,50	-1,02	-3,25	-11,75	-0,62
_B	01641000000060143	[4]	4,50	-1,02	-3,27	-11,82	-0,64
_B	0164100000004338	[3]	4,50	-1,04	-3,28	-11,79	-0,65
_A	0164100000005094	[7]	1,50	-1,06	-3,30	-11,80	-0,66
_B	0164100000004981	[7]	4,50	-1,07	-3,32	-11,85	-0,69
_A	0164100000004552	[4]	1,50	-1,10	-3,33	-11,83	-0,70
_A	01641000000060143	[3]	1,50	-1,10	-3,33	-11,84	-0,70
_B	0164100000005013	[3]	4,50	-1,09	-3,33	-11,89	-0,71
_B	0164100000005023	[2]	4,50	-1,10	-3,35	-11,90	-0,72
_B	0164100000005023	[1]	4,50	-1,13	-3,37	-11,93	-0,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Droogdokstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000004825 [3]	1,50	-1,18	-3,41	-11,90	-0,77
_B	0164100000042037 [8]	4,50	-1,21	-3,46	-11,99	-0,83
_B	016410000004659 [1]	4,50	-1,28	-3,51	-12,04	-0,89
_B	0164100000042037 [5]	4,50	-1,32	-3,55	-12,07	-0,92
_B	0164100000005056 [5]	4,50	-1,33	-3,57	-12,07	-0,93
_B	0164100000004164 [3]	4,50	-1,33	-3,57	-12,12	-0,95
_A	0164100000004328 [3]	1,50	-1,37	-3,60	-12,11	-0,97
_A	0164100000004848 [1]	1,50	-1,40	-3,64	-12,14	-1,00
_A	0164100000004823 [3]	1,50	-1,42	-3,65	-12,16	-1,02
_B	0164100000005130 [1]	4,50	-1,42	-3,66	-12,20	-1,03
_B	0164100000005138 [1]	4,50	-1,43	-3,67	-12,20	-1,04
_B	0164100000005056 [6]	4,50	-1,46	-3,69	-12,20	-1,06
_B	0164100000004742 [1]	4,50	-1,45	-3,70	-12,25	-1,07
_B	0164100000005094 [6]	4,50	-1,47	-3,70	-12,22	-1,07
_A	0164100000004245 [8]	1,50	-1,47	-3,72	-12,23	-1,08
_B	0164100000004796 [4]	4,50	-1,47	-3,71	-12,24	-1,08
_B	0164100000004721 [1]	4,50	-1,50	-3,73	-12,25	-1,10
_A	0164100000004880 [1]	1,50	-1,54	-3,77	-12,27	-1,14
_A	0164100000004552 [7]	1,50	-1,55	-3,78	-12,28	-1,15
_B	01641000000042037 [1]	4,50	-1,54	-3,78	-12,33	-1,16
_B	0164100000004981 [6]	4,50	-1,56	-3,80	-12,34	-1,17
_B	0164100000004864 [1]	4,50	-1,58	-3,83	-12,38	-1,20
_A	0164100000005126 [3]	1,50	-1,60	-3,84	-12,35	-1,21
_A	01641000000060143 [2]	1,50	-1,64	-3,87	-12,37	-1,24
_A	0164100000004796 [1]	1,50	-1,70	-3,94	-12,46	-1,31
_A	0164100000004848 [2]	1,50	-1,73	-3,97	-12,46	-1,33
_A	0164100000003174 [2]	1,50	-1,73	-3,96	-12,49	-1,34
_A	0164100000005099 [1]	1,50	-1,75	-3,99	-12,51	-1,36
_A	01641000000060144 [3]	1,50	-1,79	-4,03	-12,54	-1,40
_B	0164100000004328 [1]	4,50	-1,81	-4,05	-12,58	-1,42
_A	0164100000004961 [3]	1,50	-1,86	-4,10	-12,60	-1,46
_B	0164100000004890 [9]	4,50	-1,85	-4,09	-12,65	-1,47
_A	0164100000004552 [2]	1,50	-1,89	-4,12	-12,62	-1,49
_B	0164100000004796 [2]	4,50	-1,90	-4,15	-12,68	-1,52
_A	0164100000005110 [1]	1,50	-1,95	-4,18	-12,70	-1,55
_B	0164100000005112 [6]	4,50	-1,92	-4,18	-12,73	-1,55
_A	0164100000005013 [3]	1,50	-1,96	-4,19	-12,70	-1,56
_A	01641000000060143 [1]	1,50	-1,97	-4,21	-12,71	-1,57
_A	0164100000004401 [6]	1,50	-2,03	-4,26	-12,76	-1,63
_B	0164100000004552 [10]	4,50	-2,03	-4,27	-12,78	-1,64
_B	0164100000005156 [8]	4,50	-2,03	-4,28	-12,82	-1,65
_B	0164100000042048 [4]	4,50	-2,04	-4,29	-12,84	-1,66
_A	0164100000004245 [9]	1,50	-2,07	-4,31	-12,83	-1,68
_B	0164100000003174 [6]	4,50	-2,07	-4,31	-12,83	-1,68
_A	0164100000004694 [3]	1,50	-2,11	-4,34	-12,85	-1,71
_A	0164100000005102 [1]	1,50	-2,13	-4,37	-12,89	-1,74
_A	0164100000042033 [3]	1,50	-2,14	-4,37	-12,87	-1,74
_A	0164100000042039 [8]	1,50	-2,15	-4,38	-12,87	-1,74
_B	0164100000004338 [6]	4,50	-2,14	-4,39	-12,93	-1,76
_B	0164100000042029 [5]	4,50	-2,17	-4,42	-12,95	-1,79
_A	0164100000004913 [2]	1,50	-2,27	-4,50	-13,01	-1,87
_A	01641000000060143 [4]	1,50	-2,27	-4,50	-13,01	-1,87
_B	0164100000042039 [9]	4,50	-2,26	-4,51	-13,05	-1,88
_B	0164100000004606 [1]	4,50	-2,36	-4,60	-13,13	-1,97
_B	0164100000005079 [2]	4,50	-2,37	-4,61	-13,14	-1,98
_B	0164100000004853 [6]	4,50	-2,38	-4,62	-13,16	-1,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Droogdokstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000004890	[2]	1,50	-2,40	-4,64	-13,16	-2,01
_B	0164100000004893	[1]	4,50	-2,39	-4,64	-13,18	-2,01
_A	0164100000004742	[3]	1,50	-2,43	-4,67	-13,19	-2,04
_A	0164100000004886	[2]	1,50	-2,44	-4,67	-13,17	-2,04
_B	0164100000004552	[6]	4,50	-2,43	-4,67	-13,19	-2,04
_B	0164100000004825	[1]	4,50	-2,44	-4,69	-13,25	-2,06
_A	0164100000004796	[3]	1,50	-2,47	-4,70	-13,21	-2,07
_B	0164100000005100	[4]	4,50	-2,46	-4,71	-13,25	-2,08
_B	0164100000004721	[2]	4,50	-2,51	-4,75	-13,27	-2,12
_B	0164100000004508	[6]	4,50	-2,51	-4,76	-13,30	-2,13
_B	0164100000004572	[5]	4,50	-2,52	-4,76	-13,29	-2,13
_B	0164100000005035	[1]	4,50	-2,51	-4,76	-13,31	-2,13
_B	0164100000005126	[2]	4,50	-2,52	-4,76	-13,31	-2,14
_B	0164100000005013	[2]	4,50	-2,55	-4,80	-13,35	-2,17
_A	0164100000004742	[2]	1,50	-2,59	-4,83	-13,33	-2,19
_B	0164100000004552	[11]	4,50	-2,59	-4,83	-13,34	-2,20
_A	0164100000003174	[1]	1,50	-2,62	-4,87	-13,41	-2,24
_A	0164100000005023	[2]	1,50	-2,63	-4,87	-13,38	-2,24
_B	0164100000004338	[4]	4,50	-2,64	-4,89	-13,43	-2,26
_B	0164100000004208	[2]	4,50	-2,64	-4,88	-13,44	-2,26
_A	0164100000004659	[1]	1,50	-2,68	-4,91	-13,40	-2,27
_A	0164100000005056	[7]	1,50	-2,67	-4,90	-13,42	-2,27
_A	0164100000004338	[3]	1,50	-2,69	-4,92	-13,40	-2,28
_B	0164100000004338	[5]	4,50	-2,66	-4,91	-13,44	-2,28
_B	0164100000005038	[1]	4,50	-2,67	-4,92	-13,47	-2,29
_B	0164100000005112	[10]	4,50	-2,68	-4,92	-13,43	-2,29
_B	0164100000004962	[1]	4,50	-2,68	-4,93	-13,47	-2,30
_A	0164100000005016	[1]	1,50	-2,74	-4,97	-13,45	-2,33
_B	0164100000004853	[5]	4,50	-2,72	-4,97	-13,51	-2,34
_A	01641000000042039	[7]	1,50	-2,77	-5,00	-13,49	-2,36
_A	0164100000005023	[1]	1,50	-2,78	-5,02	-13,53	-2,39
_B	0164100000004878	[1]	4,50	-2,78	-5,02	-13,57	-2,40
_A	0164100000004164	[3]	1,50	-2,83	-5,08	-13,59	-2,44
_B	0164100000004572	[4]	4,50	-2,83	-5,06	-13,59	-2,44
_B	0164100000005033	[3]	4,50	-2,86	-5,11	-13,66	-2,48
_A	0164100000004788	[5]	1,50	-2,90	-5,14	-13,65	-2,51
_A	0164100000004721	[1]	1,50	-2,93	-5,16	-13,65	-2,52
_A	0164100000004694	[1]	1,50	-2,93	-5,17	-13,69	-2,54
_A	0164100000004886	[1]	1,50	-2,94	-5,17	-13,68	-2,54
_B	0164100000004401	[5]	4,50	-2,93	-5,19	-13,71	-2,55
_A	01641000000042037	[8]	1,50	-2,96	-5,19	-13,69	-2,56
_B	0164100000004907	[7]	4,50	-2,94	-5,18	-13,74	-2,56
_B	0164100000005123	[1]	4,50	-2,96	-5,19	-13,71	-2,56
_B	0164100000004401	[7]	4,50	-2,95	-5,20	-13,73	-2,57
_B	0164100000004401	[8]	4,50	-2,97	-5,21	-13,75	-2,58
_B	0164100000004864	[2]	4,50	-2,97	-5,21	-13,75	-2,58
_B	0164100000005112	[9]	4,50	-2,99	-5,22	-13,73	-2,59
_A	0164100000004742	[1]	1,50	-3,00	-5,23	-13,74	-2,60
_B	0164100000004945	[1]	4,50	-2,98	-5,23	-13,78	-2,60
_A	0164100000004401	[5]	1,50	-3,03	-5,26	-13,76	-2,63
_B	0164100000004926	[1]	4,50	-3,04	-5,28	-13,81	-2,65
_B	0164100000005022	[5]	4,50	-3,04	-5,29	-13,83	-2,66
_B	0164100000005112	[7]	4,50	-3,06	-5,29	-13,79	-2,66
_B	0164100000004508	[4]	4,50	-3,08	-5,32	-13,85	-2,69
_A	0164100000005130	[1]	1,50	-3,09	-5,33	-13,84	-2,70
_B	0164100000004508	[5]	4,50	-3,13	-5,37	-13,90	-2,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Droogdokstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004552	[5] 4,50	-3,15	-5,39	-13,91	-2,76
_B	0164100000005023	[3] 4,50	-3,15	-5,39	-13,95	-2,77
_B	0164100000004835	[2] 4,50	-3,18	-5,42	-13,97	-2,80
_B	0164100000004925	[1] 4,50	-3,18	-5,43	-13,98	-2,80
_A	01641000000042037	[5] 1,50	-3,24	-5,47	-13,97	-2,84
_B	0164100000005033	[2] 4,50	-3,22	-5,46	-14,02	-2,84
_A	0164100000005112	[8] 1,50	-3,24	-5,48	-14,00	-2,85
_A	0164100000004328	[1] 1,50	-3,26	-5,49	-13,99	-2,86
_A	0164100000005094	[6] 1,50	-3,30	-5,53	-14,02	-2,89
_A	0164100000005138	[1] 1,50	-3,31	-5,55	-14,06	-2,92
_A	0164100000004926	[1] 1,50	-3,38	-5,62	-14,12	-2,98
_B	0164100000005156	[7] 4,50	-3,38	-5,62	-14,16	-2,99
_B	0164100000004891	[2] 4,50	-3,39	-5,64	-14,19	-3,01
_A	0164100000004796	[4] 1,50	-3,41	-5,65	-14,17	-3,02
_A	0164100000004572	[3] 1,50	-3,46	-5,69	-14,18	-3,05
_B	0164100000005052	[3] 4,50	-3,44	-5,69	-14,25	-3,06
_B	0164100000005156	[6] 4,50	-3,50	-5,74	-14,28	-3,11
_B	0164100000004572	[3] 4,50	-3,51	-5,75	-14,28	-3,12
_A	0164100000004606	[1] 1,50	-3,56	-5,79	-14,28	-3,15
_A	0164100000004796	[2] 1,50	-3,54	-5,77	-14,30	-3,15
_B	0164100000004926	[2] 4,50	-3,56	-5,80	-14,36	-3,18
_A	0164100000004338	[6] 1,50	-3,60	-5,84	-14,34	-3,20
_A	0164100000004508	[6] 1,50	-3,60	-5,83	-14,33	-3,20
_A	0164100000004864	[1] 1,50	-3,61	-5,85	-14,37	-3,22
_A	0164100000004572	[5] 1,50	-3,68	-5,91	-14,40	-3,27
_B	0164100000004825	[4] 4,50	-3,65	-5,90	-14,44	-3,27
_A	0164100000004893	[3] 1,50	-3,68	-5,92	-14,45	-3,29
_B	0164100000004885	[1] 4,50	-3,70	-5,96	-14,51	-3,33
_B	0164100000005042	[1] 4,50	-3,71	-5,96	-14,52	-3,33
_A	0164100000004853	[5] 1,50	-3,80	-6,03	-14,55	-3,40
_A	0164100000004981	[7] 1,50	-3,79	-6,03	-14,55	-3,40
_A	01641000000042029	[5] 1,50	-3,81	-6,04	-14,55	-3,41
_B	0164100000004890	[1] 4,50	-3,79	-6,04	-14,59	-3,41
_A	0164100000004552	[10] 1,50	-3,85	-6,08	-14,57	-3,44
_B	0164100000004890	[10] 4,50	-3,85	-6,10	-14,62	-3,46
_A	0164100000004338	[4] 1,50	-3,89	-6,12	-14,62	-3,49
_A	0164100000004721	[2] 1,50	-3,90	-6,14	-14,62	-3,50
_A	0164100000004338	[5] 1,50	-3,92	-6,15	-14,64	-3,51
_A	0164100000004878	[1] 1,50	-3,93	-6,17	-14,68	-3,54
_A	01641000000042039	[12] 1,50	-3,94	-6,18	-14,70	-3,55
_A	0164100000004893	[1] 1,50	-3,97	-6,20	-14,71	-3,57
_A	0164100000004890	[9] 1,50	-3,97	-6,21	-14,73	-3,58
_A	0164100000005013	[2] 1,50	-4,00	-6,24	-14,75	-3,61
_A	0164100000004401	[4] 1,50	-4,05	-6,28	-14,77	-3,64
_B	0164100000004591	[3] 4,50	-4,03	-6,28	-14,83	-3,65
_A	0164100000004508	[5] 1,50	-4,10	-6,33	-14,82	-3,69
_B	0164100000004865	[1] 4,50	-4,09	-6,34	-14,90	-3,71
_A	0164100000005042	[1] 1,50	-4,12	-6,35	-14,87	-3,72
_A	0164100000004401	[8] 1,50	-4,13	-6,37	-14,85	-3,73
_B	0164100000004950	[6] 4,50	-4,11	-6,36	-14,91	-3,73
_A	0164100000004401	[7] 1,50	-4,16	-6,39	-14,88	-3,75
_A	0164100000005112	[6] 1,50	-4,13	-6,38	-14,92	-3,75
_A	01641000000042048	[2] 1,50	-4,14	-6,38	-14,89	-3,75
_A	0164100000004981	[6] 1,50	-4,21	-6,46	-14,99	-3,83
_A	0164100000004508	[4] 1,50	-4,25	-6,48	-14,97	-3,84
_A	0164100000004907	[7] 1,50	-4,26	-6,50	-15,01	-3,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Droogdokstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004591 [4]	4,50	-4,28	-6,53	-15,09	-3,90
_B	0164100000004823 [2]	4,50	-4,29	-6,54	-15,09	-3,91
_A	0164100000005126 [2]	1,50	-4,32	-6,55	-15,07	-3,92
_A	0164100000004825 [1]	1,50	-4,36	-6,61	-15,12	-3,97
_A	0164100000004853 [6]	1,50	-4,41	-6,65	-15,17	-4,02
_A	0164100000005038 [1]	1,50	-4,41	-6,65	-15,18	-4,02
_A	0164100000004962 [1]	1,50	-4,42	-6,66	-15,17	-4,03
_B	0164100000005022 [4]	4,50	-4,42	-6,67	-15,23	-4,04
_A	0164100000004552 [6]	1,50	-4,45	-6,69	-15,18	-4,05
_A	0164100000004552 [11]	1,50	-4,47	-6,70	-15,19	-4,06
_A	0164100000004591 [4]	1,50	-4,45	-6,69	-15,21	-4,06
_B	0164100000004981 [5]	4,50	-4,44	-6,69	-15,23	-4,06
_A	0164100000005033 [3]	1,50	-4,48	-6,73	-15,26	-4,10
_B	01641000000060144 [1]	4,50	-4,49	-6,74	-15,26	-4,10
_B	0164100000004981 [2]	4,50	-4,49	-6,73	-15,29	-4,11
_B	0164100000005112 [5]	4,50	-4,51	-6,76	-15,32	-4,13
_A	0164100000004864 [2]	1,50	-4,54	-6,77	-15,28	-4,14
_A	0164100000004945 [1]	1,50	-4,53	-6,77	-15,28	-4,14
_A	0164100000005035 [1]	1,50	-4,52	-6,77	-15,31	-4,14
_B	0164100000005052 [1]	4,50	-4,54	-6,80	-15,36	-4,17
_A	0164100000003174 [3]	1,50	-4,60	-6,83	-15,34	-4,20
_A	0164100000005022 [5]	1,50	-4,61	-6,85	-15,37	-4,22
_B	0164100000004606 [2]	4,50	-4,60	-6,85	-15,42	-4,23
_A	0164100000005112 [10]	1,50	-4,64	-6,87	-15,37	-4,24
_A	0164100000005079 [2]	1,50	-4,65	-6,89	-15,41	-4,26
_B	0164100000004907 [6]	4,50	-4,64	-6,89	-15,44	-4,26
_A	0164100000004552 [5]	1,50	-4,68	-6,90	-15,39	-4,27
_A	0164100000004835 [2]	1,50	-4,67	-6,91	-15,43	-4,28
_A	0164100000005023 [3]	1,50	-4,70	-6,94	-15,44	-4,30
_B	0164100000005042 [2]	4,50	-4,71	-6,96	-15,52	-4,33
_B	0164100000004788 [1]	4,50	-4,75	-6,98	-15,51	-4,36
_A	0164100000005156 [8]	1,50	-4,76	-7,00	-15,52	-4,37
_B	0164100000004552 [12]	4,50	-4,76	-7,02	-15,57	-4,39
_B	0164100000005034 [3]	4,50	-4,81	-7,06	-15,62	-4,43
_A	0164100000005123 [1]	1,50	-4,84	-7,07	-15,58	-4,44
_B	0164100000004681 [1]	4,50	-4,82	-7,08	-15,63	-4,45
_B	0164100000004760 [1]	4,50	-4,84	-7,09	-15,66	-4,47
_B	0164100000005027 [2]	4,50	-4,91	-7,16	-15,72	-4,53
_A	0164100000004925 [1]	1,50	-4,97	-7,20	-15,72	-4,57
_A	0164100000004885 [1]	1,50	-4,98	-7,22	-15,73	-4,59
_A	0164100000004913 [4]	1,50	-4,98	-7,22	-15,76	-4,59
_A	0164100000005022 [4]	1,50	-4,99	-7,22	-15,74	-4,59
_A	0164100000005056 [5]	1,50	-4,98	-7,23	-15,75	-4,59
_B	0164100000005156 [5]	4,50	-5,04	-7,29	-15,87	-4,67
_A	0164100000004926 [2]	1,50	-5,08	-7,33	-15,83	-4,69
_A	0164100000005056 [6]	1,50	-5,09	-7,33	-15,87	-4,70
_B	0164100000004981 [4]	4,50	-5,07	-7,32	-15,89	-4,70
_A	0164100000004825 [4]	1,50	-5,17	-7,41	-15,92	-4,78
_B	0164100000005133 [2]	4,50	-5,15	-7,41	-15,98	-4,78
_A	0164100000003174 [6]	1,50	-5,18	-7,42	-15,94	-4,79
_A	0164100000004591 [3]	1,50	-5,18	-7,42	-15,95	-4,79
_A	01641000000042039 [9]	1,50	-5,28	-7,52	-16,05	-4,89
_A	0164100000005033 [2]	1,50	-5,28	-7,54	-16,06	-4,90
_A	0164100000004890 [1]	1,50	-5,31	-7,55	-16,07	-4,92
_B	0164100000004950 [8]	4,50	-5,33	-7,59	-16,16	-4,96
_A	0164100000004865 [1]	1,50	-5,42	-7,66	-16,16	-5,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Droogdokstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
_A	0164100000005112	[9]	1,50	-5,41	-7,65	-16,16	-5,02	
_B	0164100000004796	[5]	4,50	-5,41	-7,65	-16,18	-5,02	
_A	0164100000005112	[7]	1,50	-5,44	-7,67	-16,18	-5,04	
_A	0164100000005052	[3]	1,50	-5,48	-7,72	-16,26	-5,09	
_B	0164100000004855	[1]	4,50	-5,48	-7,72	-16,27	-5,10	
_B	0164100000060142	[2]	4,50	-5,49	-7,74	-16,28	-5,11	
_B	0164100000060157	[8]	4,50	-5,52	-7,77	-16,34	-5,15	
_A	0164100000004823	[2]	1,50	-5,57	-7,81	-16,31	-5,17	
_A	0164100000004950	[6]	1,50	-5,58	-7,81	-16,33	-5,18	
_A	0164100000004606	[2]	1,50	-5,59	-7,83	-16,35	-5,20	
_A	0164100000042048	[4]	1,50	-5,58	-7,82	-16,37	-5,20	
_A	0164100000004965	[1]	1,50	-5,59	-7,84	-16,38	-5,21	
_A	0164100000004890	[10]	1,50	-5,62	-7,86	-16,36	-5,22	
_B	0164100000002851	[6]	4,50	-5,64	-7,90	-16,44	-5,26	
_A	0164100000004981	[2]	1,50	-5,75	-7,99	-16,52	-5,36	
_A	0164100000042037	[1]	1,50	-5,77	-8,01	-16,54	-5,38	
_B	0164100000005100	[3]	4,50	-5,75	-8,02	-16,59	-5,39	
_A	0164100000004760	[1]	1,50	-5,81	-8,05	-16,57	-5,42	
_B	0164100000004981	[3]	4,50	-5,79	-8,04	-16,61	-5,42	
_A	0164100000004681	[1]	1,50	-5,83	-8,06	-16,58	-5,43	
_A	0164100000005156	[5]	1,50	-5,86	-8,11	-16,67	-5,48	
_B	0164100000005060	[7]	4,50	-5,86	-8,11	-16,69	-5,49	
_A	0164100000005156	[7]	1,50	-5,92	-8,16	-16,69	-5,53	
_A	0164100000005156	[6]	1,50	-5,98	-8,23	-16,77	-5,60	
_A	0164100000004788	[1]	1,50	-6,04	-8,27	-16,76	-5,63	
_B	0164100000005027	[1]	4,50	-6,02	-8,28	-16,85	-5,65	
_B	0164100000042048	[3]	4,50	-6,03	-8,28	-16,84	-5,65	
_A	0164100000004891	[2]	1,50	-6,05	-8,29	-16,82	-5,66	
_A	0164100000004907	[6]	1,50	-6,14	-8,37	-16,88	-5,74	
_A	0164100000005027	[1]	1,50	-6,14	-8,39	-16,91	-5,75	
_A	0164100000005042	[2]	1,50	-6,18	-8,42	-16,95	-5,79	
_A	0164100000004981	[5]	1,50	-6,19	-8,43	-16,94	-5,80	
_B	0164100000004950	[9]	4,50	-6,21	-8,46	-17,00	-5,83	
_B	0164100000004591	[5]	4,50	-6,33	-8,58	-17,13	-5,95	
_B	0164100000005156	[4]	4,50	-6,37	-8,62	-17,17	-5,99	
_B	0164100000004591	[2]	4,50	-6,38	-8,63	-17,18	-6,00	
_B	0164100000060157	[1]	4,50	-6,39	-8,64	-17,17	-6,01	
_A	0164100000004981	[4]	1,50	-6,41	-8,66	-17,20	-6,03	
_A	0164100000005052	[1]	1,50	-6,53	-8,78	-17,33	-6,15	
_B	0164100000005133	[1]	4,50	-6,56	-8,82	-17,41	-6,20	
_A	0164100000004552	[12]	1,50	-6,60	-8,84	-17,36	-6,21	
_A	0164100000005100	[3]	1,50	-6,60	-8,86	-17,41	-6,23	
_B	0164100000060143	[5]	4,50	-6,71	-8,95	-17,47	-6,32	
_A	0164100000060144	[1]	1,50	-6,87	-9,11	-17,63	-6,48	
_A	0164100000004855	[1]	1,50	-6,92	-9,16	-17,67	-6,53	
_A	0164100000004981	[3]	1,50	-6,92	-9,16	-17,71	-6,54	
_A	0164100000005112	[5]	1,50	-6,93	-9,17	-17,73	-6,55	
_B	0164100000005110	[2]	4,50	-6,93	-9,18	-17,73	-6,55	
_A	0164100000060142	[2]	1,50	-6,98	-9,21	-17,72	-6,58	
_B	0164100000004694	[4]	4,50	-7,02	-9,26	-17,78	-6,63	
_B	0164100000004962	[2]	4,50	-7,21	-9,46	-17,99	-6,83	
_A	0164100000002851	[6]	1,50	-7,30	-9,53	-18,06	-6,91	
_A	0164100000060143	[5]	1,50	-7,35	-9,58	-18,07	-6,94	
_B	0164100000004742	[4]	4,50	-7,36	-9,60	-18,12	-6,97	
_A	0164100000005133	[1]	1,50	-7,39	-9,64	-18,20	-7,01	
_A	0164100000004694	[4]	1,50	-7,44	-9,67	-18,16	-7,03	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Droogdokstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000005039	[2]	4,50	-7,44	-9,70	-18,27	-7,07
_B	0164100000004848	[3]	4,50	-7,49	-9,74	-18,28	-7,11
_A	01641000000060157	[1]	1,50	-7,54	-9,77	-18,30	-7,15
_B	0164100000005060	[8]	4,50	-7,55	-9,79	-18,35	-7,17
_B	0164100000005007	[4]	4,50	-7,57	-9,81	-18,34	-7,18
_B	0164100000004328	[2]	4,50	-7,62	-9,87	-18,42	-7,24
_A	0164100000005100	[4]	1,50	-7,71	-9,95	-18,50	-7,33
_A	0164100000004950	[9]	1,50	-7,75	-9,99	-18,52	-7,36
_B	01641000000042033	[4]	4,50	-7,84	-10,09	-18,65	-7,46
_B	0164100000005007	[5]	4,50	-7,92	-10,18	-18,73	-7,55
_B	0164100000004835	[3]	4,50	-7,99	-10,24	-18,77	-7,61
_B	0164100000005156	[3]	4,50	-8,00	-10,24	-18,80	-7,62
_A	0164100000004962	[2]	1,50	-8,10	-10,33	-18,84	-7,70
_B	0164100000004885	[2]	4,50	-8,15	-10,41	-18,95	-7,77
_A	0164100000004742	[4]	1,50	-8,21	-10,44	-18,93	-7,80
_A	0164100000005110	[2]	1,50	-8,31	-10,54	-19,06	-7,91
_B	0164100000005060	[1]	4,50	-8,29	-10,54	-19,11	-7,92
_A	0164100000004796	[5]	1,50	-8,39	-10,63	-19,17	-8,00
_B	0164100000004886	[3]	4,50	-8,39	-10,64	-19,19	-8,01
_B	0164100000004950	[7]	4,50	-8,48	-10,74	-19,31	-8,11
_A	0164100000004328	[2]	1,50	-8,68	-10,92	-19,43	-8,29
_A	0164100000005060	[8]	1,50	-8,72	-10,96	-19,48	-8,33
_A	0164100000005133	[2]	1,50	-8,79	-11,03	-19,55	-8,40
_A	01641000000060157	[8]	1,50	-8,81	-11,04	-19,57	-8,42
_A	01641000000042033	[2]	1,50	-8,86	-11,09	-19,60	-8,46
_B	0164100000003174	[4]	4,50	-8,95	-11,19	-19,72	-8,56
_A	01641000000042033	[4]	1,50	-9,02	-11,25	-19,77	-8,62
_A	0164100000005034	[3]	1,50	-9,03	-11,28	-19,83	-8,65
_A	0164100000004950	[8]	1,50	-9,04	-11,29	-19,83	-8,66
_A	0164100000004591	[5]	1,50	-9,13	-11,37	-19,88	-8,74
_A	0164100000004885	[2]	1,50	-9,16	-11,40	-19,91	-8,77
_A	0164100000005060	[7]	1,50	-9,18	-11,43	-19,98	-8,80
_A	0164100000004880	[2]	1,50	-9,31	-11,55	-20,08	-8,92
_A	0164100000005007	[4]	1,50	-9,36	-11,60	-20,12	-8,97
_B	01641000000042033	[2]	4,50	-9,39	-11,64	-20,21	-9,02
_B	0164100000005060	[6]	4,50	-9,42	-11,68	-20,25	-9,05
_B	0164100000004855	[3]	4,50	-9,43	-11,69	-20,25	-9,06
_B	0164100000004867	[2]	4,50	-9,46	-11,70	-20,23	-9,07
_A	0164100000004591	[2]	1,50	-9,57	-11,80	-20,29	-9,16
_A	0164100000005039	[2]	1,50	-9,58	-11,82	-20,36	-9,19
_B	0164100000005007	[6]	4,50	-9,60	-11,86	-20,43	-9,23
_A	0164100000004848	[3]	1,50	-9,67	-11,90	-20,42	-9,27
_A	0164100000004779	[2]	1,50	-9,72	-11,96	-20,46	-9,32
_A	0164100000005156	[4]	1,50	-9,72	-11,96	-20,47	-9,33
_A	0164100000005060	[1]	1,50	-9,80	-12,03	-20,55	-9,40
_A	0164100000004835	[3]	1,50	-9,82	-12,06	-20,59	-9,43
_A	0164100000005156	[3]	1,50	-10,00	-12,24	-20,76	-9,61
_A	01641000000042048	[3]	1,50	-10,07	-12,32	-20,91	-9,70
_A	0164100000004886	[3]	1,50	-10,19	-12,43	-20,93	-9,79
_A	0164100000005007	[5]	1,50	-10,19	-12,44	-20,97	-9,81
_A	0164100000003174	[5]	1,50	-10,23	-12,46	-20,96	-9,83
_B	0164100000004891	[1]	4,50	-10,31	-12,56	-21,14	-9,94
_B	0164100000005100	[2]	4,50	-10,39	-12,64	-21,21	-10,02
_A	0164100000004572	[2]	1,50	-10,48	-12,71	-21,23	-10,08
_B	0164100000004779	[2]	4,50	-10,47	-12,73	-21,27	-10,09
_A	0164100000004950	[7]	1,50	-10,59	-12,83	-21,36	-10,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Droogdokstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000005027	[2]	1,50	-10,62	-12,88	-21,46	-10,25
_B	0164100000060157	[2]	4,50	-10,82	-13,07	-21,62	-10,44
_A	0164100000004867	[2]	1,50	-10,85	-13,09	-21,59	-10,45
_B	0164100000004211	[4]	4,50	-10,83	-13,08	-21,67	-10,46
_B	0164100000042037	[11]	4,50	-10,84	-13,09	-21,64	-10,46
_B	0164100000060157	[3]	4,50	-10,87	-13,12	-21,67	-10,49
_A	0164100000005100	[2]	1,50	-11,22	-13,46	-22,00	-10,83
_A	0164100000004891	[1]	1,50	-11,27	-13,52	-22,06	-10,89
_B	0164100000042039	[1]	4,50	-11,55	-13,81	-22,37	-11,18
_A	0164100000003174	[4]	1,50	-11,79	-14,03	-22,55	-11,40
_B	0164100000004727	[3]	4,50	-11,89	-14,14	-22,69	-11,51
_A	0164100000004760	[2]	1,50	-12,02	-14,26	-22,78	-11,63
_A	0164100000004211	[4]	1,50	-12,34	-14,59	-23,11	-11,95
_B	0164100000004338	[7]	4,50	-12,44	-14,69	-23,28	-12,07
_A	0164100000005060	[6]	1,50	-12,63	-14,87	-23,41	-12,24
_A	0164100000060157	[3]	1,50	-12,66	-14,89	-23,42	-12,27
_A	0164100000060157	[2]	1,50	-12,71	-14,94	-23,47	-12,32
_A	0164100000005007	[6]	1,50	-12,74	-14,97	-23,48	-12,34
_A	0164100000004855	[3]	1,50	-12,75	-15,00	-23,54	-12,37
_B	0164100000004401	[9]	4,50	-12,76	-15,02	-23,61	-12,40
_A	0164100000004913	[5]	1,50	-12,93	-15,17	-23,67	-12,53
_A	0164100000004727	[3]	1,50	-13,02	-15,26	-23,77	-12,63
_A	0164100000042039	[1]	1,50	-13,10	-15,34	-23,86	-12,71
_A	0164100000042037	[11]	1,50	-13,47	-15,71	-24,27	-13,09
_B	0164100000004760	[2]	4,50	-13,77	-16,02	-24,58	-13,39
_B	0164100000004508	[7]	4,50	-13,79	-16,05	-24,64	-13,43
_A	0164100000004401	[9]	1,50	-13,92	-16,16	-24,70	-13,53
_B	0164100000004508	[8]	4,50	-13,90	-16,15	-24,74	-13,53
_A	0164100000004659	[6]	1,50	-13,94	-16,17	-24,69	-13,54
_A	0164100000004338	[7]	1,50	-14,01	-16,25	-24,78	-13,62
_A	0164100000004961	[1]	1,50	-14,16	-16,41	-24,98	-13,79
_A	0164100000004508	[7]	1,50	-14,83	-17,07	-25,61	-14,44
_A	0164100000004508	[8]	1,50	-14,95	-17,19	-25,72	-14,56
_B	0164100000005016	[2]	4,50	-15,59	-17,86	-26,45	-15,23
_B	0164100000003863	[13]	4,50	-16,16	-18,42	-27,01	-15,80
_A	0164100000005016	[2]	1,50	-16,54	-18,79	-27,34	-16,16
_A	0164100000003863	[13]	1,50	-17,05	-19,29	-27,84	-16,67
_B	0164100000003863	[2]	4,50	-18,80	-21,06	-29,65	-18,44
_A	0164100000003863	[2]	1,50	-19,72	-21,97	-30,51	-19,34
_A	0164100000004572	[1]	1,50	--	--	--	--
_A	0164100000004606	[3]	1,50	--	--	--	--
_A	0164100000004913	[3]	1,50	--	--	--	--
_A	0164100000004926	[3]	1,50	--	--	--	--
_A	0164100000004965	[2]	1,50	--	--	--	--
_A	0164100000005034	[1]	1,50	--	--	--	--
_B	0164100000003174	[3]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000003174	[5]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004572	[1]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004572	[2]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004606	[3]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004659	[6]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004880	[2]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004913	[3]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004913	[5]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004926	[3]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004961	[1]	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Droogdokstraat  
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004965	[2]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000005034	[1]	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Loodstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000003086	[2]	4,50	34,35	32,16	23,79	34,81
_A	0164100000003086	[2]	1,50	32,79	30,61	22,25	33,26
_B	0164100000004229	[4]	4,50	30,32	28,12	19,75	30,77
_B	0164100000004528	[2]	4,50	29,29	27,10	18,75	29,75
_A	0164100000004229	[4]	1,50	28,37	26,17	17,81	28,83
_A	0164100000004528	[2]	1,50	27,90	25,71	17,36	28,36
_B	0164100000003863	[11]	4,50	27,86	25,67	17,30	28,32
_B	0164100000002851	[5]	4,50	27,81	25,63	17,27	28,28
_B	0164100000002851	[6]	4,50	26,65	24,46	16,10	27,11
_B	0164100000003863	[12]	4,50	26,57	24,38	16,01	27,03
_A	0164100000002851	[5]	1,50	26,15	23,96	15,61	26,61
_A	0164100000003863	[11]	1,50	25,77	23,58	15,23	26,23
_A	0164100000002851	[6]	1,50	25,12	22,93	14,58	25,58
_A	0164100000003863	[12]	1,50	24,45	22,26	13,90	24,91
_B	0164100000004886	[1]	4,50	20,42	18,23	9,86	20,88
_B	01641000000042037	[8]	4,50	20,17	17,98	9,61	20,63
_B	0164100000004848	[3]	4,50	19,95	17,76	9,40	20,41
_B	01641000000042037	[5]	4,50	19,81	17,62	9,26	20,27
_A	0164100000004926	[1]	1,50	19,69	17,50	9,15	20,15
_B	0164100000005013	[3]	4,50	19,62	17,44	9,07	20,08
_B	0164100000004886	[2]	4,50	19,49	17,29	8,93	19,95
_B	0164100000004848	[2]	4,50	19,39	17,19	8,81	19,84
_B	0164100000004913	[3]	4,50	19,32	17,14	8,78	19,79
_B	0164100000004880	[2]	4,50	19,29	17,10	8,75	19,75
_B	0164100000004913	[4]	4,50	19,23	17,04	8,66	19,69
_B	01641000000042039	[8]	4,50	18,93	16,74	8,37	19,39
_B	0164100000004926	[2]	4,50	18,80	16,60	8,25	19,26
_B	01641000000042039	[7]	4,50	18,61	16,42	8,05	19,07
_B	0164100000005013	[2]	4,50	18,25	16,06	7,70	18,71
_B	0164100000004926	[1]	4,50	18,22	16,03	7,66	18,68
_A	0164100000004926	[2]	1,50	18,15	15,97	7,62	18,62
_B	01641000000042029	[4]	4,50	17,93	15,73	7,32	18,37
_B	01641000000042029	[2]	4,50	17,27	15,06	6,66	17,71
_B	0164100000004727	[2]	4,50	16,79	14,59	6,17	17,23
_B	01641000000042029	[3]	4,50	16,61	14,41	6,02	17,06
_B	01641000000042048	[2]	4,50	16,48	14,28	5,91	16,93
_B	0164100000004164	[3]	4,50	16,29	14,10	5,72	16,75
_B	0164100000004913	[5]	4,50	16,28	14,10	5,74	16,75
_B	0164100000004965	[1]	4,50	16,20	14,01	5,64	16,66
_A	0164100000004848	[2]	1,50	16,10	13,90	5,51	16,55
_A	0164100000004848	[3]	1,50	16,09	13,91	5,54	16,55
_B	0164100000004552	[9]	4,50	15,80	13,59	5,19	16,24
_A	0164100000005013	[3]	1,50	15,44	13,24	4,84	15,88
_B	0164100000004552	[11]	4,50	15,33	13,13	4,74	15,78
_B	0164100000005110	[1]	4,50	15,35	13,14	4,72	15,78
_B	01641000000042029	[5]	4,50	15,30	13,10	4,70	15,74
_B	01641000000042029	[1]	4,50	15,26	13,06	4,65	15,70
_B	0164100000004825	[3]	4,50	15,03	12,83	4,43	15,47
_B	0164100000004552	[10]	4,50	14,94	12,74	4,33	15,38
_A	0164100000004164	[3]	1,50	14,87	12,68	4,32	15,33
_B	0164100000004864	[2]	4,50	14,87	12,67	4,27	15,31
_B	0164100000004552	[7]	4,50	14,81	12,61	4,19	15,25
_B	01641000000042048	[4]	4,50	14,79	12,59	4,18	15,23
_B	0164100000004825	[4]	4,50	14,63	12,43	4,02	15,07
_B	0164100000003174	[3]	4,50	14,43	12,24	3,87	14,89
_A	01641000000042029	[4]	1,50	14,40	12,20	3,78	14,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Loodstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000005130	[1]	4,50	14,38	12,18	3,75	14,82
_B	0164100000004880	[1]	4,50	14,37	12,17	3,75	14,81
_B	0164100000005023	[1]	4,50	14,35	12,15	3,72	14,79
_B	01641000000060143	[4]	4,50	14,16	11,94	3,50	14,58
_B	0164100000004727	[3]	4,50	14,13	11,93	3,52	14,57
_B	0164100000004245	[9]	4,50	14,09	11,89	3,51	14,54
_B	0164100000004779	[2]	4,50	14,10	11,89	3,47	14,53
_B	0164100000004164	[5]	4,50	14,09	11,85	3,33	14,48
_B	0164100000005079	[1]	4,50	13,95	11,74	3,31	14,38
_B	0164100000004552	[5]	4,50	13,94	11,73	3,31	14,37
_B	01641000000042033	[3]	4,50	13,89	11,67	3,20	14,31
_B	0164100000004961	[3]	4,50	13,86	11,65	3,23	14,29
_A	0164100000004913	[3]	1,50	13,80	11,61	3,23	14,26
_B	0164100000004848	[1]	4,50	13,79	11,58	3,15	14,22
_B	0164100000005023	[2]	4,50	13,69	11,47	3,04	14,12
_B	0164100000004913	[2]	4,50	13,61	11,40	2,97	14,04
_B	0164100000004694	[4]	4,50	13,58	11,38	2,96	14,02
_B	0164100000005123	[1]	4,50	13,57	11,37	2,98	14,02
_A	01641000000042029	[3]	1,50	13,57	11,37	2,96	14,01
_A	01641000000042039	[7]	1,50	13,53	11,33	2,93	13,97
_B	01641000000060143	[5]	4,50	13,49	11,28	2,87	13,93
_B	01641000000042033	[2]	4,50	13,47	11,26	2,82	13,90
_B	0164100000005094	[7]	4,50	13,39	11,18	2,73	13,82
_A	0164100000003174	[3]	1,50	13,28	11,09	2,73	13,74
_B	0164100000004727	[1]	4,50	13,30	11,10	2,67	13,74
_B	0164100000004855	[5]	4,50	13,20	10,99	2,58	13,64
_B	0164100000005126	[3]	4,50	13,21	10,99	2,53	13,63
_A	0164100000005110	[1]	1,50	13,09	10,88	2,46	13,52
_B	0164100000004893	[1]	4,50	13,00	10,79	2,37	13,43
_B	0164100000005099	[1]	4,50	12,90	10,69	2,23	13,32
_B	01641000000042039	[9]	4,50	12,87	10,65	2,19	13,29
_B	0164100000005112	[6]	4,50	12,82	10,60	2,18	13,25
_B	0164100000005072	[1]	4,50	12,77	10,55	2,10	13,19
_A	0164100000004245	[9]	1,50	12,71	10,51	2,15	13,17
_B	0164100000004779	[1]	4,50	12,71	10,50	2,07	13,14
_A	0164100000004727	[2]	1,50	12,63	10,42	1,97	13,06
_B	0164100000005112	[8]	4,50	12,63	10,42	1,99	13,06
_B	0164100000004572	[5]	4,50	12,61	10,40	2,00	13,05
_B	0164100000005023	[3]	4,50	12,60	10,38	1,96	13,03
_A	01641000000042037	[8]	1,50	12,60	10,38	1,94	13,02
_A	0164100000004886	[1]	1,50	12,58	10,37	1,92	13,01
_B	0164100000005138	[1]	4,50	12,58	10,36	1,91	13,00
_B	0164100000005112	[10]	4,50	12,54	10,34	1,94	12,98
_B	0164100000005126	[2]	4,50	12,55	10,34	1,92	12,98
_B	0164100000005079	[2]	4,50	12,47	10,27	1,88	12,92
_A	01641000000042029	[2]	1,50	12,49	10,27	1,82	12,91
_B	0164100000004855	[1]	4,50	12,48	10,27	1,84	12,91
_B	0164100000005102	[1]	4,50	12,50	10,27	1,81	12,91
_B	01641000000042033	[1]	4,50	12,42	10,21	1,78	12,85
_B	0164100000005016	[1]	4,50	12,36	10,16	1,73	12,80
_B	01641000000042033	[4]	4,50	12,31	10,10	1,66	12,74
_B	0164100000005039	[1]	4,50	12,24	10,02	1,56	12,66
_A	0164100000004886	[2]	1,50	12,15	9,94	1,49	12,58
_A	01641000000042029	[5]	1,50	12,12	9,91	1,51	12,56
_B	0164100000004338	[4]	4,50	12,10	9,90	1,50	12,54
_B	0164100000005112	[7]	4,50	12,10	9,90	1,49	12,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Loodstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000042037	[5]	1,50	12,00	9,79	1,35	12,43
_A	0164100000042039	[8]	1,50	12,00	9,79	1,35	12,43
_A	016410000004864	[2]	1,50	11,87	9,67	1,26	12,31
_B	0164100000060156	[1]	4,50	11,90	9,67	1,21	12,31
_B	016410000004338	[6]	4,50	11,83	9,62	1,23	12,27
_B	0164100000005065	[1]	4,50	11,86	9,64	1,16	12,27
_B	0164100000060143	[3]	4,50	11,78	9,57	1,14	12,21
_A	0164100000005013	[2]	1,50	11,68	9,47	1,05	12,11
_B	0164100000005042	[1]	4,50	11,69	9,47	1,03	12,11
_B	0164100000005031	[1]	4,50	11,60	9,38	0,91	12,02
_A	0164100000004164	[5]	1,50	11,58	9,35	0,84	11,98
_B	0164100000004796	[4]	4,50	11,50	9,29	0,84	11,93
_B	0164100000004742	[4]	4,50	11,45	9,24	0,78	11,87
_B	0164100000005022	[5]	4,50	11,46	9,23	0,76	11,87
_B	0164100000005112	[9]	4,50	11,38	9,16	0,74	11,81
_B	0164100000004885	[2]	4,50	11,36	9,15	0,74	11,80
_B	0164100000004796	[2]	4,50	11,36	9,14	0,70	11,78
_B	0164100000004401	[6]	4,50	11,32	9,12	0,71	11,76
_B	0164100000004508	[6]	4,50	11,32	9,12	0,70	11,76
_B	0164100000004606	[2]	4,50	11,24	9,04	0,62	11,68
_B	0164100000004721	[1]	4,50	11,25	9,04	0,61	11,68
_B	0164100000004552	[4]	4,50	11,28	9,04	0,51	11,67
_A	0164100000004913	[4]	1,50	11,21	8,99	0,54	11,63
_A	01641000000060143	[4]	1,50	11,14	8,91	0,45	11,55
_B	0164100000005110	[2]	4,50	11,11	8,91	0,50	11,55
_A	0164100000005079	[2]	1,50	11,09	8,90	0,51	11,54
_B	0164100000042039	[12]	4,50	11,15	8,91	0,39	11,54
_B	0164100000060143	[2]	4,50	11,14	8,90	0,39	11,53
_B	0164100000004788	[1]	4,50	11,08	8,87	0,42	11,51
_A	0164100000004572	[5]	1,50	11,05	8,86	0,47	11,50
_B	0164100000004886	[3]	4,50	10,95	8,75	0,36	11,40
_B	0164100000004893	[3]	4,50	10,92	8,70	0,23	11,34
_B	0164100000005094	[6]	4,50	10,91	8,70	0,26	11,34
_A	0164100000004552	[9]	1,50	10,89	8,68	0,21	11,31
_B	0164100000004245	[8]	4,50	10,86	8,66	0,25	11,30
_B	0164100000005052	[3]	4,50	10,82	8,61	0,16	11,25
_A	0164100000042029	[1]	1,50	10,78	8,56	0,12	11,20
_B	0164100000004401	[5]	4,50	10,74	8,55	0,19	11,20
_B	0164100000004401	[7]	4,50	10,76	8,55	0,14	11,20
_A	0164100000042048	[2]	1,50	10,71	8,49	0,05	11,13
_A	0164100000005126	[2]	1,50	10,67	8,46	0,06	11,11
_A	0164100000005130	[1]	1,50	10,66	8,44	-0,03	11,08
_A	0164100000004825	[4]	1,50	10,60	8,39	-0,05	11,03
_A	0164100000005126	[3]	1,50	10,58	8,36	-0,11	11,00
_A	0164100000005094	[7]	1,50	10,56	8,34	-0,12	10,98
_A	0164100000005079	[1]	1,50	10,55	8,32	-0,13	10,97
_A	0164100000004825	[3]	1,50	10,53	8,32	-0,12	10,96
_A	0164100000004721	[1]	1,50	10,50	8,29	-0,10	10,94
_A	0164100000004880	[2]	1,50	10,47	8,26	-0,18	10,90
_B	0164100000004552	[6]	4,50	10,51	8,27	-0,26	10,90
_A	0164100000042033	[3]	1,50	10,45	8,22	-0,25	10,86
_B	0164100000005056	[7]	4,50	10,45	8,22	-0,28	10,85
_B	0164100000004945	[1]	4,50	10,34	8,11	-0,39	10,74
_B	0164100000004721	[2]	4,50	10,29	8,08	-0,35	10,72
_A	0164100000004552	[10]	1,50	10,27	8,05	-0,41	10,69
_B	0164100000004835	[2]	4,50	10,26	8,04	-0,41	10,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Loodstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004742	[2]	4,50	10,25	8,01	-0,51	10,64
_A	0164100000004727	[3]	1,50	10,19	7,98	-0,47	10,62
_A	0164100000004796	[4]	1,50	10,17	7,96	-0,46	10,60
_B	0164100000004925	[1]	4,50	10,19	7,96	-0,54	10,59
_B	01641000000042037	[11]	4,50	10,14	7,94	-0,45	10,59
_A	0164100000004552	[11]	1,50	10,15	7,93	-0,54	10,57
_B	0164100000004907	[7]	4,50	10,17	7,94	-0,57	10,57
_A	0164100000004796	[2]	1,50	10,12	7,92	-0,50	10,56
_A	0164100000005099	[1]	1,50	10,12	7,90	-0,57	10,54
_B	0164100000004962	[1]	4,50	10,14	7,90	-0,60	10,54
_A	0164100000004880	[1]	1,50	10,10	7,87	-0,58	10,52
_A	01641000000042033	[2]	1,50	10,08	7,86	-0,60	10,50
_B	0164100000005038	[1]	4,50	10,07	7,84	-0,65	10,48
_B	0164100000004878	[1]	4,50	10,07	7,83	-0,66	10,47
_B	01641000000042039	[1]	4,50	10,01	7,82	-0,57	10,46
_B	0164100000004864	[1]	4,50	10,05	7,82	-0,70	10,45
_B	0164100000005033	[3]	4,50	10,03	7,80	-0,69	10,44
_A	0164100000005042	[1]	1,50	9,99	7,78	-0,68	10,41
_A	0164100000005102	[1]	1,50	9,99	7,76	-0,71	10,40
_A	0164100000005023	[2]	1,50	9,97	7,75	-0,72	10,39
_B	0164100000004659	[1]	4,50	9,96	7,74	-0,69	10,39
_A	0164100000004727	[1]	1,50	9,95	7,74	-0,71	10,38
_B	0164100000004885	[1]	4,50	9,97	7,73	-0,77	10,37
_B	0164100000005034	[1]	4,50	9,92	7,72	-0,67	10,37
_B	0164100000005035	[1]	4,50	9,95	7,72	-0,77	10,36
_A	0164100000004552	[7]	1,50	9,94	7,71	-0,75	10,35
_B	01641000000042037	[1]	4,50	9,87	7,63	-0,90	10,26
_A	01641000000060143	[5]	1,50	9,81	7,59	-0,86	10,23
_A	0164100000004694	[4]	1,50	9,79	7,57	-0,88	10,21
_A	0164100000005039	[1]	1,50	9,74	7,52	-0,94	10,16
_A	0164100000004913	[2]	1,50	9,73	7,51	-0,96	10,15
_A	0164100000005072	[1]	1,50	9,73	7,51	-0,97	10,14
_B	0164100000004760	[1]	4,50	9,72	7,51	-0,95	10,14
_B	0164100000004552	[2]	4,50	9,74	7,50	-1,02	10,13
_A	0164100000004893	[1]	1,50	9,69	7,47	-0,97	10,11
_A	0164100000004245	[8]	1,50	9,66	7,45	-0,93	10,10
_A	0164100000004779	[1]	1,50	9,66	7,45	-1,00	10,09
_B	01641000000060142	[2]	4,50	9,70	7,46	-1,06	10,09
_B	0164100000004591	[4]	4,50	9,64	7,43	-0,97	10,08
_A	0164100000004848	[1]	1,50	9,66	7,44	-1,05	10,07
_A	0164100000004855	[5]	1,50	9,60	7,39	-1,05	10,03
_B	0164100000003174	[1]	4,50	9,63	7,39	-1,15	10,02
_A	0164100000004961	[3]	1,50	9,57	7,35	-1,12	9,99
_B	0164100000004681	[1]	4,50	9,57	7,35	-1,10	9,99
_B	0164100000004865	[1]	4,50	9,55	7,32	-1,18	9,95
_A	0164100000004552	[5]	1,50	9,53	7,30	-1,18	9,94
_B	0164100000004572	[3]	4,50	9,48	7,29	-1,10	9,93
_A	0164100000004721	[2]	1,50	9,42	7,22	-1,19	9,86
_A	0164100000005016	[1]	1,50	9,44	7,22	-1,24	9,86
_A	01641000000042033	[1]	1,50	9,44	7,22	-1,22	9,86
_A	0164100000004552	[4]	1,50	9,45	7,21	-1,28	9,85
_A	0164100000004606	[2]	1,50	9,39	7,19	-1,22	9,83
_A	0164100000004779	[2]	1,50	9,39	7,16	-1,32	9,80
_A	01641000000060156	[1]	1,50	9,35	7,13	-1,35	9,76
_A	0164100000004855	[1]	1,50	9,32	7,10	-1,35	9,74
_A	0164100000005123	[1]	1,50	9,31	7,10	-1,33	9,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Loodstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000004835	[2]	1,50	9,30	7,09	-1,34	9,73
_B	0164100000005112	[5]	4,50	9,30	7,08	-1,39	9,72
_B	0164100000060144	[1]	4,50	9,33	7,09	-1,42	9,72
_B	0164100000005033	[2]	4,50	9,27	7,03	-1,48	9,66
_A	0164100000005138	[1]	1,50	9,19	6,96	-1,53	9,60
_A	0164100000005031	[1]	1,50	9,17	6,94	-1,53	9,58
_A	01641000000042033	[4]	1,50	9,15	6,93	-1,53	9,57
_A	0164100000005022	[5]	1,50	9,14	6,91	-1,57	9,55
_A	0164100000005065	[1]	1,50	9,14	6,91	-1,58	9,55
_A	0164100000004659	[1]	1,50	9,10	6,89	-1,52	9,54
_B	0164100000004853	[5]	4,50	8,91	6,71	-1,70	9,35
_A	01641000000060143	[2]	1,50	8,92	6,70	-1,80	9,33
_B	0164100000004825	[1]	4,50	8,94	6,70	-1,83	9,33
_A	0164100000004552	[6]	1,50	8,83	6,60	-1,89	9,24
_A	0164100000005033	[3]	1,50	8,81	6,57	-1,92	9,21
_A	01641000000042039	[9]	1,50	8,78	6,54	-1,95	9,18
_A	0164100000005038	[1]	1,50	8,77	6,54	-1,96	9,17
_A	0164100000004913	[5]	1,50	8,72	6,52	-1,90	9,16
_B	0164100000004855	[3]	4,50	8,75	6,52	-1,98	9,15
_B	0164100000004606	[1]	4,50	8,72	6,50	-1,96	9,14
_A	0164100000004742	[4]	1,50	8,71	6,48	-1,99	9,12
_A	0164100000004760	[1]	1,50	8,69	6,48	-1,95	9,12
_B	0164100000005039	[2]	4,50	8,71	6,48	-1,99	9,12
_B	0164100000004591	[5]	4,50	8,69	6,45	-2,06	9,08
_A	0164100000004681	[1]	1,50	8,64	6,43	-1,99	9,07
_A	0164100000005023	[3]	1,50	8,59	6,36	-2,11	9,00
_B	0164100000004853	[6]	4,50	8,61	6,36	-2,16	9,00
_A	0164100000005023	[1]	1,50	8,57	6,33	-2,17	8,97
_B	0164100000004591	[2]	4,50	8,53	6,30	-2,21	8,93
_B	0164100000005034	[3]	4,50	8,47	6,23	-2,31	8,86
_B	0164100000005052	[1]	4,50	8,41	6,20	-2,25	8,84
_A	0164100000004788	[1]	1,50	8,41	6,19	-2,29	8,82
_B	0164100000003174	[6]	4,50	8,36	6,12	-2,40	8,75
_A	0164100000004853	[5]	1,50	8,17	5,97	-2,41	8,62
_B	0164100000004401	[8]	4,50	8,18	5,94	-2,60	8,57
_A	0164100000005035	[1]	1,50	8,15	5,92	-2,58	8,55
_B	0164100000004950	[6]	4,50	8,10	5,89	-2,53	8,53
_A	0164100000005056	[7]	1,50	8,10	5,87	-2,63	8,50
_B	0164100000003174	[2]	4,50	8,11	5,87	-2,67	8,50
_B	0164100000004211	[4]	4,50	8,08	5,84	-2,69	8,47
_A	0164100000005112	[6]	1,50	8,04	5,80	-2,70	8,44
_A	0164100000004925	[1]	1,50	7,97	5,74	-2,76	8,37
_A	0164100000004962	[1]	1,50	7,96	5,73	-2,78	8,36
_A	0164100000005112	[10]	1,50	7,92	5,70	-2,75	8,34
_B	0164100000004552	[8]	4,50	7,94	5,69	-2,83	8,33
_B	0164100000004962	[2]	4,50	7,90	5,67	-2,82	8,31
_A	0164100000004945	[1]	1,50	7,90	5,67	-2,83	8,30
_A	0164100000004885	[1]	1,50	7,88	5,64	-2,85	8,28
_B	0164100000004552	[3]	4,50	7,90	5,65	-2,88	8,28
_B	0164100000005042	[2]	4,50	7,85	5,64	-2,81	8,28
_A	0164100000004907	[7]	1,50	7,86	5,62	-2,89	8,25
_A	0164100000005112	[8]	1,50	7,79	5,55	-2,95	8,19
_B	0164100000004890	[2]	4,50	7,80	5,55	-2,99	8,18
_B	0164100000005156	[6]	4,50	7,69	5,46	-3,03	8,10
_A	0164100000005110	[2]	1,50	7,64	5,43	-3,00	8,07
_A	01641000000060143	[3]	1,50	7,60	5,38	-3,10	8,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Loodstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000005094	[6]	1,50	7,57	5,35	-3,11	7,99
_A	0164100000004552	[2]	1,50	7,55	5,33	-3,15	7,96
_A	0164100000004878	[1]	1,50	7,54	5,31	-3,19	7,94
_A	0164100000004864	[1]	1,50	7,51	5,28	-3,21	7,92
_B	0164100000005056	[5]	4,50	7,50	5,27	-3,22	7,91
_A	01641000000042039	[12]	1,50	7,51	5,27	-3,26	7,90
_A	0164100000004893	[3]	1,50	7,29	5,05	-3,46	7,68
_A	0164100000004742	[2]	1,50	7,27	5,03	-3,47	7,67
_B	0164100000005156	[7]	4,50	7,26	5,03	-3,46	7,67
_A	01641000000060144	[1]	1,50	7,25	5,00	-3,50	7,64
_B	0164100000004981	[6]	4,50	7,25	5,01	-3,52	7,64
_A	01641000000042211	[4]	1,50	7,23	5,00	-3,50	7,63
_B	0164100000004338	[5]	4,50	7,23	4,99	-3,54	7,62
_B	0164100000004760	[2]	4,50	7,18	4,95	-3,56	7,58
_A	0164100000004338	[4]	1,50	7,04	4,82	-3,64	7,46
_B	0164100000004328	[3]	4,50	7,04	4,79	-3,75	7,42
_B	0164100000004694	[3]	4,50	6,98	4,73	-3,79	7,37
_A	0164100000004865	[1]	1,50	6,95	4,72	-3,79	7,35
_B	0164100000005027	[1]	4,50	6,92	4,68	-3,82	7,32
_B	0164100000004742	[3]	4,50	6,90	4,65	-3,88	7,28
_B	0164100000005022	[4]	4,50	6,88	4,65	-3,86	7,28
_A	0164100000004508	[6]	1,50	6,85	4,63	-3,84	7,27
_A	01641000000060142	[2]	1,50	6,87	4,64	-3,88	7,27
_B	0164100000005100	[3]	4,50	6,82	4,62	-3,78	7,26
_A	0164100000004338	[6]	1,50	6,83	4,61	-3,85	7,25
_A	0164100000004591	[5]	1,50	6,81	4,58	-3,91	7,22
_B	0164100000004552	[1]	4,50	6,84	4,59	-3,94	7,22
_B	0164100000004796	[5]	4,50	6,81	4,57	-3,95	7,20
_A	0164100000004401	[8]	1,50	6,78	4,56	-3,94	7,19
_B	01641000000060143	[1]	4,50	6,80	4,56	-3,97	7,19
_B	0164100000004742	[1]	4,50	6,75	4,51	-4,02	7,14
_A	0164100000004401	[6]	1,50	6,67	4,45	-4,01	7,09
_B	0164100000004788	[5]	4,50	6,66	4,42	-4,12	7,05
_B	0164100000004572	[4]	4,50	6,61	4,39	-4,03	7,04
_A	0164100000004885	[2]	1,50	6,60	4,38	-4,09	7,02
_A	0164100000005100	[3]	1,50	6,52	4,33	-4,05	6,98
_A	0164100000005052	[3]	1,50	6,58	4,34	-4,17	6,97
_B	0164100000004694	[1]	4,50	6,58	4,34	-4,19	6,97
_B	0164100000004796	[3]	4,50	6,56	4,31	-4,22	6,94
_A	0164100000004853	[6]	1,50	6,49	4,26	-4,25	6,89
_A	0164100000005112	[9]	1,50	6,47	4,24	-4,27	6,87
_A	0164100000005112	[7]	1,50	6,45	4,22	-4,28	6,85
_B	0164100000005100	[4]	4,50	6,38	4,14	-4,38	6,77
_A	0164100000005033	[2]	1,50	6,33	4,10	-4,42	6,73
_A	01641000000042048	[4]	1,50	6,33	4,09	-4,44	6,72
_A	0164100000004401	[7]	1,50	6,28	4,06	-4,40	6,70
_B	0164100000004950	[7]	4,50	6,32	4,07	-4,49	6,70
_A	0164100000004552	[8]	1,50	6,29	4,06	-4,44	6,69
_A	0164100000004965	[1]	1,50	6,24	4,01	-4,51	6,64
_B	0164100000004591	[1]	4,50	6,25	4,01	-4,53	6,64
_B	0164100000004981	[4]	4,50	6,20	3,99	-4,44	6,63
_B	0164100000004981	[3]	4,50	6,18	3,98	-4,45	6,62
_A	01641000000042037	[1]	1,50	6,18	3,94	-4,55	6,58
_A	0164100000005034	[1]	1,50	6,13	3,92	-4,49	6,57
_B	0164100000004328	[1]	4,50	6,18	3,93	-4,62	6,56
_A	0164100000005039	[2]	1,50	6,12	3,89	-4,58	6,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Loodstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000004552	[3]	1,50	6,11	3,88	-4,62	6,51
_A	0164100000004962	[2]	1,50	6,10	3,87	-4,63	6,50
_B	0164100000005133	[1]	4,50	6,06	3,86	-4,54	6,50
_B	0164100000004867	[2]	4,50	5,99	3,75	-4,79	6,38
_A	0164100000004606	[1]	1,50	5,93	3,71	-4,78	6,34
_A	0164100000004981	[3]	1,50	5,82	3,62	-4,79	6,26
_A	0164100000003174	[1]	1,50	5,82	3,58	-4,92	6,22
_A	0164100000004890	[2]	1,50	5,76	3,52	-5,00	6,15
_B	0164100000005056	[6]	4,50	5,76	3,52	-4,99	6,15
_A	0164100000004591	[2]	1,50	5,73	3,50	-4,97	6,14
_A	0164100000004328	[3]	1,50	5,71	3,48	-5,03	6,11
_A	0164100000004338	[5]	1,50	5,70	3,48	-5,02	6,11
_B	0164100000004823	[3]	4,50	5,72	3,48	-5,06	6,11
_A	0164100000004401	[5]	1,50	5,67	3,46	-4,96	6,10
_A	0164100000005133	[1]	1,50	5,66	3,45	-4,93	6,10
_B	0164100000004796	[1]	4,50	5,68	3,44	-5,10	6,07
_A	0164100000004796	[5]	1,50	5,66	3,43	-5,08	6,06
_B	01641000000042048	[3]	4,50	5,63	3,41	-5,03	6,05
_A	0164100000005112	[5]	1,50	5,62	3,38	-5,14	6,01
_B	0164100000004328	[2]	4,50	5,63	3,38	-5,17	6,01
_A	0164100000004552	[1]	1,50	5,59	3,35	-5,15	5,99
_A	0164100000004981	[4]	1,50	5,55	3,35	-5,06	5,99
_A	0164100000005027	[1]	1,50	5,58	3,36	-5,12	5,99
_B	0164100000004891	[1]	4,50	5,58	3,34	-5,20	5,97
_B	0164100000004823	[2]	4,50	5,56	3,32	-5,22	5,95
_A	0164100000004825	[1]	1,50	5,54	3,31	-5,20	5,94
_B	0164100000004835	[3]	4,50	5,51	3,26	-5,28	5,89
_A	0164100000004572	[3]	1,50	5,42	3,21	-5,22	5,85
_A	0164100000004886	[3]	1,50	5,38	3,17	-5,26	5,81
_B	0164100000005060	[8]	4,50	5,42	3,18	-5,36	5,81
_B	01641000000060142	[1]	4,50	5,40	3,15	-5,38	5,78
_A	0164100000004788	[5]	1,50	5,35	3,12	-5,38	5,75
_A	0164100000004760	[2]	1,50	5,34	3,10	-5,42	5,73
_A	01641000000060143	[1]	1,50	5,28	3,05	-5,46	5,68
_A	0164100000004742	[1]	1,50	5,21	2,98	-5,53	5,61
_B	0164100000004981	[7]	4,50	5,17	2,94	-5,54	5,58
_B	0164100000004950	[9]	4,50	5,15	2,91	-5,63	5,54
_A	01641000000042039	[1]	1,50	5,09	2,89	-5,55	5,52
_B	0164100000004591	[3]	4,50	5,12	2,89	-5,62	5,52
_A	0164100000004694	[3]	1,50	5,10	2,86	-5,64	5,50
_B	0164100000005156	[5]	4,50	5,03	2,82	-5,60	5,46
_B	0164100000005007	[4]	4,50	5,06	2,82	-5,71	5,45
_B	0164100000004508	[7]	4,50	5,04	2,80	-5,72	5,43
_B	0164100000004508	[5]	4,50	5,01	2,78	-5,74	5,41
_A	0164100000004591	[1]	1,50	4,98	2,75	-5,76	5,38
_B	0164100000004338	[7]	4,50	5,00	2,75	-5,79	5,38
_A	0164100000004855	[3]	1,50	4,97	2,73	-5,77	5,37
_B	01641000000060144	[3]	4,50	4,98	2,74	-5,79	5,37
_A	0164100000004591	[4]	1,50	4,96	2,72	-5,78	5,36
_B	0164100000004981	[2]	4,50	4,98	2,73	-5,80	5,36
_A	0164100000005022	[4]	1,50	4,93	2,70	-5,79	5,34
_B	0164100000004981	[5]	4,50	4,86	2,65	-5,81	5,28
_A	01641000000042037	[11]	1,50	4,80	2,59	-5,84	5,23
_A	0164100000003174	[2]	1,50	4,74	2,50	-6,00	5,14
_A	0164100000004981	[6]	1,50	4,74	2,50	-6,03	5,13
_A	0164100000005052	[1]	1,50	4,69	2,45	-6,06	5,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Loodstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000060157 [1]	4,50	4,71	2,45	-6,11	5,08
_A	0164100000004823 [2]	1,50	4,67	2,44	-6,07	5,07
_A	0164100000005156 [5]	1,50	4,63	2,42	-5,99	5,07
_B	0164100000005027 [2]	4,50	4,65	2,43	-6,04	5,07
_A	0164100000004796 [3]	1,50	4,64	2,40	-6,10	5,04
_B	0164100000005060 [7]	4,50	4,63	2,39	-6,13	5,02
_A	0164100000004328 [1]	1,50	4,59	2,35	-6,17	4,98
_B	0164100000003863 [13]	4,50	4,58	2,33	-6,22	4,96
_A	0164100000004328 [2]	1,50	4,49	2,26	-6,26	4,89
_B	0164100000005060 [6]	4,50	4,47	2,22	-6,35	4,84
_A	0164100000004742 [3]	1,50	4,42	2,19	-6,31	4,82
_B	0164100000004401 [9]	4,50	4,44	2,18	-6,36	4,82
_A	0164100000004591 [3]	1,50	4,40	2,17	-6,32	4,81
_A	0164100000005156 [6]	1,50	4,39	2,16	-6,36	4,79
_B	0164100000004890 [10]	4,50	4,40	2,16	-6,38	4,79
_A	0164100000004867 [2]	1,50	4,39	2,15	-6,38	4,78
_B	0164100000004508 [4]	4,50	4,38	2,15	-6,37	4,78
_A	0164100000004338 [7]	1,50	4,35	2,12	-6,38	4,75
_B	0164100000004890 [9]	4,50	4,34	2,10	-6,44	4,73
_A	0164100000004796 [1]	1,50	4,23	1,99	-6,52	4,62
_B	0164100000004907 [6]	4,50	4,23	1,99	-6,55	4,62
_A	0164100000005056 [5]	1,50	4,21	1,98	-6,52	4,61
_A	0164100000004823 [3]	1,50	4,21	1,97	-6,54	4,60
_A	01641000000060142 [1]	1,50	4,19	1,96	-6,55	4,59
_B	0164100000005156 [8]	4,50	4,17	1,94	-6,54	4,58
_B	0164100000004552 [12]	4,50	4,18	1,94	-6,57	4,57
_B	0164100000004961 [1]	4,50	4,14	1,90	-6,60	4,54
_A	0164100000005034 [3]	1,50	4,09	1,85	-6,65	4,49
_A	0164100000004891 [1]	1,50	4,05	1,81	-6,72	4,44
_B	0164100000004508 [8]	4,50	4,05	1,81	-6,74	4,43
_A	0164100000005042 [2]	1,50	3,99	1,75	-6,75	4,39
_A	0164100000004835 [3]	1,50	3,95	1,71	-6,83	4,34
_A	01641000000060144 [3]	1,50	3,94	1,70	-6,80	4,34
_A	0164100000004981 [5]	1,50	3,80	1,59	-6,84	4,23
_A	0164100000005156 [7]	1,50	3,81	1,56	-6,95	4,20
_B	0164100000004950 [8]	4,50	3,79	1,54	-7,03	4,16
_B	0164100000003863 [2]	4,50	3,76	1,51	-7,05	4,14
_A	0164100000004694 [1]	1,50	3,68	1,44	-7,05	4,08
_A	0164100000005060 [8]	1,50	3,69	1,45	-7,08	4,08
_A	0164100000003174 [6]	1,50	3,58	1,33	-7,22	3,96
_A	0164100000004572 [4]	1,50	3,55	1,32	-7,14	3,96
_B	0164100000005007 [6]	4,50	3,57	1,32	-7,24	3,95
_A	0164100000004552 [12]	1,50	3,53	1,30	-7,21	3,93
_A	0164100000004950 [9]	1,50	3,50	1,25	-7,27	3,89
_B	0164100000004890 [1]	4,50	3,49	1,24	-7,28	3,88
_A	0164100000003863 [13]	1,50	3,48	1,24	-7,28	3,87
_A	01641000000060157 [1]	1,50	3,47	1,23	-7,30	3,86
_A	0164100000004508 [5]	1,50	3,44	1,21	-7,27	3,85
_A	0164100000005007 [4]	1,50	3,32	1,07	-7,45	3,71
_B	0164100000005133 [2]	4,50	3,33	1,08	-7,47	3,71
_A	0164100000004508 [7]	1,50	3,24	1,00	-7,50	3,64
_A	0164100000004401 [9]	1,50	3,23	0,99	-7,51	3,63
_B	0164100000004891 [2]	4,50	3,11	0,86	-7,70	3,49
_A	0164100000005056 [6]	1,50	2,94	0,71	-7,80	3,34
_A	0164100000004981 [2]	1,50	2,89	0,65	-7,87	3,28
_A	01641000000042048 [3]	1,50	2,86	0,64	-7,80	3,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Loodstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000004508 [4]	1,50	2,76	0,53	-7,96	3,17
_B	0164100000004338 [3]	4,50	2,74	0,52	-7,97	3,15
_A	0164100000004508 [8]	1,50	2,74	0,50	-8,00	3,14
_A	0164100000003863 [2]	1,50	2,73	0,50	-8,03	3,12
_A	0164100000005027 [2]	1,50	2,71	0,47	-8,05	3,10
_A	0164100000004950 [7]	1,50	2,64	0,40	-8,13	3,03
_A	0164100000004890 [10]	1,50	2,52	0,28	-8,24	2,91
_A	0164100000004907 [6]	1,50	2,45	0,21	-8,30	2,84
_A	0164100000004950 [6]	1,50	2,23	0,00	-8,50	2,63
_B	0164100000005156 [4]	4,50	1,93	-0,31	-8,84	2,32
_A	0164100000004890 [1]	1,50	1,54	-0,69	-9,20	1,94
_A	0164100000004981 [7]	1,50	1,52	-0,71	-9,24	1,91
_B	0164100000002851 [4]	4,50	1,43	-0,82	-9,37	1,81
_B	0164100000005156 [3]	4,50	1,40	-0,85	-9,40	1,78
_A	0164100000004890 [9]	1,50	1,29	-0,95	-9,47	1,68
_B	0164100000005007 [5]	4,50	1,28	-0,96	-9,53	1,66
_A	0164100000004961 [1]	1,50	0,96	-1,28	-9,80	1,35
_A	0164100000005100 [4]	1,50	0,93	-1,31	-9,86	1,31
_B	0164100000005060 [1]	4,50	0,91	-1,34	-9,90	1,29
_A	0164100000004338 [3]	1,50	0,84	-1,38	-9,85	1,26
_A	0164100000004891 [2]	1,50	0,86	-1,38	-9,91	1,25
_B	0164100000005016 [2]	4,50	0,80	-1,45	-10,03	1,17
_A	0164100000005060 [6]	1,50	0,76	-1,48	-10,00	1,15
_A	0164100000005007 [6]	1,50	0,67	-1,56	-10,06	1,07
_A	0164100000005156 [8]	1,50	0,38	-1,85	-10,38	0,77
_A	0164100000005060 [7]	1,50	0,33	-1,91	-10,42	0,72
_A	0164100000004950 [8]	1,50	0,07	-2,17	-10,69	0,46
_A	0164100000002851 [4]	1,50	0,01	-2,23	-10,75	0,40
_A	0164100000005133 [2]	1,50	-0,04	-2,28	-10,78	0,36
_A	0164100000005016 [2]	1,50	-0,28	-2,52	-11,06	0,11
_B	01641000000060157 [2]	4,50	-0,45	-2,71	-11,27	-0,08
_B	01641000000060157 [3]	4,50	-0,53	-2,78	-11,34	-0,15
_B	0164100000005100 [2]	4,50	-0,64	-2,89	-11,44	-0,26
_A	0164100000005156 [3]	1,50	-0,74	-2,98	-11,48	-0,34
_A	0164100000005156 [4]	1,50	-0,75	-2,98	-11,49	-0,35
_A	0164100000005007 [5]	1,50	-0,87	-3,11	-11,64	-0,48
_B	0164100000003174 [5]	4,50	-1,54	-3,78	-12,34	-1,16
_A	01641000000060157 [2]	1,50	-1,74	-3,98	-12,52	-1,35
_A	0164100000005060 [1]	1,50	-2,41	-4,65	-13,18	-2,02
_A	0164100000004572 [2]	1,50	-2,53	-4,77	-13,29	-2,14
_A	0164100000003174 [5]	1,50	-3,14	-5,38	-13,87	-2,74
_B	01641000000060157 [8]	4,50	-3,71	-5,97	-14,51	-3,33
_A	0164100000004572 [1]	1,50	-3,86	-6,09	-14,60	-3,46
_A	0164100000005100 [2]	1,50	-3,98	-6,23	-14,77	-3,60
_A	01641000000060157 [3]	1,50	-4,21	-6,46	-15,01	-3,83
_A	0164100000004606 [3]	1,50	-5,10	-7,34	-15,84	-4,70
_A	01641000000060157 [8]	1,50	-6,52	-8,75	-17,24	-6,11
_A	0164100000004659 [6]	1,50	-6,54	-8,78	-17,29	-6,15
_B	0164100000003174 [4]	4,50	-7,81	-10,07	-18,63	-7,44
_B	0164100000004659 [6]	4,50	-8,35	-10,60	-19,17	-7,98
_A	0164100000003174 [4]	1,50	-8,87	-11,11	-19,63	-8,48
_B	0164100000004606 [3]	4,50	-9,87	-12,12	-20,68	-9,49
_B	0164100000004572 [1]	4,50	-11,86	-14,10	-22,64	-11,47
_B	0164100000004572 [2]	4,50	-13,80	-16,04	-24,58	-13,41
_A	0164100000004926 [3]	1,50	--	--	--	--
_A	0164100000004965 [2]	1,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Loodstraat  
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004926	[3]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004965	[2]	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pakhuisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004229	[4]	4,50	42,98	40,75	32,33	43,40
_A	0164100000004229	[4]	1,50	42,30	40,08	31,65	42,73
_B	0164100000004779	[1]	4,50	26,50	24,27	15,87	26,93
_B	0164100000004727	[1]	4,50	26,32	24,11	15,69	26,75
_B	01641000000042033	[1]	4,50	25,85	23,63	15,22	26,28
_B	0164100000004855	[5]	4,50	25,51	23,29	14,87	25,94
_B	0164100000004727	[2]	4,50	24,29	22,06	13,66	24,72
_B	0164100000003086	[2]	4,50	24,06	21,84	13,42	24,49
_B	01641000000060156	[1]	4,50	23,66	21,43	13,01	24,08
_B	01641000000005039	[1]	4,50	23,56	21,34	12,92	23,99
_B	01641000000005031	[1]	4,50	23,54	21,32	12,90	23,97
_B	01641000000004164	[5]	4,50	23,49	21,27	12,85	23,92
_A	0164100000003086	[2]	1,50	22,85	20,62	12,23	23,28
_B	01641000000005022	[5]	4,50	22,83	20,61	12,19	23,26
_A	01641000000004164	[5]	1,50	21,73	19,50	11,10	22,16
_B	01641000000042033	[3]	4,50	20,29	18,06	9,64	20,71
_A	01641000000004779	[1]	1,50	20,25	18,02	9,58	20,67
_A	01641000000004727	[1]	1,50	20,13	17,90	9,47	20,55
_A	01641000000042033	[1]	1,50	19,84	17,61	9,18	20,26
_A	01641000000004855	[5]	1,50	19,50	17,28	8,83	19,92
_B	01641000000042029	[1]	4,50	19,29	17,05	8,59	19,70
_B	01641000000005072	[1]	4,50	18,97	16,74	8,31	19,39
_B	01641000000004825	[3]	4,50	18,96	16,72	8,26	19,37
_B	01641000000002851	[6]	4,50	18,18	15,95	7,53	18,60
_B	01641000000004552	[10]	4,50	18,08	15,85	7,41	18,50
_A	01641000000005039	[1]	1,50	17,73	15,49	7,03	18,14
_A	01641000000060156	[1]	1,50	17,64	15,40	6,96	18,05
_A	01641000000002851	[6]	1,50	17,52	15,30	6,90	17,95
_B	01641000000005079	[1]	4,50	17,54	15,30	6,84	17,95
_B	01641000000042029	[4]	4,50	17,55	15,30	6,80	17,94
_B	01641000000042029	[3]	4,50	17,54	15,29	6,79	17,93
_A	01641000000004727	[2]	1,50	17,52	15,28	6,80	17,92
_B	01641000000042029	[2]	4,50	17,53	15,28	6,78	17,92
_A	01641000000005031	[1]	1,50	17,03	14,79	6,34	17,44
_B	01641000000005094	[7]	4,50	16,96	14,72	6,26	17,37
_B	01641000000004552	[5]	4,50	16,75	14,51	6,03	17,15
_A	01641000000005022	[5]	1,50	16,30	14,06	5,61	16,71
_B	01641000000060143	[4]	4,50	16,04	13,77	5,25	16,42
_A	01641000000042029	[1]	1,50	15,47	13,23	4,75	15,87
_A	01641000000004825	[3]	1,50	15,39	13,14	4,67	15,79
_B	01641000000004913	[2]	4,50	15,28	13,03	4,55	15,68
_B	01641000000004848	[1]	4,50	15,24	12,99	4,50	15,63
_B	01641000000004552	[9]	4,50	15,23	12,97	4,45	15,61
_B	01641000000004245	[9]	4,50	15,17	12,93	4,50	15,59
_B	01641000000002851	[4]	4,50	15,08	12,84	4,38	15,49
_B	01641000000002851	[5]	4,50	15,05	12,80	4,29	15,44
_B	01641000000060143	[5]	4,50	14,92	12,69	4,24	15,34
_B	01641000000004880	[1]	4,50	14,84	12,60	4,11	15,24
_B	01641000000004848	[2]	4,50	14,73	12,49	3,99	15,13
_B	01641000000004552	[6]	4,50	14,72	12,46	3,93	15,10
_A	01641000000042029	[3]	1,50	14,66	12,41	3,92	15,05
_B	01641000000004552	[7]	4,50	14,67	12,41	3,90	15,05
_B	01641000000004961	[3]	4,50	14,66	12,41	3,91	15,05
_B	01641000000005065	[1]	4,50	14,62	12,35	3,83	15,00
_A	01641000000042029	[4]	1,50	14,60	12,35	3,85	14,99
_B	01641000000004694	[4]	4,50	14,44	12,20	3,75	14,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pakhuisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000042029	[2]	1,50	14,37	12,12	3,63	14,76
_B	0164100000004552	[11]	4,50	14,31	12,05	3,54	14,69
_B	0164100000004245	[8]	4,50	14,25	12,01	3,58	14,67
_B	0164100000004893	[3]	4,50	14,28	12,03	3,52	14,67
_A	0164100000004245	[9]	1,50	14,22	11,99	3,59	14,65
_B	0164100000005056	[6]	4,50	14,06	11,80	3,28	14,44
_A	0164100000005072	[1]	1,50	14,03	11,79	3,30	14,43
_B	0164100000005099	[1]	4,50	14,02	11,76	3,24	14,40
_B	0164100000005056	[5]	4,50	14,01	11,75	3,24	14,39
_B	01641000000042037	[8]	4,50	13,94	11,69	3,19	14,33
_B	0164100000005138	[1]	4,50	13,93	11,68	3,17	14,32
_B	0164100000004885	[2]	4,50	13,90	11,66	3,21	14,31
_B	0164100000005094	[6]	4,50	13,92	11,67	3,18	14,31
_B	0164100000003863	[11]	4,50	13,89	11,62	3,09	14,26
_B	0164100000005056	[7]	4,50	13,84	11,58	3,05	14,22
_B	0164100000004864	[1]	4,50	13,82	11,57	3,03	14,20
_A	0164100000005079	[1]	1,50	13,69	11,44	2,94	14,08
_B	0164100000004962	[1]	4,50	13,67	11,41	2,86	14,04
_B	0164100000003863	[12]	4,50	13,63	11,37	2,86	14,01
_B	0164100000003863	[2]	4,50	13,56	11,35	2,93	13,99
_B	01641000000042039	[8]	4,50	13,59	11,34	2,85	13,98
_B	01641000000060143	[2]	4,50	13,57	11,29	2,71	13,93
_B	01641000000060143	[3]	4,50	13,47	11,20	2,65	13,84
_B	0164100000004945	[1]	4,50	13,46	11,20	2,65	13,83
_B	0164100000005130	[1]	4,50	13,43	11,17	2,65	13,81
_B	0164100000004552	[4]	4,50	13,41	11,14	2,57	13,77
_B	0164100000004886	[1]	4,50	13,34	11,09	2,59	13,73
_A	01641000000042033	[3]	1,50	13,06	10,80	2,29	13,44
_B	0164100000005110	[1]	4,50	13,04	10,78	2,23	13,41
_B	0164100000005102	[1]	4,50	12,98	10,71	2,16	13,35
_B	0164100000004742	[4]	4,50	12,93	10,69	2,23	13,34
_A	0164100000004245	[8]	1,50	12,86	10,63	2,23	13,29
_A	01641000000060143	[4]	1,50	12,91	10,65	2,12	13,29
_A	0164100000004552	[10]	1,50	12,81	10,56	2,05	13,20
_B	01641000000042039	[9]	4,50	12,75	10,49	1,98	13,13
_B	0164100000004788	[1]	4,50	12,72	10,48	2,01	13,12
_A	0164100000005094	[7]	1,50	12,72	10,47	1,97	13,11
_B	0164100000003863	[13]	4,50	12,69	10,46	2,04	13,11
_B	0164100000004907	[7]	4,50	12,74	10,47	1,92	13,11
_A	0164100000004552	[5]	1,50	12,67	10,41	1,89	13,05
_B	0164100000005126	[3]	4,50	12,66	10,39	1,83	13,03
_B	0164100000004886	[2]	4,50	12,54	10,29	1,79	12,93
_B	0164100000004926	[1]	4,50	12,46	10,21	1,74	12,86
_B	0164100000004742	[2]	4,50	12,49	10,21	1,63	12,85
_B	01641000000042037	[5]	4,50	12,45	10,19	1,68	12,83
_B	0164100000004925	[1]	4,50	12,44	10,18	1,61	12,81
_B	01641000000042039	[7]	4,50	12,40	10,15	1,65	12,79
_A	0164100000003863	[2]	1,50	12,34	10,13	1,72	12,78
_B	01641000000060144	[1]	4,50	12,34	10,07	1,52	12,71
_A	0164100000004913	[2]	1,50	12,25	10,01	1,50	12,64
_A	01641000000042033	[2]	1,50	12,23	10,00	1,52	12,64
_A	0164100000004552	[9]	1,50	12,20	9,95	1,41	12,58
_B	0164100000005126	[2]	4,50	12,03	9,76	1,22	12,40
_B	0164100000004825	[1]	4,50	11,99	9,73	1,19	12,37
_A	0164100000004961	[3]	1,50	11,95	9,70	1,19	12,34
_B	0164100000004878	[1]	4,50	11,93	9,66	1,09	12,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pakhuisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000005016	[1]	4,50	11,83	9,59	1,13	12,24
_B	01641000000042048	[4]	4,50	11,85	9,59	1,08	12,23
_A	0164100000004552	[6]	1,50	11,77	9,51	0,97	12,15
_A	0164100000004880	[1]	1,50	11,66	9,41	0,91	12,05
_A	0164100000004848	[1]	1,50	11,65	9,39	0,87	12,03
_A	01641000000060143	[5]	1,50	11,58	9,33	0,82	11,97
_A	0164100000004694	[4]	1,50	11,54	9,29	0,79	11,93
_A	0164100000005138	[1]	1,50	11,53	9,28	0,77	11,92
_B	0164100000004328	[3]	4,50	11,47	9,23	0,78	11,88
_B	01641000000060142	[2]	4,50	11,48	9,20	0,62	11,84
_B	0164100000004885	[1]	4,50	11,46	9,19	0,62	11,82
_A	0164100000004552	[11]	1,50	11,43	9,17	0,65	11,81
_A	0164100000003863	[13]	1,50	11,37	9,14	0,73	11,80
_B	0164100000005023	[2]	4,50	11,39	9,14	0,61	11,77
_A	0164100000004552	[7]	1,50	11,38	9,13	0,60	11,76
_A	0164100000002851	[5]	1,50	11,31	9,04	0,50	11,68
_A	0164100000005094	[6]	1,50	11,29	9,03	0,54	11,68
_B	0164100000005013	[3]	4,50	11,30	9,03	0,50	11,67
_B	0164100000004721	[2]	4,50	11,23	8,98	0,49	11,62
_A	0164100000004552	[4]	1,50	11,17	8,91	0,36	11,54
_B	0164100000004965	[1]	4,50	11,14	8,90	0,43	11,54
_B	0164100000004760	[1]	4,50	11,11	8,86	0,37	11,50
_B	0164100000004742	[3]	4,50	11,13	8,85	0,25	11,48
_B	0164100000005023	[1]	4,50	11,09	8,82	0,28	11,46
_A	01641000000060143	[2]	1,50	11,08	8,81	0,26	11,45
_B	0164100000004865	[1]	4,50	11,09	8,82	0,25	11,45
_A	0164100000005130	[1]	1,50	11,05	8,79	0,27	11,43
_B	0164100000004606	[2]	4,50	10,98	8,73	0,22	11,37
_B	0164100000004721	[1]	4,50	10,94	8,69	0,19	11,33
_A	0164100000004848	[2]	1,50	10,91	8,65	0,14	11,29
_B	0164100000004552	[2]	4,50	10,94	8,66	0,06	11,29
_B	0164100000004779	[2]	4,50	10,89	8,64	0,15	11,28
_A	01641000000042037	[8]	1,50	10,82	8,57	0,07	11,21
_B	0164100000004659	[1]	4,50	10,82	8,57	0,07	11,21
_A	0164100000005099	[1]	1,50	10,82	8,56	0,03	11,20
_A	01641000000060143	[3]	1,50	10,82	8,55	0,02	11,19
_B	0164100000004727	[3]	4,50	10,79	8,54	0,04	11,18
_B	0164100000004926	[2]	4,50	10,68	8,44	-0,02	11,09
_B	0164100000004681	[1]	4,50	10,55	8,31	-0,21	10,94
_B	01641000000042039	[12]	4,50	10,55	8,27	-0,31	10,91
_A	0164100000004962	[1]	1,50	10,50	8,23	-0,33	10,87
_B	0164100000004853	[6]	4,50	10,50	8,22	-0,35	10,86
_B	0164100000005112	[6]	4,50	10,46	8,21	-0,30	10,85
_A	0164100000004328	[3]	1,50	10,39	8,17	-0,24	10,82
_B	0164100000004694	[1]	4,50	10,47	8,19	-0,41	10,82
_A	0164100000005065	[1]	1,50	10,42	8,15	-0,43	10,78
_B	0164100000005013	[2]	4,50	10,41	8,14	-0,40	10,78
_A	0164100000004886	[1]	1,50	10,37	8,12	-0,37	10,76
_A	0164100000004742	[4]	1,50	10,33	8,07	-0,44	10,71
_B	01641000000042033	[2]	4,50	10,30	8,05	-0,45	10,69
_B	01641000000042029	[5]	4,50	10,25	8,00	-0,51	10,64
_A	0164100000005110	[1]	1,50	10,26	7,99	-0,58	10,62
_B	0164100000004591	[2]	4,50	10,22	7,97	-0,54	10,61
_A	0164100000005126	[3]	1,50	10,23	7,96	-0,60	10,60
_B	0164100000004796	[4]	4,50	10,25	7,97	-0,62	10,60
_B	01641000000042048	[2]	4,50	10,15	7,89	-0,64	10,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pakhuisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
_B	0164100000004694	[3]	4,50	10,10	7,82	-0,78	10,45	
_B	0164100000003174	[3]	4,50	10,00	7,78	-0,63	10,43	
_B	0164100000005052	[3]	4,50	10,03	7,78	-0,72	10,42	
_A	0164100000004864	[1]	1,50	9,95	7,69	-0,84	10,33	
_B	0164100000004606	[1]	4,50	9,94	7,69	-0,83	10,33	
_B	01641000000060143	[1]	4,50	9,98	7,70	-0,91	10,33	
_B	0164100000005023	[3]	4,50	9,95	7,68	-0,85	10,32	
_A	0164100000002851	[4]	1,50	9,90	7,63	-0,90	10,27	
_A	0164100000004926	[1]	1,50	9,84	7,60	-0,87	10,24	
_A	0164100000004788	[1]	1,50	9,85	7,58	-0,94	10,23	
_B	0164100000004572	[5]	4,50	9,83	7,56	-0,96	10,21	
_A	0164100000005102	[1]	1,50	9,79	7,52	-1,05	10,15	
_B	0164100000005123	[1]	4,50	9,75	7,51	-0,97	10,15	
_A	01641000000042039	[8]	1,50	9,74	7,48	-1,05	10,12	
_B	0164100000004913	[4]	4,50	9,71	7,43	-1,15	10,07	
_A	0164100000003863	[11]	1,50	9,67	7,39	-1,19	10,03	
_A	0164100000004907	[7]	1,50	9,66	7,40	-1,15	10,03	
_B	0164100000005035	[1]	4,50	9,57	7,31	-1,23	9,95	
_A	0164100000003863	[12]	1,50	9,56	7,28	-1,30	9,92	
_B	01641000000042211	[4]	4,50	9,48	7,23	-1,27	9,87	
_A	01641000000042037	[5]	1,50	9,46	7,20	-1,31	9,84	
_B	0164100000005112	[10]	4,50	9,43	7,18	-1,30	9,83	
_B	0164100000004552	[1]	4,50	9,46	7,17	-1,45	9,80	
_B	0164100000005038	[1]	4,50	9,39	7,12	-1,40	9,77	
_A	0164100000004925	[1]	1,50	9,35	7,07	-1,50	9,71	
_B	0164100000004508	[6]	4,50	9,33	7,06	-1,47	9,70	
_B	0164100000004591	[5]	4,50	9,34	7,07	-1,54	9,69	
_B	0164100000005033	[3]	4,50	9,31	7,05	-1,49	9,69	
_A	0164100000005056	[7]	1,50	9,28	7,00	-1,59	9,63	
_A	0164100000004885	[2]	1,50	9,23	6,97	-1,53	9,62	
_A	0164100000004945	[1]	1,50	9,24	6,97	-1,62	9,60	
_A	01641000000042039	[7]	1,50	9,17	6,92	-1,59	9,56	
_B	0164100000004796	[5]	4,50	9,18	6,91	-1,63	9,55	
_A	0164100000004886	[2]	1,50	9,16	6,90	-1,61	9,54	
_B	0164100000004338	[6]	4,50	9,16	6,89	-1,65	9,53	
_A	0164100000005126	[2]	1,50	9,14	6,87	-1,69	9,51	
_B	0164100000004742	[1]	4,50	9,16	6,88	-1,72	9,51	
_A	0164100000004825	[1]	1,50	9,13	6,87	-1,69	9,50	
_A	0164100000004878	[1]	1,50	9,12	6,85	-1,71	9,49	
_B	0164100000004788	[5]	4,50	9,15	6,86	-1,74	9,49	
_A	0164100000003174	[3]	1,50	9,01	6,79	-1,62	9,44	
_A	0164100000005056	[6]	1,50	9,00	6,72	-1,87	9,35	
_A	0164100000005013	[3]	1,50	8,95	6,68	-1,85	9,32	
_A	01641000000042039	[9]	1,50	8,94	6,68	-1,85	9,32	
_B	0164100000005042	[1]	4,50	8,94	6,68	-1,86	9,32	
_B	0164100000004796	[3]	4,50	8,96	6,67	-1,94	9,30	
_A	0164100000004885	[1]	1,50	8,85	6,58	-1,99	9,21	
_B	0164100000004552	[3]	4,50	8,84	6,55	-2,06	9,18	
_B	0164100000004796	[2]	4,50	8,80	6,52	-2,08	9,15	
_B	0164100000004401	[8]	4,50	8,76	6,48	-2,09	9,12	
_B	01641000000042033	[4]	4,50	8,72	6,46	-2,06	9,10	
_B	0164100000004328	[2]	4,50	8,69	6,44	-2,03	9,09	
_A	0164100000005056	[5]	1,50	8,70	6,42	-2,17	9,05	
_A	0164100000004552	[2]	1,50	8,58	6,31	-2,25	8,95	
_B	0164100000004855	[1]	4,50	8,55	6,29	-2,25	8,93	
_B	0164100000004552	[8]	4,50	8,58	6,29	-2,33	8,92	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pakhuisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004401	[6]	4,50	8,55	6,27	-2,30	8,91
_B	0164100000004338	[5]	4,50	8,53	6,26	-2,29	8,90
_B	0164100000004981	[6]	4,50	8,55	6,27	-2,33	8,90
_B	0164100000003174	[1]	4,50	8,53	6,25	-2,35	8,88
_B	0164100000004528	[2]	4,50	8,53	6,24	-2,37	8,87
_B	0164100000004338	[4]	4,50	8,42	6,14	-2,41	8,78
_A	0164100000004962	[2]	1,50	8,40	6,13	-2,42	8,77
_A	01641000000060143	[1]	1,50	8,38	6,11	-2,46	8,74
_A	0164100000004727	[3]	1,50	8,33	6,08	-2,41	8,72
_A	01641000000060144	[1]	1,50	8,33	6,05	-2,54	8,68
_A	0164100000004893	[3]	1,50	8,28	5,99	-2,60	8,63
_B	0164100000005156	[7]	4,50	8,22	5,94	-2,64	8,58
_B	01641000000042037	[1]	4,50	8,23	5,94	-2,67	8,57
_A	0164100000005013	[2]	1,50	8,18	5,92	-2,60	8,56
_A	0164100000004694	[3]	1,50	8,16	5,88	-2,69	8,52
_B	0164100000004890	[2]	4,50	8,17	5,89	-2,72	8,52
_B	0164100000004401	[7]	4,50	8,14	5,87	-2,70	8,50
_B	0164100000004796	[1]	4,50	8,15	5,86	-2,76	8,49
_A	0164100000004742	[2]	1,50	8,14	5,85	-2,75	8,48
_A	01641000000060142	[2]	1,50	8,10	5,83	-2,74	8,46
_B	0164100000005156	[6]	4,50	8,11	5,83	-2,77	8,46
_B	0164100000004823	[3]	4,50	8,11	5,82	-2,79	8,45
_A	0164100000004926	[2]	1,50	7,94	5,70	-2,77	8,34
_B	0164100000005112	[7]	4,50	7,94	5,68	-2,89	8,31
_A	0164100000004552	[1]	1,50	7,91	5,64	-2,94	8,27
_A	0164100000004865	[1]	1,50	7,91	5,64	-2,94	8,27
_B	0164100000004835	[2]	4,50	7,91	5,62	-2,97	8,26
_B	0164100000005112	[9]	4,50	7,90	5,63	-2,94	8,26
_B	0164100000003174	[2]	4,50	7,86	5,58	-3,03	8,21
_B	0164100000005100	[4]	4,50	7,83	5,55	-3,04	8,18
_B	0164100000004825	[4]	4,50	7,80	5,53	-3,02	8,17
_A	01641000000042029	[5]	1,50	7,74	5,48	-3,03	8,12
_B	0164100000004591	[1]	4,50	7,78	5,49	-3,14	8,12
_B	0164100000005112	[8]	4,50	7,76	5,49	-3,10	8,12
_A	0164100000004591	[4]	1,50	7,69	5,41	-3,17	8,05
_A	0164100000004796	[4]	1,50	7,62	5,34	-3,23	7,98
_A	01641000000042048	[2]	1,50	7,54	5,28	-3,25	7,92
_A	0164100000005023	[1]	1,50	7,52	5,24	-3,32	7,88
_A	0164100000005033	[3]	1,50	7,50	5,24	-3,29	7,88
_B	0164100000005112	[5]	4,50	7,46	5,19	-3,41	7,82
_B	0164100000004591	[4]	4,50	7,47	5,18	-3,43	7,81
_A	0164100000004591	[2]	1,50	7,33	5,07	-3,43	7,72
_A	0164100000004742	[1]	1,50	7,33	5,06	-3,51	7,69
_A	0164100000004788	[5]	1,50	7,32	5,04	-3,52	7,68
_B	01641000000060142	[1]	4,50	7,31	5,03	-3,58	7,66
_A	0164100000004591	[5]	1,50	7,28	5,01	-3,55	7,65
_A	0164100000005023	[2]	1,50	7,22	4,95	-3,62	7,58
_B	0164100000004962	[2]	4,50	7,19	4,93	-3,59	7,57
_B	0164100000005079	[2]	4,50	7,20	4,92	-3,69	7,55
_A	0164100000004742	[3]	1,50	7,20	4,91	-3,69	7,54
_B	0164100000005033	[2]	4,50	7,16	4,87	-3,73	7,50
_A	0164100000004853	[6]	1,50	7,13	4,85	-3,73	7,49
_A	0164100000005016	[1]	1,50	7,09	4,83	-3,72	7,46
_B	0164100000004950	[7]	4,50	7,11	4,82	-3,80	7,45
_B	0164100000004890	[9]	4,50	7,06	4,77	-3,84	7,40
_A	0164100000004528	[2]	1,50	6,96	4,68	-3,93	7,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pakhuisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000005110	[2]	4,50	6,90	4,63	-3,91	7,27
_A	0164100000005023	[3]	1,50	6,89	4,62	-3,92	7,26
_B	0164100000004572	[4]	4,50	6,88	4,61	-3,93	7,25
_B	0164100000004835	[3]	4,50	6,82	4,54	-4,06	7,17
_A	0164100000004796	[5]	1,50	6,78	4,51	-4,05	7,15
_B	0164100000004591	[3]	4,50	6,77	4,49	-4,12	7,12
_B	0164100000004890	[1]	4,50	6,76	4,48	-4,13	7,11
_A	0164100000004796	[3]	1,50	6,73	4,45	-4,12	7,09
_A	0164100000004211	[4]	1,50	6,70	4,44	-4,08	7,08
_B	0164100000004823	[2]	4,50	6,73	4,44	-4,17	7,07
_A	0164100000005035	[1]	1,50	6,68	4,41	-4,17	7,04
_A	0164100000004694	[1]	1,50	6,67	4,40	-4,19	7,03
_A	0164100000005038	[1]	1,50	6,66	4,38	-4,18	7,02
_A	0164100000005123	[1]	1,50	6,62	4,38	-4,14	7,01
_B	01641000000060144	[3]	4,50	6,67	4,38	-4,23	7,01
_B	0164100000004913	[5]	4,50	6,61	4,36	-4,15	7,00
_A	0164100000004552	[3]	1,50	6,58	4,31	-4,25	6,95
_A	0164100000004338	[6]	1,50	6,57	4,30	-4,23	6,94
_A	01641000000042039	[12]	1,50	6,57	4,29	-4,28	6,93
_B	0164100000004981	[7]	4,50	6,52	4,23	-4,39	6,86
_B	0164100000004760	[2]	4,50	6,49	4,21	-4,38	6,84
_B	0164100000005007	[4]	4,50	6,47	4,19	-4,39	6,83
_A	0164100000004401	[8]	1,50	6,44	4,18	-4,37	6,81
_A	0164100000004796	[2]	1,50	6,45	4,18	-4,40	6,81
_A	0164100000004328	[2]	1,50	6,39	4,15	-4,33	6,79
_B	0164100000005034	[3]	4,50	6,44	4,16	-4,45	6,79
_A	0164100000004508	[6]	1,50	6,41	4,14	-4,39	6,78
_B	0164100000004867	[2]	4,50	6,40	4,12	-4,48	6,75
_A	0164100000004796	[1]	1,50	6,38	4,10	-4,48	6,74
_A	0164100000004552	[8]	1,50	6,35	4,08	-4,50	6,71
_B	0164100000004891	[1]	4,50	6,34	4,07	-4,54	6,69
_A	0164100000004606	[2]	1,50	6,31	4,04	-4,52	6,68
_A	0164100000004823	[3]	1,50	6,32	4,04	-4,54	6,68
_B	0164100000004890	[10]	4,50	6,31	4,03	-4,59	6,66
_B	0164100000004572	[3]	4,50	6,25	3,99	-4,57	6,62
_A	0164100000005112	[6]	1,50	6,25	3,97	-4,60	6,61
_B	0164100000004981	[5]	4,50	6,26	3,98	-4,63	6,61
_B	0164100000004508	[4]	4,50	6,23	3,96	-4,60	6,60
_A	0164100000004591	[1]	1,50	6,23	3,95	-4,64	6,58
_A	0164100000004606	[1]	1,50	6,20	3,93	-4,63	6,57
_B	0164100000004508	[5]	4,50	6,20	3,93	-4,63	6,57
_B	0164100000004950	[9]	4,50	6,15	3,87	-4,73	6,50
_A	0164100000004572	[5]	1,50	6,11	3,84	-4,73	6,47
_B	01641000000060157	[1]	4,50	6,10	3,81	-4,79	6,44
_A	0164100000004401	[6]	1,50	6,06	3,80	-4,75	6,43
_A	01641000000042033	[4]	1,50	6,04	3,79	-4,73	6,43
_A	0164100000004659	[1]	1,50	6,03	3,75	-4,81	6,39
_A	0164100000005112	[10]	1,50	6,01	3,75	-4,77	6,39
_B	0164100000004907	[6]	4,50	6,05	3,76	-4,85	6,39
_A	0164100000004681	[1]	1,50	6,00	3,72	-4,84	6,36
_A	0164100000004825	[4]	1,50	5,88	3,61	-4,92	6,25
_A	0164100000004890	[2]	1,50	5,90	3,62	-4,97	6,25
_A	0164100000004913	[5]	1,50	5,86	3,61	-4,89	6,25
_A	0164100000004338	[5]	1,50	5,85	3,59	-4,95	6,23
_B	0164100000004981	[2]	4,50	5,85	3,56	-5,04	6,19
_A	0164100000004855	[1]	1,50	5,78	3,52	-5,02	6,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pakhuisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000004760	[2]	1,50	5,79	3,51	-5,05	6,15
_B	0164100000004338	[7]	4,50	5,78	3,51	-5,07	6,14
_A	0164100000004338	[4]	1,50	5,76	3,49	-5,06	6,13
_B	0164100000004950	[6]	4,50	5,78	3,50	-5,10	6,13
_A	0164100000004721	[2]	1,50	5,75	3,48	-5,10	6,11
_A	0164100000060142	[1]	1,50	5,75	3,47	-5,11	6,11
_A	0164100000004721	[1]	1,50	5,74	3,46	-5,11	6,10
_A	0164100000004591	[3]	1,50	5,73	3,46	-5,13	6,09
_A	0164100000004401	[7]	1,50	5,71	3,44	-5,10	6,08
_A	01641000000005112	[8]	1,50	5,66	3,38	-5,18	6,02
_A	01641000000005042	[1]	1,50	5,65	3,37	-5,21	6,01
_B	01641000000005060	[8]	4,50	5,53	3,25	-5,34	5,88
_A	0164100000004913	[4]	1,50	5,51	3,24	-5,37	5,86
_A	01641000000042048	[4]	1,50	5,51	3,23	-5,37	5,86
_A	01641000000005079	[2]	1,50	5,45	3,17	-5,39	5,81
_B	0164100000004864	[2]	4,50	5,40	3,12	-5,49	5,75
_A	01641000000004760	[1]	1,50	5,38	3,10	-5,48	5,74
_A	0164100000004835	[2]	1,50	5,39	3,11	-5,48	5,74
_A	01641000000005052	[3]	1,50	5,38	3,10	-5,48	5,74
_A	01641000000005112	[9]	1,50	5,38	3,11	-5,46	5,74
_B	0164100000004981	[4]	4,50	5,35	3,06	-5,56	5,69
_A	0164100000004981	[6]	1,50	5,33	3,05	-5,56	5,68
_B	0164100000004401	[5]	4,50	5,31	3,04	-5,51	5,68
_A	01641000000003174	[1]	1,50	5,25	2,98	-5,58	5,62
_A	01641000000005112	[7]	1,50	5,20	2,93	-5,64	5,56
_A	0164100000060144	[3]	1,50	5,15	2,87	-5,70	5,51
_A	0164100000004835	[3]	1,50	4,99	2,71	-5,89	5,34
_B	01641000000005156	[8]	4,50	5,00	2,72	-5,92	5,34
_A	01641000000005110	[2]	1,50	4,94	2,68	-5,85	5,32
_B	0164100000004853	[5]	4,50	4,98	2,69	-5,91	5,32
_A	0164100000004823	[2]	1,50	4,93	2,65	-5,93	5,29
_B	0164100000004981	[3]	4,50	4,94	2,65	-5,97	5,28
_A	01641000000005156	[6]	1,50	4,91	2,64	-5,96	5,27
_B	0164100000004893	[1]	4,50	4,92	2,64	-5,98	5,27
_A	01641000000005033	[2]	1,50	4,90	2,63	-5,95	5,26
_A	0164100000042037	[1]	1,50	4,85	2,58	-6,00	5,21
_B	01641000000005060	[6]	4,50	4,84	2,55	-6,07	5,18
_A	0164100000004867	[2]	1,50	4,78	2,50	-6,09	5,13
_A	0164100000004338	[7]	1,50	4,70	2,44	-6,11	5,07
_B	0164100000004508	[7]	4,50	4,65	2,37	-6,22	5,00
_A	0164100000060157	[1]	1,50	4,58	2,31	-6,27	4,94
_A	0164100000004891	[1]	1,50	4,58	2,30	-6,29	4,93
_A	0164100000004965	[1]	1,50	4,55	2,27	-6,31	4,91
_A	0164100000004779	[2]	1,50	4,48	2,21	-6,37	4,84
_A	01641000000005007	[4]	1,50	4,48	2,20	-6,37	4,84
_B	0164100000004338	[3]	4,50	4,47	2,21	-6,34	4,84
_B	0164100000004508	[8]	4,50	4,46	2,18	-6,40	4,82
_A	0164100000004890	[1]	1,50	4,45	2,18	-6,41	4,81
_A	0164100000004890	[10]	1,50	4,46	2,18	-6,41	4,81
_A	01641000000003174	[2]	1,50	4,40	2,13	-6,44	4,76
_A	01641000000005112	[5]	1,50	4,40	2,12	-6,49	4,75
_A	01641000000005156	[7]	1,50	4,37	2,09	-6,50	4,72
_B	0164100000004855	[3]	4,50	4,37	2,10	-6,51	4,72
_B	0164100000004328	[1]	4,50	4,35	2,07	-6,55	4,70
_B	01641000000005007	[6]	4,50	4,35	2,06	-6,55	4,69
_B	0164100000004401	[9]	4,50	4,30	2,02	-6,57	4,65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pakhuisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000003174	[6]	4,50	4,28	2,00	-6,57	4,64
_B	0164100000004891	[2]	4,50	4,25	1,96	-6,66	4,59
_B	0164100000004552	[12]	4,50	4,20	1,91	-6,71	4,54
_B	0164100000004950	[8]	4,50	4,17	1,88	-6,75	4,51
_A	0164100000005022	[4]	1,50	4,14	1,86	-6,69	4,50
_A	0164100000004950	[9]	1,50	4,09	1,81	-6,79	4,44
_A	0164100000004572	[4]	1,50	4,07	1,80	-6,77	4,43
_B	0164100000005052	[1]	4,50	4,05	1,77	-6,82	4,40
_B	0164100000005060	[7]	4,50	4,05	1,76	-6,86	4,39
_A	0164100000004864	[2]	1,50	3,97	1,69	-6,87	4,33
_B	0164100000005022	[4]	4,50	3,96	1,67	-6,93	4,30
_A	0164100000004950	[7]	1,50	3,90	1,62	-6,96	4,26
_B	0164100000005027	[1]	4,50	3,92	1,63	-7,00	4,26
_A	0164100000005060	[8]	1,50	3,82	1,55	-7,02	4,18
_A	0164100000004981	[2]	1,50	3,81	1,53	-7,05	4,17
_A	0164100000004907	[6]	1,50	3,76	1,49	-7,09	4,12
_A	0164100000004981	[7]	1,50	3,75	1,47	-7,13	4,10
_A	0164100000004981	[5]	1,50	3,71	1,43	-7,14	4,07
_A	0164100000004572	[3]	1,50	3,58	1,31	-7,26	3,94
_A	0164100000004893	[1]	1,50	3,47	1,19	-7,37	3,83
_B	0164100000004164	[3]	4,50	3,25	0,96	-7,66	3,59
_B	0164100000005156	[3]	4,50	3,24	0,95	-7,66	3,58
_A	0164100000004508	[7]	1,50	3,19	0,92	-7,63	3,56
_B	0164100000005133	[2]	4,50	3,15	0,86	-7,77	3,49
_A	0164100000005027	[1]	1,50	3,09	0,82	-7,75	3,45
_A	0164100000004890	[9]	1,50	3,03	0,75	-7,85	3,38
_A	0164100000004508	[8]	1,50	2,97	0,70	-7,85	3,34
_A	0164100000004508	[4]	1,50	2,94	0,68	-7,88	3,31
_A	0164100000004552	[12]	1,50	2,95	0,68	-7,91	3,31
_A	0164100000004328	[1]	1,50	2,93	0,66	-7,91	3,29
_B	0164100000005039	[2]	4,50	2,95	0,66	-7,96	3,29
_A	0164100000004401	[9]	1,50	2,88	0,62	-7,93	3,25
_A	0164100000004981	[4]	1,50	2,88	0,60	-7,98	3,24
_A	0164100000004508	[5]	1,50	2,84	0,56	-7,99	3,20
_B	0164100000005156	[4]	4,50	2,86	0,57	-8,03	3,20
_A	0164100000004401	[5]	1,50	2,63	0,36	-8,21	2,99
_A	0164100000004853	[5]	1,50	2,34	0,07	-8,51	2,70
_B	0164100000005007	[5]	4,50	2,35	0,06	-8,56	2,69
_B	0164100000005060	[1]	4,50	2,31	0,03	-8,59	2,66
_A	0164100000005027	[2]	1,50	2,26	0,00	-8,52	2,64
_A	0164100000004164	[3]	1,50	2,15	-0,13	-8,71	2,51
_A	0164100000005034	[3]	1,50	1,92	-0,36	-8,94	2,28
_A	0164100000005156	[8]	1,50	1,90	-0,39	-8,99	2,24
_A	0164100000005034	[1]	1,50	1,80	-0,45	-8,92	2,20
_A	0164100000005052	[1]	1,50	1,83	-0,45	-9,06	2,18
_A	0164100000004981	[3]	1,50	1,78	-0,50	-9,09	2,13
_A	0164100000004880	[2]	1,50	1,74	-0,54	-9,15	2,09
_B	0164100000005042	[2]	4,50	1,75	-0,54	-9,16	2,09
_A	0164100000005060	[6]	1,50	1,61	-0,66	-9,23	1,97
_A	0164100000004950	[6]	1,50	1,60	-0,67	-9,26	1,96
_A	0164100000004891	[2]	1,50	1,59	-0,69	-9,28	1,94
_A	0164100000005007	[6]	1,50	1,57	-0,70	-9,26	1,94
_A	0164100000003174	[6]	1,50	1,56	-0,72	-9,27	1,92
_B	0164100000005156	[5]	4,50	1,50	-0,80	-9,46	1,82
_B	0164100000005100	[3]	4,50	1,33	-0,96	-9,62	1,66
_B	0164100000005133	[1]	4,50	1,22	-1,07	-9,74	1,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Pakhuisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000005100	[4]	1,50	1,10	-1,19	-9,80	1,44
_B	0164100000005016	[2]	4,50	1,00	-1,28	-9,86	1,36
_B	0164100000004848	[3]	4,50	0,91	-1,37	-9,99	1,26
_A	0164100000005156	[3]	1,50	0,86	-1,42	-9,99	1,22
_A	0164100000004950	[8]	1,50	0,73	-1,55	-10,14	1,08
_A	0164100000005042	[2]	1,50	0,36	-1,92	-10,51	0,71
_B	01641000000060157	[2]	4,50	0,08	-2,21	-10,83	0,42
_B	0164100000005100	[2]	4,50	0,05	-2,24	-10,85	0,39
_A	0164100000005060	[7]	1,50	-0,01	-2,29	-10,88	0,34
_A	0164100000004338	[3]	1,50	-0,13	-2,41	-10,97	0,23
_A	0164100000005039	[2]	1,50	-0,13	-2,41	-11,00	0,22
_A	0164100000004855	[3]	1,50	-0,17	-2,45	-11,04	0,18
_B	01641000000060157	[3]	4,50	-0,25	-2,53	-11,15	0,10
_A	0164100000005133	[2]	1,50	-0,36	-2,63	-11,21	0,00
_A	0164100000004848	[3]	1,50	-0,65	-2,92	-11,50	-0,29
_A	0164100000005156	[4]	1,50	-0,69	-2,97	-11,55	-0,33
_B	0164100000003174	[5]	4,50	-0,76	-3,05	-11,65	-0,42
_A	0164100000005007	[5]	1,50	-1,09	-3,37	-11,96	-0,74
_B	01641000000042048	[3]	4,50	-1,13	-3,42	-12,04	-0,79
_A	0164100000005060	[1]	1,50	-1,16	-3,44	-12,03	-0,81
_A	0164100000005016	[2]	1,50	-1,21	-3,48	-12,08	-0,85
_B	0164100000005027	[2]	4,50	-1,42	-3,71	-12,36	-1,09
_A	01641000000060157	[2]	1,50	-1,49	-3,77	-12,37	-1,14
_A	0164100000004961	[1]	1,50	-1,70	-3,98	-12,58	-1,35
_B	0164100000004965	[2]	4,50	-2,18	-4,44	-12,95	-1,80
_A	0164100000005156	[5]	1,50	-2,18	-4,47	-13,10	-1,84
_A	0164100000005100	[3]	1,50	-2,40	-4,69	-13,31	-2,06
_A	0164100000003174	[5]	1,50	-2,49	-4,75	-13,31	-2,12
_A	0164100000005133	[1]	1,50	-2,47	-4,76	-13,39	-2,13
_A	0164100000004572	[2]	1,50	-2,62	-4,89	-13,46	-2,26
_B	01641000000060157	[8]	4,50	-3,48	-5,78	-14,44	-3,16
_A	0164100000005100	[2]	1,50	-3,62	-5,91	-14,50	-3,27
_B	0164100000004961	[1]	4,50	-3,74	-6,02	-14,59	-3,38
_A	01641000000060157	[3]	1,50	-4,00	-6,28	-14,86	-3,64
_B	0164100000004886	[3]	4,50	-4,35	-6,65	-15,29	-4,02
_B	0164100000004880	[2]	4,50	-4,51	-6,80	-15,44	-4,18
_A	01641000000042048	[3]	1,50	-4,74	-7,03	-15,65	-4,40
_A	0164100000004659	[6]	1,50	-4,80	-7,07	-15,62	-4,43
_B	01641000000042039	[1]	4,50	-5,56	-7,86	-16,51	-5,23
_A	0164100000004572	[1]	1,50	-5,61	-7,88	-16,43	-5,24
_A	0164100000004606	[3]	1,50	-5,64	-7,90	-16,44	-5,26
_A	0164100000004886	[3]	1,50	-5,92	-8,20	-16,79	-5,57
_B	0164100000003174	[4]	4,50	-6,04	-8,32	-16,90	-5,68
_A	0164100000004965	[2]	1,50	-6,08	-8,35	-16,93	-5,72
_B	0164100000004913	[3]	4,50	-6,73	-9,03	-17,67	-6,40
_A	01641000000042039	[1]	1,50	-7,01	-9,29	-17,88	-6,66
_A	0164100000003174	[4]	1,50	-7,35	-9,61	-18,14	-6,97
_B	01641000000042037	[11]	4,50	-7,30	-9,60	-18,24	-6,97
_A	01641000000060157	[8]	1,50	-7,86	-10,15	-18,75	-7,52
_A	0164100000004913	[3]	1,50	-8,15	-10,43	-19,01	-7,79
_B	0164100000005034	[1]	4,50	-8,68	-10,99	-19,66	-8,36
_A	01641000000042037	[11]	1,50	-8,81	-11,08	-19,67	-8,45
_A	0164100000004926	[3]	1,50	--	--	--	--
_B	0164100000004572	[1]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004572	[2]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004606	[3]	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Pakhuisstraat  
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004659	[6]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000004926	[3]	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Werfstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004528	[2]	4,50	24,52	22,33	13,98	24,98
_A	0164100000004528	[2]	1,50	23,37	21,18	12,83	23,83
_B	0164100000004229	[4]	4,50	21,83	19,63	11,25	22,28
_B	0164100000004848	[3]	4,50	21,05	18,86	10,52	21,52
_B	0164100000004886	[2]	4,50	21,06	18,87	10,52	21,52
_B	01641000000042037	[8]	4,50	20,91	18,72	10,37	21,37
_B	0164100000004880	[2]	4,50	20,66	18,48	10,13	21,13
_B	0164100000004913	[3]	4,50	20,48	18,29	9,95	20,95
_A	0164100000004229	[4]	1,50	20,28	18,09	9,71	20,74
_B	0164100000004913	[4]	4,50	20,26	18,08	9,72	20,73
_B	0164100000004886	[1]	4,50	19,86	17,67	9,32	20,32
_B	0164100000004848	[2]	4,50	19,09	16,91	8,54	19,55
_B	0164100000004886	[3]	4,50	18,48	16,29	7,95	18,95
_B	0164100000005013	[3]	4,50	18,44	16,24	7,90	18,90
_B	01641000000042037	[5]	4,50	18,28	16,09	7,74	18,74
_B	0164100000004913	[5]	4,50	17,99	15,81	7,46	18,46
_B	0164100000004926	[1]	4,50	17,97	15,78	7,43	18,43
_B	0164100000005110	[1]	4,50	17,78	15,59	7,22	18,24
_B	0164100000005013	[2]	4,50	17,59	15,40	7,05	18,05
_B	0164100000004864	[2]	4,50	17,52	15,33	6,98	17,98
_B	0164100000005016	[1]	4,50	17,43	15,25	6,88	17,89
_B	01641000000042039	[7]	4,50	17,33	15,15	6,79	17,80
_B	01641000000042039	[8]	4,50	17,33	15,13	6,77	17,79
_B	0164100000004926	[2]	4,50	17,26	15,07	6,71	17,72
_B	01641000000042037	[11]	4,50	17,21	15,03	6,68	17,68
_B	0164100000004965	[1]	4,50	17,21	15,02	6,66	17,67
_B	0164100000004825	[4]	4,50	17,19	15,00	6,64	17,65
_B	0164100000004893	[1]	4,50	17,17	14,98	6,62	17,63
_B	0164100000005034	[1]	4,50	17,12	14,94	6,59	17,59
_B	01641000000042039	[1]	4,50	16,98	14,80	6,45	17,45
_B	0164100000005123	[1]	4,50	16,50	14,31	5,95	16,96
_B	0164100000005102	[1]	4,50	16,44	14,24	5,87	16,89
_B	0164100000005042	[1]	4,50	16,36	14,17	5,79	16,82
_B	01641000000042029	[5]	4,50	16,34	14,15	5,78	16,80
_B	0164100000005052	[3]	4,50	16,18	14,00	5,63	16,64
_B	0164100000005126	[3]	4,50	16,04	13,85	5,46	16,49
_B	0164100000005112	[10]	4,50	15,89	13,70	5,33	16,35
_B	0164100000005099	[1]	4,50	15,40	13,20	4,82	15,85
_B	01641000000042048	[2]	4,50	15,39	13,20	4,83	15,85
_B	0164100000005094	[7]	4,50	15,30	13,11	4,72	15,75
_B	0164100000005112	[8]	4,50	15,26	13,06	4,66	15,70
_B	0164100000005110	[2]	4,50	15,15	12,97	4,61	15,62
_B	0164100000004727	[2]	4,50	15,09	12,90	4,50	15,54
_B	01641000000042029	[4]	4,50	14,65	12,45	4,05	15,09
_A	0164100000005042	[1]	1,50	14,63	12,43	4,04	15,08
_B	0164100000005023	[3]	4,50	14,20	12,00	3,62	14,65
_B	0164100000005038	[1]	4,50	14,21	12,00	3,62	14,65
_B	0164100000005112	[9]	4,50	13,99	11,79	3,39	14,43
_B	0164100000005033	[3]	4,50	13,89	11,69	3,29	14,33
_B	0164100000005035	[1]	4,50	13,88	11,68	3,29	14,33
_A	0164100000004848	[3]	1,50	13,72	11,52	3,13	14,17
_A	0164100000004886	[2]	1,50	13,69	11,49	3,10	14,14
_B	0164100000005079	[1]	4,50	13,68	11,47	3,08	14,12
_A	0164100000004848	[2]	1,50	13,58	11,37	2,98	14,02
_B	0164100000005130	[1]	4,50	13,55	11,33	2,93	13,98
_A	0164100000005016	[1]	1,50	13,49	11,29	2,91	13,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Werfstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000004926	[2]	1,50	13,37	11,18	2,80	13,83
_B	01641000000042029	[2]	4,50	13,29	11,09	2,67	13,73
_B	0164100000004779	[2]	4,50	13,08	10,88	2,47	13,52
_A	0164100000004926	[1]	1,50	13,02	10,81	2,41	13,46
_A	01641000000005112	[8]	1,50	12,98	10,77	2,37	13,42
_B	0164100000004779	[1]	4,50	12,96	10,77	2,39	13,42
_A	01641000000005123	[1]	1,50	12,86	10,66	2,27	13,31
_B	01641000000005022	[5]	4,50	12,80	10,59	2,19	13,24
_B	01641000000042033	[1]	4,50	12,72	10,52	2,15	13,17
_B	01641000000005039	[1]	4,50	12,71	10,50	2,11	13,15
_A	01641000000004913	[3]	1,50	12,68	10,49	2,09	13,13
_B	01641000000005023	[2]	4,50	12,47	10,26	1,86	12,91
_B	01641000000005072	[1]	4,50	12,46	10,25	1,82	12,89
_B	01641000000042033	[3]	4,50	12,45	10,23	1,80	12,88
_B	01641000000005112	[6]	4,50	12,43	10,22	1,78	12,86
_B	01641000000005042	[2]	4,50	12,31	10,11	1,75	12,77
_B	01641000000005027	[1]	4,50	12,18	9,98	1,60	12,63
_B	01641000000005065	[1]	4,50	12,20	9,99	1,57	12,63
_B	01641000000005126	[2]	4,50	12,17	9,98	1,58	12,62
_B	01641000000042048	[3]	4,50	12,16	9,97	1,60	12,62
_B	01641000000060143	[4]	4,50	12,11	9,91	1,48	12,55
_A	01641000000005038	[1]	1,50	11,93	9,73	1,31	12,37
_A	01641000000005112	[10]	1,50	11,80	9,60	1,20	12,24
_B	01641000000042048	[4]	4,50	11,78	9,57	1,15	12,21
_A	01641000000005013	[3]	1,50	11,75	9,54	1,11	12,18
_B	01641000000042033	[2]	4,50	11,70	9,49	1,05	12,13
_B	01641000000042029	[3]	4,50	11,68	9,48	1,06	12,12
_B	01641000000005112	[7]	4,50	11,68	9,47	1,05	12,11
_B	01641000000042029	[1]	4,50	11,65	9,45	1,05	12,09
_B	0164100000004855	[1]	4,50	11,62	9,42	1,01	12,06
_B	0164100000004825	[3]	4,50	11,58	9,37	0,98	12,02
_B	01641000000005023	[1]	4,50	11,58	9,37	0,93	12,01
_A	01641000000004886	[3]	1,50	11,53	9,34	0,96	11,99
_B	01641000000005079	[2]	4,50	11,47	9,27	0,87	11,91
_B	01641000000005031	[1]	4,50	11,45	9,24	0,82	11,88
_B	0164100000004694	[4]	4,50	11,43	9,22	0,80	11,86
_A	01641000000005112	[9]	1,50	11,34	9,14	0,73	11,78
_A	01641000000004913	[4]	1,50	11,33	9,13	0,70	11,77
_B	01641000000004552	[9]	4,50	11,35	9,14	0,68	11,77
_B	01641000000004552	[11]	4,50	11,32	9,11	0,66	11,75
_B	01641000000060143	[5]	4,50	11,26	9,04	0,63	11,69
_B	01641000000004727	[1]	4,50	11,13	8,93	0,54	11,58
_A	01641000000042037	[8]	1,50	11,09	8,87	0,43	11,51
_A	01641000000042039	[7]	1,50	11,02	8,81	0,41	11,46
_B	01641000000004552	[5]	4,50	11,02	8,80	0,35	11,44
_B	01641000000004727	[3]	4,50	11,01	8,79	0,34	11,43
_B	01641000000002851	[5]	4,50	11,00	8,77	0,27	11,40
_B	01641000000004855	[5]	4,50	10,92	8,72	0,34	11,37
_A	01641000000042029	[3]	1,50	10,83	8,64	0,24	11,28
_A	01641000000042039	[8]	1,50	10,84	8,64	0,22	11,28
_B	01641000000060156	[1]	4,50	10,78	8,57	0,13	11,21
_A	01641000000004864	[2]	1,50	10,68	8,47	0,06	11,12
_A	01641000000005110	[1]	1,50	10,59	8,37	-0,08	11,01
_B	01641000000005138	[1]	4,50	10,54	8,32	-0,17	10,95
_B	01641000000002851	[6]	4,50	10,38	8,17	-0,23	10,82
_B	01641000000042033	[4]	4,50	10,39	8,18	-0,26	10,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Werfstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000004886 [1]	1,50	10,38	8,17	-0,28	10,81
_B	0164100000003086 [2]	4,50	10,32	8,09	-0,39	10,73
_B	0164100000004552 [6]	4,50	10,26	8,03	-0,44	10,67
_B	0164100000004552 [10]	4,50	10,16	7,94	-0,54	10,57
_B	0164100000005112 [5]	4,50	10,09	7,87	-0,58	10,51
_B	0164100000005039 [2]	4,50	10,00	7,80	-0,61	10,44
_A	0164100000005079 [2]	1,50	9,94	7,75	-0,64	10,39
_A	0164100000002851 [6]	1,50	9,81	7,61	-0,77	10,26
_B	0164100000004552 [4]	4,50	9,85	7,62	-0,87	10,26
_A	0164100000005126 [3]	1,50	9,80	7,57	-0,89	10,21
_A	0164100000004727 [2]	1,50	9,70	7,48	-0,99	10,12
_B	0164100000002851 [4]	4,50	9,65	7,43	-1,07	10,06
_A	0164100000005102 [1]	1,50	9,61	7,39	-1,08	10,03
_A	0164100000004825 [4]	1,50	9,48	7,26	-1,17	9,91
_B	0164100000004742 [4]	4,50	9,49	7,27	-1,19	9,91
_A	0164100000004880 [2]	1,50	9,43	7,21	-1,23	9,85
_A	01641000000042029 [4]	1,50	9,42	7,20	-1,29	9,83
_A	01641000000042037 [5]	1,50	9,38	7,17	-1,28	9,81
_B	01641000000060142 [2]	4,50	9,24	7,02	-1,44	9,66
_B	0164100000005056 [7]	4,50	9,16	6,93	-1,57	9,56
_A	0164100000005033 [3]	1,50	9,11	6,89	-1,59	9,52
_B	01641000000060144 [1]	4,50	9,11	6,89	-1,59	9,52
_A	0164100000005035 [1]	1,50	9,07	6,84	-1,62	9,48
_B	01641000000060143 [2]	4,50	9,08	6,84	-1,68	9,47
_A	01641000000042029 [5]	1,50	9,04	6,83	-1,63	9,46
_A	0164100000004893 [1]	1,50	9,01	6,80	-1,64	9,44
_B	01641000000042039 [9]	4,50	8,96	6,72	-1,80	9,35
_A	0164100000005099 [1]	1,50	8,87	6,65	-1,83	9,28
_A	0164100000005013 [2]	1,50	8,76	6,55	-1,89	9,19
_A	0164100000005079 [1]	1,50	8,75	6,53	-1,94	9,17
_A	01641000000060143 [4]	1,50	8,75	6,53	-1,94	9,17
_A	0164100000005094 [7]	1,50	8,71	6,49	-1,99	9,12
_B	0164100000004788 [1]	4,50	8,71	6,48	-2,00	9,12
_A	0164100000005112 [6]	1,50	8,68	6,46	-2,03	9,09
_A	0164100000005130 [1]	1,50	8,63	6,40	-2,08	9,04
_A	0164100000003086 [2]	1,50	8,62	6,39	-2,09	9,03
_B	0164100000004164 [5]	4,50	8,64	6,40	-2,12	9,03
_B	0164100000004962 [1]	4,50	8,59	6,36	-2,13	9,00
_A	0164100000005072 [1]	1,50	8,46	6,23	-2,25	8,87
_A	0164100000004552 [11]	1,50	8,40	6,18	-2,30	8,81
_B	0164100000003863 [11]	4,50	8,38	6,14	-2,40	8,77
_A	01641000000042029 [2]	1,50	8,33	6,10	-2,39	8,74
_B	0164100000005033 [2]	4,50	8,30	6,07	-2,44	8,70
_B	0164100000004552 [7]	4,50	8,27	6,03	-2,50	8,66
_A	0164100000002851 [5]	1,50	8,25	6,01	-2,52	8,64
_B	0164100000004907 [7]	4,50	8,22	5,99	-2,51	8,62
_A	01641000000042048 [2]	1,50	8,15	5,94	-2,53	8,57
_A	0164100000004913 [5]	1,50	8,13	5,92	-2,50	8,56
_A	0164100000004552 [10]	1,50	8,06	5,83	-2,66	8,47
_A	0164100000005065 [1]	1,50	8,02	5,80	-2,68	8,43
_A	0164100000004552 [9]	1,50	7,97	5,74	-2,74	8,38
_B	01641000000042039 [12]	4,50	7,96	5,71	-2,82	8,34
_B	0164100000004880 [1]	4,50	7,94	5,70	-2,83	8,33
_B	0164100000003863 [12]	4,50	7,92	5,67	-2,87	8,30
_B	0164100000004848 [1]	4,50	7,91	5,67	-2,85	8,30
_A	0164100000005034 [1]	1,50	7,81	5,61	-2,81	8,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Werfstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004945	[1]	4,50	7,85	5,61	-2,89	8,25
_B	0164100000004885	[1]	4,50	7,82	5,58	-2,93	8,21
_A	0164100000042033	[3]	1,50	7,73	5,51	-2,99	8,14
_A	0164100000005112	[7]	1,50	7,71	5,49	-2,98	8,13
_B	0164100000004913	[2]	4,50	7,73	5,50	-3,04	8,12
_A	0164100000005022	[5]	1,50	7,69	5,47	-3,00	8,11
_A	0164100000005023	[3]	1,50	7,68	5,46	-3,03	8,09
_B	0164100000004961	[3]	4,50	7,69	5,45	-3,08	8,08
_A	0164100000004552	[5]	1,50	7,63	5,40	-3,09	8,04
_B	0164100000004742	[2]	4,50	7,65	5,41	-3,12	8,04
_A	0164100000060143	[5]	1,50	7,60	5,38	-3,09	8,02
_A	0164100000004694	[4]	1,50	7,58	5,36	-3,12	7,99
_B	0164100000004925	[1]	4,50	7,56	5,33	-3,16	7,97
_A	0164100000005138	[1]	1,50	7,53	5,29	-3,22	7,92
_A	0164100000004727	[3]	1,50	7,49	5,27	-3,22	7,90
_A	0164100000042033	[2]	1,50	7,44	5,20	-3,28	7,84
_A	0164100000004552	[6]	1,50	7,41	5,18	-3,31	7,82
_A	0164100000005110	[2]	1,50	7,31	5,10	-3,34	7,74
_B	0164100000005056	[5]	4,50	7,31	5,10	-3,35	7,74
_A	01641000000042039	[1]	1,50	7,25	5,04	-3,38	7,68
_A	0164100000005039	[1]	1,50	7,25	5,03	-3,44	7,67
_B	0164100000005052	[1]	4,50	7,12	4,93	-3,45	7,58
_A	0164100000004552	[4]	1,50	7,16	4,93	-3,56	7,57
_A	0164100000005031	[1]	1,50	7,16	4,94	-3,55	7,57
_B	0164100000004878	[1]	4,50	7,17	4,93	-3,59	7,56
_B	0164100000004508	[6]	4,50	7,11	4,89	-3,57	7,53
_A	0164100000005023	[2]	1,50	7,12	4,89	-3,61	7,52
_A	01641000000042037	[11]	1,50	7,09	4,88	-3,54	7,52
_A	0164100000004779	[1]	1,50	7,05	4,84	-3,61	7,48
_A	0164100000060143	[2]	1,50	7,06	4,83	-3,67	7,46
_B	0164100000004864	[1]	4,50	7,06	4,82	-3,72	7,45
_A	0164100000004779	[2]	1,50	7,04	4,80	-3,70	7,44
_B	0164100000004552	[2]	4,50	6,97	4,72	-3,81	7,35
_A	0164100000060156	[1]	1,50	6,89	4,65	-3,83	7,29
_B	0164100000004606	[2]	4,50	6,84	4,62	-3,84	7,26
_B	0164100000004893	[3]	4,50	6,86	4,62	-3,91	7,25
_A	0164100000042029	[1]	1,50	6,83	4,60	-3,86	7,24
_A	0164100000004742	[4]	1,50	6,80	4,57	-3,91	7,21
_A	0164100000004825	[3]	1,50	6,72	4,50	-3,97	7,14
_B	0164100000004855	[3]	4,50	6,74	4,50	-4,00	7,14
_A	0164100000005027	[1]	1,50	6,72	4,49	-3,97	7,13
_A	0164100000042033	[1]	1,50	6,66	4,45	-4,00	7,09
_B	0164100000004853	[6]	4,50	6,69	4,45	-4,05	7,09
_B	0164100000004606	[1]	4,50	6,65	4,43	-4,04	7,07
_A	0164100000004855	[1]	1,50	6,64	4,41	-4,08	7,05
_A	0164100000005056	[7]	1,50	6,64	4,41	-4,10	7,04
_A	0164100000002851	[4]	1,50	6,63	4,39	-4,13	7,02
_A	0164100000004788	[1]	1,50	6,61	4,39	-4,11	7,02
_B	0164100000004401	[8]	4,50	6,60	4,36	-4,16	6,99
_A	0164100000004727	[1]	1,50	6,55	4,33	-4,12	6,97
_B	0164100000004659	[1]	4,50	6,55	4,33	-4,14	6,97
_A	0164100000042033	[4]	1,50	6,51	4,28	-4,22	6,91
_B	0164100000004796	[4]	4,50	6,52	4,28	-4,23	6,91
_A	0164100000005023	[1]	1,50	6,50	4,26	-4,25	6,89
_B	0164100000004865	[1]	4,50	6,45	4,21	-4,31	6,84
_A	0164100000004164	[5]	1,50	6,43	4,19	-4,34	6,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Werfstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004572	[5]	4,50	6,36	4,14	-4,34	6,77
_A	0164100000004962	[1]	1,50	6,36	4,12	-4,37	6,76
_B	0164100000005094	[6]	4,50	6,36	4,13	-4,40	6,75
_A	0164100000004848	[1]	1,50	6,28	4,05	-4,45	6,68
_A	0164100000004880	[1]	1,50	6,27	4,04	-4,46	6,67
_B	0164100000004885	[2]	4,50	6,23	3,99	-4,53	6,62
_A	0164100000003863	[11]	1,50	6,18	3,94	-4,60	6,57
_A	0164100000004913	[2]	1,50	6,11	3,88	-4,63	6,51
_A	0164100000004961	[3]	1,50	6,06	3,83	-4,68	6,46
_A	0164100000003863	[12]	1,50	6,02	3,77	-4,76	6,40
_B	0164100000004401	[6]	4,50	5,99	3,75	-4,73	6,39
_B	0164100000004796	[2]	4,50	6,00	3,76	-4,76	6,39
_B	0164100000004962	[2]	4,50	5,97	3,74	-4,75	6,38
_A	0164100000005126	[2]	1,50	5,94	3,72	-4,75	6,36
_B	01641000000042037	[1]	4,50	5,86	3,62	-4,92	6,25
_B	0164100000004835	[2]	4,50	5,85	3,62	-4,91	6,24
_B	0164100000004338	[6]	4,50	5,82	3,57	-4,95	6,21
_A	0164100000005042	[2]	1,50	5,77	3,56	-4,89	6,20
_A	0164100000004508	[6]	1,50	5,74	3,53	-4,91	6,17
_A	0164100000004855	[5]	1,50	5,75	3,53	-4,92	6,17
_B	0164100000004760	[2]	4,50	5,76	3,53	-5,00	6,15
_A	0164100000004552	[7]	1,50	5,70	3,46	-5,05	6,09
_A	0164100000005033	[2]	1,50	5,62	3,39	-5,13	6,02
_A	0164100000005052	[3]	1,50	5,50	3,26	-5,27	5,89
_A	0164100000004885	[1]	1,50	5,47	3,23	-5,27	5,87
_A	0164100000004606	[2]	1,50	5,39	3,18	-5,26	5,82
_B	0164100000004823	[2]	4,50	5,40	3,16	-5,37	5,79
_B	0164100000004796	[5]	4,50	5,33	3,09	-5,41	5,73
_B	0164100000004338	[7]	4,50	5,26	3,04	-5,41	5,68
_B	0164100000004721	[1]	4,50	5,26	3,03	-5,49	5,66
_A	0164100000004907	[7]	1,50	5,25	3,01	-5,50	5,64
_A	0164100000004965	[1]	1,50	5,23	2,99	-5,53	5,62
_B	0164100000004721	[2]	4,50	5,23	2,99	-5,52	5,62
_B	0164100000004681	[1]	4,50	5,19	2,95	-5,56	5,58
_B	0164100000005027	[2]	4,50	5,16	2,94	-5,56	5,57
_B	0164100000004981	[6]	4,50	5,16	2,92	-5,60	5,55
_B	0164100000005060	[8]	4,50	5,14	2,91	-5,60	5,54
_B	0164100000005100	[4]	4,50	5,14	2,90	-5,62	5,53
_B	0164100000004760	[1]	4,50	5,12	2,88	-5,64	5,51
_A	0164100000004659	[1]	1,50	5,07	2,85	-5,59	5,49
_B	0164100000005034	[3]	4,50	5,09	2,85	-5,70	5,47
_B	0164100000005156	[7]	4,50	5,08	2,84	-5,67	5,47
_B	0164100000004211	[4]	4,50	5,07	2,83	-5,69	5,46
_A	0164100000005112	[5]	1,50	5,06	2,82	-5,71	5,45
_B	01641000000060143	[3]	4,50	5,05	2,81	-5,72	5,44
_A	0164100000004945	[1]	1,50	5,03	2,80	-5,72	5,43
_B	0164100000004552	[1]	4,50	5,04	2,80	-5,73	5,43
_A	0164100000005039	[2]	1,50	5,00	2,78	-5,69	5,42
_B	0164100000004552	[3]	4,50	5,04	2,79	-5,75	5,42
_A	0164100000004606	[1]	1,50	4,99	2,77	-5,68	5,41
_A	01641000000060142	[2]	1,50	5,00	2,77	-5,72	5,41
_A	0164100000004401	[8]	1,50	4,98	2,75	-5,74	5,39
_A	0164100000004572	[5]	1,50	4,95	2,74	-5,71	5,38
_A	01641000000042048	[3]	1,50	4,95	2,73	-5,73	5,37
_A	01641000000042048	[4]	1,50	4,97	2,73	-5,82	5,35
_B	0164100000004401	[7]	4,50	4,96	2,72	-5,79	5,35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Werfstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004591	[5]	4,50	4,90	2,66	-5,88	5,29
_A	0164100000060144	[1]	1,50	4,86	2,62	-5,92	5,25
_B	0164100000004890	[2]	4,50	4,84	2,60	-5,94	5,23
_B	0164100000005156	[6]	4,50	4,81	2,57	-5,95	5,20
_B	0164100000004591	[2]	4,50	4,73	2,48	-6,05	5,11
_A	0164100000042039	[9]	1,50	4,71	2,47	-6,07	5,10
_A	0164100000004962	[2]	1,50	4,67	2,44	-6,05	5,08
_B	0164100000004401	[9]	4,50	4,62	2,39	-6,10	5,03
_B	0164100000004825	[1]	4,50	4,62	2,38	-6,18	5,00
_A	0164100000004552	[2]	1,50	4,58	2,35	-6,16	4,98
_A	0164100000004878	[1]	1,50	4,59	2,35	-6,16	4,98
_B	0164100000003174	[1]	4,50	4,56	2,31	-6,25	4,94
_B	0164100000004950	[7]	4,50	4,56	2,31	-6,25	4,94
_A	0164100000004925	[1]	1,50	4,51	2,27	-6,25	4,90
_A	0164100000004760	[2]	1,50	4,46	2,22	-6,29	4,85
_B	0164100000004867	[2]	4,50	4,46	2,21	-6,31	4,85
_B	0164100000004891	[1]	4,50	4,43	2,19	-6,34	4,82
_B	0164100000004890	[10]	4,50	4,41	2,17	-6,36	4,80
_A	0164100000005094	[6]	1,50	4,37	2,13	-6,37	4,77
_B	0164100000004508	[7]	4,50	4,31	2,09	-6,35	4,73
_B	0164100000004328	[2]	4,50	4,30	2,06	-6,50	4,68
_B	0164100000004835	[3]	4,50	4,28	2,04	-6,49	4,67
_A	0164100000004893	[3]	1,50	4,28	2,03	-6,50	4,66
_B	0164100000004950	[9]	4,50	4,23	1,99	-6,54	4,62
_A	0164100000004591	[5]	1,50	4,21	1,97	-6,55	4,60
_B	0164100000005007	[4]	4,50	4,19	1,95	-6,57	4,58
_A	0164100000004864	[1]	1,50	4,18	1,94	-6,58	4,57
_B	0164100000060157	[1]	4,50	4,19	1,94	-6,60	4,57
_B	0164100000004981	[2]	4,50	4,17	1,93	-6,61	4,56
_B	0164100000004338	[4]	4,50	4,11	1,87	-6,65	4,50
_B	0164100000004552	[8]	4,50	4,08	1,83	-6,70	4,46
_A	0164100000004796	[4]	1,50	4,04	1,81	-6,71	4,44
_A	0164100000004885	[2]	1,50	4,03	1,80	-6,71	4,43
_B	0164100000060143	[1]	4,50	4,05	1,80	-6,73	4,43
_B	0164100000004328	[1]	4,50	4,02	1,78	-6,76	4,41
_A	0164100000004338	[6]	1,50	4,00	1,77	-6,73	4,40
_A	0164100000004211	[4]	1,50	3,94	1,70	-6,79	4,34
_A	0164100000004835	[2]	1,50	3,95	1,71	-6,81	4,34
_B	0164100000004338	[5]	4,50	3,93	1,69	-6,84	4,32
_B	0164100000004788	[5]	4,50	3,86	1,62	-6,91	4,25
_A	0164100000004552	[1]	1,50	3,83	1,60	-6,92	4,23
_A	0164100000004865	[1]	1,50	3,79	1,56	-6,96	4,19
_B	0164100000004742	[1]	4,50	3,79	1,56	-6,96	4,19
_A	0164100000060143	[3]	1,50	3,77	1,53	-6,96	4,17
_B	0164100000004508	[8]	4,50	3,64	1,43	-7,01	4,07
_B	0164100000004742	[3]	4,50	3,61	1,37	-7,17	4,00
_A	0164100000004328	[1]	1,50	3,59	1,35	-7,15	3,99
_B	0164100000004796	[3]	4,50	3,60	1,37	-7,17	3,99
_A	0164100000004796	[5]	1,50	3,56	1,32	-7,19	3,95
_B	0164100000003174	[2]	4,50	3,57	1,32	-7,24	3,95
_A	0164100000004681	[1]	1,50	3,53	1,30	-7,19	3,94
_B	0164100000004823	[3]	4,50	3,50	1,26	-7,27	3,89
_A	0164100000004796	[2]	1,50	3,49	1,25	-7,27	3,88
_B	0164100000004694	[3]	4,50	3,47	1,23	-7,32	3,85
_B	0164100000004961	[1]	4,50	3,45	1,21	-7,31	3,84
_A	0164100000004721	[1]	1,50	3,43	1,19	-7,31	3,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Werfstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004796 [1]	4,50	3,44	1,20	-7,33	3,83
_A	0164100000004591 [2]	1,50	3,42	1,19	-7,32	3,82
_A	0164100000004823 [2]	1,50	3,41	1,17	-7,35	3,80
_A	0164100000004853 [6]	1,50	3,35	1,11	-7,42	3,74
_A	0164100000004721 [2]	1,50	3,29	1,05	-7,45	3,69
_A	0164100000004401 [7]	1,50	3,28	1,04	-7,44	3,68
_A	0164100000004591 [4]	1,50	3,28	1,04	-7,48	3,67
_B	0164100000004591 [1]	4,50	3,25	1,02	-7,52	3,64
_A	0164100000004401 [6]	1,50	3,23	1,00	-7,51	3,63
_A	0164100000004760 [1]	1,50	3,23	1,00	-7,51	3,63
_A	0164100000004742 [2]	1,50	3,24	0,99	-7,56	3,62
_B	0164100000004890 [9]	4,50	3,20	0,96	-7,56	3,59
_A	0164100000005060 [8]	1,50	3,11	0,88	-7,63	3,51
_A	0164100000004552 [3]	1,50	3,10	0,87	-7,64	3,50
_A	0164100000004508 [7]	1,50	3,05	0,85	-7,57	3,49
_B	0164100000004591 [4]	4,50	3,09	0,85	-7,67	3,48
_B	0164100000004694 [1]	4,50	3,09	0,84	-7,71	3,47
_A	0164100000004855 [3]	1,50	3,04	0,81	-7,71	3,44
_B	0164100000005022 [4]	4,50	2,99	0,76	-7,77	3,38
_B	0164100000003863 [13]	4,50	2,98	0,73	-7,81	3,36
_A	01641000000042039 [12]	1,50	2,95	0,69	-7,86	3,32
_A	0164100000004338 [7]	1,50	2,86	0,62	-7,87	3,26
_A	0164100000004401 [9]	1,50	2,80	0,58	-7,90	3,21
_B	0164100000005056 [6]	4,50	2,83	0,59	-7,96	3,21
_A	0164100000004328 [2]	1,50	2,78	0,54	-7,98	3,17
_B	0164100000004328 [3]	4,50	2,79	0,54	-8,01	3,17
_A	01641000000060157 [1]	1,50	2,75	0,51	-8,01	3,14
_A	01641000000042037 [1]	1,50	2,73	0,50	-8,02	3,13
_B	0164100000004981 [7]	4,50	2,70	0,45	-8,06	3,09
_B	0164100000004552 [12]	4,50	2,64	0,40	-8,12	3,03
_A	0164100000005007 [4]	1,50	2,62	0,39	-8,13	3,02
_A	0164100000004552 [12]	1,50	2,61	0,37	-8,13	3,01
_A	0164100000004891 [1]	1,50	2,62	0,38	-8,15	3,01
_A	0164100000004835 [3]	1,50	2,59	0,35	-8,18	2,98
_A	0164100000004890 [2]	1,50	2,58	0,33	-8,20	2,96
_A	0164100000004867 [2]	1,50	2,54	0,30	-8,22	2,93
_B	0164100000004591 [3]	4,50	2,52	0,28	-8,24	2,91
_A	0164100000004508 [8]	1,50	2,46	0,25	-8,16	2,90
_B	0164100000004572 [4]	4,50	2,51	0,28	-8,25	2,90
_A	0164100000004950 [9]	1,50	2,49	0,24	-8,27	2,88
_A	0164100000004591 [3]	1,50	2,43	0,19	-8,33	2,82
_A	0164100000004591 [1]	1,50	2,40	0,16	-8,35	2,79
_A	0164100000004338 [4]	1,50	2,31	0,08	-8,41	2,72
_A	0164100000004338 [5]	1,50	2,25	0,01	-8,48	2,65
_A	0164100000004328 [3]	1,50	2,20	-0,04	-8,55	2,59
_A	0164100000004552 [8]	1,50	2,15	-0,09	-8,60	2,54
_B	0164100000004508 [5]	4,50	2,15	-0,11	-8,67	2,52
_B	0164100000004572 [3]	4,50	2,11	-0,12	-8,65	2,50
_B	0164100000004508 [4]	4,50	2,07	-0,18	-8,75	2,44
_A	0164100000005056 [5]	1,50	1,99	-0,25	-8,73	2,39
_A	0164100000004788 [5]	1,50	1,82	-0,41	-8,92	2,22
_A	0164100000005052 [1]	1,50	1,63	-0,58	-9,03	2,06
_A	0164100000004572 [4]	1,50	1,64	-0,61	-9,10	2,03
_A	0164100000005027 [2]	1,50	1,55	-0,70	-9,24	1,93
_B	0164100000004245 [8]	4,50	1,55	-0,71	-9,25	1,93
_A	0164100000003863 [13]	1,50	1,49	-0,75	-9,28	1,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Werfstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	0164100000004572	[3]	1,50	1,40	-0,83	-9,34	1,80
_A	0164100000004742	[1]	1,50	1,38	-0,85	-9,36	1,78
_B	0164100000004891	[2]	4,50	1,39	-0,86	-9,42	1,77
_A	0164100000004796	[1]	1,50	1,37	-0,87	-9,38	1,76
_A	0164100000004890	[10]	1,50	1,34	-0,91	-9,45	1,72
_B	0164100000004890	[1]	4,50	1,30	-0,94	-9,44	1,70
_B	0164100000005060	[7]	4,50	1,29	-0,94	-9,43	1,70
_A	0164100000004981	[2]	1,50	1,29	-0,95	-9,48	1,68
_A	0164100000004981	[6]	1,50	1,26	-0,99	-9,54	1,64
_A	0164100000004796	[3]	1,50	1,22	-1,02	-9,53	1,61
_A	0164100000004823	[3]	1,50	1,17	-1,07	-9,59	1,56
_A	01641000000060143	[1]	1,50	1,15	-1,09	-9,62	1,54
_A	0164100000005156	[6]	1,50	1,09	-1,15	-9,69	1,48
_A	0164100000005022	[4]	1,50	1,04	-1,20	-9,71	1,43
_A	0164100000005156	[7]	1,50	1,03	-1,20	-9,73	1,42
_B	0164100000005156	[3]	4,50	0,99	-1,25	-9,78	1,38
_A	0164100000004508	[5]	1,50	0,98	-1,25	-9,78	1,37
_B	0164100000005060	[6]	4,50	1,00	-1,26	-9,83	1,37
_A	0164100000003174	[1]	1,50	0,97	-1,28	-9,82	1,35
_B	0164100000005007	[6]	4,50	0,95	-1,31	-9,87	1,32
_A	01641000000060142	[1]	1,50	0,85	-1,39	-9,90	1,24
_B	0164100000003174	[6]	4,50	0,77	-1,48	-10,03	1,15
_A	0164100000004742	[3]	1,50	0,63	-1,62	-10,15	1,01
_B	01641000000060142	[1]	4,50	0,63	-1,62	-10,17	1,01
_B	0164100000004981	[5]	4,50	0,51	-1,72	-10,24	0,91
_A	0164100000004508	[4]	1,50	0,44	-1,80	-10,32	0,83
_B	0164100000004164	[3]	4,50	0,45	-1,80	-10,35	0,83
_B	0164100000005156	[4]	4,50	0,42	-1,82	-10,37	0,80
_B	0164100000004950	[6]	4,50	0,42	-1,83	-10,40	0,79
_A	01641000000060144	[3]	1,50	0,33	-1,90	-10,41	0,73
_A	0164100000005034	[3]	1,50	0,32	-1,92	-10,46	0,71
_B	0164100000005156	[8]	4,50	0,26	-1,98	-10,48	0,66
_B	0164100000004981	[4]	4,50	0,20	-2,04	-10,56	0,59
_B	0164100000004245	[9]	4,50	0,15	-2,09	-10,65	0,53
_B	0164100000005007	[5]	4,50	0,16	-2,09	-10,66	0,53
_A	0164100000003174	[2]	1,50	0,07	-2,17	-10,70	0,46
_A	0164100000004694	[3]	1,50	0,05	-2,19	-10,74	0,43
_A	0164100000004245	[8]	1,50	-0,05	-2,29	-10,79	0,35
_A	0164100000005056	[6]	1,50	-0,04	-2,27	-10,80	0,35
_B	0164100000004981	[3]	4,50	-0,12	-2,36	-10,88	0,27
_B	0164100000003174	[3]	4,50	-0,14	-2,38	-10,86	0,26
_B	01641000000060157	[2]	4,50	-0,26	-2,50	-11,05	0,12
_A	0164100000004950	[7]	1,50	-0,39	-2,64	-11,19	-0,01
_B	01641000000060144	[3]	4,50	-0,47	-2,72	-11,25	-0,09
_B	0164100000005060	[1]	4,50	-0,47	-2,72	-11,29	-0,10
_A	0164100000004825	[1]	1,50	-0,51	-2,75	-11,28	-0,12
_B	0164100000004950	[8]	4,50	-0,53	-2,79	-11,37	-0,16
_B	0164100000003863	[2]	4,50	-0,73	-2,97	-11,51	-0,34
_A	0164100000004164	[3]	1,50	-1,00	-3,24	-11,75	-0,61
_A	0164100000004694	[1]	1,50	-1,06	-3,31	-11,86	-0,68
_B	0164100000003174	[4]	4,50	-1,12	-3,37	-11,92	-0,74
_A	0164100000004961	[1]	1,50	-1,30	-3,55	-12,09	-0,92
_A	0164100000004245	[9]	1,50	-1,36	-3,59	-12,10	-0,96
_A	0164100000005156	[3]	1,50	-1,41	-3,65	-12,16	-1,02
_A	0164100000004890	[1]	1,50	-1,48	-3,71	-12,23	-1,08
_B	0164100000004907	[6]	4,50	-1,65	-3,89	-12,44	-1,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Werfstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A		0164100000060157 [2]	1,50	-1,70	-3,94	-12,46	-1,31
_B		0164100000005133 [2]	4,50	-1,74	-3,99	-12,58	-1,37
_B		0164100000004401 [5]	4,50	-1,90	-4,16	-12,72	-1,53
_A		01641000000003174 [6]	1,50	-2,00	-4,25	-12,79	-1,62
_A		01641000000004981 [7]	1,50	-2,04	-4,29	-12,85	-1,66
_A		01641000000004981 [5]	1,50	-2,12	-4,36	-12,86	-1,72
_A		01641000000005007 [6]	1,50	-2,43	-4,67	-13,20	-2,04
_A		01641000000004853 [5]	1,50	-2,45	-4,69	-13,20	-2,06
_A		01641000000004981 [4]	1,50	-2,56	-4,79	-13,31	-2,16
_A		01641000000003174 [4]	1,50	-2,63	-4,86	-13,37	-2,23
_A		01641000000003863 [2]	1,50	-2,68	-4,93	-13,48	-2,30
_A		01641000000005060 [6]	1,50	-2,73	-4,98	-13,51	-2,35
_B		01641000000060157 [3]	4,50	-2,75	-5,01	-13,58	-2,38
_B		01641000000005100 [2]	4,50	-2,82	-5,07	-13,63	-2,44
_A		01641000000004890 [9]	1,50	-2,84	-5,09	-13,64	-2,46
_A		01641000000003174 [3]	1,50	-2,89	-5,13	-13,66	-2,50
_A		01641000000004950 [6]	1,50	-3,01	-5,25	-13,81	-2,63
_A		01641000000004401 [5]	1,50	-3,05	-5,28	-13,80	-2,65
_A		01641000000004891 [2]	1,50	-3,12	-5,38	-13,93	-2,75
_A		01641000000004907 [6]	1,50	-3,21	-5,45	-13,96	-2,82
_A		01641000000005100 [4]	1,50	-3,38	-5,64	-14,22	-3,01
_B		01641000000004853 [5]	4,50	-3,51	-5,75	-14,28	-3,12
_A		01641000000005060 [7]	1,50	-3,92	-6,17	-14,71	-3,54
_A		01641000000004606 [3]	1,50	-3,98	-6,21	-14,70	-3,57
_A		01641000000004950 [8]	1,50	-4,07	-6,31	-14,86	-3,69
_A		01641000000005007 [5]	1,50	-4,52	-6,76	-15,32	-4,14
_A		01641000000004572 [2]	1,50	-4,59	-6,83	-15,36	-4,20
_A		01641000000005156 [4]	1,50	-4,59	-6,83	-15,39	-4,21
_A		01641000000005133 [2]	1,50	-4,71	-6,95	-15,48	-4,32
_B		01641000000004338 [3]	4,50	-4,89	-7,15	-15,70	-4,52
_A		01641000000004572 [1]	1,50	-4,95	-7,18	-15,69	-4,55
_A		01641000000004981 [3]	1,50	-5,03	-7,29	-15,84	-4,66
_A		01641000000005156 [8]	1,50	-5,14	-7,39	-15,94	-4,76
_A		01641000000005060 [1]	1,50	-5,53	-7,79	-16,36	-5,16
_A		01641000000004338 [3]	1,50	-6,52	-8,76	-17,27	-6,13
_B		01641000000003174 [5]	4,50	-6,80	-9,06	-17,64	-6,43
_A		01641000000060157 [3]	1,50	-7,52	-9,78	-18,36	-7,15
_A		01641000000005100 [2]	1,50	-7,56	-9,81	-18,40	-7,19
_B		01641000000005156 [5]	4,50	-7,59	-9,86	-18,45	-7,23
_B		01641000000005100 [3]	4,50	-7,84	-10,11	-18,70	-7,48
_A		01641000000003174 [5]	1,50	-7,97	-10,21	-18,74	-7,58
_A		01641000000004659 [6]	1,50	-8,04	-10,28	-18,79	-7,65
_B		01641000000005133 [1]	4,50	-9,30	-11,57	-20,18	-8,95
_B		01641000000060157 [8]	4,50	-11,65	-13,91	-22,51	-11,29
_A		01641000000005156 [5]	1,50	-12,16	-14,42	-22,99	-11,79
_A		01641000000005100 [3]	1,50	-12,51	-14,76	-23,34	-12,14
_A		01641000000005133 [1]	1,50	-16,19	-18,45	-27,04	-15,83
_A		01641000000060157 [8]	1,50	-16,82	-19,07	-27,61	-16,44
_B		01641000000004659 [6]	4,50	-19,43	-21,68	-30,26	-19,06
_A		01641000000004926 [3]	1,50	--	--	--	--
_A		01641000000004965 [2]	1,50	--	--	--	--
_A		01641000000005016 [2]	1,50	--	--	--	--
_B		01641000000004572 [1]	4,50	--	--	--	--
_B		01641000000004572 [2]	4,50	--	--	--	--
_B		01641000000004606 [3]	4,50	--	--	--	--
_B		01641000000004926 [3]	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kanaalkwartier VL Wgh 2025  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Werfstraat  
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	0164100000004965	[2]	4,50	--	--	--	--
_B	0164100000005016	[2]	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Bijlage V:  
Luchtonderzoek Kanaalkwartier**

## Scenarios

### Kanaal Kwartier

Aangemaakt op 05 nov 2012, 02:00 ,  
Laatst aangepast op 05 nov 2012, 02:00 door rekenaar , vrij

[exporteren](#)  
[scenario sluiten](#)

Versie: **11.0**  
Jaar: **2012**  
Status: **Studie**  
Meteo. conditie: **Meerjarige meteorologie**  
Zeezoutcorrectie: **0**  
Dubbellijncorrectie: **Hee**  
Schalingsfactor:  1  1  1  1

[Bewerken](#)



invoer uitvoer

Per : 10 Toon: Alle regels

1 regels, 0 validatiefouten, 0 overschrijdingen

[Nieuw](#)

[Plakken](#)

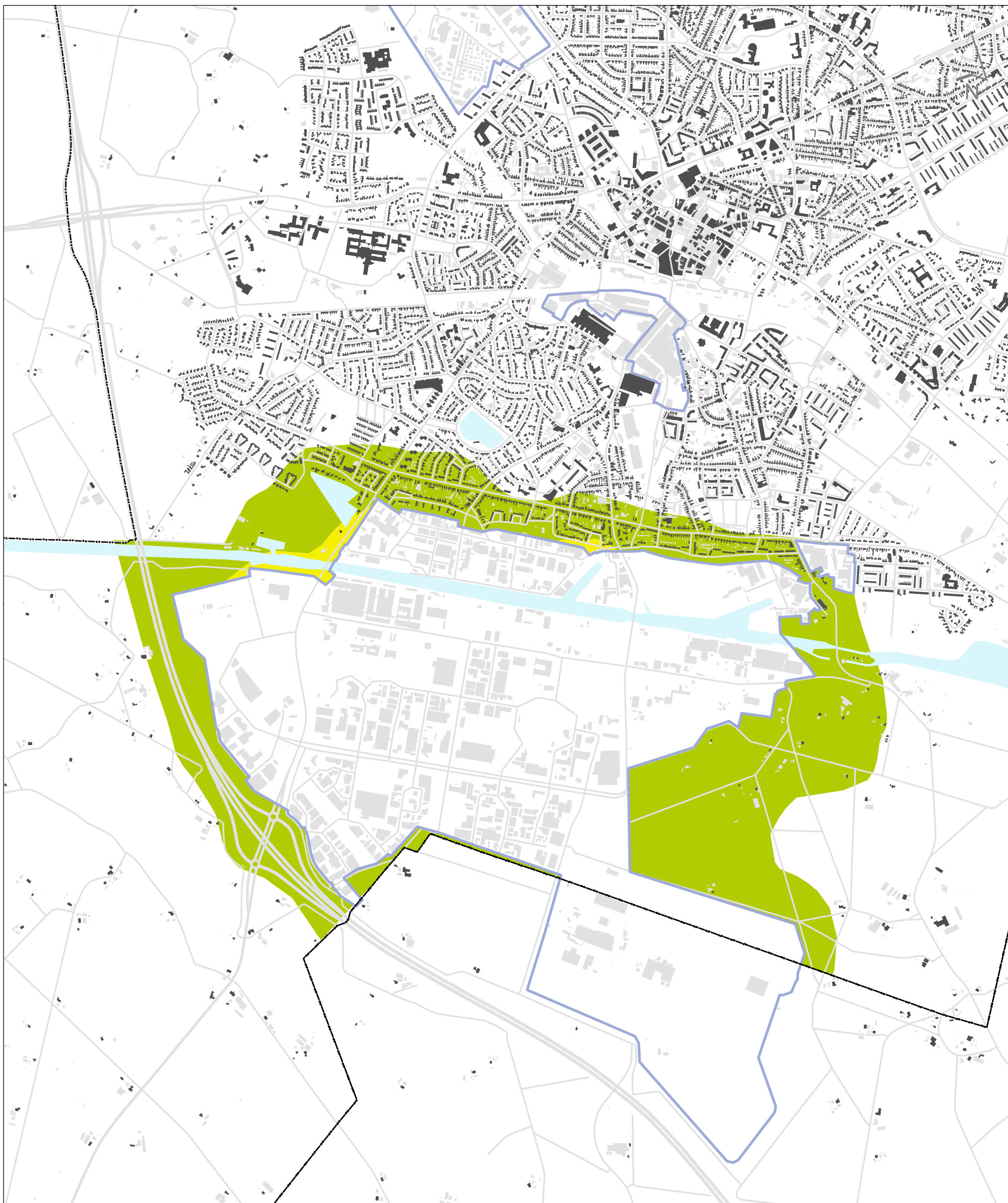
	<u>Plaats</u>	<u>Straat</u>	X(m)	Y(m)	<u>Intensiteit</u> (mvt/etm)	<u>Fractie</u> licht	<u>Fractie</u> middel	<u>Fractie</u> zwaar	<u>Fractie</u> autob.	<u>Parkeer</u> beweg.	<u>Snelheids</u> type	<u>Wegtype</u>	<u>Bomen</u> factor	<u>Afstand</u> tot wegas	<u>Fractie</u> stagnatie
 	Hengelo	Pakhuisstraat	249765	474535	500	0,92	0,05	0,03	0,00	0	c	2	1,00	10	0,00

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	11.0
Stratenbestand	Kanaal Kwartier
Jaartal	2012
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	locatieafhankelijk
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeneauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Dagen zeezoutcorrectie
Hengelo	Pakhuisstraat	249765	474535	18,1	17,9	0	0	21,9	21,9	8	2

Achtergrondgegevens NO2												Achtergrondgegevens PM10		
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Hengelo	Pakhuisstraat	249765	474535	16,5	17,9	1,3	0,2	0	46,0	45,0	0,0	21,7	21,9	0,1

**Bijlage VI:**  
**Zone industrielawaai en geluidbelasting**



**Legenda**

- Niet geluidgevoelig pand
- Geluidgevoelig pand
- 45 - 50 dB Lden
- 50 - 55 dB Lden
- 55 - 60 dB Lden
- 60 - 65 dB Lden
- 65 - 70 dB Lden
- > 70 dB Lden
- Terreingrens

Gemeente Hengelo

**Geluidsbelasting industrie, terrein Twentekanaal - etmaalperiode**

EU-Geluidsbelastingkaarten 2011

Datum 11-4-2012  
 Kenmerk ESD140 / Rsd  
 Bestand ESD140\_industrie\_etmaal.mxd  
 Ondergrond OpenStreetMap  
 Formaat A3 portait

www.goudappel.nl

adviseurs  
 mobiliteit  
**Goudappel  
 Coffeng**