



Transferium De Punt

Onderzoeks dossier geluid (wegverkeerslawaaai en industriegeluid)

Provincie Drenthe

11 december 2017

Project
Opdrachtgever

Transferium De Punt
Provincie Drenthe

Document
Status
Datum
Referentie

Onderzoeks dossier geluid (wegverkeerslawaai en industriegeluid)
Definitief
11 december 2017
101725/17-018.759

Projectcode
Projectleider
Projectdirecteur

101725
drs. M.J. Schilt
ing. M.T. Marshall MTech

Auteur(s)
Gecontroleerd door
Goedgekeurd door

mevrouw S.J. van Velzen MSc
ing. H.H. Bakker
drs. M.J. Schilt

Paraaf



Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
K.R. Poststraat 100-3
Postbus 186
8440 AD Heerenveen
+31 (0)513 64 18 00
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING PROJECT	5
2	INLEIDING GELUIDSONDERZOEK	6
3	WEGVERKEERSLAWAAI	8
3.1	Wettelijk kader	8
3.2	Uitgangspunten	10
3.3	Berekeningen en resultaten	13
3.4	Conclusie wegverkeer	14
4	INDUSTRIEGELUID	15
4.1	Wettelijk kader	15
4.2	Uitgangspunten	15
4.3	Resultaten	18
4.4	Beoordeling en conclusie Industrielawaai	19
	Laatste pagina	19
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Verkeersgegevens	6
II	Brongegevens	4
III	Resultaten	20

INLEIDING PROJECT

De Regio Groningen Assen heeft een visie op het in de toekomst duurzaam bereikbaar houden van de economische centra Groningen en Assen en het tussenliggende gebied. De regio streeft naar het realiseren van een netwerk van vervoerknooppunten. Provinciale Staten hebben, na in voorgaande jaren verschillende varianten te hebben onderzocht, in december 2015 besloten dat er een OV-knooppunt met een P+R-voorziening bij De Punt langs de A28 gerealiseerd mag worden. Uiteindelijk is besloten het Transferium in de 'oksel' van de bestaande op- en afrit aan de oostzijde van de A28 te plaatsen. In eerste instantie voor ongeveer 200 voertuigen, met mogelijke uitbreiding tot 500.

Om de plannen te realiseren komen in De Punt daarnaast een nieuwe oprit en afrit van de A28, bestemd voor verkeer naar en van Groningen. Zij komen beide ten noorden van de huidige afslagen. De huidige oprit naar Groningen verdwijnt om ruimte te maken voor het nieuwe Transferium. Verder zijn bij op- en afritten 2 nieuwe rotondes gepland. Er zal een faunapassage komen. Nog onduidelijk is wat er met het bestaande parkeerterreintje bij de huidige afrit zal gaan gebeuren. Dat zal lopende de planontwikkeling duidelijk worden.

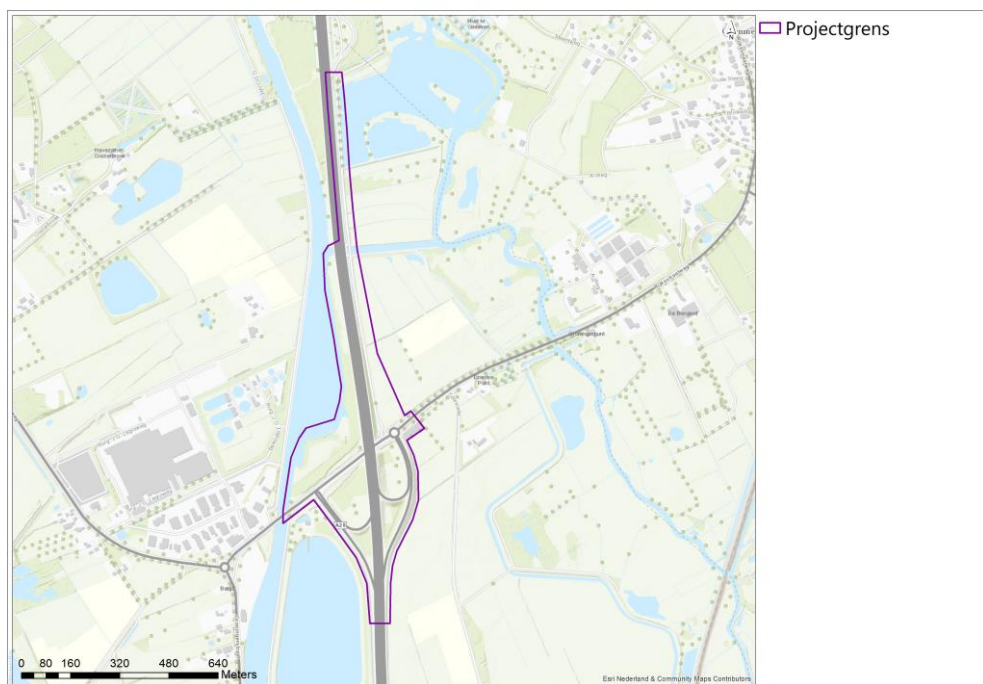
De provincie Drenthe is formeel opdrachtgever. De gemeente Tynaarlo faciliteert en draagt zorg voor de communicatie naar en draagvlak van de gemeenteraad. Als directe belanghebbenden dient afstemming te worden gezocht met Rijkswaterstaat, Waterbedrijf Groningen, de grondeigenaren en Groninger Landschap. Voor het verkrijgen van extern draagvlak voor de planvorming zijn de natuurbeherende instanties een aandachtspunt (zie bijvoorbeeld de website van NMF). Om deze ontwikkelingen planologisch mogelijk te maken, wordt een bestemmingsplan opgesteld.

2

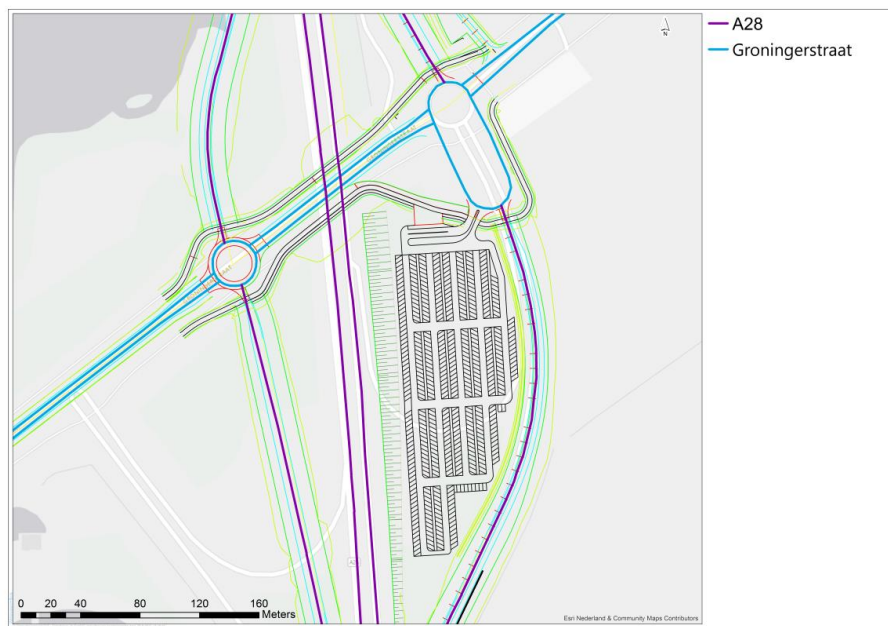
INLEIDING GELUIDSONDERZOEK

In dit hoofdstuk zijn de resultaten opgenomen van het akoestisch onderzoek ter voorbereiding van het Transferium nabij afslag 37 van de A28. Het plangebied loopt van km 190.21 tot km 192.02 en is weergegeven op afbeelding 2.1. De oprit naar het noorden en de afrit naar het zuiden worden verplaatst. Deze lopen nu aan de zuidkant van de Groningerstraat en worden aan de noordkant van de Groningerstraat gesitueerd. Hierdoor ontstaat er ruimte voor het Transferium. De beide kruisingen van de Groningerstraat met de op- en afritten worden uitgevoerd met een rotonde. In afbeelding 2.2 is het ontwerp weergegeven.

Afbeelding 2.1 Plangebied Transferium De Punt



Afbeelding 2.2 Ontwerp inrichting Transferium De Punt



Leeswijzer

In hoofdstuk 3 van dit rapport is het onderzoek naar de wegverkeerslawaaï onderzoek naar de reconstructie van de Groningerstraat opgenomen. Het onderzoek naar industriegeïd ten gevolge van het Transferium komt in hoofdstuk 4 aan bod.

WEGVERKEERSLAWAAI

3.1 Wettelijk kader

In hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder zijn de normen en grenswaarden opgenomen waaraan de geluidbelasting op woningen, en andere geluidgevoelige bestemmingen en terreinen, als gevolg van de wijziging van een bestaande weg moet voldoen. In de hiernavolgende paragrafen wordt het wettelijk kader op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) nader toegelicht.

Wet geluidhinder (Wgh)

Er moet een onderzoek ingesteld worden naar de geluidbelasting vóór de wijziging en naar de toekomstige geluidbelasting. Bovendien is bij bestaande wegen de geluidbelasting die werd ondervonden in 1986 van belang¹. Het reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012) stelt de regels voor het bepalen van de geluidbelastingen. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidbelasting is volgens het RMG 2012 het zogenoemde maatgevende jaar. In beginsel is dit 10 jaar na realisatie van de plannen. De toekomstige geluidbelastingen zijn bepalend voor het treffen van eventuele geluidsmaatregelen.

De Wgh is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een weg. Binnen deze zone wordt de geluidbelasting berekend. In de Wgh is aangegeven dat alle wegen voorzien zijn van een zone, met uitzondering van wegen in een als woonerf aangeduid gebied én wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

Omvang geluidzones

In artikel 74 van de Wgh zijn de geluidzones gedefinieerd. De geluidzones zijn te beschouwen als aandachts- of onderzoeksgebieden.

Zones langs wegen zijn van rechtswege aanwezig. Dat wil zeggen dat er geen apart besluit nodig is om ze in te stellen. Op het moment dat het aantal rijstroken van de weg zodanig wordt gewijzigd dat daar een andere wettelijke zonebreedte bij hoort, is die nieuwe zonebreedte automatisch van kracht. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de wettelijke zonebreedte.

Tabel 3.1 Breedte van de wettelijke geluidzone

Aantal rijstroken	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
5 of meer	600 m	350 m
3 of 4	400 m	350 m
1 of 2	250 m	200 m

¹ Het gaat daarbij om de inventarisatie van saneringssituaties. Er is sprake van een saneringssituatie indien op 1 maart 1986 de weg en de woning aanwezig waren en de geluidbelasting op dat moment hoger was dan 60 dB(A), inclusief een aftrek van 5 dB(A). Uit eerder onderzoek is gebleken dat binnen het studiegebied van dit onderzoek geen saneringssituaties aanwezig zijn.

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Ter plaatse van de overgangen in zonebreedte wordt de breedste zone over een lengte van 1/3 van de zonebreedte doorgezet. Aan het einde van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone aan het einde van de weg. Het studiegebied wordt in de uitvoeringspraktijk voor geluidonderzoek¹ verder begrensd door het begin en einde van de fysieke wijziging vermeerderd met 1/3 van de zonebreedte.

Geluidgevoelige bestemmingen

De grenswaarden van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder (Bgh) gelden voor de geluidgevoelige bestemmingen die liggen binnen de geluidzone van de weg. Wat geluidgevoelige bestemmingen zijn, wordt bepaald in de Wgh zelf en in het Bgh. De geluidgevoelige bestemmingen bestaan uit:

- woningen;
- onderwijsgebouwen, uitgezonderd gymnastieklokalen;
- ziekenhuizen, verpleeghuizen;
- verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken en medische kleuterdagverblijven;
- woonwagenstandplaatsen en ligplaatsen;
- terreinen bij andere gezondheidszorggebouwen dan algemene, categorale en academische ziekenhuizen, alsmede verpleeghuizen, voor zover deze bestemd zijn of worden gebruikt voor de in die gebouwen verleende zorg.

Binnen de zone van de te onderzoeken weg moeten de geluidbelastingen op deze bestemmingen worden berekend en dient een toetsing aan de wettelijke normen plaats te vinden. Voor andere objecten dan geluidgevoelige bestemmingen die liggen binnen de geluidzone, geldt geen wettelijke normering voor de toegestane geluidbelasting.

Bepalen grenswaarde

Indien er niet eerder een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is vastgesteld, wordt de grenswaarde gelijkgesteld aan de heersende geluidbelasting (de geluidbelasting in het jaar voordat met de wijziging van de weg wordt begonnen). Hierbij geldt conform de Wet geluidhinder dat een geluidbelasting van 48 dB altijd is toegestaan, toenames van de geluidbelasting tot aan 48 dB tellen dus niet mee bij de beantwoording van de vraag of het 'reconstructie-effect' 2 dB of meer bedraagt.

Als in het verleden reeds een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege de te wijzigen weg is vastgesteld, dan is volgens de Wgh de geldende grenswaarde de laagste waarde van:

- de heersende geluidbelasting (de geluidbelasting 1 jaar voor de fysieke ingreep);
- de eerder vastgestelde hogere waarde.

Ook hierbij geldt dat een geluidbelasting van 48 dB altijd is toegestaan. In tabel 3.2 zijn de grenswaarden voor het bepalen van het 'reconstructie-effect' samengevat.

¹ Zie onder andere het Kader Akoestisch Onderzoek Wegverkeer (KAOW) van Rijkswaterstaat.

Tabel 3.2 Grenswaarden bij reconstructie van een weg

Situatie	Grenswaarde
niet eerder hogere waarde vastgesteld, geluidgevoelige bestemmingen voor het eerst geprojecteerd na 1 januari 2007	48 dB*
niet eerder hogere waarde vastgesteld, geluidgevoelige bestemmingen al voor 1 januari 2007 geprojecteerd, en heersende geluidbelasting onder 48 dB*	48 dB*
niet eerder hogere waarde vastgesteld, geluidgevoelige bestemmingen al voor 1 januari 2007 geprojecteerd, en heersende geluidbelasting boven of gelijk aan 48 dB*	heersende geluidbelasting
eerder vastgestelde hogere waarde	laagste van: - heersende geluidbelasting - eerder vastgestelde hogere waarde met een minimum van 48 dB*

* Voor terreinen bij 'andere gezondheidszorggebouwen' geldt dat een geluidbelasting van 53 dB altijd toelaatbaar is. Dat is dus de minimale grenswaarde voor deze geluidgevoelige bestemmingen.

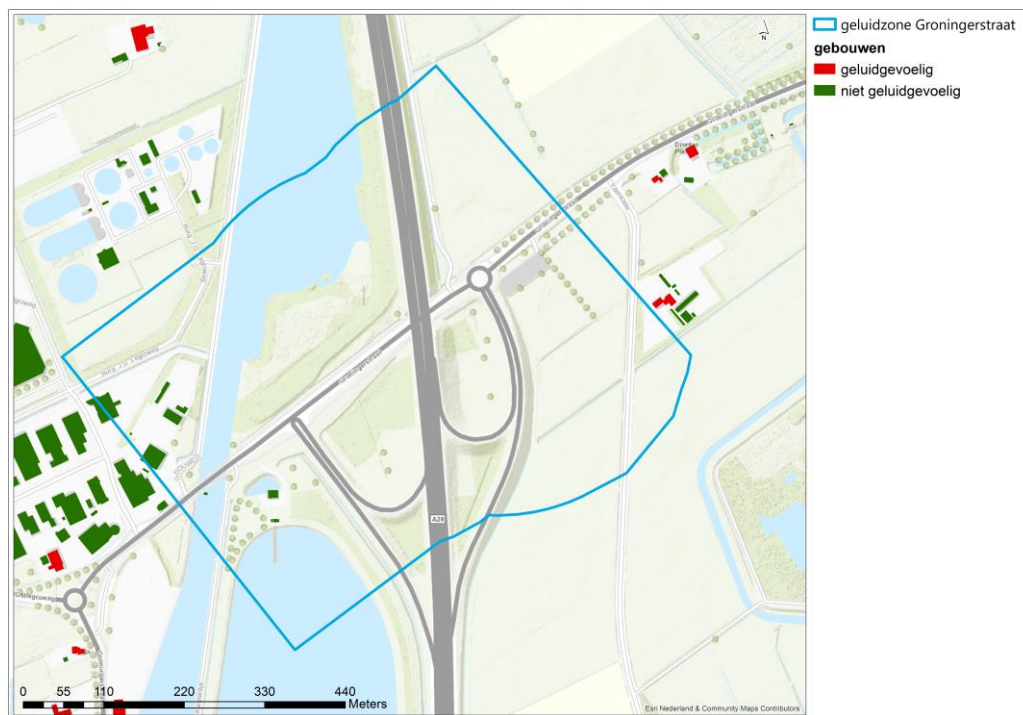
Bepalen toename

De toename van de geluidbelasting wordt bepaald door de geluidbelasting in het toekomstig maatgevende jaar (hiervoor wordt doorgaans 10 jaar na openstelling van de gewijzigde weg gehanteerd) te vergelijken met de grenswaarde. Deze grenswaarde dient bepaald te worden op de hierboven beschreven wijzen. Als de toename onafgerond 1,50 dB of meer bedraagt, is voor de betreffende geluidgevoelige bestemming sprake van 'reconstructie' volgens de Wgh.

3.2 Uitgangspunten

Binnen de geluidzone van de Groningerstraat liggen geen geluidgevoelige objecten. Formeel is het daarom niet verplicht om een reconstructieonderzoek uit te voeren. Ter informatie is de geluidbelasting ten gevolge van de Groningerstraat en de toename ten gevolge van de wijziging inzichtelijk gemaakt. Afbeelding 3.1 geeft de geluidzone van de Groningerstraat en de locaties van geluidgevoelige bestemmingen weer.

Afbeelding 3.1 Geluidzone Groningerstraat



Ter bepaling van de geluidbelastingen vanwege de te onderzoeken wegen is een akoestisch rekenmodel opgesteld voor de peiljaren 2017 en 2028. In de rekenmodellen zijn de relevante objecten en wegen ingevoerd. De modellering is conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met het computerprogramma 'Geomilieu', versie 4.30, dat gebaseerd is op de Standaard Rekenmethode II.

De geluidbelasting is bepaald op de geluidgevoelige bestemmingen. Akoestisch zachte bodemgebieden zoals weiland zijn ingevoerd als 100 % absorberend (bodemfactor = 1), de harde bodemgebieden zoals wegen en water zijn 100 % reflecterend ingevoerd (bodemfactor = 0). Conform de KAOW bedraagt de bodemfactor 0,5 onder rijkswegen waar ZOAB ligt.

Afbeelding 3.2 geeft een impressie van het akoestisch overdrachtsmodel. De invoergegevens zijn opgenomen in bijlage I.

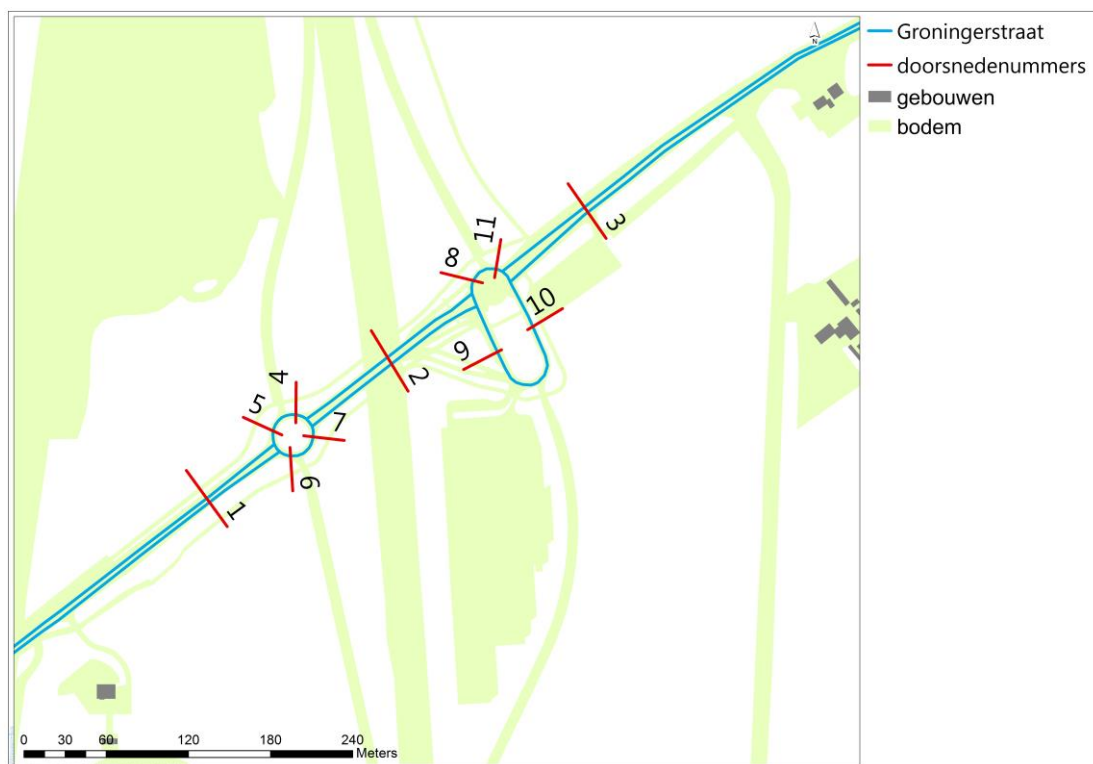
Afbeelding 3.2 Impressie Geomilieu model wegverkeer



De verkeersintensiteiten op de wegen zijn aangeleverd door de groep Verkeer van Witteveen+Bos. Tabel 3.3 geeft een overzicht van de etmaalintensiteiten per wegvak. De nummers in deze tabel corresponderen met de nummers van de wegvakken in afbeelding 3.3. Voor de intensiteiten op de rotonde geldt dat hiervoor is uitgegaan van een worst case situatie, waarbij de voertuigen de maximale afstand afleggen.

Voor alle wegvakken behalve de rotondes is uitgegaan van een representatieve snelheid van 80 km/uur en wegdektype dicht asfaltbeton (DAB). Voor de rotonde is uitgegaan van een representatieve snelheid van 30 km/uur en wegdektype DAB.

Afbeelding 3.3 Doorsnedenummers ten behoeve van weergave verkeersintensiteiten



Tabel 3.3 Etmaalintensiteiten Groningerstraat per doorsnede

Nr.	Omschrijving	Aantal motorvoertuigen per etmaal 2017	Aantal motorvoertuigen per etmaal 2028
1	brug Noord-Willemskanaal - westelijke toe-/afrit	10.066	11.901
2	westelijke toe-/afrit A28 - oostelijke toe-/afrit	9.028	11.476
3	oostelijke toe-/afrit A28 - Ydermade	7.368	8.726
4	westelijke rotonde	n.v.t.	6.597
5	westelijke rotonde	n.v.t.	9.442
6	westelijke rotonde	n.v.t.	15.412
7	westelijke rotonde	n.v.t.	8.815
8	oostelijke rotonde	6.777	9.162
9	oostelijke rotonde	7.517	4.879
10	oostelijke rotonde	7.018	9.732
11	oostelijke rotonde	6.777	14.041

3.3 Berekeningen en resultaten

Ondanks dat in het kader van de Wet geluidhinder geen gedetailleerd akoestisch onderzoek noodzakelijk is, zijn hieronder in tabel 3.4 de berekende geluidbelastingen op omliggende geluidgevoelige bestemmingen weergegeven.

Tabel 3.4 Berekeningsresultaten

Adres	Hoogte [m]	Geluidbelasting (Lden) 2018 (dB)	Geluidbelasting (Lden) 2028 (dB)	Toename	Reconstructie (a/nee)
Groningerstraat 122	1,5	57,99	58,7	0,71	nee
Groningerstraat 122	4,5	59,39	60,09	0,70	nee
Groningerstraat 128	1,5	61,96	62,67	0,71	nee
Groningerstraat 128	4,5	62,41	63,11	0,70	nee

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de toename ten gevolge van de wijziging van de Groningerstraat op de woningen aan de Groningerstraat 122 en 128 maximaal 0,71 dB bedraagt. Er is daarom geen sprake van reconstructie in de zin van de wet Geluidhinder.

3.4 Conclusie wegverkeer

Ter voorbereiding op de realisatie van het Transferium de Punt is akoestisch onderzoek uitgevoerd. De Groningerstraat wordt fysiek gewijzigd. Er liggen geen geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van de Groningerstraat. Daarom is het formeel niet nodig om een reconstructieonderzoek uit te voeren. Ter informatie is de toename van de geluidbelasting op de woningen Groningerstraat 122 en 128 inzichtelijk gemaakt. De toename bedraagt maximaal 0,71 dB. Er is dus geen sprake van reconstructie.

Met betrekking tot de effecten van geluid door de aanpassingen van bestaande wegen behoeft geen nader onderzoek plaats te vinden.

4

INDUSTRIEGELUID

Het doel van het geluidonderzoek is de geluidbelasting ten gevolge van het Transferium op geluidgevoelige bestemmingen nabij het Transferium na realisatie van het parkeerterrein in beeld te brengen, te toetsen aan de geldende normen, en te beoordelen of qua geluid sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

In deze paragraaf komen achtereenvolgens het wettelijk kader, de uitgangspunten, de resultaten en een beoordeling en conclusie aan bod.

4.1 Wettelijk kader

Activiteitenbesluit

Het Transferium is een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer, en wordt daarom beoordeeld met de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Tabel 4.1 toont deze grenswaarden.

Tabel 4.1 Grenswaarden Activiteitenbesluit

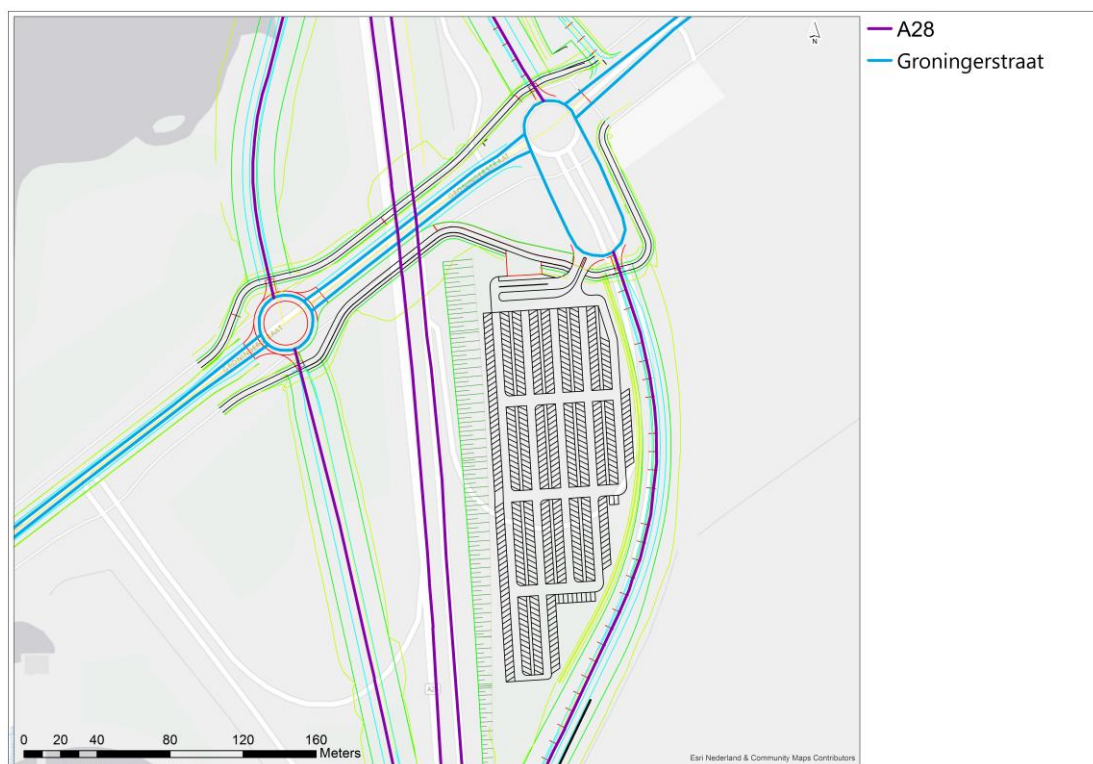
Norm [dB(A)]	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60

4.2 Uitgangspunten

Te beoordelen situatie

De situatie na realisatie van het Transferium is relevant voor de beoordeling. Daarbij wordt uitgegaan van de reguliere bedrijfssituatie (representatieve situatie). Afbeelding 4.1 toont de situatie met het Transferium.

Afbeelding 4.1 Situatie na realisatie van het Transferium



Voor de beoordeling van de activiteiten op de inrichting zijn de volgende geluidbronnen van belang:

- rijden (15 km/u) en manoeuvreren met personenauto's op de parkeerplaats;
- slaan met portieren van personenauto's op de parkeerplaats;
- rijden van bussen op de busbaan aan de zuidzijde van de Groningerstraat.

Akoestische uitgangspunten

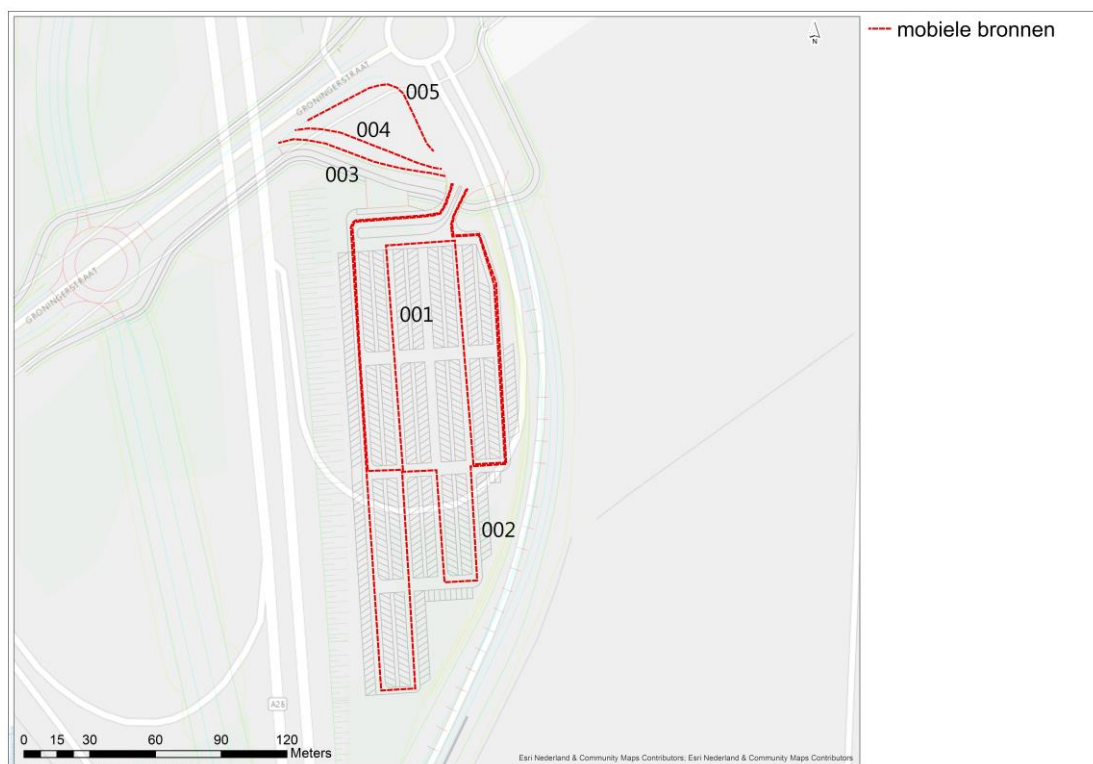
Verkeersintensiteiten

In de representatieve bedrijfssituatie wordt het Transferium door 882 auto's per etmaal bezocht. Uitgangspunt is dat 2/3 van de auto's parkeert op de noordelijke helft van het parkeerterrein en dat 1/3 van de auto's doorrijdt naar de zuidelijke helft. Tabel 4.2 presenteert de verkeersgegevens na realisatie van het parkeerterrein. Dit betreft alleen het verkeer dat toe te rekenen is aan het Transferium. De nummers van de mobiele bronnen uit de tabel zijn terug te vinden in afbeelding 4.2.

Tabel 4.2 Verkeersintensiteiten

Bron	Wegvak	Aantal dagperiode (07.00-19.00 uur)	Aantal avondperiode (19.00-23.00 uur)	Aantal nachtperiode (23.00-07.00 uur)
001	auto's parkeerterrein noordelijk deel	550	27	11
002	auto's parkeerterrein zuidelijk deel	275	14	5
003	bussen halte A	71	21	11
004	bussen halte B	71	21	11
005	bussen halte D+E	215	69	35

Afbeelding 4.2 Mobiele bronnen



Geluidmodel

De brongegevens en aangeleverde uitgangspunten zijn verwerkt tot een geluidmodel, opgesteld in het softwarepakket Geomilieu (versie 4.30). Het geluidmodel bevat bodemgebieden, hoogtelijnen, gebouwen, en de aanwezige geluidbronnen. Met het geluidmodel worden de geluidbelastingen bij woningen berekend.

Bronvermogens

De lichte voertuigen op het parkeerterrein zijn gemodelleerd volgens de methode zoals beschreven in de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI). Daarbij horen de volgende bronvermogens welke zijn opgenomen in tabel 4.3.

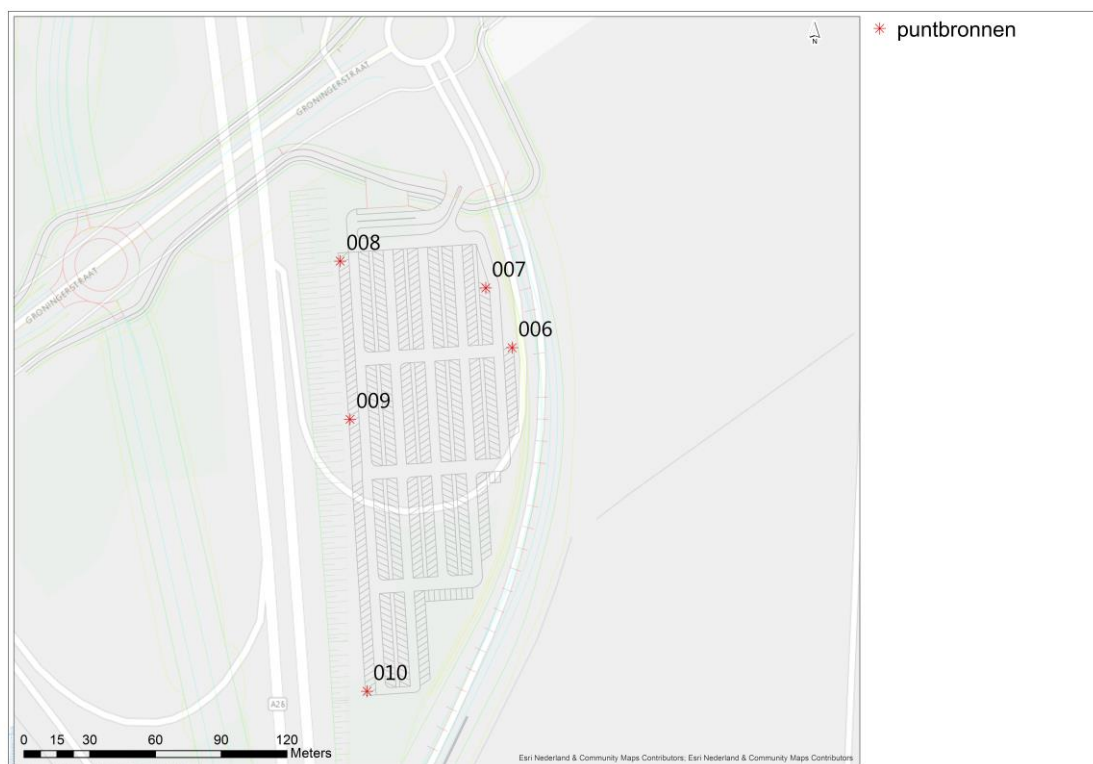
Tabel 4.3 Bronvermogens

Identificatie	Activiteit	Bronvermogen (dB(A))
001 - 002	personenauto, rijden en manoeuvreren op parkeerterrein, 15 km/u, op asfalt	85
003 - 005	bussen, rijden, 30 km/u, op asfalt	102
006 - 010	personenauto, dichtslaan portier (piekgeluid)	100

Bijlage II bevat de ingevoerde brongegevens van het model.

In afbeelding 4.3 zijn de locaties van de geluidbronnen ter beoordeling van het piekgeluid weergegeven. Het betreft piekgeluiden ten gevolge van het sluiten van autoportieren.

Afbeelding 4.3 Puntbronnen



4.3 Resultaten

Activiteiten op parkeerterrein

Deze paragraaf behandelt de geluidbelastingen vanwege de activiteiten op het parkeerterrein (rijden, manoeuvreren, en slaan met portieren).

Tabel 4.4 toont de resultaten voor het langtijdgemiddeld geluidniveau ($L_{Ar,LT}$). In tabel 4.5 is de L_{Amax} -beoordeling opgenomen. In de tabellen zijn de meest kritische woningen opgenomen. Bijlage III toont een volledig overzicht van de resultaten.

Tabel 4.4 Resultaten voor het langtijdgemiddeld geluidniveau voor activiteiten op parkeerterrein

Woning	Beoordelingshoogte (m)	Langtijdgemiddeld geluidniveau ($L_{Ar,L}$) geluidniveau/toetswaarde/overschrijding per periode*		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Ydermade 1/1a	1,5	31/50/--	--	--
Ydermade 1/1a	4,5	--	27/45/--	21/40/--

* Berekend/toetswaarde/overschrijding.

Tabel 4.5 Resultaten voor het maximale geluidniveau voor activiteiten op parkeerterrein

Woning	Beoordelingshoogte (m)	Piekgeluidniveau ($L_{A,max}$) geluidniveau/toetswaarde/overschrijding per periode*		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Ydermade 1/1a	1,5	38/70/--	--	--
Ydermade 1/1a	4,5	--	36/65/--	36/60/--

* Berekend/toetswaarde/overschrijding.

De geluidbelastingen liggen in alle gevallen onder de grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

4.4 Beoordeling en conclusie Industrielawaai

Ter voorbereiding op de realisatie van het Transferium De Punt is geluidonderzoek uitgevoerd naar de effecten van de activiteiten op het terrein van het Transferium op de omliggende bebouwing.

Als gevolg van de activiteiten op het terrein van het Transferium voldoen de geluidbelastingen ter plaatse van omliggende geluidgevoelige bestemmingen ruim aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Derhalve zijn er op basis van het geluidbelasting op geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving geen belemmeringen voor de realisatie van het Transferium.

Bijlage(n)

I

BIJLAGE: VERKEERSGEGEVENS

Transferium de Punt

Model: huidig (2017)
 september 2017 - Transferium de Punt
 Groep: own
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	Wegdek.	V(LV(D))	LV(D)
>= 70 km/uur	5a	Brug Noord-Willemskanaal - Westelijke toe-/af	Referentiewegdek	80	296,75
>= 70 km/uur	5b	Westelijke toe-/afrit A28 - Brug Noord-Willem	Referentiewegdek	80	287,83
>= 70 km/uur	6a	Westelijke toe-/afrit A28 - Oostelijke toe/af	Referentiewegdek	80	228,83
>= 70 km/uur	7a	Oostelijke toe-/afrit A28 - Ydermade	Referentiewegdek	80	223,92
>= 70 km/uur	7b	Ydermade - Oostelijke toe-/afrit A28	Referentiewegdek	80	224,67
>= 70 km/uur	6b	Oostelijke toe/afrit A28 - Westelijke toe-/af	Referentiewegdek	80	314,00
< 70 km/uur		rotonde	Referentiewegdek	30	413,09
< 70 km/uur		rotonde	Referentiewegdek	30	458,19
< 70 km/uur		rotonde	Referentiewegdek	30	427,78

Transferium de Punt

Model: huidig (2017)
 september 2017 - Transferium de Punt
 Groep: own
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
>= 70 km/uur	116,50	29,88	29,50	5,50	2,88	28,25	5,50	3,00
>= 70 km/uur	123,00	35,75	27,92	5,75	6,63	27,17	5,50	3,13
>= 70 km/uur	99,50	22,50	21,42	4,75	2,38	19,25	3,50	1,88
>= 70 km/uur	92,00	21,50	20,92	4,25	1,75	16,83	2,75	1,00
>= 70 km/uur	80,75	19,13	18,75	3,50	1,75	16,33	2,75	0,75
>= 70 km/uur	113,75	31,13	25,00	4,75	3,63	24,17	4,75	2,50
< 70 km/uur	149,48	40,77	32,87	6,24	4,75	31,82	6,24	3,27
< 70 km/uur	165,80	45,22	36,46	6,92	5,27	35,29	6,92	3,63
< 70 km/uur	154,80	42,22	34,04	6,46	4,92	32,95	6,46	3,39

Transferium de Punt

Model: huidig (2017)
september 2017 - Transferium de Punt
Groep: own
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Totaal aantal
>= 70 km/uur	5050,08
>= 70 km/uur	5016,12
>= 70 km/uur	3879,08
>= 70 km/uur	3730,04
>= 70 km/uur	3638,04
>= 70 km/uur	5149,12
< 70 km/uur	6777,00
< 70 km/uur	7517,00
< 70 km/uur	7018,00

Transferium de Punt

Model: toekomst (2028)
 september 2017 - Transferium de Punt
 Groep: own
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	Wegdek.	V(LV(D))	LV(D)
>=70 km/uur	05a	Brug Noord-Willemskanaal - Westelijke toe-/af	Referentiewegdek	80	349,56
>=70 km/uur	05b	Westelijke toe-/afrit A28 - Brug Noord-Willem	Referentiewegdek	80	339,16
>=70 km/uur	07a	Oostelijke toe-/afrit A28 - Ydermade	Referentiewegdek	80	266,33
>=70 km/uur	07b	Ydermade - Oostelijke toe-/afrit A28	Referentiewegdek	80	267,20
>=70 km/uur	06b	Oostelijke toe-/afrit A28 - Westelijke toe-/af	Referentiewegdek	80	395,47
>=70 km/uur	06a	Westelijke toe-/afrit A28 - Oostelijke toe/af	Referentiewegdek	80	270,34
< 70 km/uur		rotonde oost	Referentiewegdek	30	850,12
< 70 km/uur		rotonde oost	Referentiewegdek	30	295,40
< 70 km/uur		rotonde oost	Referentiewegdek	30	589,23
< 70 km/uur		rotonde west	Referentiewegdek	30	399,42
< 70 km/uur		rotonde west	Referentiewegdek	30	571,67
< 70 km/uur		rotonde west	Referentiewegdek	30	933,13
< 70 km/uur		rotonde west	Referentiewegdek	30	533,71
< 70 km/uur		rotonde oost	Referentiewegdek	30	554,72

Transferium de Punt

Model: toekomst (2028)
 september 2017 - Transferium de Punt
 Groep: own
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
>=70 km/uur	136,39	34,95	36,41	8,42	3,85	32,95	6,42	3,50
>=70 km/uur	143,97	41,80	34,56	8,71	8,23	31,69	6,42	3,64
>=70 km/uur	108,07	25,23	24,40	4,96	2,04	19,63	3,21	1,17
>=70 km/uur	94,94	22,46	21,87	4,08	2,04	19,05	3,21	0,87
>=70 km/uur	136,98	37,18	41,16	17,54	7,23	28,19	5,54	2,92
>=70 km/uur	116,56	26,35	42,77	21,54	6,95	22,45	4,08	2,19
< 70 km/uur	292,00	79,41	87,70	37,40	15,45	59,99	11,81	6,24
< 70 km/uur	101,46	27,59	30,48	12,99	5,37	20,84	4,10	2,17
< 70 km/uur	202,39	55,04	60,79	25,92	10,71	41,58	8,18	4,32
< 70 km/uur	137,19	37,31	41,21	17,57	7,26	28,18	5,55	2,93
< 70 km/uur	196,36	53,40	58,98	25,15	10,39	40,34	7,94	4,19
< 70 km/uur	320,51	87,16	96,27	41,05	16,96	65,84	12,96	6,85
< 70 km/uur	183,32	49,85	55,06	23,48	9,70	37,66	7,41	3,92
< 70 km/uur	190,53	51,82	57,23	24,40	10,08	39,14	7,70	4,07

Transferium de Punt

Model: toekomst (2028)
september 2017 - Transferium de Punt
Groep: own
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Totaal aantal
>=70 km/uur	5970,36
>=70 km/uur	5930,68
>=70 km/uur	4416,80
>=70 km/uur	4309,32
>=70 km/uur	6596,72
>=70 km/uur	4879,36
< 70 km/uur	14041,00
< 70 km/uur	4879,00
< 70 km/uur	9732,00
< 70 km/uur	6597,00
< 70 km/uur	9442,00
< 70 km/uur	15412,00
< 70 km/uur	8815,00
< 70 km/uur	9162,00

II

BIJLAGE: BRONGEGEVENS

Model: IL transferium (toekomst)
basismodel - Transferium de Punt

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Rel.H	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
Piek	006	dichtslaan portier - MAX	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	70,90	82,40	85,10	88,00	94,50	94,40	92,90
Piek	007	dichtslaan portier - MAX	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	70,90	82,40	85,10	88,00	94,50	94,40	92,90
Piek	008	dichtslaan portier - MAX	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	70,90	82,40	85,10	88,00	94,50	94,40	92,90
Piek	009	dichtslaan portier - MAX	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	70,90	82,40	85,10	88,00	94,50	94,40	92,90
Piek	010	dichtslaan portier - MAX	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	70,90	82,40	85,10	88,00	94,50	94,40	92,90

Model: IL transferium (toekomst)
basismodel - Transferium de Punt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Piek	89,10	82,40	99,85
Piek	89,10	82,40	99,85
Piek	89,10	82,40	99,85
Piek	89,10	82,40	99,85
Piek	89,10	82,40	99,85

Model: IL transferium (toekomst)
 basismodel - Transferium de Punt

Groep: Langtijdgemiddeld
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Min.RH	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
Langtijdgemiddeld	001	rijden auto's transferium	0,75	550	27	11	51,10	63,20	73,00	74,20	76,50	80,50	77,50	77,90	69,40
Langtijdgemiddeld	002	rijden auto's transferium	0,75	275	14	5	51,10	63,20	73,00	74,20	76,50	80,50	77,50	77,90	69,40
Langtijdgemiddeld	004	bushalte B	1,00	71	21	11	77,30	82,30	88,80	92,60	92,50	98,30	96,80	90,80	83,20
Langtijdgemiddeld	003	bushalte A	1,00	71	21	11	77,30	82,30	88,80	92,60	92,50	98,30	96,80	90,80	83,20
Langtijdgemiddeld	005	Bushalte D + E	1,00	215	69	35	77,30	82,30	88,80	92,60	92,50	98,30	96,80	90,80	83,20

Model: IL transferium (toekomst)
basismodel - Transferium de Punt
Groep: Langtijdgemiddeld
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr Totaal
Langtijdgemiddeld	85,21
Langtijdgemiddeld	85,21
Langtijdgemiddeld	102,44
Langtijdgemiddeld	102,44
Langtijdgemiddeld	102,44

III

BIJLAGE: RESULTATEN

101725 - Transferium de Punt Resultaten (langtijdgemiddeld)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_A	0017100000000006 [1]		1,50	13	11	5	16	44
ja_A	0017100000000006 [2]		1,50	13	11	5	16	44
ja_A	0017100000000006 [3]		1,50	13	11	5	16	43
ja_A	0017100000000006 [4]		1,50	-6	-7	-13	-2	26
ja_A	0017100000000006 [5]		1,50	-4	-5	-11	0	27
ja_A	0017100000000006 [6]		1,50	-1	-3	-9	2	30
ja_A	0017100000000006 [7]		1,50	-4	-5	-11	0	28
ja_A	0017100000000006 [8]		1,50	-4	-6	-12	-1	27
ja_A	0017100000000006 [9]		1,50	-4	-6	-12	-1	27
ja_A	1730100000009385 [1]		1,50	15	10	4	15	43
ja_A	1730100000009385 [2]		1,50	15	11	5	16	43
ja_A	1730100000009385 [3]		1,50	3	2	-4	7	34
ja_A	1730100000009385 [4]		1,50	3	1	-5	6	34
ja_A	1730100000009385 [5]		1,50	3	1	-5	6	34
ja_A	1730100000009385 [6]		1,50	3	1	-5	6	34
ja_A	1730100000009385 [7]		1,50	5	3	-3	8	36
ja_A	1730100000009385 [8]		1,50	13	12	6	17	45
ja_A	1730100000009385 [9]		1,50	9	7	1	12	40
ja_A	1730100000010019 [1]		1,50	20	17	11	22	50
ja_A	1730100000010019 [10]		1,50	12	4	-2	12	37
ja_A	1730100000010019 [11]		1,50	4	0	-6	5	33
ja_A	1730100000010019 [12]		1,50	3	1	-5	6	33
ja_A	1730100000010019 [13]		1,50	18	15	8	20	47
ja_A	1730100000010019 [2]		1,50	21	17	11	22	50
ja_A	1730100000010019 [3]		1,50	18	15	8	20	47
ja_A	1730100000010019 [4]		1,50	-1	-4	-10	1	29
ja_A	1730100000010019 [5]		1,50	18	15	8	20	47
ja_A	1730100000010019 [6]		1,50	18	14	8	19	47
ja_A	1730100000010019 [7]		1,50	2	-1	-7	4	32
ja_A	1730100000010019 [8]		1,50	7	6	0	11	39
ja_A	1730100000010019 [9]		1,50	13	12	6	17	45
ja_A	1730100000010220 [1]		1,50	8	6	-1	11	38
ja_A	1730100000010220 [2]		1,50	9	5	-1	10	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (langtijdgemiddeld)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_A	1730100000010220 [3]		1,50	7	4	-3	9	36
ja_A	1730100000010220 [4]		1,50	3	2	-4	7	35
ja_A	1730100000010220 [5]		1,50	6	1	-5	6	34
ja_A	1730100000010220 [6]		1,50	1	-1	-7	4	31
ja_A	1730100000010220 [7]		1,50	9	6	0	11	39
ja_A	1730100000010221 [1]		1,50	21	18	12	23	51
ja_A	1730100000010221 [10]		1,50	19	16	10	21	49
ja_A	1730100000010221 [2]		1,50	21	18	12	23	51
ja_A	1730100000010221 [3]		1,50	20	17	11	22	49
ja_A	1730100000010221 [4]		1,50	18	16	9	21	48
ja_A	1730100000010221 [5]		1,50	7	4	-2	9	36
ja_A	1730100000010221 [6]		1,50	7	4	-2	9	37
ja_A	1730100000010221 [7]		1,50	8	7	1	12	39
ja_A	1730100000010221 [8]		1,50	4	2	-4	7	35
ja_A	1730100000010221 [9]		1,50	18	16	10	21	48
ja_A	1730100000011457 [1]		1,50	20	17	11	22	50
ja_A	1730100000011457 [10]		1,50	4	2	-4	7	34
ja_A	1730100000011457 [11]		1,50	17	14	8	19	46
ja_A	1730100000011457 [12]		1,50	19	16	10	21	49
ja_A	1730100000011457 [2]		1,50	20	17	11	22	49
ja_A	1730100000011457 [3]		1,50	18	14	8	19	47
ja_A	1730100000011457 [4]		1,50	6	3	-3	8	36
ja_A	1730100000011457 [5]		1,50	3	1	-6	6	33
ja_A	1730100000011457 [6]		1,50	2	0	-6	5	33
ja_A	1730100000011457 [7]		1,50	2	0	-6	5	33
ja_A	1730100000011457 [8]		1,50	2	0	-6	5	32
ja_A	1730100000011457 [9]		1,50	2	0	-6	5	32
ja_A	1730100000011459 [1]		1,50	17	13	7	18	46
ja_A	1730100000011459 [2]		1,50	-1	-4	-10	1	29
ja_A	1730100000011459 [3]		1,50	1	-2	-8	3	31
ja_A	1730100000011459 [4]		1,50	3	-1	-7	4	32
ja_A	1730100000011459 [5]		1,50	7	5	-1	10	37
ja_A	1730100000011459 [6]		1,50	14	11	5	16	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (langtijdgemiddeld)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_A	1730100000011459 [7]		1,50	16	13	7	18	45
ja_A	1730100000011460 [1]		1,50	19	15	9	20	48
ja_A	1730100000011460 [10]		1,50	19	15	9	20	48
ja_A	1730100000011460 [2]		1,50	19	15	9	20	48
ja_A	1730100000011460 [3]		1,50	16	13	7	18	46
ja_A	1730100000011460 [4]		1,50	16	13	7	18	45
ja_A	1730100000011460 [5]		1,50	16	13	7	18	45
ja_A	1730100000011460 [6]		1,50	7	3	-3	8	36
ja_A	1730100000011460 [7]		1,50	2	0	-7	5	32
ja_A	1730100000011460 [8]		1,50	1	-2	-8	3	31
ja_A	1730100000011460 [9]		1,50	0	-2	-8	3	30
ja_A	1730100000011654 [1]		1,50	3	2	-4	7	34
ja_A	1730100000011654 [10]		1,50	13	11	5	16	45
ja_A	1730100000011654 [11]		1,50	9	3	-4	9	35
ja_A	1730100000011654 [12]		1,50	7	1	-5	7	34
ja_A	1730100000011654 [13]		1,50	5	3	-3	8	36
ja_A	1730100000011654 [2]		1,50	5	3	-3	8	36
ja_A	1730100000011654 [3]		1,50	8	5	-1	10	38
ja_A	1730100000011654 [4]		1,50	6	5	-1	10	37
ja_A	1730100000011654 [5]		1,50	16	15	9	20	47
ja_A	1730100000011654 [6]		1,50	4	2	-4	7	34
ja_A	1730100000011654 [7]		1,50	2	1	-5	6	33
ja_A	1730100000011654 [8]		1,50	2	1	-5	6	33
ja_A	1730100000011654 [9]		1,50	16	15	9	20	48
ja_A	1730100000011928 [1]		1,50	11	9	3	14	42
ja_A	1730100000011928 [2]		1,50	12	10	4	15	43
ja_A	1730100000011928 [3]		1,50	-2	-4	-10	1	29
ja_A	1730100000011928 [4]		1,50	-3	-5	-11	0	28
ja_A	1730100000011928 [5]		1,50	-1	-2	-8	3	30
ja_A	1730100000011928 [6]		1,50	7	5	-1	10	38
ja_A	1730100000012118 [1]		1,50	17	15	9	20	48
ja_A	1730100000012118 [2]		1,50	17	15	9	20	48
ja_A	1730100000012118 [3]		1,50	21	19	13	24	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt Resultaten (langtijdgemiddeld)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_A	1730100000012118 [4]		1,50	20	18	12	23	50
ja_A	1730100000012118 [5]		1,50	16	13	7	18	45
ja_A	1730100000012118 [6]		1,50	19	17	11	22	49
ja_A	1730100000012118 [7]		1,50	18	15	9	20	48
ja_A	1730100000012118 [8]		1,50	3	1	-5	6	33
ja_A	1730100000012118 [9]		1,50	14	13	7	18	45
ja_A	1730100000012119 [1]		1,50	23	19	13	24	52
ja_A	1730100000012119 [2]		1,50	23	22	16	27	54
ja_A	1730100000012119 [3]		1,50	17	16	10	21	48
ja_A	1730100000012119 [4]		1,50	8	7	1	12	39
ja_A	1730100000012122 [1]		1,50	16	15	9	20	47
ja_A	1730100000012122 [2]		1,50	13	13	7	18	45
ja_A	1730100000012122 [3]		1,50	11	9	3	14	42
ja_A	1730100000012122 [4]		1,50	25	23	17	28	56
ja_A	1730100000012122 [5]		1,50	27	25	19	30	57
ja_A	1730100000012122 [6]		1,50	26	24	18	29	57
ja_A	1730100000012122 [7]		1,50	27	25	19	30	58
ja_A	1730100000012122 [8]		1,50	27	26	20	31	58
ja_A	1730100000024863 [1]		1,50	25	25	19	30	57
ja_A	1730100000024863 [10]		1,50	14	13	7	18	45
ja_A	1730100000024863 [11]		1,50	28	27	21	32	59
ja_A	1730100000024863 [2]		1,50	19	14	8	19	47
ja_A	1730100000024863 [3]		1,50	24	17	10	24	49
ja_A	1730100000024863 [4]		1,50	17	12	6	17	45
ja_A	1730100000024863 [5]		1,50	21	14	8	21	47
ja_A	1730100000024863 [6]		1,50	17	12	6	17	45
ja_A	1730100000024863 [7]		1,50	29	27	21	32	59
ja_A	1730100000024863 [8]		1,50	31	29	23	34	61
ja_A	1730100000024863 [9]		1,50	27	25	19	30	58
ja_B	0017100000000006 [1]		4,50	12	10	4	15	43
ja_B	0017100000000006 [2]		4,50	12	11	5	16	43
ja_B	0017100000000006 [3]		4,50	12	10	4	15	43
ja_B	0017100000000006 [4]		4,50	-5	-7	-13	-2	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (langtijdgemiddeld)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_B	0017100000000006 [5]		4,50	-3	-5	-11	0	28
ja_B	0017100000000006 [6]		4,50	-1	-3	-9	2	30
ja_B	0017100000000006 [7]		4,50	-3	-5	-11	0	28
ja_B	0017100000000006 [8]		4,50	-4	-5	-11	0	27
ja_B	0017100000000006 [9]		4,50	-4	-6	-12	-1	27
ja_B	1730100000009385 [1]		4,50	16	13	7	18	45
ja_B	1730100000009385 [2]		4,50	16	11	5	16	44
ja_B	1730100000009385 [3]		4,50	4	2	-4	7	35
ja_B	1730100000009385 [4]		4,50	4	2	-4	7	35
ja_B	1730100000009385 [5]		4,50	4	2	-4	7	34
ja_B	1730100000009385 [6]		4,50	4	2	-4	7	35
ja_B	1730100000009385 [7]		4,50	3	1	-5	6	34
ja_B	1730100000009385 [8]		4,50	17	16	10	21	48
ja_B	1730100000009385 [9]		4,50	13	11	5	16	43
ja_B	1730100000010019 [1]		4,50	20	17	11	22	50
ja_B	1730100000010019 [10]		4,50	1	-1	-7	4	32
ja_B	1730100000010019 [11]		4,50	3	0	-6	5	33
ja_B	1730100000010019 [12]		4,50	4	1	-5	6	34
ja_B	1730100000010019 [13]		4,50	18	15	9	20	47
ja_B	1730100000010019 [2]		4,50	21	17	11	22	50
ja_B	1730100000010019 [3]		4,50	18	15	9	20	47
ja_B	1730100000010019 [4]		4,50	0	-3	-9	2	29
ja_B	1730100000010019 [5]		4,50	18	15	9	20	47
ja_B	1730100000010019 [6]		4,50	18	15	8	20	47
ja_B	1730100000010019 [7]		4,50	2	-1	-7	4	32
ja_B	1730100000010019 [8]		4,50	1	-2	-8	3	31
ja_B	1730100000010019 [9]		4,50	1	-2	-8	3	31
ja_B	1730100000010220 [1]		4,50	11	8	2	13	41
ja_B	1730100000010220 [2]		4,50	12	8	2	13	41
ja_B	1730100000010220 [3]		4,50	10	6	0	11	39
ja_B	1730100000010220 [4]		4,50	4	3	-3	8	36
ja_B	1730100000010220 [5]		4,50	4	1	-5	6	34
ja_B	1730100000010220 [6]		4,50	2	-1	-7	4	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (langtijdgemiddeld)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_B	1730100000010220 [7]		4,50	13	9	3	14	41
ja_B	1730100000010221 [1]		4,50	21	18	12	23	51
ja_B	1730100000010221 [10]		4,50	19	16	10	21	49
ja_B	1730100000010221 [2]		4,50	21	19	13	24	51
ja_B	1730100000010221 [3]		4,50	20	17	11	22	49
ja_B	1730100000010221 [4]		4,50	19	16	10	21	48
ja_B	1730100000010221 [5]		4,50	7	5	-1	10	37
ja_B	1730100000010221 [6]		4,50	7	5	-1	10	38
ja_B	1730100000010221 [7]		4,50	4	2	-4	7	35
ja_B	1730100000010221 [8]		4,50	5	3	-3	8	35
ja_B	1730100000010221 [9]		4,50	19	16	10	21	48
ja_B	1730100000011457 [1]		4,50	20	17	11	22	49
ja_B	1730100000011457 [10]		4,50	5	3	-3	8	36
ja_B	1730100000011457 [11]		4,50	17	15	8	20	47
ja_B	1730100000011457 [12]		4,50	19	17	11	22	49
ja_B	1730100000011457 [2]		4,50	20	17	11	22	49
ja_B	1730100000011457 [3]		4,50	18	15	9	20	47
ja_B	1730100000011457 [4]		4,50	8	4	-2	9	37
ja_B	1730100000011457 [5]		4,50	5	2	-4	7	35
ja_B	1730100000011457 [6]		4,50	5	2	-4	7	35
ja_B	1730100000011457 [7]		4,50	5	2	-4	7	35
ja_B	1730100000011457 [8]		4,50	4	2	-4	7	34
ja_B	1730100000011457 [9]		4,50	4	2	-4	7	34
ja_B	1730100000011459 [1]		4,50	17	14	7	19	46
ja_B	1730100000011459 [2]		4,50	0	-3	-9	2	30
ja_B	1730100000011459 [3]		4,50	2	-1	-7	4	32
ja_B	1730100000011459 [4]		4,50	2	-1	-7	4	32
ja_B	1730100000011459 [5]		4,50	8	5	-1	10	38
ja_B	1730100000011459 [6]		4,50	16	13	7	18	46
ja_B	1730100000011459 [7]		4,50	17	13	7	18	46
ja_B	1730100000011460 [1]		4,50	19	15	9	20	48
ja_B	1730100000011460 [10]		4,50	19	15	9	20	48
ja_B	1730100000011460 [2]		4,50	19	15	9	20	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (langtijdgemiddeld)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_B	1730100000011460 [3]		4,50	17	13	7	18	46
ja_B	1730100000011460 [4]		4,50	16	13	7	18	46
ja_B	1730100000011460 [5]		4,50	16	13	7	18	46
ja_B	1730100000011460 [6]		4,50	7	4	-3	9	36
ja_B	1730100000011460 [7]		4,50	3	0	-6	5	33
ja_B	1730100000011460 [8]		4,50	2	-1	-7	4	31
ja_B	1730100000011460 [9]		4,50	1	-2	-8	3	31
ja_B	1730100000011654 [1]		4,50	6	5	-1	10	37
ja_B	1730100000011654 [10]		4,50	15	11	5	16	45
ja_B	1730100000011654 [11]		4,50	12	5	-2	12	37
ja_B	1730100000011654 [12]		4,50	10	3	-3	10	36
ja_B	1730100000011654 [13]		4,50	8	6	-1	11	38
ja_B	1730100000011654 [2]		4,50	8	6	0	11	38
ja_B	1730100000011654 [3]		4,50	10	7	1	12	40
ja_B	1730100000011654 [4]		4,50	7	5	-1	10	38
ja_B	1730100000011654 [5]		4,50	17	15	9	20	47
ja_B	1730100000011654 [6]		4,50	7	2	-5	7	35
ja_B	1730100000011654 [7]		4,50	1	0	-6	5	32
ja_B	1730100000011654 [8]		4,50	3	2	-4	7	34
ja_B	1730100000011654 [9]		4,50	17	15	10	20	48
ja_B	1730100000011928 [1]		4,50	11	10	4	15	42
ja_B	1730100000011928 [2]		4,50	12	10	4	15	42
ja_B	1730100000011928 [3]		4,50	-2	-3	-9	2	30
ja_B	1730100000011928 [4]		4,50	-2	-3	-9	2	30
ja_B	1730100000011928 [5]		4,50	-1	-2	-8	3	30
ja_B	1730100000011928 [6]		4,50	7	5	-1	10	38
ja_B	1730100000012118 [1]		4,50	14	11	5	16	44
ja_B	1730100000012118 [2]		4,50	15	13	7	18	45
ja_B	1730100000012118 [3]		4,50	19	17	11	22	49
ja_B	1730100000012118 [4]		4,50	20	19	13	24	51
ja_B	1730100000012118 [5]		4,50	17	15	9	20	47
ja_B	1730100000012118 [6]		4,50	21	18	12	23	51
ja_B	1730100000012118 [7]		4,50	19	17	11	22	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (langtijdgemiddeld)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_B	1730100000012118 [8]		4,50	3	1	-5	6	34
ja_B	1730100000012118 [9]		4,50	15	14	8	19	46
ja_B	1730100000012119 [1]		4,50	23	19	13	24	52
ja_B	1730100000012119 [2]		4,50	24	23	17	28	54
ja_B	1730100000012119 [3]		4,50	17	16	10	21	48
ja_B	1730100000012119 [4]		4,50	9	7	1	12	40
ja_B	1730100000012122 [1]		4,50	11	10	4	15	42
ja_B	1730100000012122 [2]		4,50	11	10	4	15	42
ja_B	1730100000012122 [3]		4,50	11	10	4	15	42
ja_B	1730100000012122 [4]		4,50	26	23	17	28	56
ja_B	1730100000012122 [5]		4,50	27	25	19	30	57
ja_B	1730100000012122 [6]		4,50	27	24	18	29	57
ja_B	1730100000012122 [7]		4,50	27	26	20	31	58
ja_B	1730100000012122 [8]		4,50	25	24	18	29	56
ja_B	1730100000024863 [1]		4,50	13	11	5	16	43
ja_B	1730100000024863 [10]		4,50	15	13	7	18	45
ja_B	1730100000024863 [11]		4,50	28	26	20	31	58
ja_B	1730100000024863 [2]		4,50	19	14	8	19	46
ja_B	1730100000024863 [3]		4,50	24	17	10	24	49
ja_B	1730100000024863 [4]		4,50	17	12	5	17	45
ja_B	1730100000024863 [5]		4,50	22	15	9	22	48
ja_B	1730100000024863 [6]		4,50	17	12	5	17	45
ja_B	1730100000024863 [7]		4,50	29	27	21	32	59
ja_B	1730100000024863 [8]		4,50	29	27	21	32	59
ja_B	1730100000024863 [9]		4,50	18	12	6	18	44
ja_C	0017100000000006 [1]		7,50	12	11	5	16	43
ja_C	0017100000000006 [2]		7,50	12	11	5	16	43
ja_C	0017100000000006 [3]		7,50	12	10	4	15	43
ja_C	0017100000000006 [4]		7,50	-4	-6	-12	-1	27
ja_C	0017100000000006 [5]		7,50	-2	-3	-9	2	29
ja_C	0017100000000006 [6]		7,50	-1	-2	-8	3	30
ja_C	0017100000000006 [7]		7,50	-3	-4	-10	1	28
ja_C	0017100000000006 [8]		7,50	-2	-3	-9	2	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (langtijdgemiddeld)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_C	0017100000000006 [9]		7,50	-3	-5	-11	0	28
ja_C	17301000000009385 [1]		7,50	20	18	12	23	50
ja_C	17301000000009385 [2]		7,50	16	12	6	17	44
ja_C	17301000000009385 [3]		7,50	7	5	-1	10	37
ja_C	17301000000009385 [4]		7,50	9	6	0	11	38
ja_C	17301000000009385 [5]		7,50	6	5	-1	10	37
ja_C	17301000000009385 [6]		7,50	10	8	2	13	40
ja_C	17301000000009385 [7]		7,50	6	4	-2	9	36
ja_C	17301000000009385 [8]		7,50	19	18	12	23	50
ja_C	17301000000009385 [9]		7,50	20	18	12	23	50
ja_C	1730100000010019 [1]		7,50	21	17	11	22	50
ja_C	1730100000010019 [10]		7,50	3	1	-6	6	33
ja_C	1730100000010019 [11]		7,50	5	3	-3	8	35
ja_C	1730100000010019 [12]		7,50	5	2	-4	7	35
ja_C	1730100000010019 [13]		7,50	18	15	9	20	47
ja_C	1730100000010019 [2]		7,50	21	17	11	22	50
ja_C	1730100000010019 [3]		7,50	18	15	9	20	47
ja_C	1730100000010019 [4]		7,50	1	-1	-7	4	31
ja_C	1730100000010019 [5]		7,50	18	15	9	20	47
ja_C	1730100000010019 [6]		7,50	18	15	9	20	47
ja_C	1730100000010019 [7]		7,50	3	1	-6	6	33
ja_C	1730100000010019 [8]		7,50	3	0	-6	5	32
ja_C	1730100000010019 [9]		7,50	3	0	-6	5	32
ja_C	1730100000010220 [1]		7,50	17	14	8	19	46
ja_C	1730100000010220 [2]		7,50	17	14	8	19	46
ja_C	1730100000010220 [3]		7,50	17	14	8	19	46
ja_C	1730100000010220 [4]		7,50	9	7	1	12	39
ja_C	1730100000010220 [5]		7,50	10	6	0	11	39
ja_C	1730100000010220 [6]		7,50	10	6	0	11	39
ja_C	1730100000010220 [7]		7,50	19	14	8	19	47
ja_C	1730100000011459 [1]		7,50	17	14	8	19	46
ja_C	1730100000011459 [2]		7,50	3	0	-6	5	32
ja_C	1730100000011459 [3]		7,50	8	5	-2	10	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt

Resultaten (langtijdgemiddeld)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL transferium (toekomst)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Langtijdgemiddeld
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_C	1730100000011459 [4]		7,50	4	1	-5	6	34
ja_C	1730100000011459 [5]		7,50	3	1	-6	6	33
ja_C	1730100000011459 [6]		7,50	17	13	7	18	46
ja_C	1730100000011459 [7]		7,50	17	14	7	19	46
ja_C	1730100000011460 [1]		7,50	19	15	9	20	48
ja_C	1730100000011460 [10]		7,50	16	13	7	18	45
ja_C	1730100000011460 [2]		7,50	19	15	9	20	48
ja_C	1730100000011460 [3]		7,50	16	13	7	18	45
ja_C	1730100000011460 [4]		7,50	16	13	7	18	45
ja_C	1730100000011460 [5]		7,50	16	13	7	18	45
ja_C	1730100000011460 [6]		7,50	12	8	2	13	41
ja_C	1730100000011460 [7]		7,50	11	7	1	12	40
ja_C	1730100000011460 [8]		7,50	8	5	-1	10	38
ja_C	1730100000011460 [9]		7,50	5	2	-4	7	34
ja_C	1730100000011654 [1]		7,50	15	13	7	18	46
ja_C	1730100000011654 [10]		7,50	9	7	1	12	39
ja_C	1730100000011654 [11]		7,50	6	4	-2	9	36
ja_C	1730100000011654 [12]		7,50	3	2	-4	7	34
ja_C	1730100000011654 [13]		7,50	16	14	8	19	46
ja_C	1730100000011654 [2]		7,50	18	16	10	21	48
ja_C	1730100000011654 [3]		7,50	18	16	10	21	48
ja_C	1730100000011654 [4]		7,50	7	5	-1	10	37
ja_C	1730100000011654 [5]		7,50	5	3	-3	8	35
ja_C	1730100000011654 [6]		7,50	4	2	-4	7	34
ja_C	1730100000011654 [7]		7,50	4	2	-4	7	34
ja_C	1730100000011654 [8]		7,50	4	2	-4	7	34
ja_C	1730100000011654 [9]		7,50	4	3	-3	8	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt

Resultaten (piek)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL transferium (toekomst)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Piek
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_A	0017100000000006 [1]		1,50	25	25	25	35	30
ja_A	0017100000000006 [2]		1,50	25	25	25	35	30
ja_A	0017100000000006 [3]		1,50	25	25	25	35	30
ja_A	0017100000000006 [4]		1,50	8	8	8	18	13
ja_A	0017100000000006 [5]		1,50	10	10	10	20	15
ja_A	0017100000000006 [6]		1,50	12	12	12	22	17
ja_A	0017100000000006 [7]		1,50	10	10	10	20	15
ja_A	0017100000000006 [8]		1,50	9	9	9	19	14
ja_A	0017100000000006 [9]		1,50	9	9	9	19	14
ja_A	1730100000009385 [1]		1,50	29	29	29	39	33
ja_A	1730100000009385 [2]		1,50	31	31	31	41	36
ja_A	1730100000009385 [3]		1,50	17	17	17	27	21
ja_A	1730100000009385 [4]		1,50	17	17	17	27	22
ja_A	1730100000009385 [5]		1,50	16	16	16	26	21
ja_A	1730100000009385 [6]		1,50	16	16	16	26	21
ja_A	1730100000009385 [7]		1,50	19	19	19	29	23
ja_A	1730100000009385 [8]		1,50	23	23	23	33	28
ja_A	1730100000009385 [9]		1,50	23	23	23	33	28
ja_A	1730100000010019 [1]		1,50	35	35	35	45	40
ja_A	1730100000010019 [10]		1,50	30	30	30	40	34
ja_A	1730100000010019 [11]		1,50	22	22	22	32	27
ja_A	1730100000010019 [12]		1,50	18	18	18	28	22
ja_A	1730100000010019 [13]		1,50	33	33	33	43	38
ja_A	1730100000010019 [2]		1,50	35	35	35	45	40
ja_A	1730100000010019 [3]		1,50	33	33	33	43	38
ja_A	1730100000010019 [4]		1,50	14	14	14	24	19
ja_A	1730100000010019 [5]		1,50	33	33	33	43	37
ja_A	1730100000010019 [6]		1,50	33	33	33	43	37
ja_A	1730100000010019 [7]		1,50	17	17	17	27	22
ja_A	1730100000010019 [8]		1,50	15	15	15	25	20
ja_A	1730100000010019 [9]		1,50	18	18	18	28	23
ja_A	1730100000010220 [1]		1,50	23	23	23	33	27
ja_A	1730100000010220 [2]		1,50	23	23	23	33	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (piek)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Piek
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_A	1730100000010220 [3]		1,50	22	22	22	32	27
ja_A	1730100000010220 [4]		1,50	15	15	15	25	20
ja_A	1730100000010220 [5]		1,50	22	22	22	32	26
ja_A	1730100000010220 [6]		1,50	15	15	15	25	20
ja_A	1730100000010220 [7]		1,50	25	25	25	35	29
ja_A	1730100000010221 [1]		1,50	34	34	34	44	39
ja_A	1730100000010221 [10]		1,50	32	32	32	42	37
ja_A	1730100000010221 [2]		1,50	34	34	34	44	38
ja_A	1730100000010221 [3]		1,50	34	34	34	44	38
ja_A	1730100000010221 [4]		1,50	31	31	31	41	36
ja_A	1730100000010221 [5]		1,50	22	22	22	32	26
ja_A	1730100000010221 [6]		1,50	21	21	21	31	26
ja_A	1730100000010221 [7]		1,50	18	18	18	28	23
ja_A	1730100000010221 [8]		1,50	18	18	18	28	22
ja_A	1730100000010221 [9]		1,50	32	32	32	42	37
ja_A	1730100000011457 [1]		1,50	34	34	34	44	39
ja_A	1730100000011457 [10]		1,50	18	18	18	28	23
ja_A	1730100000011457 [11]		1,50	31	31	31	41	36
ja_A	1730100000011457 [12]		1,50	32	32	32	42	37
ja_A	1730100000011457 [2]		1,50	34	34	34	44	39
ja_A	1730100000011457 [3]		1,50	32	32	32	42	37
ja_A	1730100000011457 [4]		1,50	21	21	21	31	26
ja_A	1730100000011457 [5]		1,50	17	17	17	27	22
ja_A	1730100000011457 [6]		1,50	17	17	17	27	22
ja_A	1730100000011457 [7]		1,50	17	17	17	27	22
ja_A	1730100000011457 [8]		1,50	17	17	17	27	21
ja_A	1730100000011457 [9]		1,50	16	16	16	26	21
ja_A	1730100000011459 [1]		1,50	31	31	31	41	36
ja_A	1730100000011459 [2]		1,50	13	13	13	23	18
ja_A	1730100000011459 [3]		1,50	16	16	16	26	20
ja_A	1730100000011459 [4]		1,50	18	18	18	28	23
ja_A	1730100000011459 [5]		1,50	21	21	21	31	26
ja_A	1730100000011459 [6]		1,50	29	29	29	39	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (piek)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Piek
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_A	1730100000011459 [7]		1,50	31	31	31	41	36
ja_A	1730100000011460 [1]		1,50	33	33	33	43	38
ja_A	1730100000011460 [10]		1,50	33	33	33	43	38
ja_A	1730100000011460 [2]		1,50	33	33	33	43	38
ja_A	1730100000011460 [3]		1,50	31	31	31	41	35
ja_A	1730100000011460 [4]		1,50	30	30	30	40	35
ja_A	1730100000011460 [5]		1,50	30	30	30	40	35
ja_A	1730100000011460 [6]		1,50	22	22	22	32	27
ja_A	1730100000011460 [7]		1,50	18	18	18	28	22
ja_A	1730100000011460 [8]		1,50	16	16	16	26	21
ja_A	1730100000011460 [9]		1,50	14	14	14	24	19
ja_A	1730100000011654 [1]		1,50	17	17	17	27	22
ja_A	1730100000011654 [10]		1,50	28	28	28	38	33
ja_A	1730100000011654 [11]		1,50	29	29	29	39	34
ja_A	1730100000011654 [12]		1,50	19	19	19	29	24
ja_A	1730100000011654 [13]		1,50	19	19	19	29	24
ja_A	1730100000011654 [2]		1,50	20	20	20	30	25
ja_A	1730100000011654 [3]		1,50	22	22	22	32	27
ja_A	1730100000011654 [4]		1,50	20	20	20	30	25
ja_A	1730100000011654 [5]		1,50	25	25	25	35	30
ja_A	1730100000011654 [6]		1,50	16	16	16	26	21
ja_A	1730100000011654 [7]		1,50	14	14	14	24	19
ja_A	1730100000011654 [8]		1,50	14	14	14	24	19
ja_A	1730100000011654 [9]		1,50	26	26	26	36	30
ja_A	1730100000011928 [1]		1,50	23	23	23	33	28
ja_A	1730100000011928 [2]		1,50	23	23	23	33	28
ja_A	1730100000011928 [3]		1,50	11	11	11	21	16
ja_A	1730100000011928 [4]		1,50	10	10	10	20	15
ja_A	1730100000011928 [5]		1,50	12	12	12	22	17
ja_A	1730100000011928 [6]		1,50	19	19	19	29	24
ja_A	1730100000012118 [1]		1,50	30	30	30	40	34
ja_A	1730100000012118 [2]		1,50	29	29	29	39	34
ja_A	1730100000012118 [3]		1,50	33	33	33	43	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt

Resultaten (piek)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL transferium (toekomst)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Piek
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_A	1730100000012118 [4]		1,50	31	31	31	41	36
ja_A	1730100000012118 [5]		1,50	29	29	29	39	34
ja_A	1730100000012118 [6]		1,50	32	32	32	42	37
ja_A	1730100000012118 [7]		1,50	30	30	30	40	35
ja_A	1730100000012118 [8]		1,50	16	16	16	26	21
ja_A	1730100000012118 [9]		1,50	15	15	15	25	20
ja_A	1730100000012119 [1]		1,50	38	38	38	48	43
ja_A	1730100000012119 [2]		1,50	36	36	36	46	40
ja_A	1730100000012119 [3]		1,50	26	26	26	36	31
ja_A	1730100000012119 [4]		1,50	21	21	21	31	26
ja_A	1730100000012122 [1]		1,50	27	27	27	37	32
ja_A	1730100000012122 [2]		1,50	24	24	24	34	29
ja_A	1730100000012122 [3]		1,50	24	24	24	34	28
ja_A	1730100000012122 [4]		1,50	38	38	38	48	43
ja_A	1730100000012122 [5]		1,50	39	39	39	49	44
ja_A	1730100000012122 [6]		1,50	40	40	40	50	45
ja_A	1730100000012122 [7]		1,50	38	38	38	48	43
ja_A	1730100000012122 [8]		1,50	31	31	31	41	35
ja_A	1730100000024863 [1]		1,50	32	32	32	42	37
ja_A	1730100000024863 [10]		1,50	27	27	27	37	31
ja_A	1730100000024863 [11]		1,50	38	38	38	48	42
ja_A	1730100000024863 [2]		1,50	39	39	39	49	43
ja_A	1730100000024863 [3]		1,50	41	41	41	51	46
ja_A	1730100000024863 [4]		1,50	36	36	36	46	41
ja_A	1730100000024863 [5]		1,50	38	38	38	48	42
ja_A	1730100000024863 [6]		1,50	36	36	36	46	41
ja_A	1730100000024863 [7]		1,50	42	42	42	52	47
ja_A	1730100000024863 [8]		1,50	44	44	44	54	49
ja_A	1730100000024863 [9]		1,50	39	39	39	49	43
ja_B	0017100000000006 [1]		4,50	25	25	25	35	30
ja_B	0017100000000006 [2]		4,50	25	25	25	35	30
ja_B	0017100000000006 [3]		4,50	25	25	25	35	30
ja_B	0017100000000006 [4]		4,50	8	8	8	18	13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (piek)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Piek
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_B	0017100000000006 [5]		4,50	10	10	10	20	15
ja_B	0017100000000006 [6]		4,50	12	12	12	22	17
ja_B	0017100000000006 [7]		4,50	10	10	10	20	15
ja_B	0017100000000006 [8]		4,50	10	10	10	20	15
ja_B	0017100000000006 [9]		4,50	9	9	9	19	14
ja_B	1730100000009385 [1]		4,50	30	30	30	40	34
ja_B	1730100000009385 [2]		4,50	31	31	31	41	35
ja_B	1730100000009385 [3]		4,50	17	17	17	27	22
ja_B	1730100000009385 [4]		4,50	19	19	19	29	23
ja_B	1730100000009385 [5]		4,50	17	17	17	27	22
ja_B	1730100000009385 [6]		4,50	17	17	17	27	22
ja_B	1730100000009385 [7]		4,50	16	16	16	26	21
ja_B	1730100000009385 [8]		4,50	26	26	26	36	31
ja_B	1730100000009385 [9]		4,50	26	26	26	36	31
ja_B	1730100000010019 [1]		4,50	35	35	35	45	39
ja_B	1730100000010019 [10]		4,50	16	16	16	26	20
ja_B	1730100000010019 [11]		4,50	17	17	17	27	22
ja_B	1730100000010019 [12]		4,50	18	18	18	28	22
ja_B	1730100000010019 [13]		4,50	33	33	33	43	37
ja_B	1730100000010019 [2]		4,50	35	35	35	45	40
ja_B	1730100000010019 [3]		4,50	33	33	33	43	37
ja_B	1730100000010019 [4]		4,50	14	14	14	24	19
ja_B	1730100000010019 [5]		4,50	33	33	33	43	37
ja_B	1730100000010019 [6]		4,50	32	32	32	42	37
ja_B	1730100000010019 [7]		4,50	17	17	17	27	22
ja_B	1730100000010019 [8]		4,50	15	15	15	25	20
ja_B	1730100000010019 [9]		4,50	15	15	15	25	20
ja_B	1730100000010220 [1]		4,50	25	25	25	35	30
ja_B	1730100000010220 [2]		4,50	26	26	26	36	30
ja_B	1730100000010220 [3]		4,50	24	24	24	34	29
ja_B	1730100000010220 [4]		4,50	16	16	16	26	21
ja_B	1730100000010220 [5]		4,50	20	20	20	30	24
ja_B	1730100000010220 [6]		4,50	16	16	16	26	21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (piek)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Piek
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_B	1730100000010220 [7]		4,50	29	29	29	39	33
ja_B	1730100000010221 [1]		4,50	34	34	34	44	39
ja_B	1730100000010221 [10]		4,50	32	32	32	42	37
ja_B	1730100000010221 [2]		4,50	34	34	34	44	39
ja_B	1730100000010221 [3]		4,50	34	34	34	44	39
ja_B	1730100000010221 [4]		4,50	32	32	32	42	37
ja_B	1730100000010221 [5]		4,50	22	22	22	32	27
ja_B	1730100000010221 [6]		4,50	21	21	21	31	26
ja_B	1730100000010221 [7]		4,50	19	19	19	29	23
ja_B	1730100000010221 [8]		4,50	18	18	18	28	23
ja_B	1730100000010221 [9]		4,50	32	32	32	42	36
ja_B	1730100000011457 [1]		4,50	34	34	34	44	39
ja_B	1730100000011457 [10]		4,50	18	18	18	28	23
ja_B	1730100000011457 [11]		4,50	31	31	31	41	36
ja_B	1730100000011457 [12]		4,50	32	32	32	42	36
ja_B	1730100000011457 [2]		4,50	34	34	34	44	38
ja_B	1730100000011457 [3]		4,50	32	32	32	42	36
ja_B	1730100000011457 [4]		4,50	22	22	22	32	27
ja_B	1730100000011457 [5]		4,50	19	19	19	29	24
ja_B	1730100000011457 [6]		4,50	19	19	19	29	24
ja_B	1730100000011457 [7]		4,50	19	19	19	29	24
ja_B	1730100000011457 [8]		4,50	19	19	19	29	23
ja_B	1730100000011457 [9]		4,50	18	18	18	28	23
ja_B	1730100000011459 [1]		4,50	31	31	31	41	36
ja_B	1730100000011459 [2]		4,50	14	14	14	24	19
ja_B	1730100000011459 [3]		4,50	17	17	17	27	22
ja_B	1730100000011459 [4]		4,50	17	17	17	27	22
ja_B	1730100000011459 [5]		4,50	22	22	22	32	26
ja_B	1730100000011459 [6]		4,50	31	31	31	41	35
ja_B	1730100000011459 [7]		4,50	31	31	31	41	36
ja_B	1730100000011460 [1]		4,50	33	33	33	43	37
ja_B	1730100000011460 [10]		4,50	33	33	33	43	38
ja_B	1730100000011460 [2]		4,50	33	33	33	43	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (piek)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Piek
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_B	1730100000011460 [3]		4,50	31	31	31	41	35
ja_B	1730100000011460 [4]		4,50	31	31	31	41	35
ja_B	1730100000011460 [5]		4,50	31	31	31	41	35
ja_B	1730100000011460 [6]		4,50	22	22	22	32	27
ja_B	1730100000011460 [7]		4,50	18	18	18	28	23
ja_B	1730100000011460 [8]		4,50	17	17	17	27	22
ja_B	1730100000011460 [9]		4,50	16	16	16	26	20
ja_B	1730100000011654 [1]		4,50	19	19	19	29	24
ja_B	1730100000011654 [10]		4,50	30	30	30	40	34
ja_B	1730100000011654 [11]		4,50	29	29	29	39	34
ja_B	1730100000011654 [12]		4,50	20	20	20	30	25
ja_B	1730100000011654 [13]		4,50	22	22	22	32	27
ja_B	1730100000011654 [2]		4,50	21	21	21	31	26
ja_B	1730100000011654 [3]		4,50	23	23	23	33	28
ja_B	1730100000011654 [4]		4,50	21	21	21	31	26
ja_B	1730100000011654 [5]		4,50	29	29	29	39	34
ja_B	1730100000011654 [6]		4,50	17	17	17	27	22
ja_B	1730100000011654 [7]		4,50	14	14	14	24	19
ja_B	1730100000011654 [8]		4,50	15	15	15	25	20
ja_B	1730100000011654 [9]		4,50	29	29	29	39	34
ja_B	1730100000011928 [1]		4,50	23	23	23	33	28
ja_B	1730100000011928 [2]		4,50	23	23	23	33	28
ja_B	1730100000011928 [3]		4,50	11	11	11	21	16
ja_B	1730100000011928 [4]		4,50	11	11	11	21	16
ja_B	1730100000011928 [5]		4,50	12	12	12	22	17
ja_B	1730100000011928 [6]		4,50	19	19	19	29	24
ja_B	1730100000012118 [1]		4,50	26	26	26	36	30
ja_B	1730100000012118 [2]		4,50	26	26	26	36	31
ja_B	1730100000012118 [3]		4,50	32	32	32	42	36
ja_B	1730100000012118 [4]		4,50	32	32	32	42	37
ja_B	1730100000012118 [5]		4,50	31	31	31	41	35
ja_B	1730100000012118 [6]		4,50	33	33	33	43	38
ja_B	1730100000012118 [7]		4,50	32	32	32	42	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (piek)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Piek
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_B	1730100000012118 [8]		4,50	17	17	17	27	21
ja_B	1730100000012118 [9]		4,50	15	15	15	25	20
ja_B	1730100000012119 [1]		4,50	38	38	38	48	42
ja_B	1730100000012119 [2]		4,50	36	36	36	46	41
ja_B	1730100000012119 [3]		4,50	26	26	26	36	31
ja_B	1730100000012119 [4]		4,50	22	22	22	32	26
ja_B	1730100000012122 [1]		4,50	24	24	24	34	28
ja_B	1730100000012122 [2]		4,50	23	23	23	33	28
ja_B	1730100000012122 [3]		4,50	24	24	24	34	28
ja_B	1730100000012122 [4]		4,50	39	39	39	49	43
ja_B	1730100000012122 [5]		4,50	40	40	40	50	44
ja_B	1730100000012122 [6]		4,50	41	41	41	51	45
ja_B	1730100000012122 [7]		4,50	39	39	39	49	43
ja_B	1730100000012122 [8]		4,50	30	30	30	40	34
ja_B	1730100000024863 [1]		4,50	26	26	26	36	30
ja_B	1730100000024863 [10]		4,50	29	29	29	39	33
ja_B	1730100000024863 [11]		4,50	39	39	39	49	43
ja_B	1730100000024863 [2]		4,50	39	39	39	49	43
ja_B	1730100000024863 [3]		4,50	41	41	41	51	45
ja_B	1730100000024863 [4]		4,50	36	36	36	46	40
ja_B	1730100000024863 [5]		4,50	38	38	38	48	42
ja_B	1730100000024863 [6]		4,50	36	36	36	46	40
ja_B	1730100000024863 [7]		4,50	43	43	43	53	47
ja_B	1730100000024863 [8]		4,50	42	42	42	52	46
ja_B	1730100000024863 [9]		4,50	36	36	36	46	40
ja_C	0017100000000006 [1]		7,50	25	25	25	35	30
ja_C	0017100000000006 [2]		7,50	25	25	25	35	30
ja_C	0017100000000006 [3]		7,50	25	25	25	35	30
ja_C	0017100000000006 [4]		7,50	9	9	9	19	14
ja_C	0017100000000006 [5]		7,50	12	12	12	22	17
ja_C	0017100000000006 [6]		7,50	13	13	13	23	18
ja_C	0017100000000006 [7]		7,50	11	11	11	21	16
ja_C	0017100000000006 [8]		7,50	12	12	12	22	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (piek)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Piek
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_C	0017100000000006 [9]		7,50	10	10	10	20	15
ja_C	17301000000009385 [1]		7,50	32	32	32	42	37
ja_C	17301000000009385 [2]		7,50	31	31	31	41	35
ja_C	17301000000009385 [3]		7,50	20	20	20	30	24
ja_C	17301000000009385 [4]		7,50	24	24	24	34	29
ja_C	17301000000009385 [5]		7,50	20	20	20	30	24
ja_C	17301000000009385 [6]		7,50	23	23	23	33	27
ja_C	17301000000009385 [7]		7,50	19	19	19	29	23
ja_C	17301000000009385 [8]		7,50	30	30	30	40	35
ja_C	17301000000009385 [9]		7,50	32	32	32	42	37
ja_C	1730100000010019 [1]		7,50	35	35	35	45	39
ja_C	1730100000010019 [10]		7,50	17	17	17	27	22
ja_C	1730100000010019 [11]		7,50	19	19	19	29	24
ja_C	1730100000010019 [12]		7,50	19	19	19	29	23
ja_C	1730100000010019 [13]		7,50	32	32	32	42	37
ja_C	1730100000010019 [2]		7,50	35	35	35	45	39
ja_C	1730100000010019 [3]		7,50	33	33	33	43	37
ja_C	1730100000010019 [4]		7,50	16	16	16	26	20
ja_C	1730100000010019 [5]		7,50	32	32	32	42	37
ja_C	1730100000010019 [6]		7,50	32	32	32	42	37
ja_C	1730100000010019 [7]		7,50	18	18	18	28	23
ja_C	1730100000010019 [8]		7,50	17	17	17	27	22
ja_C	1730100000010019 [9]		7,50	17	17	17	27	21
ja_C	1730100000010220 [1]		7,50	31	31	31	41	36
ja_C	1730100000010220 [2]		7,50	31	31	31	41	36
ja_C	1730100000010220 [3]		7,50	31	31	31	41	36
ja_C	1730100000010220 [4]		7,50	23	23	23	33	28
ja_C	1730100000010220 [5]		7,50	24	24	24	34	29
ja_C	1730100000010220 [6]		7,50	24	24	24	34	28
ja_C	1730100000010220 [7]		7,50	34	34	34	44	38
ja_C	1730100000011459 [1]		7,50	31	31	31	41	36
ja_C	1730100000011459 [2]		7,50	18	18	18	28	22
ja_C	1730100000011459 [3]		7,50	23	23	23	33	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

101725 - Transferium de Punt
Resultaten (piek)

Witteveen+Bos

Rapport: Resultatentabel
Model: IL transferium (toekomst)
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Piek
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
ja_C	1730100000011459 [4]		7,50	20	20	20	30	24
ja_C	1730100000011459 [5]		7,50	18	18	18	28	22
ja_C	1730100000011459 [6]		7,50	31	31	31	41	35
ja_C	1730100000011459 [7]		7,50	31	31	31	41	36
ja_C	1730100000011460 [1]		7,50	33	33	33	43	37
ja_C	1730100000011460 [10]		7,50	31	31	31	41	35
ja_C	1730100000011460 [2]		7,50	33	33	33	43	37
ja_C	1730100000011460 [3]		7,50	31	31	31	41	35
ja_C	1730100000011460 [4]		7,50	31	31	31	41	35
ja_C	1730100000011460 [5]		7,50	31	31	31	41	35
ja_C	1730100000011460 [6]		7,50	26	26	26	36	31
ja_C	1730100000011460 [7]		7,50	25	25	25	35	30
ja_C	1730100000011460 [8]		7,50	23	23	23	33	28
ja_C	1730100000011460 [9]		7,50	19	19	19	29	24
ja_C	1730100000011654 [1]		7,50	28	28	28	38	32
ja_C	1730100000011654 [10]		7,50	21	21	21	31	26
ja_C	1730100000011654 [11]		7,50	18	18	18	28	23
ja_C	1730100000011654 [12]		7,50	17	17	17	27	21
ja_C	1730100000011654 [13]		7,50	28	28	28	38	33
ja_C	1730100000011654 [2]		7,50	30	30	30	40	34
ja_C	1730100000011654 [3]		7,50	30	30	30	40	35
ja_C	1730100000011654 [4]		7,50	21	21	21	31	25
ja_C	1730100000011654 [5]		7,50	18	18	18	28	22
ja_C	1730100000011654 [6]		7,50	17	17	17	27	21
ja_C	1730100000011654 [7]		7,50	17	17	17	27	21
ja_C	1730100000011654 [8]		7,50	17	17	17	27	22
ja_C	1730100000011654 [9]		7,50	17	17	17	27	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

