Bijlage 7 Akoestisch onderzoek industrielawaai

Stadshaven Nijkerk, fase 2

Akoestisch onderzoek industriegeluid voor bestemmingsplan

Status	**concept**
Versie	002
Rapport	M.2023.0489.00.R002
Datum	17 oktober 2024



Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Nijkerk
Contactpersoon opdrachtgever	
Project	Stadshaven Nijkerk, fase 2
Betreft	Akoestisch onderzoek industriegeluid
Uw kenmerk	-
Rapport	M.2023.0489.00.R002
Datum	17 oktober 2024
Versie	002
Status	concept

Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Contactpersoon	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 JPO@dgmr.nl
Auteur	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 JPO@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 JPO@dgmr.nl
2e lezer/secr.	WWI|OZU-DMI

Inhoud

1. Inleiding 4

2. Situatie 5

3. Kader 7

4. Werkwijze 11
4.1 Maximale planmogelijkheden 11
4.2 Toegelaten bedrijfsvoering 12
4.3 Maximale geluidniveaus 12
4.4 Aanvaardbaar woon- en leefklimaat 12
4.5 Akoestische modellering 13
4.6 Geluidbronvermogens 13
4.7 Model 14

5. Resultaten 16
5.1 Maximale planmogelijkheden 16
5.2 Toegelaten bedrijfsvoering 17
5.3 Maximale geluidniveaus 17
5.4 Woon- en leefklimaat 19

6. Conclusie 20

Bijlagen
Bijlage 1 Tabel correcties kavelkental
Bijlage 2 Resultaten maximale planmogelijkheden
Bijlage 3 Resultaten feitelijke bedrijfsvoering
Bijlage 4 Resultaten LAmax

1. Inleiding

De gemeente Nijkerk gaat de Havenkom ten noorden van de binnenstad van Nijkerk ontwikkelen naar een aantrekkelijk stedelijk woon- en leefgebied. In dit gebied wordt in het zuidelijk deel een mix van woningen gerealiseerd die aansluit bij de actuele vraag. In de onderste bouwlaag wordt op een aantal locaties ook een bredere mix van functies voorzien om er een levendige buurt van te maken.

De ontwikkeling van Stadshaven vindt in fasen plaats. Op 15 december 2022 is hiervoor het bestemmingsplan Stadshaven, fase 1a vastgesteld. Dit plan is inmiddels onherroepelijk. Op 14 december 2023 is het ontwerpbestemmingsplan Stadhaven Nijkerk, fase 2 gepubliceerd. Bij dit plan is als bijlage bij de toelichting een akoestisch onderzoek naar industriegeluid uitgevoerd.

Als reactie op het plan zijn een aantal zienswijzen binnengekomen. De gemeente heeft het plan naar aanleiding van deze zienswijzen aangepast. Bij deze aanpassing zijn ook toekomstplannen van Van Rootselaar meegenomen. Het akoestisch onderzoek industriegeluid moest daarom aangepast worden. In dit rapport is het onderzoek naar industriegeluid beschreven.

Momenteel is sprake van een gezoneerd industrieterrein ter plaatse van de ontwikkellocatie. Gevoelige objecten, zoals woningen, zijn hier niet toegestaan. Daarom is het nodig de industrieterreingrens aan te passen, zodat de ontwikkellocatie in de zone van het industrieterrein komt te liggen in plaats van op het industrieterrein. Daarnaast is het nodig de toegelaten bedrijfsmogelijkheden op de kavels nabij de ontwikkeling aan te passen. Daarom is het plangebied groter dan enkel het ontwikkelgebied.

Aangezien het ontwerpbestemmingsplan is vastgesteld voor inwerkingtreding van de Omgevingswet, is deze dezonering en inpassing van woningen binnen de zone nog mogelijk onder het regime van de Wet geluidhinder.

k:\doc\m\2023\048900\m202304890r002v2.docx 17-10-2024

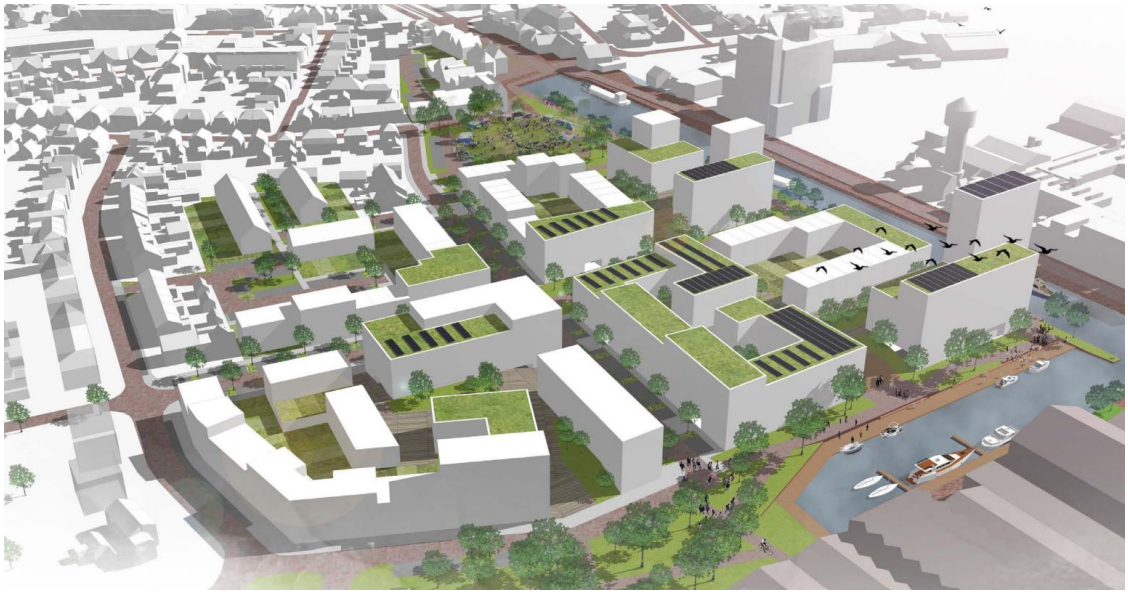
2. Situatie

In onderstaande figuur is de geplande ontwikkeling weergegeven. In de gele vlakken wordt uitsluitend woningbouw toegestaan, in de roze vlakken gemengde bebouwing, waaronder woningbouw. Daarnaast worden daarnaast de bedrijfsmogelijkheden ten noorden van het plan aangepast. Dit betreft de paarse vlakken.



figuur 1: plankaart

De maximale bouwhoogte varieert binnen het plangebied. De maximale bouwhoogte varieert over het algemeen tussen de zes en twaalf bouwlagen, waarbij een hoogteaccent mogelijk is. In onderstaande figuur is een weergave vanuit het beeldkwaliteitsplan opgenomen.



figuur 2: impressie plangebied en omgeving

Ten westen en noorden van het plangebied ligt industrieterrein Arkervaart. Dit is een gezoneerd industrieterrein. De ontwikkellocatie maakt hier ook onderdeel van uit. De zuivere bedrijfskavels binnen het plangebied blijven ook onderdeel uitmaken van dit industrieterrein. Het overige gedeelte van het plangebied wordt gedezoneerd.

Daarnaast is van belang dat Van Rootselaar toekomstplannen heeft op een kavel nabij het plangebied. De gemeente neemt deze toekomstplannen mee in dit bestemmingsplan.

3. Kader

Algemeen
Zonering van een industrieterrein volgens de Wet geluidhinder (Wgh) is het ruimtelijk scheiden van (grote) lawaaimakers en geluidgevoelige objecten. Deze scheiding ontstaat door het vaststellen van een zone rondom het industrieterrein waarin het toelaten van geluidgevoelige objecten enkel onder voorwaarden mogelijk is. Ook wordt met zonering de geluidproductie van het industrieterrein als geheel gelimiteerd.

De basis van de zonering voor industrielawaai is het bestemmingsplan. Er is sprake van een industrieterrein in het kader van de Wgh (art. 1 Wgh) als in het bestemmingsplan voor een bepaald terrein:
- in hoofdzaak een bestemming is gegeven voor de vestiging van inrichtingen én
- waarvan de bestemming voor het gehele terrein of een gedeelte daarvan de mogelijkheid insluit van vestiging van 'grote lawaaimakers'.

Om verwarring met spreektaal te vermijden wordt in het algemeen gesproken over 'gezoneerd industrieterrein'. In onderdeel D van Bijlage I van het Besluit Omgevingsrecht (Bor) is vastgelegd welke inrichtingen als grote lawaaimaker moeten worden beschouwd. Volgens art. 40 Wgh ontstaat een industrieterrein als het bestemmingsplan vestiging van grote lawaaimakers toestaat en moet tegelijk met het ontstaan van een industrieterrein een zone rond het industrieterrein vastgelegd worden. Daarbij geldt volgens hetzelfde art. 40 Wgh (en art. 53 voor bestaande zones) dat buiten de zone de geluidbelasting vanwege het industrieterrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan.

Buiten de zone gelden geen beperkingen voor (geluidgevoelige) bestemmingen vanwege de geluidbelasting van het industrieterrein. Binnen de zone zijn er wel beperkingen voor het bestemmen van geluidgevoelige bestemmingen. Voor woningen en andere geluidgevoelige objecten in de zone geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Door een hogere waarde vast te stellen kan een hogere geluidbelasting (hogere waarde) worden toegestaan op woningen en andere geluidgevoelige gebouwen of geluidgevoelige terreinen. Deze verhoging is mogelijk tot een maximale ontheffingswaarde. Deze maximale ontheffingswaarde is afhankelijk van de situatie (zoals nieuwe of bestaande woningen).

Een gezoneerd industrieterrein is in ieder geval voor een deel bestemd voor de vestiging van grote lawaaimakers. Naast grote lawaaimakers kunnen ook voor andere typen inrichtingen en functies bestemde gronden onderdeel zijn van het industrieterrein (art. 1).

Het opnemen van een zone in het bestemmingsplan biedt duidelijkheid over de afbakening van het terrein (binnenste begrenzing geluidzone = grens industrieterrein). Bijvoorbeeld in situaties waarbij gronden met de bestemmingen "bedrijf-grote lawaaimaker", "bedrijf", "maatschappelijk" en/of "water" naast elkaar liggen. Voor het vastleggen van de begrenzing van de zone bevat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 (bijlage 5, Rsro 2012) de gebiedsaanduiding "geluidzone – industrie".

Dezoneren
Het veranderen (verkleinen, vergroten of opheffen) van een industrieterrein kan bij vaststelling of wijziging een bestemmingsplan waarbij het industrieterrein verkleind, vergroot of opgeheven wordt.

Een zone (rond een industrieterrein) kan alleen worden gewijzigd of opgeheven bij vaststelling van een bestemmingsplan (art. 41 lid 1). Opheffen van een zone is natuurlijk alleen mogelijk als de bestemming van het terrein zo wordt gewijzigd dat het geen gezoneerd industrieterrein meer is. Grote lawaaimakers mogen zich dan niet meer vestigen.

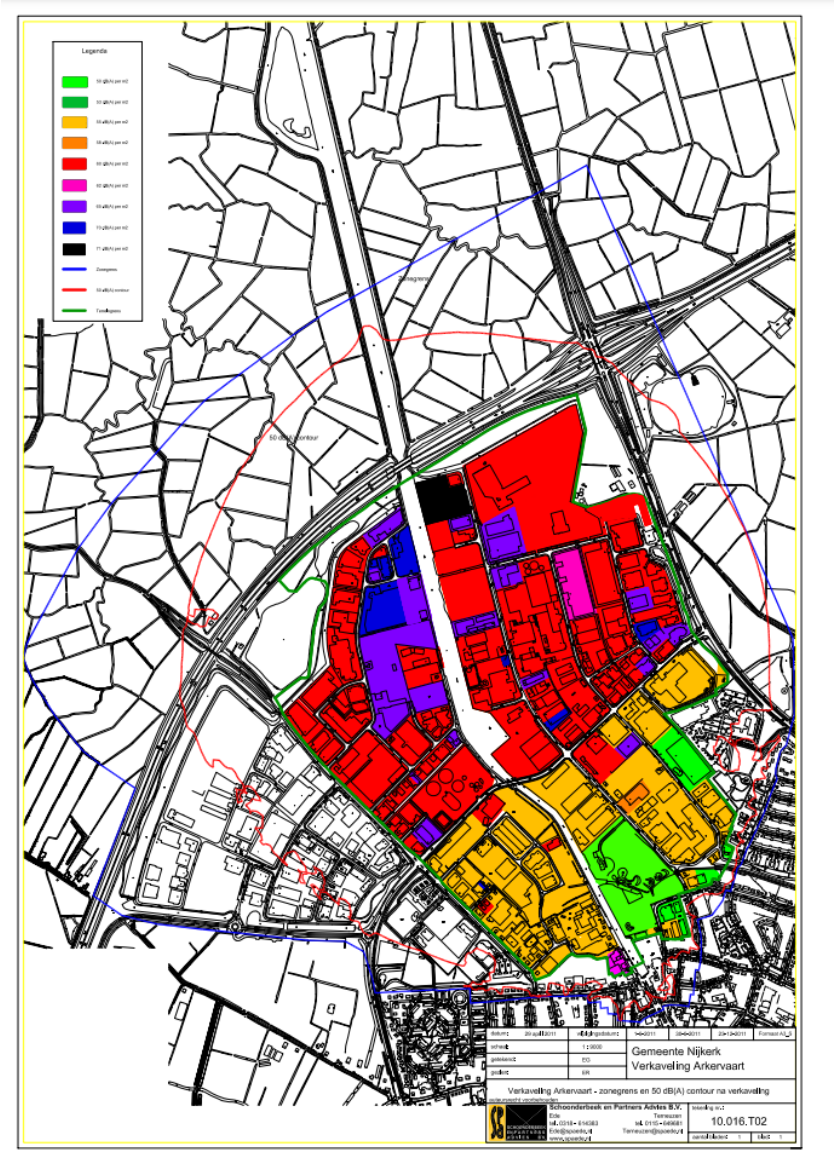
Als (gedeeltelijk) geen sprake meer is van een industrieterrein, dan veranderen een aantal relevante aspecten, zoals:

1 (Bedrijfs)woningen op het voormalige industrieterrein krijgen een beschermingsstatus.
2 Woningen in de zone worden niet meer beschermd tegen de cumulatieve geluidbelasting van alle bedrijven gezamenlijk.
3 De standaard geluidruimte voor meldingsplichtige bedrijven) wijzigt mogelijk.
4 De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus bij woningen op het voormalige industrieterrein moeten worden beschouwd.
5 De geluidruimte voor vergunningplichtige bedrijven moet afgewogen worden volgens de systematiek uit de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening (1998).
6 Het karakter van het geluid (onder andere tonaliteit) moet beschouwd worden.

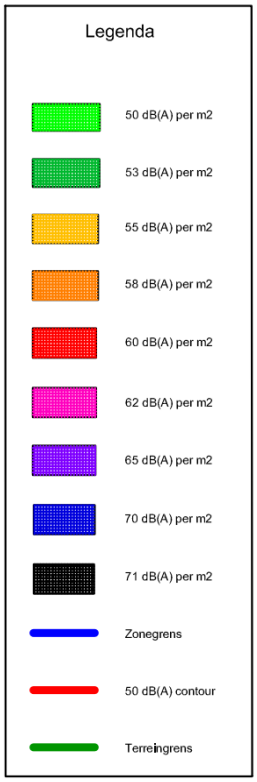
Geluidregels bedrijven op industrieterrein
Op het industrieterrein geldt een geluidverkaveling. Deze verkaveling is opgenomen in de verkavelingskaart. Bedrijven moeten voldoen aan maximaal toegestane geluidemissie in dB(A)/m^2, zoals opgenomen in de verkavelingskaart. De meest recente versie hiervan is in onderstaande figuur opgenomen. Daarbij is de legenda vergroot weergegeven.

Voor de kavels op het industrieterrein kan het toegelaten emissiekental worden opgezocht in de figuur. Deze waarden moeten worden verminderd met de in het akoestisch onderzoek bij het bestemmingsplan opgenomen correcties om aan de eis voor de desbetreffende etmaalperiode te komen.

k:\doc\m\2023\048900\m202304890r002v2.docx 17-10-2024



figuur 3: verkavelingskaart



figuur 4: legenda

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau wordt beoordeeld volgens de Wet geluidhinder. Dit betekent een toets van het geluid van alle bedrijven tezamen ter plaatse van de zone en bij woningen in de zone.

Verder geldt dat de bedrijven moeten voldoen aan de voor hen vastgestelde voorschriften voor de maximale geluidniveaus. Over het algemeen is dit 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.
Het maximale geluidniveau wordt niet beoordeeld bij gevels die volgens het bestemmingsplan niet van te openen delen mogen worden voorzien.

Nieuwe woningen
De Wet geluidhinder kent voor woningbouw binnen de geluidzone een voorkeurswaarde en een grenswaarde. Bij voorkeur voldoet de geluidbelasting ten gevolge van alle bedrijven op het industrieterrein tezamen aan 50 dB(A)-etmaalwaarde. Bij nieuwe woningen binnen deze zone mag de geluidbelasting niet meer bedragen dan 55 dB(A).

Wanneer een geluidbelasting bij de gevel van een geluidgevoelig gebouw, zoals een woning, hoger is dan 55 dB(A), dan mag deze gevel in principe niet beschikken over te openen delen (dove gevel). Om te voorkomen dat deze waarde wordt overschreden is het toegestaan om bouwkundige maatregelen te treffen. Als met een voorziening, zoals een loggia of een dicht (en verhoogd) balkonscherm de geluidbelasting weer onder de 55 dB(A) gebracht wordt, zijn te openen delen wel toegestaan. Over het algemeen geldt dat bij industrielawaai ten hoogste 10 dB reductie mogelijk is. Vanwege het vaak relatief laagfrequente karakter van dit geluid is de reducerende werking van gevelmaatregelen beperkter dan bij bijvoorbeeld verkeersgeluid.
Tot 65 dB(A)-etmaalwaarde kan dan met de zwaarste maatregelen (loggia) de geluidbelasting onder de 55 dB(A) worden gebracht.

Resumé
In dit geval gaat het om volledige herontwikkeling van het te dezoneren terrein. Dit betekent dat geen bedrijven door de dezonering buiten het industrieterrein komen te liggen. Ook komen er hierdoor geen bestaande woningen in de zone te liggen.
Dit betekent dat het mogelijk is te dezoneren en nieuwe woningen in dit gebied te realiseren als:

- De bedrijven op het resterende deel van het industrieterrein niet worden ingeperkt in hun mogelijkheden.
- Bij de woningen sprake is van aanvaardbaar geluid. Dit is zeker het geval als het industrieterrein daar minder dan 50 dB(A)-etmaalwaarde op de gevels geeft. Onder voorwaarden kan tot 55 dB(A) aanvaardbaar zijn. Indien sprake is van meer dan 55 dB(A) dienen dove gevels te zijn geborgd.

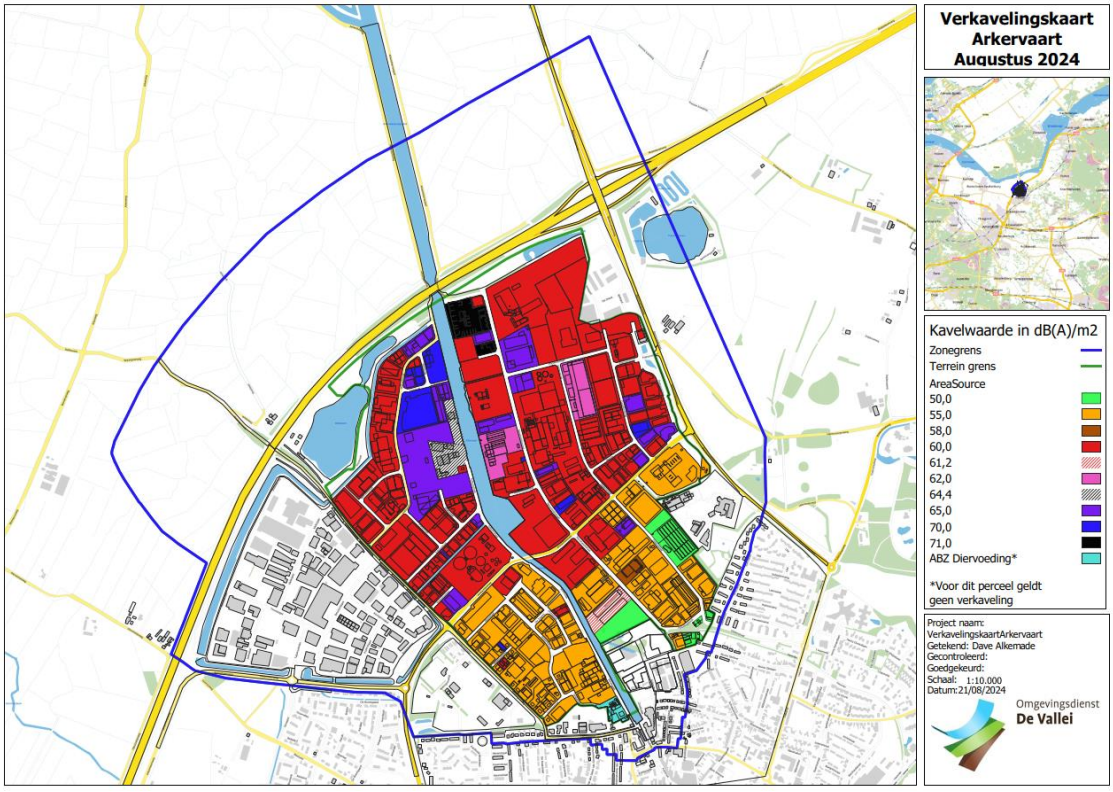
4. Werkwijze

In dit hoofdstuk beschrijven we de werkwijze. Hierbij gaan we in op de maximale planmogelijkheden van de bedrijven op basis van het bestemmingsplan. Daarbij beschouwen we ook of de huidige daadwerkelijk in het zonemodel opgenomen bedrijfssituaties, op basis van de huidige vergunningen en meldingen, niet leiden tot andere conclusies. Verder is gecontroleerd of de bedrijven kunnen voldoen aan de voor hen geldende voorschriften voor de maximale geluidniveaus. Ten slotte is beschouwd of bij de nieuwe woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het rekenwerk is uitgevoerd door de Omgevingsdienst De Vallei. De resultaten van deze berekeningen zijn bij ons aangeleverd ten behoeve van de rapportage.

4.1 Maximale planmogelijkheden

Het rekenmodel, waarin de verkavelingskaart is opgenomen is aangepast. De geluidbronnen voor het te ontwikkelen gebied zijn hieruit verwijderd. Daarnaast is voor de uitbreiding van Van Rootselaar het hiervoor benodigde kavelkental opgenomen. Dit betreft 61,2 dB(A)/m^2 in de dagperiode, 57,7 dB(A)/m^2 in de avondperiode en 34,3 dB(A)/m^2 in de nachtperiode Hieronder is de nieuwe verkavelingskaart waarin dit is verwerkt opgenomen. De waarden in de figuur moeten gecorrigeerd worden met de in bijlage 1 van dit onderzoek opgenomen correctiewaarden om tot de geluiduitstraling in de dag, avond en nacht te komen.



figuur 5: nieuwe versie verkavelingskaart

In het model is daarnaast de geplande bebouwing opgenomen. Dit is opgenomen op basis van de planmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Ter plaatse van de gevels zijn toetspunten in het model ingevoerd, waarop de geluidbelasting is vastgesteld. Hiermee is getoetst of de bedrijven worden beperkt door de bedrijfsvoering en of wordt voldaan aan de grenzen die de Wet geluidhinder stelt aan toegelaten geluidbelasting bij nieuwe woningen. Indien dit niet het geval is, is gekeken welke maatregelen nodig zijn om toch te voldoen.

4.2 Toegelaten bedrijfsvoering

Aangezien een kavelbron verspreid ligt over het terrein, kan de daadwerkelijke geluiduitstraling van een bedrijf tot andere resultaten leiden dan het kavelkental, ondanks dat de geluidemissie binnen dit kavelkental past. Dit is bijvoorbeeld het geval als geluidbronnen aan de rand van een kavel liggen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het laden en lossen aan de wal. Daarom is aan de hand van het zonemodel, waarin de vergunde en gemelde bedrijfsvoeringen zijn opgenomen, getoetst of deze passen binnen de voor de maximale planmogelijkheden vastgestelde grenzen en of nog aanvullende maatregelen nodig zijn.

4.3 Maximale geluidniveaus

Van de omliggende bedrijven is ook bekend welke bronnen leiden tot relevante maximale geluidniveaus. Deze zijn opgenomen in het zonebeheermodel. Aan de hand van de resultaten is gecontroleerd of de bedrijven niet beperkt worden door de nieuwe bebouwing.

4.4 Aanvaardbaar woon- en leefklimaat

Bij de nieuwe woningen moet sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. De Wet geluidhinder stelt dat dit voor industriegeluid in ieder geval het geval is, als wordt voldaan aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A). Onder voorwaarden kan worden afgeweken naar 55 dB(A). Bij hogere geluidbelastingen moet een gevel als ‘dove gevel’ uitgevoerd worden.

4.5 Akoestische modellering

Dit hoofdstuk beschrijft op welke wijze wij het akoestisch onderzoek uitvoeren, de geluidbronvermogens die wij hierbij hanteren en hoe het rekenmodel is ingericht.

We maken onderscheid tussen:
- De geluidproductie van de geluidbron (emissie).
- De geluidoverdracht van de bron naar de ontvanger (overdracht).
- Het geluid dat de ontvanger bereikt (immissie).

Conform de HMRI hebben wij de keuze uit de volgende onderzoeksmethoden:
- Direct meten van de geluidimmissie (methode II.1).
- Extra- of interpolatie van metingen nabij het immissiepunt met behulp van rekencorrecties (methode II.1).
- Vaststellen van de immissierelevante bronsterkte door een combinatie van meten en berekenen volgens de geconcentreerde bronmethode (methode (II.2).
- Vaststellen van de immissierelevante bronsterkte door een combinatie van meten en berekenen volgens de aangepast meetvlakmethode (methode (II.3).
- Vaststellen van de immissierelevante bronsterkte door een combinatie van meten en berekenen volgens de rondommethode (methode (II.4).
- Vaststellen van de immissierelevante bronsterkte van gevels en daken door een combinatie van meten en berekenen volgens de methode van uitstraling van gebouwen (methode (II.7).
- Berekenen van de geluidimmissie met behulp van een overdrachtsmodel uit gemeten of verkregen emissieniveaus (geluidbronvermogens) (methode II.8).
- Berekeningsresultaten worden gecontroleerd en bijgesteld op basis van meetresultaten (methode II.10).

In dit onderzoek is ervoor gekozen om de geluidimmissie te berekenen met een overdrachtsmodel gebaseerd op geluidbronvermogens. De reden hiervoor is dat de maximale planmogelijkheden enkel modelmatig te bepalen zijn. Voor controle of de huidige vergunningen passen, moet uitgegaan worden van de vergunde situatie en niet de huidige daadwerkelijke situatie. Daarnaast betreft het een onderzoek bij nog niet gerealiseerde bebouwing, waardoor een model de enige mogelijkheid is om het geluid bij deze nieuwbouw te simuleren.

4.6 Geluidbronvermogens

De gehanteerde geluidbronvermogens voor de verschillende activiteiten, installaties en werkzaamheden baseerden wij op de vergunde situaties, zoals opgenomen in het actuele zonemodel.

Voor de kavelkentallen zijn de emissies gehanteerd zoals opgenomen op de verkavelingskaart.

De nieuwe bedrijfssituatie van Van Rootselaar is opgenomen op basis van het door de adviseur van dit bedrijf aangeleverde model.

Een aantal bedrijven kunnen relevante maximale geluidniveaus opleveren ter plaatse van de ontwikkellocatie. Dit betreft:
- ABZ, Westkadijk 4
- Kok Beton, Westkadijk 8
- Havenaer, Westkadijk 10
- Van Rootselaar, Nijverheidsstraat 6

- Kringloopwinkel Goed Bezig, Nijverheidsstraat 7
- Jecor Professioneel, Tijsselingstraat 2
- Brouwer Motorsport, Bruins Slotlaan 83

Overige bedrijven liggen op dermate grote afstand dat geen overschrijdingen als gevolg van de maximale geluidniveaus verwacht mogen worden.

Voor ABZ zijn de maximale geluidniveaus opgenomen in het akoestisch onderzoek dat hoort bij de vergunning. Dit onderzoek is van september 2010. De maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door de vrachtwagens, waarvoor een bronvermogen van 107 dB(A) is gehanteerd en het lossen van een schip met een bronvermogen van 99 dB(A).

Voor Kok Beton is geen akoestisch onderzoek uitgevoerd. Uit de website van het bedrijf blijkt dat de bedrijfstijden enkel de dagperiode betreffen. Uitgangspunt is dat de maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door het aankomen en vertrekken van vrachtwagens via de Westkadijk. Hiervoor is conservatief een maximaal geluidniveau van 109 dB(A) gehanteerd.

Voor Havenaer is in het zonemodel een akoestisch model beschikbaar, echter bevat dit geen bronnen voor het maximale geluidniveau. Uit het model blijkt dat het verkeer van Havenaer zich afwikkelt over de Amperestraat, maar uit luchtfoto's blijkt dat ook personenwagens staan geparkeerd langs de Westkadijk. Voor het bepalen van het maximale geluidniveau is daarom een bron opgenomen voor het parkeren van personenwagens in de dag, avond- en nachtperiode met een bronvermogen van 100 dB(a). Voor het laden en lossen rijdt hier mogelijk ook een vrachtwagen in de dagperiode. Daarvoor is conservatief uitgegaan van 109 dB(A).

Aan de Nijverheidsstraat 7 en de Tijsselingstraat 2 zijn achtereenvolgens Kringloopwinkel Goed Bezig en Jecor Professioneel gelegen, ook vindt hier de ontsluiting plaats van het bedrijf/de bedrijven aan de Gildenstraat 4. In het zonebeheermodel zijn de kringloopwinkel en het bedrijf aan de Gildenstraat opgenomen. De ontplooide activiteiten vinden alleen plaats in de dagperiode. In het model is een bron opgenomen voor het rijden van vrachtwagens richting de Gildenstraat, ook is een bron opgenomen voor het parkeren van personenwagens bij Jecor.

Aan de Bruins Slotlaan 83 bevindt zich Brouwer motorsport. Voor dit bedrijf is geen akoestisch onderzoek uitgevoerd. Naar verwachting vinden hier enkel in de dagperiode activiteiten plaats. Gezien de beperkte ruimte rondom het pand worden hier geen vrachtwagens verwacht. In het model wordt uitgegaan van het dichtslaan van portieren met een bronvermogen van 100 dB(A).

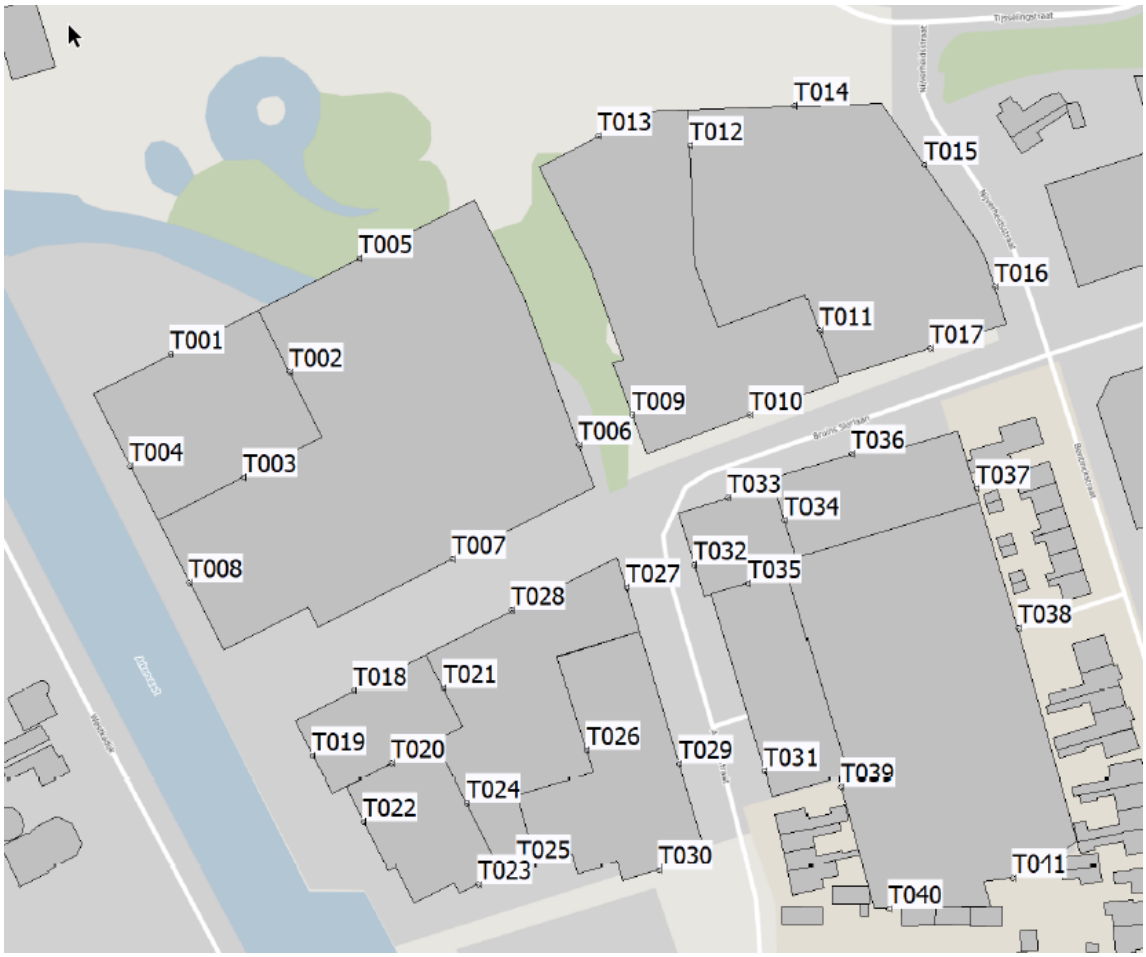
4.7 Model

Het akoestisch rekenmodel omvat de geluidbronvermogens als invoer en een overdrachtsmodel. Hiermee hebben we de geluidimmissieniveaus in de omgeving onderzocht.
De geluidoverdracht van geluidbronnen naar beoordelingspunten is berekend volgens methode II.8 uit de HMRI met het DGMR-softwarepakket Geomilieu versie 2023.3.

In dit akoestisch model zijn alle relevante reflecterende en afschermende objecten (gebouwen, schermen en wallen) meegenomen, evenals alle relevante geluidbronnen. De akoestisch reflecterende en absorberende bodemgebieden zijn gemodelleerd.

k:\doc\m\2023\048900\m202304890r002v2.docx 17-10-2024

De beoordelingspunten liggen op 1,5 meter boven verdiepingsvloeren. Dit is afhankelijk van de lokale maximale bouwhoogte. De reflectie in de achterliggende gevel is niet meegenomen (invallend geluidniveau). In onderstaande figuur is de ligging van de toetspunten opgenomen.



figuur 6: ligging toetspunten

5. Resultaten

5.1 Maximale planmogelijkheden

In onderstaande figuur zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bij het plangebied weergegeven. Het betreft hier de situatie op basis van de verkavelingskaart. In groen zijn de waarden tot 50 dB(A) weergegeven, in oranje tot 55 dB(A) en daarboven is roodgekleurd.



figuur 7: resultaten maximale planmogelijkheden

Op enkele locaties is de geluidbelasting meer dan 55 dB(A). Het bestemmingsplan zal hier ‘dove gevels’ verplichten. Voor de overige gevels geldt dat de geluidbelasting over het algemeen voldoet aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A). Voor de gebouwen aan de randen geldt dat de geluidbelasting, op locaties waar geen dove gevels nodig zijn, ten hoogste 55 dB(A) bedraagt.

Het bestemmingsplan regelt een hogere waarde van 55 dB(A) voor alle locaties waar geen dove gevels hoeven te worden toegepast.

De uitgebreide rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 1.

k:\doc\m\2023\048900\m202304890r002v2.docx 17-10-2024

5.2 Toegelaten bedrijfsvoering

In onderstaande figuur zijn de resultaten weergegeven voor de toegelaten bedrijfsvoeringen. Aangezien een hogere waarde wordt vastgesteld van 55 dB(A) voor alle gebouwen is in deze figuur in groen weergegeven waar wordt voldaan aan de 50, in oranje waar de geluidbelasting tussen de 50 en 55 dB(A) ligt en in rood waar niet wordt voldaan.



figuur 8: resultaten toegelaten bedrijfsvoering

Uit de figuur blijkt enkel waar dove gevels nodig zijn vanwege de maximale planmogelijkheden, een overschrijding van de 55 dB(A) ontstaat als gevolg van de toegelaten bedrijfsvoeringen. Aangezien het geluid niet beoordeeld wordt ter plaatse van dove gevels, worden de toegelaten bedrijfsvoeringen niet beperkt door de nieuwe woningen.

5.3 Maximale geluidniveaus

In onderstaande figuur zijn de maximale geluidniveaus weergegeven. Deze zijn als gevolg van alle relevante bedrijven. In groen zijn de punten weergegeven waar de maximale geluidniveaus voldoen aan 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. In rood is weergegeven waar niet wordt voldaan.



figuur 9: maximale geluidniveaus

Uit de figuur blijkt dat over het algemeen wordt voldaan aan de grenswaarden. Op de locaties waar niet wordt voldaan is vanwege de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus al sprake van een dove gevel. Een uitzondering hierop is aan de noordzijde van het plangebied, nabij Van Rootselaar.

Hieronder zijn per bedrijf de resultaten opgenomen. Dit betreft het hoogst optredende maximale geluidniveau en het hoogste maximale geluidniveau op een locatie zonder dove gevels.

tabel 1: maximale geluidniveaus per bedrijf

Bedrijf	Hoogste maximale geluidniveau d/a/n	Hoogste maximale geluidniveau op locatie zonder dove gevel d/a/n
ABZ	68/68/63	62/62/58
Kok Beton	65/--/--	58/--/--
Havenaer	65/58/58	62/55/55
Van Rootselaar	68/61/61	68/61/61
Kringloopwinkel Goed Bezig	67/56/56	67/56/56
Jecor Professioneel	67/56/56	67/56/56
Brouwer Motorsport	65/--/--	65/--/--

k:\doc\m\2023\048900\m202304890r002v2.docx 17-10-2024

Alleen voor Van Rootselaar wordt niet voldaan aan de grenswaarde van 60 dB(A) in de nachtperiode. Voor de overige periodes en overige bedrijven wordt voldaan, of is sprake van een dove gevel, zodat niet wordt getoetst.
De overschrijding betreft 1 dB. In het ontwerp van de inrichting van het bedrijfsterrein van Van Rootselaar is gezocht naar zoveel mogelijk afscherming om het geluid richting de nieuwbouw zoveel mogelijk te beperken. Meer afscherming is binnen de stedenbouwkundige randvoorwaarden niet mogelijk.
Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht geworden. Hoewel dit bestemmingsplan in ontwerp is gepubliceerd in 2023 en daarom nog onder oud recht wordt afgehandeld, kan wel aangesloten worden bij het bepalen van de aanvaardbaarheid van geluid bij de Omgevingswet. Naar aanleiding van nader onderzoek naar maximale geluidniveaus zijn nieuwe standaardwaarden opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving voor de maximale geluidniveaus. In ieder geval aanvaardbaar zijn geluidniveaus tot 65 dB(A) in de nachtperiode. Aangezien het maximale geluidniveau ten hoogste 61 dB(A) bedraagt is dit geluid aanvaardbaar.
Dergelijke waarden zijn echter niet direct toegestaan voor een bedrijf. Standaard geldt een grenswaarde van 60 dB(A). Het bedrijf krijgt hiervoor een vergunning of maatwerkvoorschrift. Daarmee is geborgd dat het bedrijf ook in de nachtperiode haar bedrijfsvoering kan uitvoeren.

5.4 Woon- en leefklimaat

Zoals aangegeven beschouwt de gemeente het geluid als aanvaardbaar als wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Voor het gehele plan is daar sprake van, met uitzondering van de locaties waar dove gevels toegepast moeten worden. Door hier dove gevels toe te passen is het geluid in het gehele ontwikkelgebied aanvaardbaar.

De maximale geluidniveaus voldoen aan de 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode, behalve bij een aantal gevels nabij van Rootselaar. Hier is het maximale geluidniveau in de nachtperiode ten hoogste 61 dB(A). Voor de overige perioden wordt wel voldaan. Zoals in paragraaf 5.3 beschreven kan dit geluid echter op basis van recent onderzoek, ook als aanvaardbaar worden gezien.

Daarmee is het geluid bij de nieuwe gevoelige bestemmingen in het ontwikkelgebied aanvaardbaar.

6. Conclusie

Voor de ontwikkeling van Stadshaven Nijkerk, fase 2, is akoestisch onderzoek gedaan naar industriegeluid. Uit het onderzoek is gebleken dat de bedrijven hun bedrijfsvoering kunnen voortzetten en dat bij de nieuwe woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten aanzien van geluid van het industrieterrein.
Voor de gevoelige bestemmingen in het plangebied is een hogere waarde nodig. Voor het gehele plangebied wordt een waarde van 55 dB(A) afgegeven. Daarnaast blijkt uit dit onderzoek dat dove gevels op bepaalde locaties noodzakelijk zijn. Het bestemmingsplan moet borgen dat bij gevels met een belasting van meer dan 55 dB(A) een dove gevel wordt gerealiseerd.

In het kader van de ontwikkeling is de verkavelingskaart voor de verdeling van geluid over het industrieterrein aangepast. Deze kaart met de daar bijhorende correctiewaarden uit tabel 1 van dit rapport worden opgenomen in het bestemmingsplan.

Daarnaast geldt dat Van Rootselaar in de nachtperiode een hoger maximaal geluidniveau geeft dan standaard toelaatbaar. Het maximale geluidniveau is wel aanvaardbaar. Daarom is het nodig in een vergunning of maatwerkvoorschrift voor Van Rootselaar te borgen dat dit bedrijf in de nachtperiode een maximaal geluidniveau van 61 dB(A) mag veroorzaken bij de gevoelige bestemmingen. Hiermee wordt het bestemmingsplan niet beperkt.

ing. J.D. (Jasper) Pondman
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel	Tabel correcties kavelkental

Naam	Omschrijving	Opper-vlakte	dB(A)/ m^2	Cb dagperiode	Cb avondperiode	Cb nachtperiode
018_d1	018_d1 Voormalig Eurorecycling	3021	64	0	11,8	12,5
018_d2	018_d2 Bronswerk	1276	65	0	5	10
045_d2	045_d2 Batterij aandrijftech Ohmstraat 8	1457	55	0	5	10
045_d2	045_d2 Batterij aandrijftech Amperestr 15-17	1385	55	0	5	10
048 18-20	048 Casander Guliker Edisonstraat 18 - 20	1900	60	0	5	10
048 20A	048 Casander Guliker Edisonstraat 20A	788	60	0	5	10
057_d1	057_d1 Galvanistraat 14, 16 en 18	9950	60	0,5	0,4	0
057_d2	057_d2 Bieze BV Galvanistraat 12	3744	60	0,5	0,4	0
081_d1	081_d1 Schooneveld Koek en Banket BV	633	60	0	5	10
081_d2	081_d2 Schooneveld Koek en Banket BV	455	60	0	5	10
171a	171a Pevanha BV	7352	65	0	5	10
171b	171b Pevanha BV	17575	65	0	5	10
171c	171c Pevanha BV	3163	65	0	5	10
228a	228a Ohmstraat	6306	55	0	5	10
228b	228b Ohmstraat	2614	55	0	5	10
228c	228c Ohmstraat	1259	55	0	5	10
228d	228d Ohmstraat	1365	55	0	5	10
228e_d1	228e_d1 Ohmstraat 10-12	3865	55	0	5	10
228e_d2	228e_d2 Amperestraat 19-21	4005	55	0	5	10
228f	228f Ohmstraat	1942	55	0	5	10
228g	228g Ohmstraat	11628	55	0	5	10
243a	243a Ohmstraat	3886	55	0	5	10
243b	243b Ohmstraat	2406	55	0	5	10
243c	243c Ohmstraat	6797	55	0	5	10
243d	243d Ohmstraat	4028	55	0	5	10
243e	243e Ohmstraat	3101	55	0	5	10
243f_d1	243f_d1 Amperestraat 13	1111	55	0	5	10
243f_d2	243f_d2 Ohmstraat 2, 4 en 6	1119	55	0	5	10
243h	243h Ohmstraat	1516	55	0	5	10
243i	243i Ohmstraat	1692	55	0	5	10
264_d1	264_d1 Storteboom Galvanistraat 2	3443	60	0	2,4	4,2
264_d2	264_d2 Storteboom Galvanistraat 2	7016	60	0	2,4	4,2
1	001 Gezu	6404	60	0	5	10
2	002 Amperestraat 7a	1662	55	0	5	10
3	003 Ratio bv	3497	60	0	5	10

Naam	Omschrijving	Opper-vlakte	dB(A)/ m^2	Cb dagperiode	Cb avondperiode	Cb nachtperiode
5	005 Schade Centrum Midden Nederland	27119	55	0	4	10
6	006 Waterschap Vallei en Eem	37494	60	0	0	0
7	007 Bouw en handelsmaatschappij Nijkerk 54dB	5089	55	0	5	10
8	008 Theo Demmer	838	55	0	5	10
8	008 Bedrijfswoning Theo Demmer	762	55	0	5	10
9	009 De Havenaer	4927	55	0	5	10
10	010 Autobedrijf J. Heimensen	2240	55	0	5	10
11	011 Bedrijfswoning Amperestraat 6	1127	55	0	5	10
11	011 Poeliersbedrijf Ri-Jo bv	1145	55	0	5	10
12	012 Amperestraat 7a	1163	55	0	5	10
13	013 Amperestraat 8A	707	55	0	5	10
13	013 Bedrijfswoning Hofmeier Amperestraat 8	795	55	0	5	10
19	019 Flevo Jachtbouw BV	1843	65	0	5	10
20	020 Loos gereedschapslijperij	1528	70	0	5	10
21	021 Meewis Nijkerk	1334	70	0	5	10
22	022 Bellstraat 7	4176	65	0	5	10
39	039 Eykelboom, T (n)	1125	60	0	5	10
40	040 Priem, G	962	60	0	5	10
41	041 Bomecon	1247	60	0	5	10
42	042 Posthumus, garagebedrijf A (n)	581	65	0	5	10
43	043 Bert, autocentrum (n)	1118	60	0	5	10
44	044 Profile Tyrecenter	1608	60	0	5	10
46	046 Meeuwis (n)	1081	60	0	5	10
47	047 Boni Markten BV	22540	60	0	7	9
49	049 Ankovit (n)	1178	60	0	5	10
50	050 Edisonstraat 22-24	900	60	0	5	10
51	051 Dimension Lichtreclame(n)	1044	60	0	5	10
53	053 Damen Dredging Equipment Nijkerk	14660	64	0	11,8	12,5
53	053 Damen Dredging Equipment Nijkerk	3481	64	0	11,8	12,5
54	054 Kuyer Techniek BV (n)	1503	65	0	5	10
55	055 M. van de Veen poeliersbedrijf	926	60	0	5	10
56	056 Edisonstraat 9	2109	60	0	5	10
58	058 Bouw & zonen BV	19820	70	0	5	10
59	059 Marconistraat 7	2333	60	0	5	10
60	060 Galvanistraat 20	6183	60	0,5	0,4	0
61	061 De Drie Poorten BV	1871	65	0	5	10
62	062 Storteboom Galvanistraat 26	6526	60	0	0,7	4,1
63	063 Hollander, GJ den	793	70	0	5	10

Naam	Omschrijving	Opper-vlakte	dB(A)/ m^2	Cb dagperiode	Cb avondperiode	Cb nachtperiode
64	064 Glaesum	5171	60	0	5	10
65	065 Steenbeek, TH H	1465	60	0	5	10
66	066 Ham BV van den	9769	70	0	5	10
67	067 Combifoto Nederland	4966	60	0	5	10
68	068 Conberry Style BV	946	60	0	5	10
69	069 Dasselaar en zn, VOF van	6870	65	0	5	10
70	070 Galvanistraat 40	607	60	0	5	10
71	071 Koopman Transport	51189	65	0	5	10
71	071 Bedrijfswoning Galvanistraat 11	570	65	0	5	10
72	072 Gezellenstraat 1	2539	60	0	5	10
73	073 Euro Holland B.A.	4889	65	0	5	10
75	075 Floor's Handel en industrie BV	9416	60	0	5	10
76	076 Sell kunststoffen BV	5037	60	0	5	10
77	077 Ambachtstraat 20	2384	65	0	5	10
80	080 Pal-Krat	9120	60	0	4,1	4
82	082 De Rooij onroerend goed BV	2932	65	0	5	10
84	084 Rexcom Holland BV	3490	70	0	5	10
85	085 Watergoorweg 81	4364	60	0	5	10
86	086 Gezellenstraat 6-8	580	60	0	5	10
87	087 Lichtreclame Dimension	3006	60	0	5	10
88	088 Technochroom Nijkerk BV	3926	65	0	4,6	8,5
89	089 Koninklijke Drukkerij Callenbach	3299	55	0	5	10
90	090 Klerk, R J G de	561	55	0	5	10
91	091 Wessel beheer BV, van	720	55	0	5	10
92	092 Huizinga, D T	642	55	0	5	10
93	093 Veenhuizen, A J	648	55	0	5	10
94	094 Wessel timmershop	486	55	0	5	10
95	095 W Reitsma telecom	662	55	0	5	10
96	096 Beekhuis zonwering	791	55	0	5	10
97	097 Callpack BV	743	55	0	5	10
98	098 Gezellenstraat 6-8	912	60	0	5	10
100	100 De Jong techniek BV	2909	60	0	5	10
100	100 Bedrijfswoning Gildenstraat 16	712	60	0	5	10
101	101 Gildenstraat 3a/3b	511	55	0	5	10
102	102 Kuyer metaalwerken	5651	60	0	5	10
103	103 Weller en Verhoef	3849	55	0	5	10
104	104 Osman	681	60	0	5	10
105	105 Brouwer units en wagenbouw	9560	60	0	5	10
105	105 Bedrijfswoning Brouwer units Gildenstr 45	506	60	0	5	10

Naam	Omschrijving	Opper-vlakte	dB(A)/ m^2	Cb dagperiode	Cb avondperiode	Cb nachtperiode
106	106 Lagemaat BV	20355	62	0	0	2
107	107 Rohm Benelux	10710	55	0	5	10
108	108 Meyra Nederland	9260	55	0	5	10
109	109 Expert Groep BV Ned.	5585	55	0	5	10
110	110 Pijpers Autoschadeherstel	1236	55	0	5	10
110	110 Bedrijfswoning Pijpers Gildenstraat 8A	756	55	0	5	10
111	111 Arla Foods	67385	60	0	1,3	1,8
135	135 BVA Auctions	3298	60	0	5	10
136	136 Habasit Netherlands BV	1621	60	0	5	10
137	137 Marconistraat 7	841	60	0	5	10
138	138 Tupak	4670	60	0	5	10
139	139 Brouwer Motoren Marconistraat	1662	60	0	5	10
140	140 te verplaatsen Rootselaar Nijver 10-14	21792	60	0	5	10
141	141 Roemburgs eierhandel BV	1610	60	0	5	10
142	142 Meesterstraat 7	1296	60	0	5	10
143	143 Kuyer metaalwerken	1827	60	0	5	10
144	144 Meesterstraat 6a	2350	60	0	5	10
145	145 BR Custom	1819	60	0	5	10
146	146 Rootselaar Tankbouw BV	7470	60	0	5	10
147	147 Asfaltcentrale Nijkerk	18134	71	0	4,7	5,5
148	148 Nijverheidsstraat 13	2769	55	0	5	10
149	149 EuroRecycling	5762	58	0	1,2	1,6
150	150 Taxi Lovink Nijverheidsstraat 13B	1109	55	0	5	10
151	151 Veemberg/Cleanberg BV	33329	60	0	5	10
152	152 Bedrijfswoning Pijpers Nijverheidstr 23	912	55	0	5	10
152	152 Pijpers Bronbemalingen	14267	55	0	5	10
154	154 Oliecentrum (OMN)	278	70	0	5	10
155	155 Unifine bv	16423	60	0	1,3	3,2
157	157 Pinarcie Machines Marconistraat 9	1787	60	0	5	10
158	158 De Heus Nijkerk	19747	62	0	1,2	2,6
159	159 Callenbach BV, binderij	14985	60	0	1,1	3,8
161	161 Brom en zn BV, van de	6503	60	0	5	10
162	162 Middelkoop beton- en waterbouw	3147	71	0	26	26
163	163 Electron BV ing.	2855	70	0	5	10
165	165 Ent, E van de	1842	60	0	5	10
166	166 Onay, Z	1752	60	0	5	10
169	169 Nijverheidsstraat 45	2387	65	0	5	10
170	170 Bakker bedrijfswagens	5686	65	0	5	10

Naam	Omschrijving	Opper-vlakte	dB(A)/ m^2	Cb dagperiode	Cb avondperiode	Cb nachtperiode
172	172 Daimler Chrysler Ned.	56649	60	0	1,6	12,8
173	173 Inserto	4227	55	0	5	10
174	174 Nijverheidsstraat 8	16100	55	0	5	10
176	176 Bouwpaneel Barneveld	6314	55	0	5	10
177	177 Rexcom Holland BV	2441	60	0	5	10
178	178 Ridder BV, drukkerij	3861	65	0	5	10
179	179 Patroonstraat 3	2696	60	0	5	10
180	180 Ekris BV	3829	60	0	5	10
181	181 Patroonstraat 7	2679	60	0	5	10
182	182 Sunmaster Ned. BV	3066	60	0	5	10
183	183 Boterenbrood autoschadeherstel	3006	50	0	2,7	10
184	184 Centrum Nijkerk Drukkerij	2031	55	0	5	10
187	187 Ham, ijzerhandel G van de	2824	55	0	5	10
188	188 Ebo van den Bor	12229	60	0	4,1	3,7
191	191 Dijk, bouw- en timmerbedrijf	2475	55	0	5	10
192	192 Rentex Interlin	7924	55	0	5,6	9,2
193	193 Demmer, poeliersbedrijf	486	55	0	5	10
194	194 Voordeel Auto's	438	55	0	5	10
196	196 Frits, Dakrenovatie	632	60	0	5	10
197	197 Jenster, Grafisch onderh.	697	60	0	5	10
201	201 Poelier van Lagen	639	70	0	5	10
202	202 PTT post BV	1988	55	0	5	10
203	203 Serva BV	2335	55	0	5	10
204	204 Kwik Fit Nederland BV	1724	55	0	5	10
205	205 Renselaar A van	7372	55	0	5	10
206	206 Ohmstraat 17	12473	55	0	5	10
207	207 Automat	738	55	0	5	10
208	208 OTO Nijkerk BV	2655	55	0	5	10
209	209 Formido Nederland BV	2900	60	0	5	10
210	210 Neroc (n)	5046	65	0	5	10
211	211 Veriplast Nijkerk	3940	60	0	0	0
212	212 Alphatronics (n)	1896	60	0	5	10
213	213 Dasselaar, E van	2552	60	0	5	10
214	214 Rehau NV	10331	60	0	5	10
216	216 OSP Onderhoud	3509	60	0	5	10
217	217 Te huur Lennox	9265	60	0	5	10
218	218 Wattstraat 9-11	1714	60	0	5	10
226	226 West Kadijk 11	1128	55	0	5	10
227	227 De Havenaer	10669	55	0	0,3	1,7

Naam	Omschrijving	Opper-vlakte	dB(A)/ m^2	Cb dagperiode	Cb avondperiode	Cb nachtperiode
229*	229 Cooperatie Arkervaart	5819	0	0	1,9	3,6
232	232 Westkadijk 5 en 6	3524	55	0	5	10
235	235 Dijkham Bouw BV	3503	55	0	5	10
236	236 Robo Gascentrale	6419	60	0	5	10
237	237 Arkervaart-Twente U.A.	33422	60	0	0	0,5
238	238 Lagemaat	9235	60	0	2,3	0
239	239 A28 auto-combinatie	2166	60	0	0,9	7,6
240	240 Gildestraat 1A	340	50	0	5	10
241	241 Gildestraat 1	815	50	0	5	10
242	242 MVG Autoschade	922	55	0	5	10
247	247 Baxi b.v.	1534	60	0	5	10
248	248 Marine power	8950	60	0	5	10
255	255 Watergoorweg 47	803	55	0	5	10
256	256 Paex	2401	60	0	5	10
257	257 Bakker Logistiek	9874	60	0	0	0
265	265 BouwCenter Filippo	10062	55	0	5	10
266	266 GMP Partitions	11391	50	0	2,7	8,8
267	267 Yachtsupport	2052	60	0	5	10
268	268 Gerritsen Coatings	1935	60	0	5	10
269	269 Bronswijk Heat Transfer	1342	55	0	5	10
270	270 Gemeente Nijkerk Nijverheidsstraat 7A	114	55	0	5	10
300	300 Watergoorweg 31a	1742	55	0	5	10
300	300 Watergoorweg 31b	3105	55	0	5	10
301	301 Watergoorweg 33	1488	55	0	5	10
302	302 Watergoorweg 49	965	55	0	5	10
303	303 Woning Watergoorweg 51	732	55	0	5	10
304	304 Watergoorweg 51	1003	55	0	5	10
305	305 Watergoorweg 69a - 73	1892	60	0	5	10
307	307 Voormalig Dimension Lichtreclame (n)	899	60	0	5	10
309	309 Woning Westkadijk 7	480	55	0	5	10
310	310 Edisonstraat 21a	857	60	0	5	10
311	310 Wattstraat 5-7	2107	60	0	5	10
312	312 Galvanistraat 6-8	2025	60	0	5	10
313	313 Evobus Handelsstraat 25	17798	60	0	5	10
314	314 Handelsstraat ongenummerd	24106	60	0	5	10
315	315 Hardenbergerweg ongenummerd	10020	60	0	5	10
316	316 Meesterstraat 3	1784	60	0	5	10
317	317 Meesterstraat 5	1542	60	0	5	10
318	318 Meesterstraat ongenummerd	1934	60	0	5	10

Naam	Omschrijving	Opper-vlakte	dB(A)/ m^2	Cb dagperiode	Cb avondperiode	Cb nachtperiode
319	319 Gildenstraat 37A	654	60	0	5	10
320	320 Hansa Nederland Gildenstraat 37B	995	60	0	5	10
320	320 Woning Gildenstraat 14	959	60	0	5	10
322	322 Ambachtstraat 13	2947	55	0	5	10
323	323 Ambachtstraat 15	2024	55	0	5	10
324	324 Ambachtstraat 16	1369	60	0	5	10
325	325 Ambachtstraat 22	2421	60	0	5	10
326	326 Gildenstraat 21	10684	55	0	5	10
327	327 Gildenstraat 13	2281	55	0	5	10
330	330 Terrein achter Daimler Chrysler	10983	60	0	5	10
331	331 Nijverheidsstraat 41	4535	60	0	5	10
332	332 Woning Gildenstraat 4	511	50	0	5	10
333	333 Woning Nijverheidsstraat 3	322	55	0	5	10
334	334 Woning Nijverheidsstraat 1	201	55	0	5	10
335	335 Woning Edisonstraat 30	824	60	0	5	10
336	336 Woning Amperestraat 7	572	55	0	5	10
337	337 Woning Gildenstraat 2	349	50	0	5	10
338	338 Woning Hemmelerweg 1a	1854	55	0	5	10
339	339 Woning Watergoorweg 35	501	55	0	5	10
340	340 Gildenstraat 5	676	55	0	5	10
342	342 Bedrijfswoning Amperestraat 1	908	55	0	5	10
343	343 Interfer Exploitatie Nijkerkerhoof P+Dock	3993	50	0	2,7	8,8
344	344 's Heeren Loo Stg. Zorgverlening	4494	50	0	2,7	8,8
345	345 Israelcentrum Patroonstraat 1	2615	60	0	0,9	7,6
346	Lege kavels van Rootselaar	14234	50	0	5	10
347	terrein Van Rootselaar	12192	61,2	0	3,4	26,9

Bijlage 2

Titel	Resultaten maximale planmogelijkheden

punt	omschrijving	X	Y	hoogte	dag	avond	nacht	etmaal
T001_A	Gemengd_01	161417,5	471174,7	1,5	48,66	44,56	39,77	49,77
T001_B	Gemengd_01	161417,5	471174,7	4,5	50,02	45,92	41,03	51,03
T001_C	Gemengd_01	161417,5	471174,7	7,5	50,85	46,75	41,77	51,77
T001_D	Gemengd_01	161417,5	471174,7	10,5	51,52	47,49	42,70	52,70
T001_E	Gemengd_01	161417,5	471174,7	13,5	51,85	47,81	43,05	53,05
T001_F	Gemengd_01	161417,5	471174,7	16,5	52,10	48,06	43,29	53,29
T003_A	Gemengd_01	161436,9	471142,1	19,5	45,23	42,50	40,62	50,62
T003_B	Gemengd_01	161436,9	471142,1	22,5	51,78	46,74	42,37	52,37
T003_C	Gemengd_01	161436,9	471142,1	25,5	51,99	47,13	42,86	52,86
T003_D	Gemengd_01	161436,9	471142,1	28,5	51,99	47,11	42,77	52,77
T003_E	Gemengd_01	161436,9	471142,1	31,5	51,98	47,10	42,79	52,79
T003_F	Gemengd_01	161436,9	471142,1	34,5	51,78	46,84	42,43	52,43
T004_A	Gemengd_01	161406,8	471145,1	1,5	50,82	47,46	44,83	54,83
T004_B	Gemengd_01	161406,8	471145,1	4,5	52,07	48,59	45,86	55,86
T004_C	Gemengd_01	161406,8	471145,1	7,5	52,80	49,17	46,26	56,26
T004_D	Gemengd_01	161406,8	471145,1	10,5	53,38	49,58	46,48	56,48
T004_E	Gemengd_01	161406,8	471145,1	13,5	53,82	49,87	46,61	56,61
T004_F	Gemengd_01	161406,8	471145,1	16,5	53,89	49,93	46,66	56,66
T005_A	Wonen_01	161467,5	471200,1	1,5	47,40	43,29	38,73	48,73
T005_B	Wonen_01	161467,5	471200,1	4,5	48,56	44,42	39,71	49,71
T005_C	Wonen_01	161467,5	471200,1	7,5	49,51	45,48	40,93	50,93
T005_D	Wonen_01	161467,5	471200,1	10,5	50,61	46,58	42,24	52,24
T005_E	Wonen_01	161467,5	471200,1	13,5	51,00	46,98	42,64	52,64
T005_F	Wonen_01	161467,5	471200,1	16,5	51,37	47,35	42,96	52,96
T006_A	Wonen_01	161525,8	471150,8	1,5	38,55	34,81	31,69	41,69
T006_B	Wonen_01	161525,8	471150,8	4,5	41,55	37,74	34,74	44,74
T006_C	Wonen_01	161525,8	471150,8	7,5	42,66	38,84	35,81	45,81
T006_D	Wonen_01	161525,8	471150,8	10,5	43,33	39,53	36,42	46,42
T006_E	Wonen_01	161525,8	471150,8	13,5	43,99	40,16	37,00	47,00
T006_F	Wonen_01	161525,8	471150,8	16,5	43,88	40,21	37,07	47,07
T007_A	Wonen_01	161492,2	471120,4	1,5	38,78	35,35	32,46	42,46
T007_B	Wonen_01	161492,2	471120,4	4,5	40,76	37,34	34,44	44,44
T007_C	Wonen_01	161492,2	471120,4	7,5	41,68	38,24	35,29	45,29
T007_D	Wonen_01	161492,2	471120,4	10,5	42,42	38,95	35,96	45,96
T007_E	Wonen_01	161492,2	471120,4	13,5	42,99	39,53	36,56	46,56
T007_F	Wonen_01	161492,2	471120,4	16,5	44,71	41,26	38,43	48,43
T008_A	Wonen_01	161422,5	471114,2	1,5	52,21	48,38	45,32	55,32
T008_B	Wonen_01	161422,5	471114,2	4,5	53,64	49,54	46,21	56,21
T008_C	Wonen_01	161422,5	471114,2	7,5	54,60	50,27	46,65	56,65
T008_D	Wonen_01	161422,5	471114,2	10,5	55,08	50,66	46,88	56,88
T008_E	Wonen_01	161422,5	471114,2	13,5	55,18	50,77	46,99	56,99
T008_F	Wonen_01	161422,5	471114,2	16,5	55,22	50,83	47,08	57,08
T009_A	Wonen_02	161539,9	471158,7	1,5	37,56	34,02	31,22	41,22
T009_B	Wonen_02	161539,9	471158,7	4,5	40,74	37,18	34,73	44,73
T009_C	Wonen_02	161539,9	471158,7	7,5	42,06	38,51	35,96	45,96
T009_D	Wonen_02	161539,9	471158,7	10,5	42,76	39,25	36,60	46,60
T009_E	Wonen_02	161539,9	471158,7	13,5	43,47	39,92	37,18	47,18
T009_F	Wonen_02	161539,9	471158,7	16,5	44,67	40,90	37,95	47,95
T010_A	Wonen_02	161571,2	471158,7	1,5	36,60	32,77	29,58	39,58
T010_B	Wonen_02	161571,2	471158,7	4,5	38,11	34,27	30,97	40,97
T010_C	Wonen_02	161571,2	471158,7	7,5	39,14	35,59	32,76	42,76
T010_D	Wonen_02	161571,2	471158,7	10,5	39,86	36,57	34,16	44,16
T010_E	Wonen_02	161571,2	471158,7	13,5	40,43	37,23	34,92	44,92
T010_F	Wonen_02	161571,2	471158,7	16,5	43,01	39,62	37,26	47,26
T011_A	Wonen_02	161589,3	471181,0	13,5	45,35	41,01	37,13	47,13
T011_B	Wonen_02	161589,3	471181,0	16,5	46,40	42,04	38,03	48,03
T012_A	Wonen_02	161555,3	471229,9	13,5	46,86	42,23	37,80	47,80
T012_B	Wonen_02	161555,3	471229,9	16,5	46,94	42,11	37,16	47,16
T013_A	Wonen_02	161531,0	471232,5	1,5	45,98	41,82	37,81	47,81

punt	omschrijving	X	Y	hoogte	dag	avond	nacht	etmaal
T013_B	Wonen_02	161531,0	471232,5	4,5	48,33	44,18	40,16	50,16
T013_C	Wonen_02	161531,0	471232,5	7,5	49,59	45,45	41,69	51,69
T013_D	Wonen_02	161531,0	471232,5	10,5	50,37	46,28	42,58	52,58
T013_E	Wonen_02	161531,0	471232,5	13,5	50,77	46,69	42,94	52,94
T013_F	Wonen_02	161531,0	471232,5	16,5	51,13	47,07	43,21	53,21
T014_A	Wonen_03	161582,8	471240,5	1,5	47,47	43,12	39,13	49,13
T014_B	Wonen_03	161582,8	471240,5	4,5	49,58	45,27	41,35	51,35
T014_C	Wonen_03	161582,8	471240,5	7,5	50,48	46,21	42,46	52,46
T014_D	Wonen_03	161582,8	471240,5	10,5	50,88	46,61	42,82	52,82
T015_A	Wonen_03	161617,2	471224,7	1,5	49,46	44,77	40,43	50,43
T015_B	Wonen_03	161617,2	471224,7	4,5	50,57	45,92	41,64	51,64
T015_C	Wonen_03	161617,2	471224,7	7,5	51,03	46,41	42,08	52,08
T015_D	Wonen_03	161617,2	471224,7	10,5	51,31	46,70	42,38	52,38
T016_A	Wonen_03	161635,7	471192,5	1,5	48,99	44,18	39,48	49,48
T016_B	Wonen_03	161635,7	471192,5	4,5	49,60	44,75	40,00	50,00
T016_C	Wonen_03	161635,7	471192,5	7,5	50,18	45,38	40,49	50,49
T016_D	Wonen_03	161635,7	471192,5	10,5	50,29	45,52	40,66	50,66
T017_A	Wonen_03	161618,5	471176,2	1,5	39,31	34,85	30,60	40,60
T017_B	Wonen_03	161618,5	471176,2	4,5	40,02	35,57	31,47	41,47
T017_C	Wonen_03	161618,5	471176,2	7,5	38,23	34,49	31,48	41,48
T017_D	Wonen_03	161618,5	471176,2	10,5	41,38	38,12	35,78	45,78
T018_A	Gemengd_02	161466,0	471085,6	1,5	48,39	43,36	39,12	49,12
T018_B	Gemengd_02	161466,0	471085,6	4,5	50,76	45,66	41,31	51,31
T018_C	Gemengd_02	161466,0	471085,6	7,5	51,58	46,46	42,00	52,00
T018_D	Gemengd_02	161466,0	471085,6	10,5	51,68	46,63	42,21	52,21
T018_E	Gemengd_02	161466,0	471085,6	13,5	51,69	46,54	41,80	51,80
T018_F	Gemengd_02	161466,0	471085,6	16,5	51,79	46,57	41,56	51,79
T019_A	Gemengd_02	161455,2	471068,3	1,5	57,66	51,43	44,13	57,66
T019_B	Gemengd_02	161455,2	471068,3	4,5	59,54	53,19	45,26	59,54
T019_C	Gemengd_02	161455,2	471068,3	7,5	59,63	53,42	45,95	59,63
T019_D	Gemengd_02	161455,2	471068,3	10,5	59,65	53,50	46,29	59,65
T019_E	Gemengd_02	161455,2	471068,3	13,5	59,64	53,54	46,53	59,64
T019_F	Gemengd_02	161455,2	471068,3	16,5	59,63	53,57	46,74	59,63
T022_A	Gemengd_03	161468,7	471050,8	1,5	59,96	53,29	43,58	59,96
T022_B	Gemengd_03	161468,7	471050,8	4,5	61,12	54,49	44,87	61,12
T022_C	Gemengd_03	161468,7	471050,8	7,5	61,17	54,64	45,56	61,17
T022_D	Gemengd_03	161468,7	471050,8	10,5	61,15	54,68	45,95	61,15
T022_E	Gemengd_03	161468,7	471050,8	13,5	61,11	54,68	46,25	61,11
T022_F	Gemengd_03	161468,7	471050,8	16,5	61,04	54,65	46,46	61,04
T023_A	Gemengd_03	161499,1	471034,4	1,5	58,43	51,43	39,06	58,43
T023_B	Gemengd_03	161499,1	471034,4	4,5	59,99	53,00	40,51	59,99
T023_C	Gemengd_03	161499,1	471034,4	7,5	60,01	53,09	41,41	60,01
T023_D	Gemengd_03	161499,1	471034,4	10,5	59,99	53,10	41,79	59,99
T023_E	Gemengd_03	161499,1	471034,4	13,5	60,38	53,50	42,21	60,38
T023_F	Gemengd_03	161499,1	471034,4	16,5	59,89	53,02	42,08	59,89
T025_A	Wonen_04	161509,4	471039,6	1,5	56,06	49,19	38,21	56,06
T025_B	Wonen_04	161509,4	471039,6	4,5	58,35	51,43	39,86	58,35
T025_C	Wonen_04	161509,4	471039,6	7,5	58,40	51,57	40,90	58,40
T025_D	Wonen_04	161509,4	471039,6	10,5	58,40	51,62	41,35	58,40
T025_E	Wonen_04	161509,4	471039,6	13,5	59,35	52,46	41,40	59,35
T025_F	Wonen_04	161509,4	471039,6	16,5	58,27	51,44	41,18	58,27
T027_A	Wonen_04	161538,4	471112,9	1,5	37,95	34,66	32,15	42,15
T027_B	Wonen_04	161538,4	471112,9	4,5	39,67	36,39	33,90	43,90
T027_C	Wonen_04	161538,4	471112,9	7,5	40,53	37,26	34,77	44,77
T027_D	Wonen_04	161538,4	471112,9	10,5	40,98	37,22	33,99	43,99
T027_E	Wonen_04	161538,4	471112,9	13,5	41,44	37,78	34,65	44,65
T027_F	Wonen_04	161538,4	471112,9	16,5	42,80	39,09	36,01	46,01
T028_A	Wonen_04	161508,0	471106,9	1,5	38,51	35,18	32,22	42,22
T028_B	Wonen_04	161508,0	471106,9	4,5	40,31	36,96	33,97	43,97

punt	omschrijving	X	Y	hoogte	dag	avond	nacht	etmaal
T028_C	Wonen_04	161508,0	471106,9	7,5	41,25	37,81	34,72	44,72
T028_D	Wonen_04	161508,0	471106,9	10,5	42,02	38,55	35,39	45,39
T028_E	Wonen_04	161508,0	471106,9	13,5	42,70	39,32	36,25	46,25
T028_F	Wonen_04	161508,0	471106,9	16,5	44,17	40,89	37,99	47,99
T029_A	Wonen_05	161552,4	471066,2	1,5	37,38	34,03	31,69	41,69
T029_B	Wonen_05	161552,4	471066,2	4,5	38,69	35,39	33,06	43,06
T029_C	Wonen_05	161552,4	471066,2	7,5	39,48	35,75	32,92	42,92
T029_D	Wonen_05	161552,4	471066,2	10,5	40,48	36,34	32,88	42,88
T030_A	Wonen_05	161547,0	471038,2	1,5	52,96	46,30	37,17	52,96
T030_B	Wonen_05	161547,0	471038,2	4,5	54,53	47,77	37,89	54,53
T030_C	Wonen_05	161547,0	471038,2	7,5	55,21	48,37	37,83	55,21
T030_D	Wonen_05	161547,0	471038,2	10,5	55,27	48,51	38,53	55,27
T031_A	Wonen_07	161575,0	471064,1	1,5	37,43	33,75	31,58	41,58
T031_B	Wonen_07	161575,0	471064,1	4,5	38,77	35,31	33,29	43,29
T031_C	Wonen_07	161575,0	471064,1	7,5	40,28	37,36	35,80	45,80
T031_D	Wonen_07	161575,0	471064,1	10,5	42,41	39,34	37,71	47,71
T032_A	Wonen_06	161556,4	471118,9	1,5	37,53	33,71	31,38	41,38
T032_B	Wonen_06	161556,4	471118,9	4,5	39,28	35,45	33,20	43,20
T032_C	Wonen_06	161556,4	471118,9	7,5	40,14	36,36	34,02	44,02
T032_D	Wonen_06	161556,4	471118,9	10,5	40,94	37,21	34,81	44,81
T032_E	Wonen_06	161556,4	471118,9	13,5	42,25	38,68	36,35	46,35
T032_F	Wonen_06	161556,4	471118,9	16,5	44,62	41,12	38,76	48,76
T033_A	Wonen_06	161565,3	471136,7	1,5	34,93	31,15	28,05	38,05
T033_B	Wonen_06	161565,3	471136,7	4,5	35,97	32,10	28,79	38,79
T033_C	Wonen_06	161565,3	471136,7	7,5	36,92	32,99	29,57	39,57
T033_D	Wonen_06	161565,3	471136,7	10,5	37,87	33,76	29,94	39,94
T033_E	Wonen_06	161565,3	471136,7	13,5	39,40	35,35	31,65	41,65
T033_F	Wonen_06	161565,3	471136,7	16,5	42,70	38,83	35,71	45,71
T036_A	Wonen_08	161597,8	471148,3	1,5	37,39	33,51	30,21	40,21
T036_B	Wonen_08	161597,8	471148,3	4,5	38,07	34,18	30,60	40,60
T036_C	Wonen_08	161597,8	471148,3	7,5	38,96	35,12	31,58	41,58
T036_D	Wonen_08	161597,8	471148,3	10,5	40,67	36,75	33,26	43,26
T037_A	Wonen_08	161630,7	471139,1	1,5	38,30	33,74	29,67	39,67
T037_B	Wonen_08	161630,7	471139,1	4,5	39,33	35,01	31,37	41,37
T037_C	Wonen_08	161630,7	471139,1	7,5	42,25	37,70	32,84	42,84
T037_D	Wonen_08	161630,7	471139,1	10,5	44,23	39,76	35,25	45,25
T038_A	Wonen_09	161641,9	471102,3	1,5	35,12	31,06	27,88	37,88
T038_B	Wonen_09	161641,9	471102,3	4,5	36,43	31,99	27,95	37,95
T038_C	Wonen_09	161641,9	471102,3	7,5	41,34	36,86	32,28	42,28
T040_A	Wonen_09	161607,7	471028,0	1,5	49,69	43,51	36,91	49,69
T040_B	Wonen_09	161607,7	471028,0	4,5	48,85	42,76	36,55	48,85
T040_C	Wonen_09	161607,7	471028,0	7,5	49,69	43,39	36,46	49,69
T041_A	Wonen_09	161640,5	471036,1	1,5	38,59	33,67	30,18	40,18
T041_B	Wonen_09	161640,5	471036,1	4,5	37,94	32,48	28,09	38,09
T041_C	Wonen_09	161640,5	471036,1	7,5	35,77	32,03	30,03	40,03
T001_A	Gemengd_01	161417,5	471174,7	19,5	52,34	48,28	43,55	53,55
T001_B	Gemengd_01	161417,5	471174,7	22,5	52,57	48,52	43,82	53,82
T001_C	Gemengd_01	161417,5	471174,7	25,5	52,71	48,67	44,04	54,04
T001_D	Gemengd_01	161417,5	471174,7	28,5	52,83	48,79	44,22	54,22
T001_E	Gemengd_01	161417,5	471174,7	31,5	52,93	48,90	44,38	54,38
T001_F	Gemengd_01	161417,5	471174,7	34,5	53,02	49,01	44,53	54,53
T001_A	Gemengd_01	161417,5	471174,7	34,5	53,02	49,01	44,53	54,53
T001_B	Gemengd_01	161417,5	471174,7	37,5	53,09	49,09	44,68	54,68
T001_C	Gemengd_01	161417,5	471174,7	40,5	53,16	49,17	44,80	54,80
T004_A	Gemengd_01	161406,8	471145,1	19,5	54,00	50,01	46,73	56,73
T004_B	Gemengd_01	161406,8	471145,1	22,5	54,06	50,06	46,77	56,77
T004_C	Gemengd_01	161406,8	471145,1	25,5	54,07	50,05	46,71	56,71
T004_D	Gemengd_01	161406,8	471145,1	28,5	54,07	50,01	46,65	56,65
T004_E	Gemengd_01	161406,8	471145,1	31,5	54,07	49,99	46,61	56,61

punt	omschrijving	X	Y	hoogte	dag	avond	nacht	etmaal
T004_F	Gemengd_01	161406,8	471145,1	34,5	54,07	49,98	46,60	56,60
T004_A	Gemengd_01	161406,8	471145,1	37,5	54,06	49,95	46,57	56,57
T004_B	Gemengd_01	161406,8	471145,1	40,5	54,07	49,95	46,57	56,57
T018_A	Gemengd_02	161466,0	471085,6	19,5	52,29	47,25	42,61	52,61
T018_B	Gemengd_02	161466,0	471085,6	22,5	48,75	45,58	42,72	52,72
T018_C	Gemengd_02	161466,0	471085,6	25,5	49,53	45,81	42,75	52,75
T018_D	Gemengd_02	161466,0	471085,6	28,5	50,54	46,33	42,88	52,88
T018_E	Gemengd_02	161466,0	471085,6	31,5	50,64	46,44	42,99	52,99
T018_F	Gemengd_02	161466,0	471085,6	34,5	50,72	46,54	43,14	53,14
T019_A	Gemengd_02	161455,2	471068,3	19,5	59,58	53,55	46,83	59,58
T019_B	Gemengd_02	161455,2	471068,3	22,5	59,52	53,52	46,90	59,52
T019_C	Gemengd_02	161455,2	471068,3	25,5	59,45	53,47	46,94	59,45
T019_D	Gemengd_02	161455,2	471068,3	28,5	59,37	53,41	46,98	59,37
T019_E	Gemengd_02	161455,2	471068,3	31,5	59,27	53,35	47,05	59,27
T019_F	Gemengd_02	161455,2	471068,3	34,5	59,17	53,26	47,05	59,17
T022_A	Gemengd_03	161468,7	471050,8	19,5	60,95	54,59	46,55	60,95
T022_B	Gemengd_03	161468,7	471050,8	22,5	60,85	54,52	46,68	60,85
T023_A	Gemengd_03	161499,1	471034,4	19,5	59,80	52,94	42,08	59,80
T023_B	Gemengd_03	161499,1	471034,4	22,5	59,70	52,86	42,24	59,70
T003_A	Gemengd_01	161436,9	471142,1	37,5	51,75	46,82	42,42	52,42
T003_B	Gemengd_01	161436,9	471142,1	40,5	51,72	46,79	42,40	52,40
T002_A	Gemengd_01	161449,2	471170,1	19,5	47,18	43,35	39,47	49,47
T002_B	Gemengd_01	161449,2	471170,1	22,5	48,03	44,16	40,23	50,23
T002_C	Gemengd_01	161449,2	471170,1	25,5	48,37	44,50	40,55	50,55
T002_D	Gemengd_01	161449,2	471170,1	28,5	48,59	44,74	40,75	50,75
T002_E	Gemengd_01	161449,2	471170,1	31,5	48,76	44,92	40,90	50,90
T002_F	Gemengd_01	161449,2	471170,1	34,5	48,90	45,08	41,07	51,07
T002_A	Gemengd_02	161449,2	471170,1	37,5	49,06	45,25	41,22	51,22
T002_B	Gemengd_02	161449,2	471170,1	40,5	49,24	45,44	41,41	51,41
T020_A	Gemengd_02	161476,1	471066,2	25,5	45,67	42,95	41,61	51,61
T020_B	Gemengd_02	161476,1	471066,2	28,5	53,94	48,49	43,48	53,94
T020_C	Gemengd_02	161476,1	471066,2	31,5	57,97	51,61	43,66	57,97
T020_D	Gemengd_02	161476,1	471066,2	34,5	57,93	51,58	43,73	57,93
T021_A	Gemengd_02	161489,8	471086,3	25,5	46,14	42,19	38,32	48,32
T021_B	Gemengd_02	161489,8	471086,3	28,5	46,27	42,29	38,63	48,63
T021_C	Gemengd_02	161489,8	471086,3	31,5	46,49	42,52	38,92	48,92
T021_D	Gemengd_02	161489,8	471086,3	34,5	46,74	42,81	39,29	49,29
T024_A	Gemengd_03	161496,2	471055,8	19,5	42,82	37,74	32,70	42,82
T024_B	Gemengd_03	161496,2	471055,8	22,5	43,52	38,70	34,14	44,14
T026_A	Wonen_04	161527,9	471069,8	13,5	38,31	33,32	29,03	39,03
T026_B	Wonen_04	161527,9	471069,8	16,5	39,98	35,53	31,84	41,84
T039_A	Wonen_09	161595,0	471060,1	1,5	34,18	30,82	29,09	39,09
T039_B	Wonen_09	161595,0	471060,1	4,5	37,01	34,09	32,79	42,79
T039_C	Wonen_09	161595,0	471060,1	7,5	41,66	38,29	36,48	46,48
T034_A	Wonen_06	161580,4	471130,8	13,5	39,73	35,27	30,84	40,84
T034_B	Wonen_06	161580,4	471130,8	16,5	42,03	37,75	33,76	43,76
T035_A	Wonen_06	161570,6	471113,9	13,5	36,73	34,67	33,70	43,70
T035_B	Wonen_06	161570,6	471113,9	16,5	37,62	35,38	34,23	44,23

Bijlage 3

Titel	Resultaten feitelijke bedrijfsvoering

punt	omschrijving	X	Y	hoogte	dag	avond	nacht	etmaal
T001_A	Gemengd_01	161417,5	471174,7	2	49,44	42,57	38,35	49,44
T001_B	Gemengd_01	161417,5	471174,7	5	50,72	44,33	39,51	50,72
T001_C	Gemengd_01	161417,5	471174,7	8	51,79	45,56	40,40	51,79
T001_D	Gemengd_01	161417,5	471174,7	11	52,50	46,29	41,29	52,50
T001_E	Gemengd_01	161417,5	471174,7	14	52,87	46,66	41,68	52,87
T001_F	Gemengd_01	161417,5	471174,7	17	53,08	46,95	41,96	53,08
T003_A	Gemengd_01	161436,9	471142,1	20	44,26	39,95	36,44	46,44
T003_B	Gemengd_01	161436,9	471142,1	23	51,50	45,32	38,10	51,50
T003_C	Gemengd_01	161436,9	471142,1	26	51,66	45,61	38,55	51,66
T003_D	Gemengd_01	161436,9	471142,1	29	51,71	45,65	38,64	51,71
T003_E	Gemengd_01	161436,9	471142,1	32	51,70	45,66	38,71	51,70
T003_F	Gemengd_01	161436,9	471142,1	35	51,55	45,41	38,17	51,55
T004_A	Gemengd_01	161406,8	471145,1	2	49,08	43,43	38,49	49,08
T004_B	Gemengd_01	161406,8	471145,1	5	50,22	44,52	39,59	50,22
T004_C	Gemengd_01	161406,8	471145,1	8	51,03	45,31	40,27	51,03
T004_D	Gemengd_01	161406,8	471145,1	11	51,83	46,11	40,93	51,83
T004_E	Gemengd_01	161406,8	471145,1	14	52,51	46,85	41,62	52,51
T004_F	Gemengd_01	161406,8	471145,1	17	52,67	47,10	42,21	52,67
T005_A	Wonen_01	161467,5	471200,1	2	46,95	41,79	36,84	46,95
T005_B	Wonen_01	161467,5	471200,1	5	48,29	43,69	38,05	48,69
T005_C	Wonen_01	161467,5	471200,1	8	49,38	45,09	39,41	50,09
T005_D	Wonen_01	161467,5	471200,1	11	50,45	45,95	40,71	50,95
T005_E	Wonen_01	161467,5	471200,1	14	50,99	46,37	41,19	51,37
T005_F	Wonen_01	161467,5	471200,1	17	51,38	46,71	41,53	51,71
T006_A	Wonen_01	161525,8	471150,8	2	39,26	36,41	31,75	41,75
T006_B	Wonen_01	161525,8	471150,8	5	41,46	38,83	34,62	44,62
T006_C	Wonen_01	161525,8	471150,8	8	42,33	39,63	35,30	45,30
T006_D	Wonen_01	161525,8	471150,8	11	43,09	40,22	35,86	45,86
T006_E	Wonen_01	161525,8	471150,8	14	43,69	40,59	36,41	46,41
T006_F	Wonen_01	161525,8	471150,8	17	43,91	40,05	36,80	46,80
T007_A	Wonen_01	161492,2	471120,4	2	37,08	32,16	28,30	38,30
T007_B	Wonen_01	161492,2	471120,4	5	38,73	33,81	29,70	39,70
T007_C	Wonen_01	161492,2	471120,4	8	39,77	34,84	30,55	40,55
T007_D	Wonen_01	161492,2	471120,4	11	40,79	35,90	31,57	41,57
T007_E	Wonen_01	161492,2	471120,4	14	41,54	36,75	32,54	42,54
T007_F	Wonen_01	161492,2	471120,4	17	43,88	39,96	35,57	45,57
T008_A	Wonen_01	161422,5	471114,2	2	50,94	45,26	38,65	50,94
T008_B	Wonen_01	161422,5	471114,2	5	52,35	46,52	39,67	52,35
T008_C	Wonen_01	161422,5	471114,2	8	53,43	47,55	40,44	53,43
T008_D	Wonen_01	161422,5	471114,2	11	54,14	48,26	41,37	54,14
T008_E	Wonen_01	161422,5	471114,2	14	54,32	48,53	41,97	54,32
T008_F	Wonen_01	161422,5	471114,2	17	54,40	48,60	42,44	54,40
T009_A	Wonen_02	161539,9	471158,7	2	38,27	35,09	30,75	40,75
T009_B	Wonen_02	161539,9	471158,7	5	41,34	37,64	33,71	43,71
T009_C	Wonen_02	161539,9	471158,7	8	42,39	38,68	34,57	44,57
T009_D	Wonen_02	161539,9	471158,7	11	43,07	39,35	35,15	45,15
T009_E	Wonen_02	161539,9	471158,7	14	43,71	39,93	35,82	45,82
T009_F	Wonen_02	161539,9	471158,7	17	45,01	41,04	36,19	46,19
T010_A	Wonen_02	161571,2	471158,7	2	36,26	31,22	27,33	37,33
T010_B	Wonen_02	161571,2	471158,7	5	37,70	32,70	28,82	38,82
T010_C	Wonen_02	161571,2	471158,7	8	38,74	34,17	31,04	41,04
T010_D	Wonen_02	161571,2	471158,7	11	39,35	34,69	31,76	41,76
T010_E	Wonen_02	161571,2	471158,7	14	40,06	35,56	32,67	42,67
T010_F	Wonen_02	161571,2	471158,7	17	42,85	39,07	35,25	45,25
T011_A	Wonen_02	161589,3	471181,0	14	44,53	39,51	35,89	45,89
T011_B	Wonen_02	161589,3	471181,0	17	45,81	40,65	36,89	46,89
T012_A	Wonen_02	161555,3	471229,9	14	46,86	41,20	36,47	46,86

T012_B	Wonen_02	161555,3	471229,9	17	47,12	40,99	35,51	47,12
T013_A	Wonen_02	161531,0	471232,5	2	46,15	41,59	37,01	47,01
T013_B	Wonen_02	161531,0	471232,5	5	48,59	44,41	39,45	49,45
T013_C	Wonen_02	161531,0	471232,5	8	49,77	45,54	40,77	50,77
T013_D	Wonen_02	161531,0	471232,5	11	50,36	46,07	41,44	51,44
T013_E	Wonen_02	161531,0	471232,5	14	50,72	46,37	41,82	51,82
T013_F	Wonen_02	161531,0	471232,5	17	51,04	46,63	42,12	52,12
T015_A	Wonen_03	161617,2	471224,7	2	49,69	44,58	40,02	50,02
T015_B	Wonen_03	161617,2	471224,7	5	50,65	45,47	40,95	50,95
T015_C	Wonen_03	161617,2	471224,7	8	51,06	45,88	41,26	51,26
T015_D	Wonen_03	161617,2	471224,7	11	51,36	46,18	41,55	51,55
T016_A	Wonen_03	161635,7	471192,5	2	49,32	44,25	39,33	49,33
T016_B	Wonen_03	161635,7	471192,5	5	49,89	44,72	39,83	49,89
T016_C	Wonen_03	161635,7	471192,5	8	50,28	45,04	40,10	50,28
T016_D	Wonen_03	161635,7	471192,5	11	50,38	45,08	40,15	50,38
T017_A	Wonen_03	161618,5	471176,2	2	39,43	33,73	29,38	39,43
T017_B	Wonen_03	161618,5	471176,2	5	40,31	34,52	30,34	40,34
T017_C	Wonen_03	161618,5	471176,2	8	39,73	33,59	30,49	40,49
T017_D	Wonen_03	161618,5	471176,2	11	41,76	36,32	33,80	43,80
T018_A	Gemengd_02	161466,0	471085,6	2	47,73	41,42	33,26	47,73
T018_B	Gemengd_02	161466,0	471085,6	5	49,97	43,46	34,74	49,97
T018_C	Gemengd_02	161466,0	471085,6	8	50,87	44,40	35,77	50,87
T018_D	Gemengd_02	161466,0	471085,6	11	50,97	44,54	35,85	50,97
T018_E	Gemengd_02	161466,0	471085,6	14	51,06	44,58	35,71	51,06
T018_F	Gemengd_02	161466,0	471085,6	17	51,25	44,87	36,69	51,25
T019_A	Gemengd_02	161455,2	471068,3	2	57,46	50,67	38,80	57,46
T019_B	Gemengd_02	161455,2	471068,3	5	59,36	52,50	40,09	59,36
T019_C	Gemengd_02	161455,2	471068,3	8	59,44	52,68	41,18	59,44
T019_D	Gemengd_02	161455,2	471068,3	11	59,47	52,74	41,66	59,47
T019_E	Gemengd_02	161455,2	471068,3	14	59,46	52,75	42,02	59,46
T019_F	Gemengd_02	161455,2	471068,3	17	59,45	52,76	42,50	59,45
T022_A	Gemengd_03	161468,7	471050,8	2	59,86	52,89	38,67	59,86
T022_B	Gemengd_03	161468,7	471050,8	5	61,02	54,09	40,33	61,02
T022_C	Gemengd_03	161468,7	471050,8	8	61,05	54,19	41,26	61,05
T022_D	Gemengd_03	161468,7	471050,8	11	61,03	54,19	41,63	61,03
T022_E	Gemengd_03	161468,7	471050,8	14	60,99	54,16	41,92	60,99
T022_F	Gemengd_03	161468,7	471050,8	17	60,91	54,10	42,17	60,91
T023_A	Gemengd_03	161499,1	471034,4	2	58,43	51,34	36,24	58,43
T023_B	Gemengd_03	161499,1	471034,4	5	59,99	52,90	37,82	59,99
T023_C	Gemengd_03	161499,1	471034,4	8	60,01	52,98	38,88	60,01
T023_D	Gemengd_03	161499,1	471034,4	11	59,99	52,97	39,19	59,99
T023_E	Gemengd_03	161499,1	471034,4	14	60,38	53,39	39,84	60,38
T023_F	Gemengd_03	161499,1	471034,4	17	59,89	52,91	39,83	59,89
T025_A	Wonen_04	161509,4	471039,6	2	56,05	49,03	35,09	56,05
T025_B	Wonen_04	161509,4	471039,6	5	58,35	51,30	36,93	58,35
T025_C	Wonen_04	161509,4	471039,6	8	58,39	51,42	38,22	58,39
T025_D	Wonen_04	161509,4	471039,6	11	58,39	51,45	38,62	58,39
T025_E	Wonen_04	161509,4	471039,6	14	59,34	52,33	38,97	59,34
T025_F	Wonen_04	161509,4	471039,6	17	58,26	51,29	38,84	58,26
T027_A	Wonen_04	161538,4	471112,9	2	37,92	35,01	32,32	42,32
T027_B	Wonen_04	161538,4	471112,9	5	39,39	36,76	34,14	44,14
T027_C	Wonen_04	161538,4	471112,9	8	40,21	37,56	34,87	44,87
T027_D	Wonen_04	161538,4	471112,9	11	40,76	37,65	34,16	44,16
T027_E	Wonen_04	161538,4	471112,9	14	41,49	38,04	34,96	44,96
T027_F	Wonen_04	161538,4	471112,9	17	42,69	38,98	35,95	45,95
T028_A	Wonen_04	161508,0	471106,9	2	36,50	32,14	27,85	37,85
T028_B	Wonen_04	161508,0	471106,9	5	37,96	33,44	28,94	38,94
T028_C	Wonen_04	161508,0	471106,9	8	39,29	34,64	29,87	39,87

T028_D	Wonen_04	161508,0	471106,9	11	40,53	35,88	30,95	40,95
T028_E	Wonen_04	161508,0	471106,9	14	41,55	37,05	32,62	42,62
T028_F	Wonen_04	161508,0	471106,9	17	43,46	39,34	35,31	45,31
T029_A	Wonen_05	161552,4	471066,2	2	37,22	33,94	31,79	41,79
T029_B	Wonen_05	161552,4	471066,2	5	38,61	35,49	33,40	43,40
T029_C	Wonen_05	161552,4	471066,2	8	39,44	35,79	33,12	43,12
T029_D	Wonen_05	161552,4	471066,2	11	40,51	36,52	33,37	43,37
T030_A	Wonen_05	161547,0	471038,2	2	52,95	46,09	34,51	52,95
T030_B	Wonen_05	161547,0	471038,2	5	54,51	47,59	35,62	54,51
T030_C	Wonen_05	161547,0	471038,2	8	55,23	48,28	36,10	55,23
T030_D	Wonen_05	161547,0	471038,2	11	55,29	48,41	36,94	55,29
T031_A	Wonen_07	161575,0	471064,1	2	37,08	32,85	29,59	39,59
T031_B	Wonen_07	161575,0	471064,1	5	38,38	34,44	31,49	41,49
T031_C	Wonen_07	161575,0	471064,1	8	40,00	36,63	34,46	44,46
T031_D	Wonen_07	161575,0	471064,1	11	42,37	38,57	36,12	46,12
T032_A	Wonen_06	161556,4	471118,9	2	37,90	33,73	29,71	39,71
T032_B	Wonen_06	161556,4	471118,9	5	39,64	34,99	30,85	40,85
T032_C	Wonen_06	161556,4	471118,9	8	40,58	36,00	31,77	41,77
T032_D	Wonen_06	161556,4	471118,9	11	41,38	36,99	32,86	42,86
T032_E	Wonen_06	161556,4	471118,9	14	42,47	38,42	34,84	44,84
T032_F	Wonen_06	161556,4	471118,9	17	44,73	41,06	37,38	47,38
T033_A	Wonen_06	161565,3	471136,7	2	35,14	30,25	26,97	36,97
T033_B	Wonen_06	161565,3	471136,7	5	36,07	31,16	27,59	37,59
T033_C	Wonen_06	161565,3	471136,7	8	36,99	32,04	28,24	38,24
T033_D	Wonen_06	161565,3	471136,7	11	37,91	32,86	28,31	38,31
T033_E	Wonen_06	161565,3	471136,7	14	39,42	34,41	30,00	40,00
T033_F	Wonen_06	161565,3	471136,7	17	42,64	38,12	34,23	44,23
T036_A	Wonen_08	161597,8	471148,3	2	37,56	32,62	29,10	39,10
T036_B	Wonen_08	161597,8	471148,3	5	38,59	33,56	29,79	39,79
T036_C	Wonen_08	161597,8	471148,3	8	39,50	34,46	30,70	40,70
T036_D	Wonen_08	161597,8	471148,3	11	40,94	35,99	32,35	42,35
T037_A	Wonen_08	161630,7	471139,1	2	36,76	31,41	27,55	37,55
T037_B	Wonen_08	161630,7	471139,1	5	37,81	32,36	28,26	38,26
T037_C	Wonen_08	161630,7	471139,1	8	40,19	35,13	30,46	40,46
T037_D	Wonen_08	161630,7	471139,1	11	44,12	38,68	34,11	44,12
T038_A	Wonen_09	161641,9	471102,3	2	36,00	31,07	26,82	36,82
T038_B	Wonen_09	161641,9	471102,3	5	37,96	32,94	28,49	38,49
T038_C	Wonen_09	161641,9	471102,3	8	41,89	36,79	32,28	42,28
T040_A	Wonen_09	161607,7	471028,0	2	45,35	39,21	33,04	45,35
T040_B	Wonen_09	161607,7	471028,0	5	48,76	42,21	34,08	48,76
T040_C	Wonen_09	161607,7	471028,0	8	49,72	42,99	34,06	49,72
T041_A	Wonen_09	161640,5	471036,1	2	35,93	31,67	29,13	39,13
T041_B	Wonen_09	161640,5	471036,1	5	37,05	31,69	27,46	37,46
T041_C	Wonen_09	161640,5	471036,1	8	35,45	30,98	28,47	38,47
T001_A	Gemengd_01	161417,5	471174,7	20	53,27	47,21	42,30	53,27
T001_B	Gemengd_01	161417,5	471174,7	23	53,46	47,46	42,63	53,46
T001_C	Gemengd_01	161417,5	471174,7	26	53,60	47,68	43,06	53,60
T001_D	Gemengd_01	161417,5	471174,7	29	53,70	47,79	43,21	53,70
T001_E	Gemengd_01	161417,5	471174,7	32	53,83	47,93	43,38	53,83
T001_F	Gemengd_01	161417,5	471174,7	35	53,93	48,06	43,53	53,93
T001_A	Gemengd_01	161417,5	471174,7	35	53,93	48,06	43,53	53,93
T001_B	Gemengd_01	161417,5	471174,7	38	53,92	48,19	43,72	53,92
T001_C	Gemengd_01	161417,5	471174,7	41	53,91	48,35	44,03	54,03
T004_A	Gemengd_01	161406,8	471145,1	20	52,96	47,30	42,57	52,96
T004_B	Gemengd_01	161406,8	471145,1	23	53,12	47,46	42,89	53,12
T004_C	Gemengd_01	161406,8	471145,1	26	53,27	47,62	43,23	53,27
T004_D	Gemengd_01	161406,8	471145,1	29	53,35	47,82	43,68	53,68
T004_E	Gemengd_01	161406,8	471145,1	32	53,40	47,89	43,82	53,82

T004_F	Gemengd_01	161406,8	471145,1	35	53,44	48,02	44,10	54,10
T004_A	Gemengd_01	161406,8	471145,1	38	53,49	48,06	44,11	54,11
T004_B	Gemengd_01	161406,8	471145,1	41	53,54	48,17	44,31	54,31
T018_A	Gemengd_02	161466,0	471085,6	20	51,81	45,65	38,64	51,81
T018_B	Gemengd_02	161466,0	471085,6	23	47,92	42,86	38,94	48,94
T018_C	Gemengd_02	161466,0	471085,6	26	49,09	43,34	39,18	49,18
T018_D	Gemengd_02	161466,0	471085,6	29	50,29	44,28	39,61	50,29
T018_E	Gemengd_02	161466,0	471085,6	32	50,41	44,54	40,19	50,41
T018_F	Gemengd_02	161466,0	471085,6	35	50,55	44,80	40,65	50,65
T019_A	Gemengd_02	161455,2	471068,3	20	59,45	52,74	42,74	59,45
T019_B	Gemengd_02	161455,2	471068,3	23	59,43	52,70	42,94	59,43
T019_C	Gemengd_02	161455,2	471068,3	26	59,32	52,65	43,16	59,32
T019_D	Gemengd_02	161455,2	471068,3	29	59,22	52,58	43,40	59,22
T019_E	Gemengd_02	161455,2	471068,3	32	59,14	52,53	43,68	59,14
T019_F	Gemengd_02	161455,2	471068,3	35	59,04	52,46	43,88	59,04
T022_A	Gemengd_03	161468,7	471050,8	20	60,84	54,02	42,35	60,84
T022_B	Gemengd_03	161468,7	471050,8	23	60,74	53,94	42,64	60,74
T023_A	Gemengd_03	161499,1	471034,4	20	59,79	52,81	39,91	59,79
T023_B	Gemengd_03	161499,1	471034,4	23	59,70	52,73	40,22	59,70
T003_A	Gemengd_01	161436,9	471142,1	38	51,52	45,39	38,20	51,52
T003_B	Gemengd_01	161436,9	471142,1	41	51,52	45,39	38,37	51,52
T002_A	Gemengd_01	161449,2	471170,1	20	47,79	43,93	38,31	48,93
T002_B	Gemengd_01	161449,2	471170,1	23	48,47	44,50	39,13	49,50
T002_C	Gemengd_01	161449,2	471170,1	26	48,74	44,73	39,56	49,73
T002_D	Gemengd_01	161449,2	471170,1	29	49,06	45,06	40,21	50,21
T002_E	Gemengd_01	161449,2	471170,1	32	49,27	45,26	40,53	50,53
T002_F	Gemengd_01	161449,2	471170,1	35	49,43	45,38	40,74	50,74
T002_A	Gemengd_02	161449,2	471170,1	38	49,58	45,48	40,89	50,89
T002_B	Gemengd_02	161449,2	471170,1	41	49,71	45,59	41,05	51,05
T020_A	Gemengd_02	161476,1	471066,2	26	44,74	40,47	37,53	47,53
T020_B	Gemengd_02	161476,1	471066,2	29	53,68	47,58	39,93	53,68
T020_C	Gemengd_02	161476,1	471066,2	32	57,87	51,23	40,84	57,87
T020_D	Gemengd_02	161476,1	471066,2	35	57,83	51,20	41,00	57,83
T021_A	Gemengd_02	161489,8	471086,3	26	46,33	41,77	37,37	47,37
T021_B	Gemengd_02	161489,8	471086,3	29	46,51	42,00	37,77	47,77
T021_C	Gemengd_02	161489,8	471086,3	32	46,75	42,25	38,16	48,16
T021_D	Gemengd_02	161489,8	471086,3	35	47,03	42,57	38,66	48,66
T024_A	Gemengd_03	161496,2	471055,8	20	42,49	36,76	31,75	42,49
T024_B	Gemengd_03	161496,2	471055,8	23	43,15	37,55	33,10	43,15
T026_A	Wonen_04	161527,9	471069,8	14	38,24	32,84	27,80	38,24
T026_B	Wonen_04	161527,9	471069,8	17	40,01	35,28	31,24	41,24
T039_A	Wonen_09	161595,0	471060,1	2	34,13	29,41	26,69	36,69
T039_B	Wonen_09	161595,0	471060,1	5	36,20	32,73	31,20	41,20
T039_C	Wonen_09	161595,0	471060,1	8	41,61	36,93	34,06	44,06
T034_A	Wonen_06	161580,4	471130,8	14	39,35	34,09	29,41	39,41
T034_B	Wonen_06	161580,4	471130,8	17	42,12	37,12	33,02	43,02
T035_A	Wonen_06	161570,6	471113,9	14	36,99	33,74	32,10	42,10
T035_B	Wonen_06	161570,6	471113,9	17	37,89	34,51	32,62	42,62

Bijlage 4

Titel	Resultaten LAmax

punt	omschrijving	X	Y	hoogte	dag	avond	nacht
T001_A	Gemengd_01	161417,52	471174,7	34,5	67,41	61,08	61,08
T001_A	Gemengd_01	161417,52	471174,7	19,5	67,63	61,31	61,31
T001_A	Gemengd_01	161417,52	471174,7	1,5	64,79	57,77	57,77
T001_B	Gemengd_01	161417,52	471174,7	37,5	67,35	61,03	61,03
T001_B	Gemengd_01	161417,52	471174,7	22,5	67,59	61,27	61,27
T001_B	Gemengd_01	161417,52	471174,7	4,5	66,21	58,5	58,5
T001_C	Gemengd_01	161417,52	471174,7	40,5	67,29	60,96	60,96
T001_C	Gemengd_01	161417,52	471174,7	25,5	67,55	61,23	61,23
T001_C	Gemengd_01	161417,52	471174,7	7,5	67,45	59,77	59,77
T001_D	Gemengd_01	161417,52	471174,7	28,5	67,51	61,19	61,19
T001_D	Gemengd_01	161417,52	471174,7	10,5	67,69	61,02	61,02
T001_E	Gemengd_01	161417,52	471174,7	31,5	67,47	61,14	61,14
T001_E	Gemengd_01	161417,52	471174,7	13,5	67,68	61,37	61,37
T001_F	Gemengd_01	161417,52	471174,7	34,5	67,41	61,08	61,08
T001_F	Gemengd_01	161417,52	471174,7	16,5	67,66	61,35	61,35
T002_A	Gemengd_01	161449,15	471170,14	19,5	54,02	47,96	47,96
T002_A	Gemengd_02	161449,15	471170,14	37,5	61,26	52,91	52,91
T002_B	Gemengd_01	161449,15	471170,14	22,5	55,14	47,93	47,93
T002_B	Gemengd_02	161449,15	471170,14	40,5	61,09	52,74	52,74
T002_C	Gemengd_01	161449,15	471170,14	25,5	61,61	53,06	53,06
T002_D	Gemengd_01	161449,15	471170,14	28,5	61,69	53,34	53,34
T002_E	Gemengd_01	161449,15	471170,14	31,5	61,56	53,23	53,23
T002_F	Gemengd_01	161449,15	471170,14	34,5	61,41	53,07	53,07
T003_A	Gemengd_01	161436,87	471142,12	37,5	61,07	57,23	56,28
T003_A	Gemengd_01	161436,87	471142,12	19,5	48,37	48,37	48,37
T003_B	Gemengd_01	161436,87	471142,12	40,5	60,01	57,18	56,24
T003_B	Gemengd_01	161436,87	471142,12	22,5	57,36	57,36	56,23
T003_C	Gemengd_01	161436,87	471142,12	25,5	58,63	57,37	56,36
T003_D	Gemengd_01	161436,87	471142,12	28,5	61,86	57,35	56,38
T003_E	Gemengd_01	161436,87	471142,12	31,5	62,1	57,32	56,35
T003_F	Gemengd_01	161436,87	471142,12	34,5	61,16	57,28	56,32
T004_A	Gemengd_01	161406,83	471145,13	37,5	61,88	56,8	56,49
T004_A	Gemengd_01	161406,83	471145,13	19,5	63,92	57,91	57,91
T004_A	Gemengd_01	161406,83	471145,13	1,5	60,57	55,83	55,83
T004_B	Gemengd_01	161406,83	471145,13	40,5	61,66	56,76	56,21
T004_B	Gemengd_01	161406,83	471145,13	22,5	64,03	57,71	57,71
T004_B	Gemengd_01	161406,83	471145,13	4,5	63,36	58,48	58,48
T004_C	Gemengd_01	161406,83	471145,13	25,5	64,2	57,49	57,49
T004_C	Gemengd_01	161406,83	471145,13	7,5	63,46	58,45	58,45
T004_D	Gemengd_01	161406,83	471145,13	28,5	63,29	57,26	57,26
T004_D	Gemengd_01	161406,83	471145,13	10,5	63,46	58,37	58,37
T004_E	Gemengd_01	161406,83	471145,13	31,5	62,31	57,01	57,01
T004_E	Gemengd_01	161406,83	471145,13	13,5	63,48	58,25	58,25
T004_F	Gemengd_01	161406,83	471145,13	34,5	62,1	56,85	56,75
T004_F	Gemengd_01	161406,83	471145,13	16,5	63,98	58,09	58,09
T005_A	Wonen_01	161467,49	471200,12	1,5	64,35	54,98	54,98
T005_B	Wonen_01	161467,49	471200,12	4,5	65,51	57,03	57,03
T005_C	Wonen_01	161467,49	471200,12	7,5	66,65	56,99	56,99
T005_D	Wonen_01	161467,49	471200,12	10,5	67,28	57,78	57,78
T005_E	Wonen_01	161467,49	471200,12	13,5	67,29	58,49	58,49
T005_F	Wonen_01	161467,49	471200,12	16,5	67,07	58,48	58,48
T006_A	Wonen_01	161525,82	471150,76	1,5	55,46	47,09	47,09
T006_B	Wonen_01	161525,82	471150,76	4,5	55,5	47,18	47,18
T006_C	Wonen_01	161525,82	471150,76	7,5	56,73	48,44	48,44
T006_D	Wonen_01	161525,82	471150,76	10,5	57,96	49,7	49,7
T006_E	Wonen_01	161525,82	471150,76	13,5	58,32	49,97	49,97
T006_F	Wonen_01	161525,82	471150,76	16,5	58,29	49,95	49,95
T007_A	Wonen_01	161492,21	471120,41	1,5	53,99	40,95	40,27
T007_B	Wonen_01	161492,21	471120,41	4,5	55,79	41,24	40,54

punt	omschrijving	X	Y	hoogte	dag	avond	nacht
T007_C	Wonen_01	161492,21	471120,41	7,5	57,15	41,79	41,08
T007_D	Wonen_01	161492,21	471120,41	10,5	58,42	42,56	41,85
T007_E	Wonen_01	161492,21	471120,41	13,5	58,39	43,32	42,61
T007_F	Wonen_01	161492,21	471120,41	16,5	58,36	44,08	43,35
T008_A	Wonen_01	161422,52	471114,2	1,5	63,28	56,13	54,97
T008_B	Wonen_01	161422,52	471114,2	4,5	65,75	57,78	57,78
T008_C	Wonen_01	161422,52	471114,2	7,5	65,73	58,98	57,75
T008_D	Wonen_01	161422,52	471114,2	10,5	65,68	59,61	57,68
T008_E	Wonen_01	161422,52	471114,2	13,5	65,59	59,59	57,58
T008_F	Wonen_01	161422,52	471114,2	16,5	65,52	59,56	57,55
T009_A	Wonen_02	161539,95	471158,67	1,5	51,73	43,35	43,35
T009_B	Wonen_02	161539,95	471158,67	4,5	51,93	43,53	43,53
T009_C	Wonen_02	161539,95	471158,67	7,5	53,14	44,77	44,77
T009_D	Wonen_02	161539,95	471158,67	10,5	54,37	46,04	46,04
T009_E	Wonen_02	161539,95	471158,67	13,5	54,68	46,27	46,27
T009_F	Wonen_02	161539,95	471158,67	16,5	54,69	46,25	46,25
T010_A	Wonen_02	161571,18	471158,68	1,5	49,37	34,37	33,85
T010_B	Wonen_02	161571,18	471158,68	4,5	49,73	34,33	34,33
T010_C	Wonen_02	161571,18	471158,68	7,5	50,32	35	34,62
T010_D	Wonen_02	161571,18	471158,68	10,5	51,1	35,76	35,35
T010_E	Wonen_02	161571,18	471158,68	13,5	51,84	36,59	36,59
T010_F	Wonen_02	161571,18	471158,68	16,5	52,57	38,52	38,52
T011_A	Wonen_02	161589,3	471181,05	13,5	46,68	40,96	40,96
T011_B	Wonen_02	161589,3	471181,05	16,5	48,27	48,27	48,27
T012_A	Wonen_02	161555,31	471229,9	13,5	51,38	47,7	47,7
T012_B	Wonen_02	161555,31	471229,9	16,5	61,17	52,07	52,07
T013_A	Wonen_02	161531,04	471232,55	1,5	58,86	51,05	51,05
T013_B	Wonen_02	161531,04	471232,55	4,5	62,08	54	54
T013_C	Wonen_02	161531,04	471232,55	7,5	62,07	54	54
T013_D	Wonen_02	161531,04	471232,55	10,5	62,02	53,96	53,96
T013_E	Wonen_02	161531,04	471232,55	13,5	61,92	53,85	53,85
T013_F	Wonen_02	161531,04	471232,55	16,5	61,79	53,71	53,71
T015_A	Wonen_03	161617,16	471224,72	1,5	61,7	54,65	54,65
T015_B	Wonen_03	161617,16	471224,72	4,5	64,49	57,54	57,54
T015_C	Wonen_03	161617,16	471224,72	7,5	64,71	57,54	57,54
T015_D	Wonen_03	161617,16	471224,72	10,5	64,65	57,5	57,5
T016_A	Wonen_03	161635,74	471192,52	1,5	66,57	41,2	41,2
T016_B	Wonen_03	161635,74	471192,52	4,5	66,52	43,19	43,19
T016_C	Wonen_03	161635,74	471192,52	7,5	66,14	45,32	45,32
T016_D	Wonen_03	161635,74	471192,52	10,5	65,6	46,86	46,86
T017_A	Wonen_03	161618,5	471176,24	1,5	50,1	36,69	36,69
T017_B	Wonen_03	161618,5	471176,24	4,5	52,38	37,09	37,09
T017_C	Wonen_03	161618,5	471176,24	7,5	52,42	32,49	31,36
T017_D	Wonen_03	161618,5	471176,24	10,5	51,63	33,14	31,59
T018_A	Gemengd_02	161466,05	471085,55	19,5	60,07	57,25	53,43
T018_A	Gemengd_02	161466,05	471085,55	1,5	55,26	54,08	49,88
T018_B	Gemengd_02	161466,05	471085,55	22,5	60,09	54,66	53,5
T018_B	Gemengd_02	161466,05	471085,55	4,5	57,31	56,46	51,58
T018_C	Gemengd_02	161466,05	471085,55	25,5	60,1	51,25	51,25
T018_C	Gemengd_02	161466,05	471085,55	7,5	59,05	57,3	53,3
T018_D	Gemengd_02	161466,05	471085,55	28,5	60,43	53,42	51,14
T018_D	Gemengd_02	161466,05	471085,55	10,5	59,27	57,29	53,45
T018_E	Gemengd_02	161466,05	471085,55	31,5	60,61	53,41	51,07
T018_E	Gemengd_02	161466,05	471085,55	13,5	59,28	57,27	53,43
T018_F	Gemengd_02	161466,05	471085,55	34,5	59,52	53,39	50,93
T018_F	Gemengd_02	161466,05	471085,55	16,5	59,36	57,26	53,43
T019_A	Gemengd_02	161455,21	471068,33	19,5	65,83	65,83	61,78
T019_A	Gemengd_02	161455,21	471068,34	1,5	64,09	64,09	58,79
T019_B	Gemengd_02	161455,21	471068,33	22,5	65,75	65,75	61,68

punt	omschrijving	X	Y	hoogte	dag	avond	nacht
T019_B	Gemengd_02	161455,21	471068,34	4,5	66,04	66,04	60,93
T019_C	Gemengd_02	161455,21	471068,33	25,5	65,65	65,65	61,58
T019_C	Gemengd_02	161455,21	471068,34	7,5	66,03	66,03	62,01
T019_D	Gemengd_02	161455,21	471068,33	28,5	65,54	65,54	61,47
T019_D	Gemengd_02	161455,21	471068,34	10,5	66	66	61,98
T019_E	Gemengd_02	161455,21	471068,33	31,5	65,42	65,42	61,34
T019_E	Gemengd_02	161455,21	471068,34	13,5	65,96	65,96	61,93
T019_F	Gemengd_02	161455,21	471068,33	34,5	65,29	65,29	61,21
T019_F	Gemengd_02	161455,21	471068,34	16,5	65,9	65,9	61,86
T020_A	Gemengd_02	161476,08	471066,25	25,5	50,08	50,08	50,08
T020_B	Gemengd_02	161476,08	471066,25	28,5	60,23	60,23	59,09
T020_C	Gemengd_02	161476,08	471066,25	31,5	64,95	64,95	60,75
T020_D	Gemengd_02	161476,08	471066,25	34,5	64,89	64,89	60,69
T021_A	Gemengd_02	161489,82	471086,33	25,5	60,97	45,54	45,54
T021_B	Gemengd_02	161489,82	471086,33	28,5	58	45,55	45,55
T021_C	Gemengd_02	161489,82	471086,33	31,5	51,01	43,29	42,57
T021_D	Gemengd_02	161489,82	471086,33	34,5	51,06	43,38	42,61
T022_A	Gemengd_03	161468,69	471050,79	19,5	67,5	67,5	63,2
T022_A	Gemengd_03	161468,69	471050,79	1,5	66,7	66,7	60,59
T022_B	Gemengd_03	161468,69	471050,79	22,5	67,38	67,38	63,08
T022_B	Gemengd_03	161468,69	471050,79	4,5	67,83	67,83	63,2
T022_C	Gemengd_03	161468,69	471050,79	7,5	67,81	67,81	63,53
T022_D	Gemengd_03	161468,69	471050,79	10,5	67,76	67,76	63,47
T022_E	Gemengd_03	161468,69	471050,79	13,5	67,69	67,69	63,4
T022_F	Gemengd_03	161468,69	471050,79	16,5	67,61	67,61	63,31
T023_A	Gemengd_03	161499,07	471034,38	19,5	66,98	66,98	62,07
T023_A	Gemengd_03	161499,07	471034,38	1,5	65,82	65,82	60
T023_B	Gemengd_03	161499,07	471034,38	22,5	66,87	66,87	61,98
T023_B	Gemengd_03	161499,07	471034,38	4,5	67,23	67,23	61,97
T023_C	Gemengd_03	161499,07	471034,38	7,5	67,21	67,21	62,99
T023_D	Gemengd_03	161499,07	471034,38	10,5	67,18	67,18	62,96
T023_E	Gemengd_03	161499,07	471034,38	13,5	67,55	67,55	62,91
T023_F	Gemengd_03	161499,07	471034,38	16,5	67,07	67,07	62,15
T024_A	Gemengd_03	161496,2	471055,78	19,5	56,37	46,65	43,54
T024_B	Gemengd_03	161496,2	471055,78	22,5	57,12	47,27	47,27
T025_A	Wonen_04	161509,43	471039,63	1,5	63,65	63,65	59,4
T025_B	Wonen_04	161509,43	471039,63	4,5	65,68	65,68	60,96
T025_C	Wonen_04	161509,43	471039,63	7,5	65,67	65,67	62,55
T025_D	Wonen_04	161509,43	471039,63	10,5	65,65	65,65	62,54
T025_E	Wonen_04	161509,43	471039,63	13,5	66,65	66,65	62,25
T025_F	Wonen_04	161509,43	471039,63	16,5	65,53	65,53	60,88
T026_A	Wonen_04	161527,87	471069,81	13,5	43,91	43,91	41,5
T026_B	Wonen_04	161527,87	471069,81	16,5	43,88	43,88	41,47
T027_A	Wonen_04	161538,41	471112,87	1,5	48,34	40,12	40,12
T027_B	Wonen_04	161538,41	471112,87	4,5	47,92	39,61	39,61
T027_C	Wonen_04	161538,41	471112,87	7,5	48,69	40,41	40,41
T027_D	Wonen_04	161538,41	471112,87	10,5	49,6	41,33	41,33
T027_E	Wonen_04	161538,41	471112,87	13,5	50,5	42,25	42,25
T027_F	Wonen_04	161538,41	471112,87	16,5	51,18	42,88	42,88
T028_A	Wonen_04	161507,99	471106,91	1,5	45,39	45,39	45,27
T028_B	Wonen_04	161507,99	471106,91	4,5	46,39	46,38	46,22
T028_C	Wonen_04	161507,99	471106,91	7,5	47,96	47,24	47,03
T028_D	Wonen_04	161507,99	471106,91	10,5	49,64	48,16	47,94
T028_E	Wonen_04	161507,99	471106,91	13,5	49,09	49,09	48,84
T028_F	Wonen_04	161507,99	471106,91	16,5	49,63	49,63	49,49
T029_A	Wonen_05	161552,4	471066,17	1,5	46,12	40,45	37,59
T029_B	Wonen_05	161552,4	471066,17	4,5	45,59	41,41	37,64
T029_C	Wonen_05	161552,4	471066,17	7,5	45,68	42,8	38,85
T029_D	Wonen_05	161552,4	471066,17	10,5	46,39	44,21	40,56

punt	omschrijving	X	Y	hoogte	dag	avond	nacht
T030_A	Wonen_05	161546,99	471038,23	1,5	59,66	59,66	55,77
T030_B	Wonen_05	161546,99	471038,23	4,5	61,28	61,28	56,08
T030_C	Wonen_05	161546,99	471038,23	7,5	61,99	61,99	56,6
T030_D	Wonen_05	161546,99	471038,23	10,5	62	62	57,88
T031_A	Wonen_07	161574,99	471064,11	1,5	44,92	38,14	36,71
T031_B	Wonen_07	161574,99	471064,11	4,5	45,11	38,91	36,78
T031_C	Wonen_07	161574,99	471064,11	7,5	45,26	40,49	37,79
T031_D	Wonen_07	161574,99	471064,11	10,5	45,96	44,8	41,62
T032_A	Wonen_06	161556,39	471118,88	1,5	48,23	40,04	40,04
T032_B	Wonen_06	161556,39	471118,88	4,5	48,12	39,84	39,84
T032_C	Wonen_06	161556,39	471118,88	7,5	48,92	40,67	40,67
T032_D	Wonen_06	161556,39	471118,88	10,5	49,86	41,63	41,63
T032_E	Wonen_06	161556,39	471118,88	13,5	50,79	42,58	42,58
T032_F	Wonen_06	161556,39	471118,88	16,5	51,44	43,17	43,17
T033_A	Wonen_06	161565,26	471136,72	1,5	46,53	34,03	32,89
T033_B	Wonen_06	161565,26	471136,72	4,5	47,56	34,23	33,35
T033_C	Wonen_06	161565,26	471136,72	7,5	48,32	35,01	33,58
T033_D	Wonen_06	161565,26	471136,72	10,5	49,15	35,83	34,63
T033_E	Wonen_06	161565,26	471136,72	13,5	49,96	36,64	35,88
T033_F	Wonen_06	161565,26	471136,72	16,5	50,78	39,86	39,86
T034_A	Wonen_06	161580,39	471130,83	13,5	41,52	36,18	35,11
T034_B	Wonen_06	161580,39	471130,83	16,5	48,26	37,23	37,23
T035_A	Wonen_06	161570,6	471113,95	13,5	40,6	40,6	40,6
T035_B	Wonen_06	161570,6	471113,95	16,5	46,48	46,48	46,48
T036_A	Wonen_08	161597,81	471148,32	1,5	47,83	33,89	32,27
T036_B	Wonen_08	161597,81	471148,32	4,5	49,58	33,86	32,16
T036_C	Wonen_08	161597,81	471148,32	7,5	50,96	34,53	32,19
T036_D	Wonen_08	161597,81	471148,32	10,5	50,99	35,25	34,64
T037_A	Wonen_08	161630,72	471139,05	1,5	36,25	32,82	31,28
T037_B	Wonen_08	161630,72	471139,05	4,5	37,54	32,85	29,98
T037_C	Wonen_08	161630,72	471139,05	7,5	45,4	38,76	38,76
T037_D	Wonen_08	161630,72	471139,05	10,5	54,7	44,79	44,79
T038_A	Wonen_09	161641,88	471102,27	1,5	37,87	32,9	31,89
T038_B	Wonen_09	161641,88	471102,27	4,5	38,9	32,64	32,64
T038_C	Wonen_09	161641,88	471102,27	7,5	47,99	37,12	37,12
T039_A	Wonen_09	161594,98	471060,12	1,5	38,19	37,93	34,88
T039_B	Wonen_09	161594,98	471060,12	4,5	39,79	39,79	38,02
T039_C	Wonen_09	161594,98	471060,12	7,5	48,57	48,57	48,57
T040_A	Wonen_09	161607,69	471027,96	1,5	51,61	51,61	51,29
T040_B	Wonen_09	161607,69	471027,96	4,5	55,16	55,16	52,73
T040_C	Wonen_09	161607,69	471027,96	7,5	56,22	56,22	51,95
T041_A	Wonen_09	161640,53	471036,11	1,5	43	43	43
T041_B	Wonen_09	161640,53	471036,11	4,5	45,04	45,04	45,04
T041_C	Wonen_09	161640,53	471036,11	7,5	39,86	39,86	37,45
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T001_A	Gemengd_01	161417,52	471174,7	34,5	67,41	61,08	61,08
T001_A	Gemengd_01	161417,52	471174,7	19,5	67,63	61,31	61,31
T001_A	Gemengd_01	161417,52	471174,7	1,5	64,79	57,77	57,77