
MEMO

Van : Rients Koster
Project : bestemmingsplan Groene zoom Werklandschap Assen-Zuid
Opdrachtgever : gemeente Assen

Datum : 2 september 2020
Aan : --
CC : --

Betreft : akoestisch onderzoek wegverkeer en beoordeling industrielawaai



Inleiding

Aan de zuidzijde van Assen wordt het Werklandschap Assen-Zuid ontwikkeld. In 2011 is voor het gebied een bestemmingsplan vastgesteld, waarbij het noordelijk deel “bij recht” bestemd is voor bedrijven, gelegen in een groen, landschappelijk raamwerk. Het gebied ten zuiden hiervan zou in fasen worden ontwikkeld en heeft daartoe een uit te werken bedrijfsbestemming gekregen.

Onlangs is voor het zuidwestelijk deel, de entreezone, een uitwerkingsplan vastgesteld. Deze zone is vooral bedoeld voor transport en logistiek en daarnaast de Energy Hub. Het noordelijk gelegen gebied is nog niet ingevuld. Het bedrijf Burgerhout zoekt een nieuwe locatie en heeft interesse in een groot deel van het westelijk gelegen middengebied van het Werklandschap Assen-Zuid. Door de omvang van het bedrijf is het niet geheel in te passen in het landschappelijk raamwerk, zoals dat voor het gebied is beoogd. Daarom kan geen gebruik worden gemaakt van de uitwerkingsplicht en is aanpassing van het bestemmingsplan noodzakelijk.

In voorliggende memo worden meerdere geluidaspecten toegelicht op basis van het huidige bestemmingsplan en waar nodig aangevuld en/of geactualiseerd.

Geluidzonering industrielawaai Wet geluidhinder

Geluidzone TT-Circuit Assen

Op de huidige plankaart is een gebiedsaanduiding “geluidzone-industrie” opgenomen. Deze aanduiding ligt over het gehele huidige plangebied “Bestemmingsplan Werklandschap Assen-Zuid”. De regels voor dit gebied zijn:

15.1. geluidzone - industrie

15.1.1. Bouwregels

Voor het bouwen van gebouwen ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - industrie' geldt de volgende regel:

- een op grond van de daar voorkomende bestemming(en) toelaatbaar geluidsgevoelig object, of de uitbreiding daarvan, mag slechts worden gebouwd indien de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein de gevel van dit geluidsgevoelige object niet hoger mag zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde of een vastgestelde hogere grenswaarde.

15.1.2. Specifieke gebruiksregels

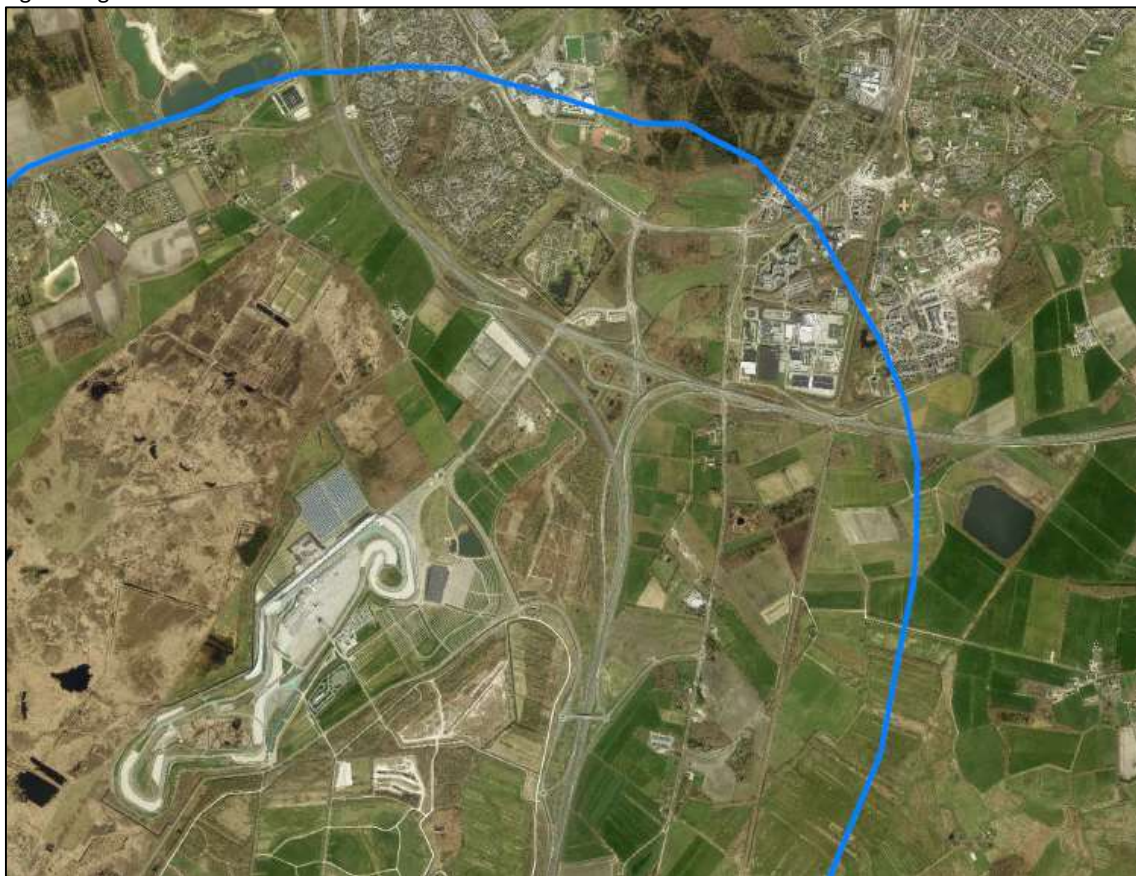
Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - industrie', wordt in ieder geval gerekend:

- het gebruik van niet-geluidsgevoelige objecten als geluidsgevoelig object.

Bovenstaande is bedoeld vanuit het TT Circuit, waarvan de geluidzone (lees 50 dB(A)-contour) zich uitstrekt over het hele plangebied zoals aangegeven in onderstaande figuur 1. De gemeente Assen is momenteel bezig met een facetbestemmingsplan "Bestaande geluidcontour TT-Circuit Assen", waarbij de huidige geluidzone opnieuw ongewijzigd wordt vastgelegd. Het plangebied voor de Groene zoom Werklandschap Assen-Zuid ligt geheel binnen de geluidzone van het TT-Circuit Assen. Omdat de geluidzone niet wordt gewijzigd, blijven de planregels op dit punt ongewijzigd. Voor de reeds bestaande woningen aan de Graswijk zijn in het verleden MTG's (Maximaal Toelaatbare Geluidbelasting) vastgesteld

De hogere grenswaarde die is vastgesteld bedraagt 51 dB(A) voor de bestaande (bedrijfs)woningen Graswijk 20 en 20A ten gevolge van het gezoneerd industrieterrein TT-Circuit Assen. Binnen het plangebied zijn op een aantal locaties nieuwe bedrijfswoningen toegestaan langs de Graswijk. Op grond van de planregels is dat alleen mogelijk als wordt voldaan aan de vastgestelde hogere grenswaarde. Deze vastgestelde hogere grenswaarde bedraagt 55 dB(A) voor nieuw op te richten bedrijfswoningen ten gevolge van het TT-Circuit Assen.

Figuur 1: geluidzone TT Circuit



Geluidzonering industrielawaai binnen het plangebied

Een deel van het plangebied is in het huidige bestemmingsplan bestemd voor bedrijven t/m milieucategorie 4.2, waarbij de zogenaamde “grote lawaaimakers” niet zijn uitgesloten.

Op basis van de gegevens uit akoestisch rapport 2010370 “Akoestisch onderzoek industrielawaai bedrijvenpark “Assen Zuid” te Assen te Assen, d.d. 30 april 2011 (bijlage bij het geldend bestemmingsplan) kan worden afgeleid dat het de bedoeling is geweest om een gezondeerd industrieterrein aan te wijzen en een zone vast te stellen.

Buiten de zone rond een industrieterrein mag de geluidbelasting buiten de zone niet hoger zijn dan 50 dB(A). In bovengenoemd rapport is deze 50 dB(A)-contour berekend op basis van geluidemissiekentallen per m² (figuur 6 van het rapport, hieronder weergegeven in figuur 1).

Geconstateerd kan worden dat deze berekende 50 dB(A)-contour niet in de huidige plankaart is opgenomen. De geluidzone als gebied is het gebied tussen de grens van het gezondeerde industrieterrein (binnengrens) en de 50 dB(A)-contour (buitengrens).

De grens van het gezondeerde industrieterrein kan alleen worden afgeleid uit de aanduiding “bedrijf t/m categorie 4.2”.

Verder geldt ook dat in het genoemde akoestisch onderzoek is uitgegaan van 11,5 ha cat. 4 terrein, behorend bij het gezondeerde gedeelte. Feitelijk is dat nu ca. 26 ha.

Er is sprake van een gezondeerd industrieterrein in het kader van de Wgh als de zogenaamde “grote lawaaimakers” zijn toegestaan. Dit zijn inrichting die zijn aangewezen in bijlage I, onderdeel D van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Het betreft met name grotere bedrijven met een naar verwachting grotere geluidemissie. Wanneer goed wordt gekeken naar de bedrijven die mogelijk als “grote lawaaimaker” kunnen worden aangemerkt, is het niet de verwachting dat dergelijke bedrijven zich gaan vestigen, mede ingegeven dat er geen aansluiting is op het vaarwegen-net en daarmee grootschalige op –en overslag.

Wanneer goed wordt gekeken naar de bedrijven die mogelijk als “grote lawaaimaker” kunnen worden aangemerkt, is het niet te verwachting dat die zich gaan vestigen. De gemeente Assen heeft ervoor gekozen om grote lawaaimakers definitief uitsluiten en formeel te dezoneren. Omdat er nog geen nieuwe bedrijven zijn gevestigd en de zone niet is vastgelegd, heeft dit geen praktische gevolgen.

Wegverkeerslawaa

Ten behoeve van het vigerend bestemmingsplan “Werklandschap Assen-Zuid” is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in 2011: Rapport 20100370-01 Akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaa Bestemmingsplan “Assen Zuid” te Assen, d.d. 30 april 2011 (Ingenieursbureau Spreen).

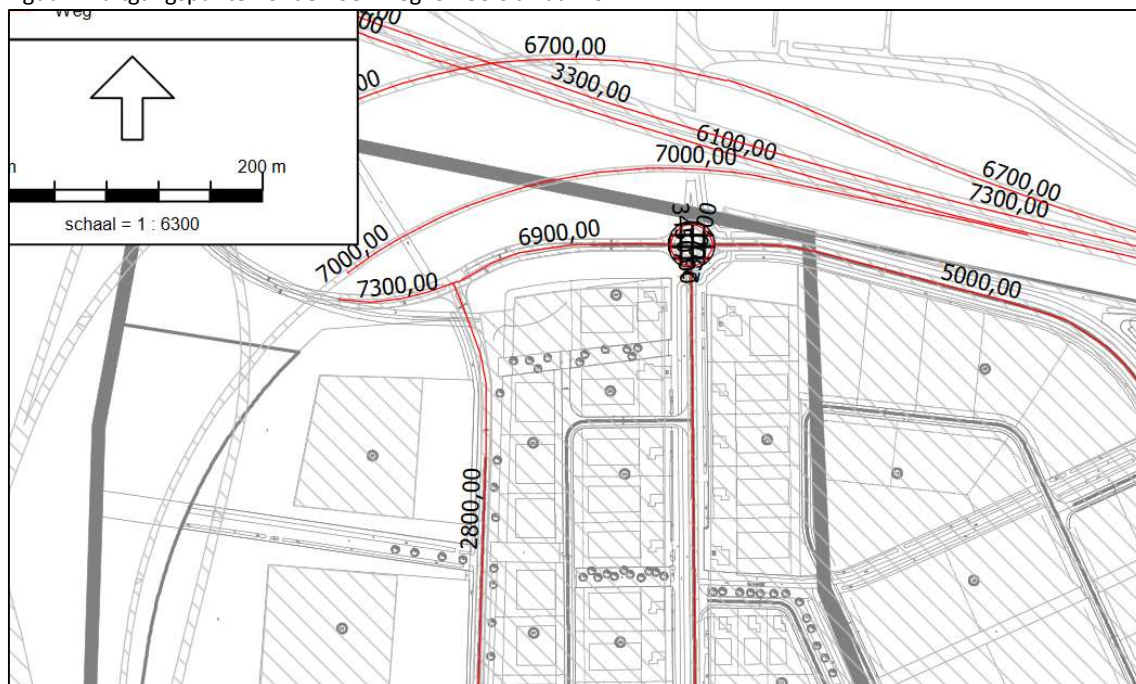
Op basis van dit onderzoek is een aantal hogere waarden vastgesteld:

- 52 dB voor de (bedrijfs-)woning Graswijk 10 ten gevolge van geluidbelasting nieuwe interne ontsluitingsweg binnen het plangebied;
- 50 dB voor de (bedrijfs-)woning Graswijk 23 ten gevolge van geluidbelasting nieuwe interne ontsluitingsweg binnen het plangebied;
- 53 dB voor nieuw te realiseren (bedrijfs)woningen als gevolg van geluidbelasting N33;

Beoordeling hogere waarden bestaande woningen Graswijk 10/23 vanwege nieuwe ontsluitingsweg

In bovengenoemd onderzoek is voor de nieuwe ontsluitingsweg uitgegaan van onderstaande situatie en etmaalintensiteiten, waarbij er vanuit is gegaan dat deze in westelijke richting aanhaakt op de N33/A28.

Figuur 2: uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaaï 2011



De situatie voor het westelijk deel wordt anders dan voorzien in 2011. Dit is weergegeven in figuur 3; er komt geen westelijke aansluiting met de N33/A28 (of daaronderdoor). Dit betekent dat het uitgangspunt van de 6.900-7.300 mvt/etmaal op het eerste deel van de ontsluitingsweg mogelijk te hoog zal zijn aangehouden. Het gevolg hiervan is dat de in 2011 vastgestelde hogere waarde voor de bestaande woning Graswijk 10 van 52 dB toereikend is voor de realisatie van de nieuwe ontsluitingsweg.

Ook de intensiteit op het oostelijk deel zal naar verwachting gelijk of lager zijn, zodat de in 2011 vastgestelde hogere waarde voor de bestaande woning Graswijk 23 van 50 dB eveneens toereikend zal zijn.

De bestaande bedrijfswoningen aan de Graswijk 10 en 23 zijn in figuur 3 de twee noordelijke bestemmingsvlakken met aanduiding "bw".

Figuur 3: plansituatie met geplande westelijk deel ontsluitingsweg



Beoordeling geluidbelasting nieuwe bedrijfswoningen Graswijk vanwege geluid Graswijk en ontsluitingswegen

In het onderzoek van 2011 is voor de Graswijk een etmaalintensiteit aangehouden van 1.000 mvt/etmaal met als argument dat de nieuwe ontsluitingswegen de huidige functie van de Graswijk zullen overnemen. Deze 1.000 mvt/etmaal is destijds bepaald door de gemeente Assen voor het peiljaar 2021. Verder geldt dat de oostelijke ontsluitingsweg op een iets kortere afstand tot de nieuwe bedrijfswoningen komt te liggen dan eerder voorzien (zie ook figuur 3).

De geluidbelasting vanwege de Graswijk en ontsluitingswegen is daarom nader bekeken. In het najaar van 2019 zijn nog tellingen verricht op de Graswijk, ten zuiden van de rotonde met de Burgemeester Masmanweg. De etmaalintensiteit bedroeg daar 5.433 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. In 2018 zijn nog tellingen verricht voor de Graswijk op het gedeelte tussen de Europaweg en de N33, waarbij ook het verkeer zat voor bedrijventerrein Schepersmaat en de woonwijk Diepstroeten. De etmaalintensiteit bedroeg 10.100 mvt/etmaal. Tenslotte geldt dat voor de Burgemeester Mansweg in 2019 een etmaalintensiteit van 2.500 mvt/etmaal is bepaald door de gemeente.

In het onderzoek van 2011 is voor de oostelijke ontsluitingsweg uitgegaan van ten hoogste 5.000 mvt/etmaal op het meest noordelijke deel. Voor de westelijke ontsluitingsweg ten hoogste 6.900 mvt/etmaal op basis van een westelijke ontsluiting naar/onder de N33 (zie ook figuur 2).

Er is geen detailstudie naar de toekomstige verkeersintensiteiten op de oostelijk en westelijke ontsluitingswegen en de Graswijk. Aangenomen wordt dat op de Graswijk de etmaalintensiteit gelijk blijft en dat de autonome verkeersgroei (vanwege bedrijventerrein) met name wordt afgewikkeld via de ontsluitingswegen. In de berekeningen is daarom uitgegaan van afgerond 5.500 mvt/etmaal, gebaseerd op de tellingen van 2019 ten zuiden van de rotonde met de Burgemeester Mansweg.

Voor de ontsluitingsrondweg (oostelijke en westelijke ontsluitingswegen) is de toekomstige verkeersintensiteit voor 2030 aangehouden op 5.000 mvt/etmaal, zijnde het oorspronkelijke uitgangspunt voor de oostelijke ontsluitingsweg.

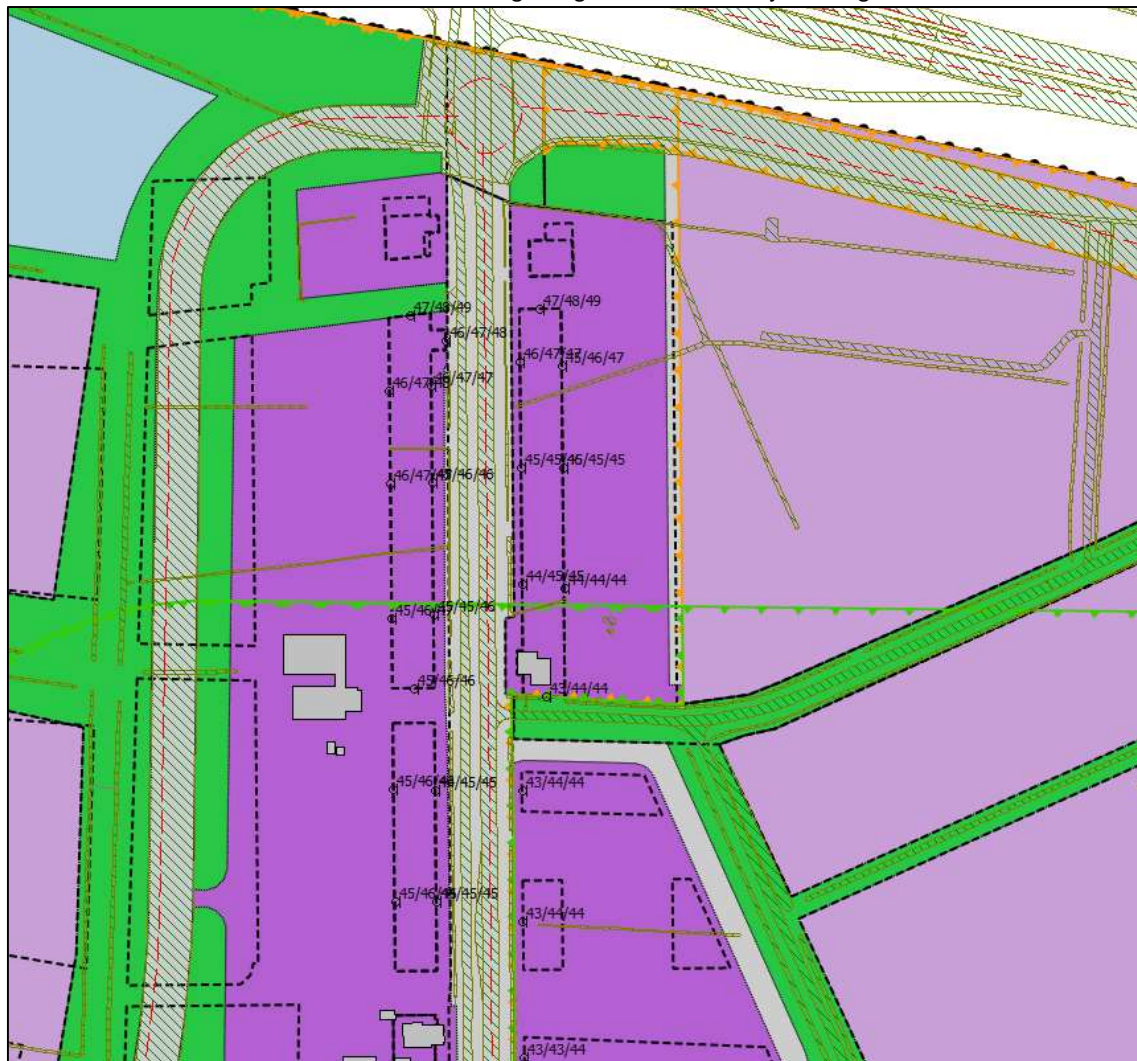
In de figuren 4 en 5 zijn de berekende geluidbelastingen gegeven op de nieuwe (toekomstige) bedrijfswoningen vanwege de Graswijk (figuur 4) en de ontsluitingsrondweg (figuur 5).

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting vanwege de nieuwe ontsluitingsrondweg alleen op de meest noordelijke bedrijfswoningen hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB, namelijk $L_{den} = 49$ dB.

De geluidbelasting vanwege de Graswijk bedraagt ten hoogste $L_{den} = 57$ dB en daarmee nog steeds lager dan de maximale grenswaarde van $L_{den} = 63$ dB.

Voorgesteld wordt om de hoogste berekende waarden vast te stellen als hogere waarde voor alle bedrijfswoningen. Praktisch gezien betekent een hogere waarde van 57 dB vanwege de Graswijk (inclusief 5 dB aftrek op basis van artikel 110g Wgh) dat bij het bepalen van de benodigde geluidwering moet worden uitgegaan van 62 dB en dat de karakteristieke geluidwering van de bedrijfswoningen ten minste $G_{A,k} = 62 - 33 = 29$ dB(A) dient te bedragen. Daarmee wordt een aanvaardbaar akoestisch binnenklimaat gewaarborgd.

Figuur 5: overzicht van de berekende geluidbelasting vanwege de nieuwe ontsluitingsrondweg o.b.v. 5.000 mvt/etmaal (geluidbelasting L_{den} in dB, inclusief 5 dB aftrek artikel 110g Wgh) ter plaatse van de reeds bestemde maar nog niet gerealiseerde bedrijfswoningen



Beoordeling hogere waarden vanwege de N33 voor de nieuwe bedrijfswoningen

In het onderzoek van 2011 is voor wat betreft de nieuwe bedrijfswoningen wel het geluid vanwege de N33 beschouwd, maar niet dat van de A28 omdat de bedrijfswoningen buiten de zone van de A28 liggen (zonebreedte 400 m).

Op 1 juli 2012 zijn door een wetwijziging van de Wet milieubeheer geluidproductieplafonds (GPP's) voor hoofdspoorwegen en voor Rijkswegen (autowegen en autosnelwegen) van kracht geworden. De geluidemissie vanwege snelwegen wordt middels de GPP's begrensd en zijn feitelijk berekende waarden op referentiepunten op 50 m afstand van de weg (met 100 m tussenruimte en met een waarneemhoogte van 4,0 m). De uitgangspunten waarop de GPP's zijn gebaseerd, zijn vastgelegd in het Geluidregister en kunnen worden gedownload t.b.v. wegverkeerslawaaberekeningen.

De N33 is nu opgenomen in het Geluidregister en voorzien van GPP's. Voor geluidberekeningen dienen de gegevens uit het Geluidregister als uitgangspunt worden genomen, waarbij het formeel zo is dat wanneer de geluidbelasting vanwege Rijkswegen uit het Geluidregister wordt bepaald, alle relevante wegen uit het register

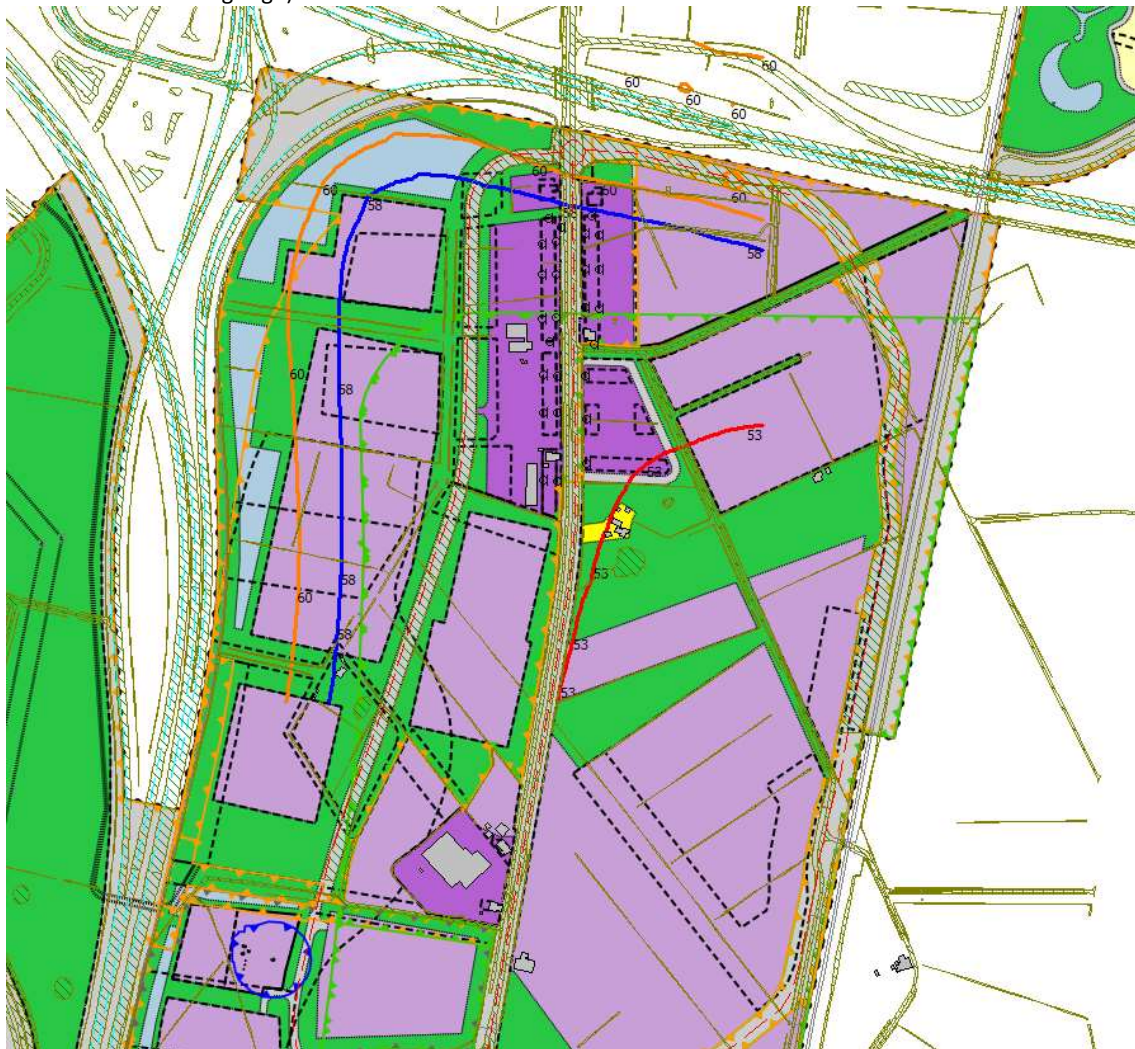
moeten worden meenemen. Concreet betekent dit dat nu de geluidbelasting vanwege de N33/A28 moet worden bepaald op basis van het Geluidregister.

Met behulp van de gegevens uit het Geluidregister, PDOK-gegevens en hoogtelijninformatie uit het onderzoek van 2011 is een akoestisch rekenmodel opgesteld en zijn contourberekeningen uitgevoerd. De gegevens van de A28/N33 zijn gebaseerd op eerste vaststelling van de GPP's in juli 2012. De download van de gegevens heeft plaatsgevonden op 25 maart 2020.

In figuur 6 zijn de berekende 53 dB, 58 dB en 60 dB L_{den} geluidscontouren weergegeven voor een waarnemhoogten van $h_o = +4,5$ m (maatgevend beoordelingshoogte). De contouren zijn bepaald door middel van interpolatie tussen op gridpunten berekende geluidniveaus.

De berekende contouren zijn gegeven inclusief 2 dB aftrek art. 110g Wgh. Deze aftrek is voor auto(snel)wegen afhankelijk van de hoogte van de berekend geluidbelasting als deze 56/57 dB bedraagt en anders 2 dB.

Figuur 6: overzicht van de berekende $L_{den} = 53 \text{ dB}/58 \text{ dB}/60 \text{ dB}$ geluidcontouren vanwege de N33/A28 op een waarnemhoogte $h_o = +4,5 \text{ m}$ (geluidbelasting L_{den} in dB, inclusief 2 dB aftrek artikel 110g Wgh)



Uit de geluidcontouren blijkt dat deze veel verder liggen dan berekend in 2011. Dit heeft meerder oorzaken: een hogere intensiteit op de N33 ter hoogte van het plangebied en het (verplicht) meenemen van de A28 in de berekening. Verder is er sprake van “poldercontouren”, dat wil zeggen er is geen rekening gehouden met toekomstige gebouwen en de daarmee samenhangende reflectie en afscherming.

Bekeken vanuit het oogpunt van de A28/N33 liggen de nieuwe woningen per definitie in buitenstedelijk gebied (het gebied binnen de zone van een auto(snel)weg is per definitie buitenstedelijk). Op basis daarvan geldt een maximale ontheffingswaarde van $L_{den} = 53 \text{ dB}$. In lijn met artikel 83, lid 4 van de Wgh heeft de gemeente ervoor gekozen een maximale ontheffingswaarde van $L_{den} = 58 \text{ dB}$ te verlenen. Uit figuur 6 blijkt dat de nieuwe bedrijfswoningen allemaal binnen deze contour liggen en deze hogere waarde toereikend is om het plan te realiseren.

Samenvattend geluid Groene zoom Werklandschap Assen-Zuid

TT-Circuit Assen

De geluidzone wordt consoliderend vastgesteld in een nieuw facet bestemmingsplan. De ligging verandert niet. Voor bestaande bedrijfswoningen en de nieuw te realiseren bedrijfswoningen zijn hogere waarden vastgesteld en is e.e.a. afdoende geregeld.

Wegverkeerslawaaai ontsluitingsrondweg bestaande bedrijfswoningen Graswijk 10/23

De in 2011 vastgestelde hogere waarden zijn afdoende omdat de voorgenomen wegstructuur verandert t.o.v. 2011.

Wegverkeerslawaaai ontsluitingsrondweg nieuwe bedrijfswoningen

Voor de nieuwe bedrijfswoningen dient een generieke hogere waarde te worden vastgesteld van $L_{den} = 49$ dB.

Wegverkeerslawaaai Graswijk nieuwe bedrijfswoningen

Voor de nieuwe bedrijfswoningen dient een generieke hogere waarde te worden vastgesteld van $L_{den} = 57$ dB.

Wegverkeerslawaaai N33/A28

Vanwege de N33 zijn nu hogere grenswaarden vastgesteld van 53 dB. In lijn met artikel 83, lid 4 van de Wgh heeft de gemeente ervoor gekozen een maximale ontheffingswaarde van $L_{den} = 58$ dB te verlenen. Alle nieuwe bedrijfswoningen liggen binnen de $L_{den} = 58$ dB-contour (inclusief 2 dB aftrek artikel 110g Wgh).