

# GELUIDONDERZOEK HERZIENING BESTEMMINGSPLAN DE DRAAI 2019

---

*Gemeente Heerhugowaard*



rud

REGIONALE UITVOERINGSDIENST NOORD-HOLLAND NOORD

#### **OPSTELLER**

Organisatie : Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord  
Afdeling : Specialisme & Advies  
Projectcoördinator : Bert Klijn en Rikkert van Vliet  
Telefoon : 088-1021 789  
E-mail : RvanVliet@rudnhn.nl  
Kenmerk : 261124

Adres : Postbus 2095  
1620 EB HOORN  
Bezoekadres : Dampten 2  
1624 NR HOORN

#### **OPDRACHTGEVER**

Organisatie : Gemeente Heerhugowaard  
Contactpersoon : Saskia Jansma en Joost Bruijn  
Telefoon : 072 -5755273  
E-mail : s.jansma@heerhugowaard.nl

#### **DATUM**

28 februari 2019

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>Inleiding en samenvatting</b> .....	<b>5</b>
1.1	Inleiding .....	5
1.2	Samenvatting en conclusie .....	6
<b>2</b>	<b>Wettelijk kader</b> .....	<b>7</b>
2.1	Algemeen .....	7
2.1.1	<i>Wet geluidhinder en wijziging bestemmingsplan</i> .....	7
2.2	Wet geluidhinder .....	7
2.2.1	<i>Geluidnormen</i> .....	7
2.2.2	<i>Geluidzone</i> .....	8
2.2.3	<i>Wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur</i> .....	8
2.2.4	<i>Bouwbesluit 2012</i> .....	8
2.2.5	<i>Geluidbelasting</i> .....	8
2.2.6	<i>Afrondingsregels</i> .....	8
2.2.7	<i>Invallend geluid</i> .....	8
2.2.8	<i>Aftrek art 110g Wet geluidhinder</i> .....	9
2.2.9	<i>Eerder verleende hogere waarden</i> .....	9
2.2.10	<i>Afweging</i> .....	9
2.3	Hogere waarde procedure .....	9
2.4	Europese richtlijn Omgevingslawaai .....	10
2.5	Cumulatieve geluidbelasting.....	10
<b>3</b>	<b>Invoergegevens en rekenmethode</b> .....	<b>10</b>
3.1	Gehanteerd berekeningsprogramma .....	10
3.2	Verkeersintensiteiten en voertuigverdelingen .....	11
3.3	Snelheden .....	11
3.4	Wegdekken.....	11
3.5	Waarneemhoogte .....	11
3.6	Contouren .....	11
<b>4</b>	<b>Rekenresultaten en conclusie</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Maatregelenonderzoek</b> .....	<b>14</b>
5.1	Algemeen .....	14
5.2	Bronmaatregelen .....	14
5.3	Overdachtsmaatregelen.....	14
<b>6</b>	<b>Hogere waarde</b> .....	<b>15</b>

**7 Bijlage ..... 16**

Bijlage 1

Wegenstructuur De Draai

Bijlage 2

Plankaart met bouwvlakken en legenda

Bijlage 3

Weg, wegdektype, verkeerssnelheid, intensiteiten

Bijlage 4

Geluidcontouren per weg

Bijlage 5

Geluidcontouren cumulatief

Bijlage 6

Geluidcontouren 30 km/uur wegen

Bijlage 7

Ontwerpbesluit hogere waarde Bestemmingsplan De Draai 2019

Bijlage 8

Overzicht gevelbelasting onder eerder verleende hogere waarde beschikking provincie NH 2006

## 1 Inleiding en samenvatting

### 1.1 Inleiding

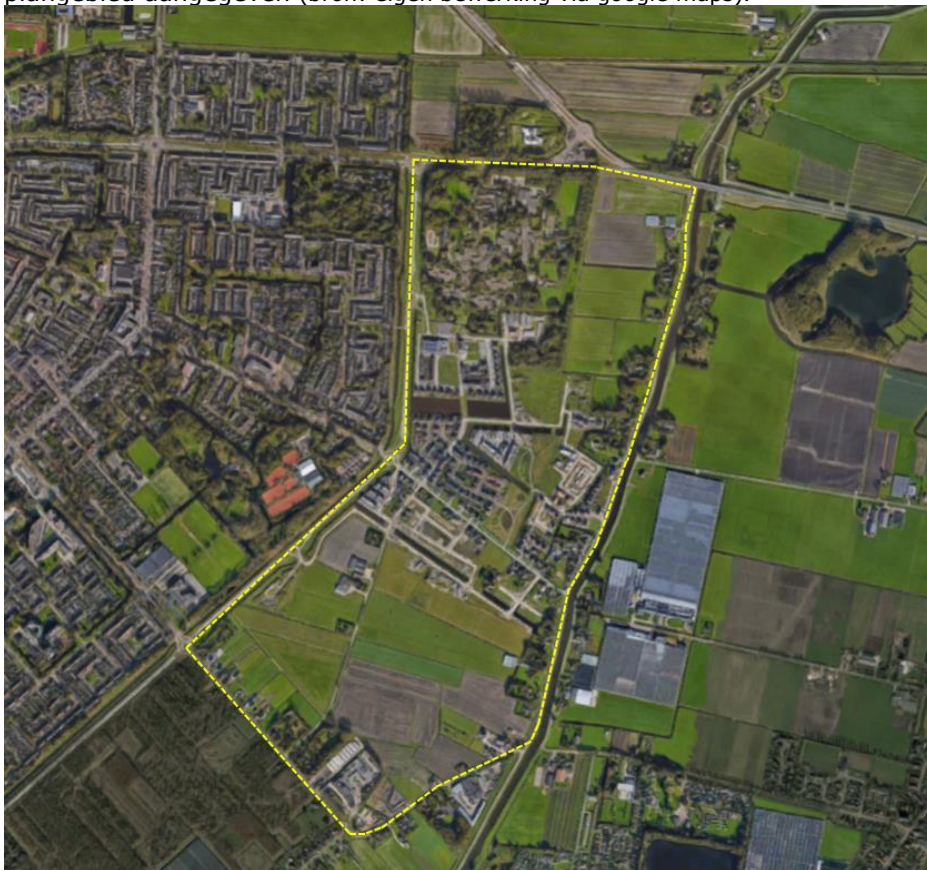
In opdracht van de Gemeente Heerhugowaard, afdeling Sociaal Ruimtelijke Ontwikkeling (SRO) is een geluidonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de herziening van het bestemmingsplan De Draai 2019.

In 2014 is het bestemmingsplan De Draai 2014 vastgesteld. Het plangebied was grotendeels bestemd als een nieuw uitleggegebied voor woningbouw met een uit te werken woonbestemming. Als gevolg van een aantal actualisaties en wijzigingen in 2014, 2015, 2016 en 2017 is er opnieuw behoefte aan een herziening van het bestemmingsplan waarin deze wijzigingen in samenhang worden verwerkt. Daarnaast is het voornemen om het zuidelijk plangebied op korte termijn te ontwikkelen. In plaats van een uit te werken bestemming wordt in dit bestemmingsplan deze ontwikkeling via een directe bestemming (bouwtitel) mogelijk gemaakt.

Met deze herziening is gevraagd om het eerder uitgevoerd akoestische onderzoek te actualiseren. Aan de hand van het geactualiseerde akoestisch onderzoek kunnen er op basis van de berekende geluidscontouren woningbouwlocaties voor woningbouw worden aangewezen.

#### Plangebied

Het plangebied ligt aan de oostkant van Heerhugowaard. Op de volgende afbeelding is het plangebied aangegeven (bron: eigen bewerking via google maps).



#### Wegen

Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Krusemanlaan. Ten opzichte van het eerdere bestemmingsplan is deze weg na aanpassing van de Westfrisiaweg overgegaan naar de gemeente en is de weg gesplitst. Op het gedeelte tussen de rotondes geldt een verkeerssnelheid van 50 km/uur en op het deel parallel aan de Westfrisiaweg (N194) tot aan de Oostdijk geldt een

verkeerssnelheid van 60 km/uur. Langs de oostzijde van het plangebied loopt de Oostdijk welke aan de zuidzijde van het plangebied aansluit op de Jan Glijnisweg. De zuidelijke grens van het plangebied wordt gevormd door de Beukenlaan. Langs de westzijde van het plangebied loopt de Oosttangent. Ten westen van de Oosttangent liggen de bestaande Schilderswijk en Recreatiewijk.

#### Industrie

Bij of nabij De Draai is er geen sprake van een gezoneerd industrieterrein hierdoor hoeft geen rekening te worden gehouden met het aspect industrielawaai. In het plangebied De Draai is de gemeentewerf aanwezig. Hiervoor is een specifiek onderzoek industrielawaai uitgevoerd die is toegevoegd aan het bestemmingsplan.

#### Railverkeer

Ook hoeft geen rekening te worden gehouden met railverkeerslawaai. De geluidsproductieplafonds op de referentiepunten langs het deel van het spoortraject Heerhugowaard-Obdam zijn maximaal 59,8 dB. Uit artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder volgt dat hierbij een zone geldt van 200 meter. De kortste afstand tot het plangebied bedraagt ca. 350 meter. Het geluid als gevolg van railverkeerslawaai hoeft daarom niet te worden onderzocht.

Gezien de ontwikkelingen in de Draai is het plangebied in dit rapport ingedeeld in een gedetailleerder deel en in een globaler deel waarvan de verkaveling nog niet geheel duidelijk is.

### 1.2 **Samenvatting en conclusie**

In het kader van de Wet geluidhinder is de geluidbelasting bepaald van de zoneplichtige wegen. Daarnaast is in het kader van de goede ruimtelijke ordening het geluidniveau van de niet zoneplichtige (30 km/u) wegen in kaart gebracht. Bepaald zijn de contouren binnen de bestemming 'woongebied' 'wonen' en 'wonen 1 t/m 3' voor de wegen met een verkeerssnelheid tot 30 km/uur met een geluidbelasting tot 55 dB en meer dan 55 dB. Voor de overige wegen zijn de contouren bepaald met een geluidbelasting tussen de 48 dB (de voorkeursgrenswaarde) en de 55 dB, tussen de 55 en 63 dB en meer dan 63 dB. Voor de nog te realiseren woningbouw langs de Westfrisiaweg N194, de Krusemanlaan en de Oostdijk worden de eerder afgegeven hogere waarden overschreven volgens nieuw beleid en regelgeving.

Tijdens de opmaak van dit onderzoek is de ligging voor het merendeel van de woningen nog niet concreet bestemd. De 30 km/uur wegen worden in verband met optimalisatie in het verkavelingsproces planologisch mogelijk gemaakt binnen de bestemming 'Woongebied'. De berekende contouren om deze wegen is hiermee afhankelijk van de ligging van de weg. De 30 km/uur wegen zijn in het kader van goede ruimtelijke ordening beschouwd waaronder het eerste deel van de Van Veenweg. In vergelijking tot het bestemmingsplan De Draai 2014 is de Oosterweg niet meer concreet bestemd als 'Verkeer' maar is opgegaan in de globale (eind)bestemming 'Woongebied'.

Op diverse locaties langs de Krusemanlaan, Westfrisiaweg Oosttangent, Oostdijk en Jan Glijnisweg waar woningbouw mogelijk is, wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. Bij de aanpassing van de Westfrisiaweg/N194 zijn de mogelijke haalbare maatregelen voldoende overwogen. Aangenomen wordt dat verdergaande maatregelen niet doelmatig zijn en daarom voor de locaties in de zone van die weg een hogere waarde dient te worden aangevraagd.

In 2008 is door de gemeente Heerhugowaard de "Nota ontheffingsbeleid Wet geluidhinder" opgesteld als hogere waarde beleid voor de gemeente. In de nota is vastgelegd dat gemeente Heerhugowaard woningbouw toestaat tot een geluid belaste gevel van 55 dB inclusief aftrek.

Voor de overige wegen is op basis van de gemeentelijke "Nota ontheffingsbeleid Wet geluidhinder" het vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet wenselijk om als mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen in het overdrachtsgebied geluidschermen en geluidswallen te realiseren. Voorafgaand aan de vaststelling van het bestemmingsplan De Draai 2019 wordt gelijktijdig voor de woningbouwlocaties waar de geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde komt een hogere waarde aangevraagd en vastgesteld.



## 2 Wettelijk kader

### 2.1 Algemeen

#### 2.1.1 Wet geluidhinder en wijziging bestemmingsplan

Wanneer de bestemming van gronden wordt gewijzigd waarbij geluidgevoelige objecten, terreinen of nieuwe wegen worden mogelijk gemaakt, moet worden voldaan aan de Wet geluidhinder (verder: Wgh). Toetsing is alleen nodig voor zover het object is gelegen in de geluidzone van een (spoor)weg of industrieterrein. Uit een geluidonderzoek moet blijken wat de geluidbelasting vanwege de geluidgezoneerde geluidbron is op de nieuwe woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Toetsing vindt plaats aan de hand van de Wgh én de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

### 2.2 Wet geluidhinder

Het doel van de Wgh is het beschermen van het verblijf van mensen tegen te hoge geluidbelastingen. Het is bekend dat hoge geluidniveaus ernstige hinder kunnen veroorzaken en in het ergste geval bijdraagt aan gezondheidsproblemen.

#### 2.2.1 Geluidnormen

De te toetsen geluidnormen zijn afhankelijk van het type gebied (stedelijk of buiten stedelijk) of het type geluidgevoelig object (zoals een woning, zorggebouw, onderwijsgebouw). In de Wgh is het uitgangspunt dat de geluidbelasting op de gevel van een woning gelegen in een geluidzone van een weg zo laag mogelijk moet blijven. De grenswaarde van 48 dB op de gevel van een woning mag bij voorkeur niet worden overschreden. Door het ontwerp en de inrichting van een gebied of door het treffen van maatregelen aan de bron of in de overdracht van geluid moet die waarde worden nagestreefd.

Onder voorwaarden mag het college van B&W een hogere toelaatbare geluidbelasting vaststellen. Deze houden in dat eerst doelmatige, geluid reducerende maatregelen moeten worden genomen tenzij daartegen één of meer geldige bezwaren van landschappelijke, financiële, verkeerskundige, vervoerskundige of stedenbouwkundige aard bestaan.

Een hogere waarde bij een nieuwe woning in stedelijk gebied mag daarbij nooit meer bedragen dan 63 dB.

### **2.2.2 Geluidzone**

De geluidzone van een weg is bepaald in de Wgh. Voor de buiten stedelijke wegen binnen het plangebied (met maximaal 2 rijbanen) geldt aan weerszijden van de weg een afstand van 250 m gerekend vanaf de wegranden. De Westfriisaweg N194 is een buiten stedelijke weg, hiervoor geldt een zone van 250 meter. Voor de berekening moet worden uitgegaan van de geluidbelasting in het maatgevende jaar. Hiermee wordt bedoeld het jaar waarin het bestemmingsplan wordt vastgesteld tot wanneer het bestemmingsplan geldt over het algemeen voor een periode van tien jaar. In dit akoestisch onderzoek is als maatgevende jaar het jaar 2030 aangehouden.

De spoorlijn Heerhugowaard-Obdam ligt op ca. 350 meter van het plangebied. De aan te houden geluidzone is afhankelijk van het vastgestelde geluid productieplafond (GPP) ter plaatse van de referentiepunten. Uit het geluidregister spoor blijkt dat de aan te houden geluidzone 200 meter bedraagt. Verder onderzoek naar de geluidbijdrage van de spoorlijn op het plangebied kan daarmee achterwege blijven.

### **2.2.3 Wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur**

Wegen waarop de maximaal toegestane snelheid 30 km/uur bedraagt, hebben volgens artikel 74 Wgh geen geluidzone en worden dan ook niet getoetst aan de Wgh. Voor de afweging van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting echter wel van belang. De geluidbelasting van deze wegen is in contouren volgens het gemeentelijk geluidbeleid in beeld gebracht en beoordeeld. Omdat voor deze wegen geen normen zijn gesteld wordt aansluiting gezocht met de waarden uit de Wet geluidhinder, zoals die gelden voor geluidgezoneerde wegen maar het gemeentelijk geluidbeleid blijft leidend. Bij het bepalen van de geluidbelasting wordt op grond van jurisprudentie geen aftrek toegepast.

### **2.2.4 Bouwbesluit 2012**

In het Bouwbesluit 2012 worden slechts aanvullende geluidsisolerende maatregelen aan woningen geëist indien er sprake is van een verleende hogere waarde. Voor de woningbouwlocaties waar in dit bestemmingsplan hogere waarden voor worden verleend geldt als voorwaarde dat bij een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB er bij aanvraag omgevingsvergunning onderdeel bouwen een rapport geluidwering gevels wordt verlangd die ook moet worden toegepast.

### **2.2.5 Geluidbelasting**

De geluidbelasting (Lden-waarde, jaargemiddelde) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidsniveaus:

- Het equivalente geluidsniveau (Leq) over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur).
- Het equivalente geluidsniveau (Leq) over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur), verhoogd met 5 dB.
- Het equivalente geluidsniveau (Leq) over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur), verhoogd met 10 dB.

### **2.2.6 Afrondingsregels**

De algemeen geldende afrondingsregels zijn vastgelegd in artikel 1.3 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012:

De waarde van het door berekening of door meting verkregen equivalente geluidsniveau wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het even getal (lid 1).

Bij de vaststelling van het verschil tussen twee geluidbelastingwaarden wordt, in afwijking van het eerste lid, de afronding slechts toegepast op het resultaat van de berekening van het verschil (lid 2).

### **2.2.7 Invallend geluid**

Bij de bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van een gevel, wordt in overeenstemming met artikel 1.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 slechts rekening gehouden met het invallende geluid.



### **2.2.8 Aftrek art 110g Wet geluidhinder**

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidbelasting verminderd met de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012. Op 20 mei 2014 is het RMG gewijzigd waarvan de belangrijkste wijziging betreft een tijdelijke verruiming van de aftrek bij geluidberekeningen voor wegen met een snelheid vanaf 70 km/uur (artikel 3.4, lid 1). De aftrek bij deze snelheden is nu:

- 4 dB voor bij een geluidbelasting van 57 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh.
- 3 dB voor bij een geluidbelasting van 56 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

Voor de bepaalde 55 dB contour is dit artikel niet relevant en wordt de aftrek niet toegepast.

In het bestemmingsplan gebied De Draai geldt alleen op de Westfriisaweg/N194 een verkeerssnelheid van meer dan 70 km/uur namelijk 80 km/uur. Voor dit bestemmingsplan is er voor gekozen om voor de geluidbelasting ten gevolge van deze weg uit te gaan van een minimale aftrek van 2 dB. Voor de wegen met een verkeerssnelheid van 50 en 60 km/uur geldt een aftrek van 5 dB en voor wegen zonder zone (30 km/uur wegen) wordt de aftrek achterwege gelaten<sup>1</sup>.

### **2.2.9 Eerder verleende hogere waarden**

Op 9 december 2004 zijn in verband met het toenmalige ontwerpbestemmingsplan De Draai (vastgesteld in 2006) door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland voor het gehele plangebied hogere waarden van  $L_{etm}$  64 dB(A) en 59 dB(A) verleend om de nieuwbouw van woningen mogelijk te maken. Een deel hiervan is inmiddels al gerealiseerd waarvan de verleende hoge waarde zijn vastgesteld overeenkomstig de beschikking van Gedeputeerde Staten.

Het gaat om de woningen aan de volgende wegen: Winterkoning Erf, Van Veenweg, Rode Klaverweide, Oeverzeggeweg, Kalmoesstraat, Oosterparkweg Noord, Witte Klaverweide, Gele Lishof, Duizendbladweg, Zilververschoonstraat, Madeliefstraat, Oostdijk, Speenkruidstraat en de Zeebiesstraat. Voor de Jan Glijnisweg zijn in het verleden voor dit plangebied geen hogere waarden verleend. In bijlage 8 is in een overzicht de gevelbelasting weergegeven welke vallen onder de eerder verleende hogere waarden.

Op 1 januari 2007 is de Wet geluidhinder gewijzigd. De bevoegdheid voor het verlenen van hogere waarden is in de meeste gevallen komen te liggen bij de gemeente. Tegelijkertijd zijn de voorwaarden voor het verlenen van een hogere waarde aangescherpt. Alvorens over te gaan tot het verlenen van hogere waarden moet een zorgvuldige afweging worden gemaakt of bron- en overdrachtsmaatregelen mogelijk zijn conform de gemeentelijke Nota ontheffingsbeleid Wet geluidhinder. Voor de reeds gerealiseerde en vergunde woningen veranderd de vastgestelde hogere waarde overeenkomstig de beschikking uit 2006 van Gedeputeerde Staten niet.

### **2.2.10 Afweging**

#### **2.3 Hogere waarde procedure**

Via een hogere waarde procedure kan van de voorkeursgrenswaarde worden afgeweken tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting. Of én in hoeverre deze afwegingsruimte tussen de voorkeursgrenswaarde en de hoogst toelaatbare geluidbelasting wordt gebruikt, is ter beoordeling van het college van de gemeente Heerhugowaard. Voor deze beoordeling is het gemeentelijk beleidsstuk Nota ontheffingsbeleid Wet geluidhinder opgesteld.

<sup>1</sup> Raad van State zaaknummer 201110192/1/R2

Het college van de gemeente Heerhugowaard mag hogere waarden slechts verlenen indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege de weg, ondoeltreffend zullen zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (art. 110a lid 5 Wgh). Het beleid is er onder meer op gericht om geluidbelastingen van meer dan 55 dB als gevolg van wegverkeerslawaai zoveel mogelijk te voorkomen. Op basis van dit akoestisch rapport "GELUIDONDERZOEK HERZIENING BESTEMMINGSPLAN DE DRAAI 2019 wordt de benodigde hogere waarde vastgesteld.

#### **2.4 Europese richtlijn Omgevingslawaai**

In het kader van de Europese richtlijn Omgevingslawaai en de Wet milieubeheer moeten aangewezen agglomeratie gemeenten de geluidniveaus in de leefomgeving vaststellen, beheersen en zo nodig verlagen. Heerhugowaard valt onder de agglomeratie Alkmaar. Het doel van de richtlijn Omgevingslawaai is om schadelijke en hinderlijke effecten ten gevolge van weg-, rail- en luchtverkeer en industrielawaai te bestrijden of stabiel te houden. In het bijzonder geldt dit voor woningen en andere geluidgevoelige gebouwen, zoals scholen en ziekenhuizen en voor stille en stiltegebieden. De gemeenten binnen de agglomeratie Alkmaar hebben de geluidniveaus in kaart gebracht. Dit heeft geresulteerd in geluidbelastingkaarten per geluidsbron, waarop te zien is waar hoge geluidniveaus heersen. Volgend hierop is het Actieplangeluid 2018-2023 vastgesteld. De geluidgevoelige bestemmingen met een geluidbelasting van 55 dB zonder aftrek (dus 50 dB met aftrek, uitgaande van 50 km/u wegen) en hoger hebben hierbij de aandacht. Bij het opstellen van een bestemmingsplan moet op grond van deze richtlijn zoveel mogelijk worden voorkomen dat er woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd die een te hoge geluidbelasting zullen ondervinden.

#### **2.5 Cumulatieve geluidbelasting**

Bij de vaststelling van hogere waarden wordt elke geluidsbron apart beschouwd. Wanneer er sprake is van een samenloop van verschillende geluidsbronnen op basis van art. 110f Wgh kan het college pas een hogere waarde (voor de desbetreffende geluidsbron) vaststellen indien de gecumuleerde geluidbelasting niet zal leiden tot een naar hun oordeel onaanvaardbare geluidbelasting.

Volgens de Nota ontheffingsbeleid Wet geluidhinder mag het cumulatief geluidniveau niet hoger zijn dan de maximaal benodigde hogere waarde (inclusief aftrek) met hierbij opgeteld 2 dB, oftewel 65 dB. Voldaan wordt aan deze voorwaarde geen een bouwvlak heeft een cumulatieve geluidniveau hoger dan 65 dB.

### **3 Invoergegevens en rekenmethode**

In dit hoofdstuk zijn de ingevoerde gegevens beschreven die voor het uitvoeren van het akoestisch onderzoek zijn gehanteerd.

#### **3.1 Gehanteerd berekeningsprogramma**

De berekeningen van de geluidbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn verricht met een door DGMR ontwikkeld computerprogramma (Geomilieu V4.50) dat is gebaseerd op standaardrekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012, hoofdstuk 3 Weg (bijlage III).

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstand tussen bron en ontvanger, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. Er is gerekend met maximaal één reflectie en een sectorhoek van twee graden, en een bodemfactor van 0,5 er van uitgaande dat in de situatie als er bebouwing staat er ook sprake is van een half harde bodemfactor door aangelegde wegen en tuinbestrating. In de bewoonde situatie is er geen sprake meer van een braakliggend terrein.

De volledige invoergegevens van de rekenmodellen kunnen op verzoek als pdf digitaal worden opgevraagd.

### 3.2 Verkeersintensiteiten en voertuigverdelingen

In bijlage 3 zijn de verkeersintensiteiten en voertuigverdelingen van de relevante wegen weergegeven die gebruikt zijn voor de geluidsberekeningen. De basis in de verkeerscijfers voor de Draai is te vinden in het regionaal verkeersmodel Alkmaar. De cijfers voor de Draai zijn in dit model op grofmazige manier toegeedeeld aan het netwerk zodat de verdeling over de wegen niet realistisch is. De totale hoeveelheid verkeer van de Draai is daarom opnieuw over de wegen verdeeld, zodat dit beter aansluit op de verwachte verkeersstromen. Vervolgens is de hoeveelheid verkeer op de wegen met tien procent opgehoogd, omdat het aantal woningen in het verkeersmodel (circa 2.700 woningen) iets lager is dan mogelijk wordt gemaakt in het herziene bestemmingsplan (2.750 woningen).

De Van Veenweg is vanuit de Oosttangent tot de kruising met de Oosterweg Noord en Oosterparkweg Zuid relevant. Na de kruising is deze weg geen doorgaande-/ontsluitingsweg meer en wordt deze weg onvoldoende relevant. Aansluitend op de Oosterweg Noord, de Oosterparkweg Noord en de Oosterparkweg Zuid zijn er en zullen er kleinere vertakkingen komen voor bestemmingsverkeer van en naar de te realiseren woningen. De intensiteit op deze wegen geeft geen aanleiding tot het uitvoeren van een geluidberekening. Het totaal van de verkeersintensiteit op de berekende 30 km/uur wegen zal naar verwachting door realisatie van de kleinere vertakkingen lager uitvallen.

### 3.3 Snelheden

Als regel wordt in de rekenmodellen van een akoestisch onderzoek de wettelijke maximumsnelheden gehanteerd. De snelheden waarmee is gerekend staan vermeld in de tabellen van de afzonderlijke weggedeelten in bijlage 3.

### 3.4 Wegdekken

In de tabel in bijlage 3 staan voor de afzonderlijke weggedeeltes het betreffende wegdek waarmee is gerekend weergegeven.

### 3.5 Waarneemhoogte

In het akoestisch onderzoek zijn ter indicatie op diverse gevels van bestaande woningen de geluidbelasting berekend op verschillende waarneemhoogtes, voor iedere bouwlaag één. Over het algemeen zijn de volgende waarden vanaf het maaiveld als waarneemhoogte gehanteerd:

- begane grond 1.5 meter
- eerste verdieping 4.5 meter
- tweede verdieping 7.5 meter

### 3.6 Contouren

De decibel contouren zijn vanwege de in het bestemmingsplan aangehouden maximale bouwhoogte van 12 meter berekend op 7,5 meter hoogte. Van deze hoogte is uitgegaan omdat het merendeel van de woningen grondgebonden woningen zijn met twee bouwlagen met een kap en er op deze hoogte de minste afscherming is. Voor de appartementen boven de supermarkt welke ligt in de geluidscontour 48 – 55 dB van de Oosttangent is de gevelbelasting berekend op 10,5 en 12 meter hoogte. De contouren geven de ligging aan van de te verwachten geluidbelasting ten gevolge van de betreffende weg. Voor de realisatie van de bouwvlakken is uitgegaan van de geluidscontour gebaseerd op het gemeentelijk geluidbeleid en goede ruimtelijke ordening. De contouren geven aan; de grens van de bouwvlakken op 55 dB en de zone tussen 48 en 55 dB waarvoor bij nieuwbouw een hogere waarde moet worden vastgelegd. De bouwvlakken in de 48 dB contour voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

Voor de wegen met een verkeerssnelheid van 30 km/uur zijn de contouren opgenomen op basis van het gemeentelijk geluidbeleid.

In het akoestisch onderzoek zijn per weg inclusief aftrek, zonder aftrek voor 30 km/uur wegen en cumulatief de geluidscontouren berekend op een hoogte van 7,5 meter. Deze zijn weergegeven in bijlage 4, 5 en 6 voor zover de berekende geluidbelasting hoger is dan 48 dB.

In de legenda is voor de dB aanduiding gebruik gemaakt van het kleurenschema welke op Europees niveau is vastgelegd voor belangrijke wegen. De indeling van de geluidniveaus is;

- 0- 48 dB; de voorkeursgrenswaarde wettelijk ligt bij een gevelbelasting van 48 dB, in het groene gedeelte kan zonder meer woningbouw worden gerealiseerd.
- 48-55 dB; geluidbelasting is hier hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar nog tot de 55 dB norm uit het gemeentelijk geluidbeleid, woningbouw kan worden gerealiseerd met het doorlopen van een hogere waarde procedure. Voor 30 km/uur wegen is geen hogere waarde nodig.
- 55-60 dB; alle waarde hoger dan 55 dB zijn hoger dan de waarde uit het gemeentelijk geluidbeleid en hebben dan ook niet de voorkeur. Wettelijk gezien is woningbouw met het realiseren van een geluidloze achtergevel inpasbaar en moet er een hogere waarde procedure worden doorlopen.
- 60-64 dB; een gevelbelasting van 63 dB (tot 64 dB) is nog wettelijk mogelijk maar wordt in dit bestemmingsplan niet gerealiseerd.
- 64 dB en hoger; woningbouw is wettelijk alleen mogelijk met realisatie van een dove gevel. Op basis van het gemeentelijk geluidbeleid vindt is dit niet inpasbaar en is het niet wenselijk.

## 4 Rekenresultaten en conclusie

Hieronder worden de wegen beschouwd.

### **Beukenlaan**

De geluidbelasting als gevolg van de Beukenlaan geeft in een punt van bouwveld 4a een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Voor de overige bouwvelden zijn er geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

### **N194/Westfrisiaweg**

De geluidbelasting als gevolg van de N194/Westfrisiaweg geeft in de noordelijke bouwvelden van het plangebied een overschrijding weer van de voorkeursgrenswaarde. Bij de voorbereidingen rond de N194/Westfrisiaweg zijn voor de betreffende weggedeelte al geluid reducerende maatregelen afgewogen en zijn indien voldoende doelmatig getroffen. Zo is op het weggedeelte geluid reducerend asfalt toegepast. Verdere maatregelen, zoals het toepassen van een nog stiller type asfalt zal niet kosteneffectief zijn wanneer dit wordt afgezet naar de verder bereikte geluidreductie.

### **Krusemanlaan 50 km/uur, Krusemanlaan 60 km/uur, Oosttangent, Oostdijk en Jan Glijnisweg 60 km/uur**

Langs de buitenzijde van het plangebied in de invloedssfeer van de omliggende wegen, Krusemanlaan, Oosttangent, Oostdijk en Jan Glijnisweg wordt vanwege deze wegen de voorkeursgrenswaarde overschreden. In de gemeentelijke Nota ontheffingsbeleid Wet geluidhinder wordt een geluidbelasting van tot 55 dB binnen een stedelijke omgeving als toelaatbaar beoordeeld. Een uitgebreide afweging van maatregelen kan in dat geval achterwege blijven.

Geadviseerd wordt om voor woongebieden met een berekende geluidbelasting op de gevel van meer dan 48 dB tot 55 dB door het college van burgemeester en wethouders voorafgaand aan de vaststelling van het bestemmingsplan De Draai 2019 een hogere waarde toe te kennen.

### **Van Veenweg, Oosterparkweg Zuid, Oosterweg Noord en Oosterparkweg Noord**

Op de Van Veenweg, Oosterparkweg Zuid, Oosterweg Noord en Oosterparkweg Noord zal een maximum verkeerssnelheid gaan gelden van 30 km/uur. Op grond van de Wet geluidhinder hebben deze wegen geen zone. Voor elk weggedeelte van deze wegen is op basis van de woningaantallen die op dit weg deel aanhaken, een intensiteitsberekening uitgevoerd. Ook op de overige aansluitende nog te realiseren vertakkingen aan deze wegen voor bestemmingsverkeer geldt een verkeerssnelheid van 30 km per uur met klinkerverharding.

Op basis van jurisprudentie kan de aftrek 110g Wgh niet worden toegepast. Voor deze wegen zijn de berekeningen zonder aftrek uitgevoerd met het wegdektype

- elementenverharding in keperverband

Langs de Oosterweg Noord, Oosterparkweg Zuid en Van Veenweg zijn reeds nieuwbouwwoningen gerealiseerd. Voor deze woningen geldt dat als gevolg veranderingen in het Bouwbesluit er steeds strengere eisen zijn gesteld voor energiezuinigheid en isolatie. De zo gehete EPC-normen (Energieprestatie coëfficiënt, een norm voor toe te passen warmte isolerende voorzieningen). De EPC norm voor nieuwbouwwoningen was in 2000 1,0 en is stapsgewijs bijgesteld van 0,8 in 2006 naar 0,6 in 2011 en sinds 2015 naar 0,4.

Woningen die gerealiseerd zijn in de periode tussen 2006 (op basis van de toenmalige ontwerpbestemmingsplannen De Draai 2006 en De Draai 2014) en 1 januari 2019 zijn steeds beter thermisch zijn geïsoleerd. De betere toegepaste thermische isolatie heeft voor deze woningen als bijkomstig effect dat de isolatie ook een aanvullende werking heeft op de geluidsisolatie. De norm uit het Bouwbesluit van 20 dB wordt hierdoor gehaald, uitgegaan mag worden van een karakteristieke geluidwering van de gevel van 22 tot 23 dB.

Bij het vaststellen of er sprake zal zijn van een goed leefmilieu moet in het kader van goede ruimtelijke ordening voor deze woningen een binnenwaarde van 33 dB overeenkomstig Bouwbesluit 2012 worden gegarandeerd. Als voorwaarde geldt dat daar waar volgens de contouren kaart niet kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde er een rapport geluidwering gevels wordt verlangd die ook moet worden toegepast.

Geadviseerd wordt tot een geluidbelasting van 55 dB (zonder aftrek) ten gevolge van deze wegen woningbouw toelaatbaar te achten. Nieuwbouwwoningen moeten voor het binnen geluidniveau te allen tijde voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012.

De geluidcontouren per weg zijn terug te vinden in de bijlage 4.

De geluidcontouren cumulatief en per weg zijn terug te vinden in de bijlage 5.

De geluidcontouren van de wegen met een maximale snelheid van 30 km/uur staan bijlage 6.



## 5 Maatregelenonderzoek

### 5.1 Algemeen

De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB wordt veroorzaakt door verkeer op de 50 km/uur wegen; Krusemanlaan, Oosttangent en Beukenlaan, de 60 km/uur wegen; Krusemanlaan, Oostdijk en het noordelijkdeel van de Jan Glijnisweg en door de N194/Westfrisiaweg met 80 km/uur. Voor deze wegen geldt dat onderzocht dient te worden of de geluidbelasting teruggebracht kan worden door middel van bron- of overdrachtsmaatregelen. Wanneer maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren kan via een ontheffingsverzoek aan het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt vastgesteld. Volgens de Nota ontheffingsbeleid Wet geluidhinder is ontheffing mogelijk in de vorm van het aanvragen van hogere waarden.

### 5.2 Bronmaatregelen

Het treffen van een zoals het aanpassen van het aanwezige wegdek is niet aan de orde. Op de wegen rond de Draai, de Krusemanlaan tussen de rotonde met de Oosttangent en de rotonde met de N194, is al geluid reducerend asfalt aangebracht. De bestaande deklagen zijn aangebracht in de periode 2014-2018 en zijn daarmee relatief nieuw. Het vroegtijdig vervangen van deze deklagen leidt tot kapitaalvernietiging. Het nu vervangen van de bestaande deklagen voor een geluid reducerende deklaag is vanuit kosten-baten oogpunt niet wenselijk. De vervanging van de deklagen op de desbetreffende wegen staat gepland in de periode tussen 2030-2035.

### 5.3 Overdrachtsmaatregelen

Overdrachtsmaatregelen stuit op overwegende landschappelijke en stedenbouwkundige bezwaren. De Draai is een wijk met een eigen karakter die direct grenst aan het open landschap. Kenmerkend op het schaalniveau van de wijk zijn de grote lijnvormige open ruimtes in het gebied en de lange zichtlijnen die vanuit de wijk de verbinding vormen met het omringende landschap. Daarbij is teruggegrepen op het oorspronkelijke verkavelingspatroon. Deze dragende structuur geeft de wijk identiteit, herkenbaarheid en maakt dat je je kunt oriënteren.

Tussen deze open ruimtes liggen de woonbuurten met een informele verkaveling die het dorpse, kleinschalige karakter van de wijk benadrukken. Kenmerkend voor de woonbuurten in De Draai is dat de verschillende woningtypen gemengd zijn toegepast. Dat levert op buurtniveau een heel divers bebouwingsbeeld op. Het dorpse karakter komt ook tot uitdrukking in de inrichting van de openbare buitenruimte, de wegprofielen en de verkeersstructuur als geheel.

Op grond van het bovenstaande is het niet passend om in het kader van beperking van wegverkeerslawaaai geluidwerende voorzieningen als schermen en/of grondlichamen toe te passen. Door deze toe te passen komt de kwaliteit en eigenheid van de wijk als geheel zwaar onder druk komt te staan. De ruimtelijke consequenties van dergelijke grootschalige voorzieningen vormen een groot contrast met het karakter van de wijk. Daar komt bij dat de fysieke ruimte om schermen en/of wallen te kunnen realiseren veelal ontbreekt. Voor de resterende nieuwbouwlocaties in de Draai worden nieuwe hogere waarde vastgesteld.



## 6 Hogere waarde

Tijdens de voorbereidingen voor de aanleg van de Westfriaweg/N194 zijn in 2011 door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland "lagere" hogere waarden vastgesteld voor de nieuw aan te leggen wegen, de Krusemanlaan en de Oostdijk. Bij de berekening van deze hogere waarden is toen uitgegaan van de grenzen van de bouwvlakken.

De voor het vigerend bestemmingsplan (De Draai 2014) en de door de provincie tijdens de procedure rond de Westfriaweg/N194 vastgestelde hogere waarden binnen het plangebied, blijven van kracht totdat het bestemmingsplan De Draai 2019 onherroepelijk is. In dit bestemmingsplan worden voor woningbouw aanvragen per 1 januari 2019 de nieuwe benodigde hogere waarde opgenomen. Als peildatum tussen de in te trekken hogere waarde beschikking en de nieuw te verlenen beschikking wordt aangehouden 1 januari 2019.

Voor de reeds gerealiseerde woningen en de woningen waarvoor voor 1 januari 2019 een omgevingsvergunning is verleend blijft de Hogere waarde beschikking van 2006 van kracht.

Met de bestemmingsplanwijziging wordt voor de nog te realiseren bouwvelden binnen het bestemmingsplan De Draai een nieuwe hogere waarde beschikking opgesteld, waarbij voor enkel nog voor de te ontwikkelen gebieden de eerdere beschikking uit 2006 zal worden ingetrokken.

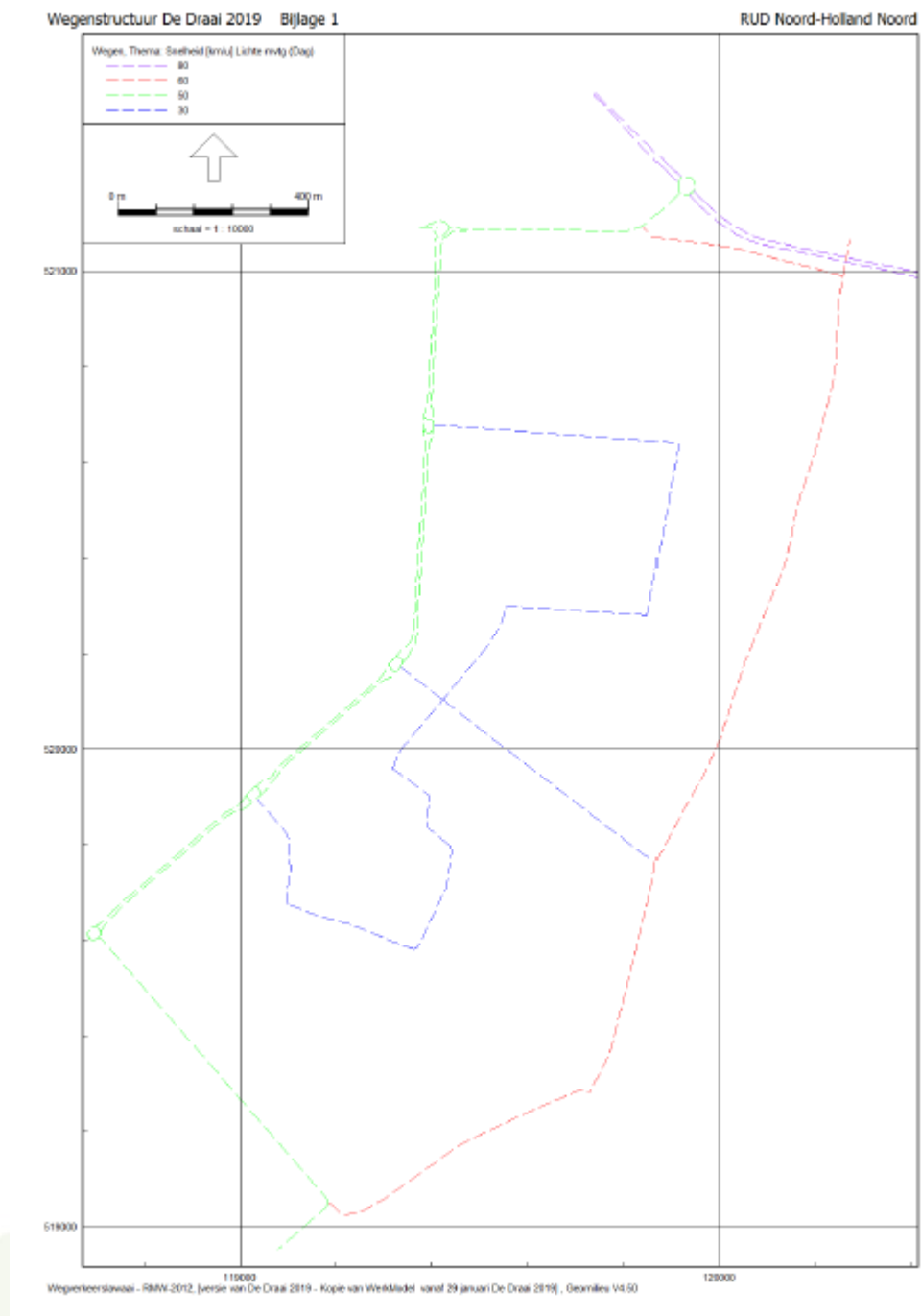
De nieuwe hogere waarde voor de nog te realiseren woningbouw in bestemmingsplan De Draai 2019 maakt onderdeel uit van het ontwerpbestemmingsplan als ontwerpbesluit hogere waarde.

De ontwerpbeschikking hogere waarde is in bijlage 7 opgenomen.

## 7 Bijlage

### Bijlage 1

#### Wegenstructuur De Draai





Bijlage 3

Weg, wegdektype, verkeerssnelheid, intensiteiten

Tabel 1; Brongegevens relevante bronnen, wegdektype en verkeerssnelheid

Weg	wegdektype	Aangebracht en Beheer	Planning onderhoud	Maximale snelheid
Westfrisiaweg/N194	Microflex	Prov. NH 2018	2035	80 km/uur
Krusemanlaan	Microflex	Prov. NH 2018	2035	50 km/uur
Krusemanlaan	Microflex	Prov. NH 2018	2035	60 km/uur
Oostdijk	WO-Referentiewegdek	HHNK	2035	60 km/uur
Jan Glijnisweg	WO-Referentiewegdek	Gemeente		60 km/uur
Jan Glijnisweg	WO-Referentiewegdek	Gemeente		50 km/uur
Beukenlaan	WO-Referentiewegdek	HHNK		50 km/uur
Oosttangente	SMA-NL8A 70/100	Gemeente 2014	2031	50 km/uur
Oosterparkweg Zuid	Elementverharding in Keeperverband	Gemeente		30 km/uur
Van Veenweg	WO-Referentiewegdek	Gemeente 2014	2031	30 km/uur
Oosterparkweg Noord	Elementverharding in Keeperverband	Gemeente		30 km/uur
Oosterweg Noord	Elementverharding in Keeperverband	Gemeente		30 km/uur

Tabel 2; Intensiteiten

De Draai verkeersaantallen 2030 + 10 % Robustheid Wegvak	totaal auto			totaal middelzwaar			totaal zwaar		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Oosttangente ten noorden van van Veenweg	5151,14	936,06	429,31	105,83	13,58	9,95	64,48	9,90	8,78
Oosttangente ten zuiden van van Veenweg	7164,70	1301,96	597,12	113,39	14,55	10,66	64,48	9,90	8,78
Beukenlaan	2425,97	440,84	202,19	22,68	2,91	2,13	7,16	1,10	0,98
Jan Glijnisweg	3395,12	537,02	262,16	54,75	4,44	5,49	15,58	1,19	1,71
Oostdijk	2484,23	392,94	191,82	62,57	5,08	6,27	31,16	2,38	3,42
Van Veenweg	4702,96	779,64	250,23	4,53	0,54	0,39	4,89	0,28	0,28
Oosterparkweg Noord A	3741,00	620,17	199,04	5,61	0,66	0,48	6,06	0,34	0,35
Oosterparkweg Noord B	2098,06	347,81	111,63	5,05	0,60	0,43	5,46	0,31	0,31
Oosterparkweg Noord C	3412,85	565,77	181,58	5,12	0,60	0,44	5,53	0,31	0,32
Oosterparkweg Zuid A	3728,05	618,02	198,36	8,98	1,06	0,76	9,69	0,55	0,56
Oosterparkweg Zuid B	2425,48	402,09	129,05	5,84	0,69	0,50	6,31	0,36	0,36
Oosterparkweg Zuid C	1302,57	215,94	69,30	3,14	0,37	0,27	3,39	0,19	0,20
Oosterparkweg Zuid D	1122,91	186,15	59,75	2,70	0,32	0,23	2,92	0,17	0,17
Oosterparkweg Zuid E	1302,57	215,94	69,30	3,14	0,37	0,27	3,39	0,19	0,20
Krusemanlaan deel tussen Oosttangente en Westfrisiaweg	10535,83	1723,89	1141,58	1145,73	78,18	162,10	808,00	63,13	145,27
Krusemanlaan (Ventweg) deel tussen Westfrisiaweg en Oostdijk	1916,52	348,27	159,73	75,59	9,70	7,11	21,49	3,30	2,93
Westfrisiaweg / N194	12707,34	2079,20	1376,86	1909,55	130,29	270,16	1175,27	91,82	211,30
Oosterweg Noord	3412,85	565,77	181,58	5,12	0,60	0,44	5,53	0,31	0,32

De Draai verkeersaantallen 2030 percentage/ uur Wegvak	totaal auto			totaal middelzwaar			totaal zwaar		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Oosttangente ten noorden van van Veenweg	8,07	8,13	7,98	0,17	0,35	0,28	0,10	0,26	0,24
Oosttangente ten zuiden van van Veenweg	8,13	8,18	8,07	0,13	0,27	0,22	0,07	0,19	0,18
Beukenlaan	8,23	8,26	8,21	0,08	0,16	0,13	0,02	0,06	0,06
Jan Glijnisweg	8,16	8,25	8,11	0,13	0,20	0,25	0,04	0,05	0,08
Oostdijk	8,03	8,18	7,93	0,20	0,32	0,39	0,10	0,15	0,21
Van Veenweg	8,32	8,32	8,31	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
Oosterparkweg Noord A	8,31	8,32	8,30	0,01	0,03	0,03	0,01	0,01	0,02
Oosterparkweg Noord B	8,29	8,31	8,28	0,02	0,04	0,05	0,02	0,02	0,03
Oosterparkweg Noord C	8,31	8,32	8,30	0,01	0,03	0,03	0,01	0,01	0,02
Oosterparkweg Zuid A	8,29	8,31	8,28	0,02	0,04	0,05	0,02	0,02	0,03
Oosterparkweg Zuid B	8,29	8,31	8,28	0,02	0,04	0,05	0,02	0,02	0,03
Oosterparkweg Zuid C	8,29	8,31	8,28	0,02	0,04	0,05	0,02	0,02	0,03
Oosterparkweg Zuid D	8,29	8,31	8,28	0,02	0,04	0,05	0,02	0,02	0,03
Oosterparkweg Zuid E	8,29	8,31	8,28	0,02	0,04	0,05	0,02	0,02	0,03
Krusemanlaan deel tussen Oosttangente en Westfrisiaweg	7,03	7,70	6,57	0,76	1,05	1,40	0,54	0,85	1,25
Krusemanlaan (Ventweg) deel tussen Westfrisiaweg en Oostdijk	7,93	8,03	7,84	0,31	0,67	0,52	0,09	0,23	0,22
Westfrisiaweg / N194	6,71	7,53	6,17	1,01	1,42	1,82	0,62	1,00	1,42
Oosterweg Noord	8,31	8,32	8,30	0,01	0,03	0,03	0,01	0,01	0,02

Wegvak	De Draai verkeersaantallen per uur 2030									
Oosttangent ten noorden van van Veenweg	429,26	234,01	53,66	8,82	3,39	1,24	5,37	2,48	1,10	
Oosttangent ten zuiden van van Veenweg	597,06	325,49	74,64	9,45	3,64	1,33	5,37	2,48	1,10	
Beukenlaan	202,16	110,21	25,27	1,89	0,73	0,27	0,60	0,28	0,12	
Jan Glijnisweg	282,93	134,26	32,77	4,56	1,11	0,69	1,30	0,30	0,21	
Oostdijk	207,02	98,24	23,98	5,21	1,27	0,78	2,60	0,60	0,43	
Van Veenweg	391,91	194,91	31,28	0,38	0,13	0,05	0,41	0,07	0,04	
Oosterparkweg Noord A	311,75	155,04	24,88	0,47	0,17	0,06	0,50	0,09	0,04	
Oosterparkweg Noord B	174,84	86,95	13,95	0,42	0,15	0,05	0,45	0,08	0,04	
Oosterparkweg Noord C	284,40	141,44	22,70	0,43	0,15	0,05	0,46	0,08	0,04	
Oosterparkweg Zuid A	310,67	154,51	24,79	0,75	0,27	0,10	0,81	0,14	0,07	
Oosterparkweg Zuid B	202,12	100,52	16,13	0,49	0,17	0,06	0,53	0,09	0,05	
Oosterparkweg Zuid C	108,55	53,98	8,66	0,26	0,09	0,03	0,28	0,05	0,02	
Oosterparkweg Zuid D	93,58	46,54	7,47	0,23	0,08	0,03	0,24	0,04	0,02	
Oosterparkweg Zuid E	108,55	53,98	8,66	0,26	0,09	0,03	0,28	0,05	0,02	
Krusemanlaan deel tussen Oosttangent en Westfrisiaweg	877,99	430,97	142,70	95,48	19,54	20,26	67,33	15,78	18,16	
Krusemanlaan (Ventweg) deel tussen Westfrisiaweg en Oostdijk	159,71	87,07	19,97	6,30	2,42	0,89	1,79	0,83	0,37	
Westfrisiaweg / N194	1058,95	519,80	172,11	159,13	32,57	33,77	97,94	22,96	26,41	
Oosterweg Noord	284,40	141,44	22,70	0,43	0,15	0,05	0,46	0,08	0,04	

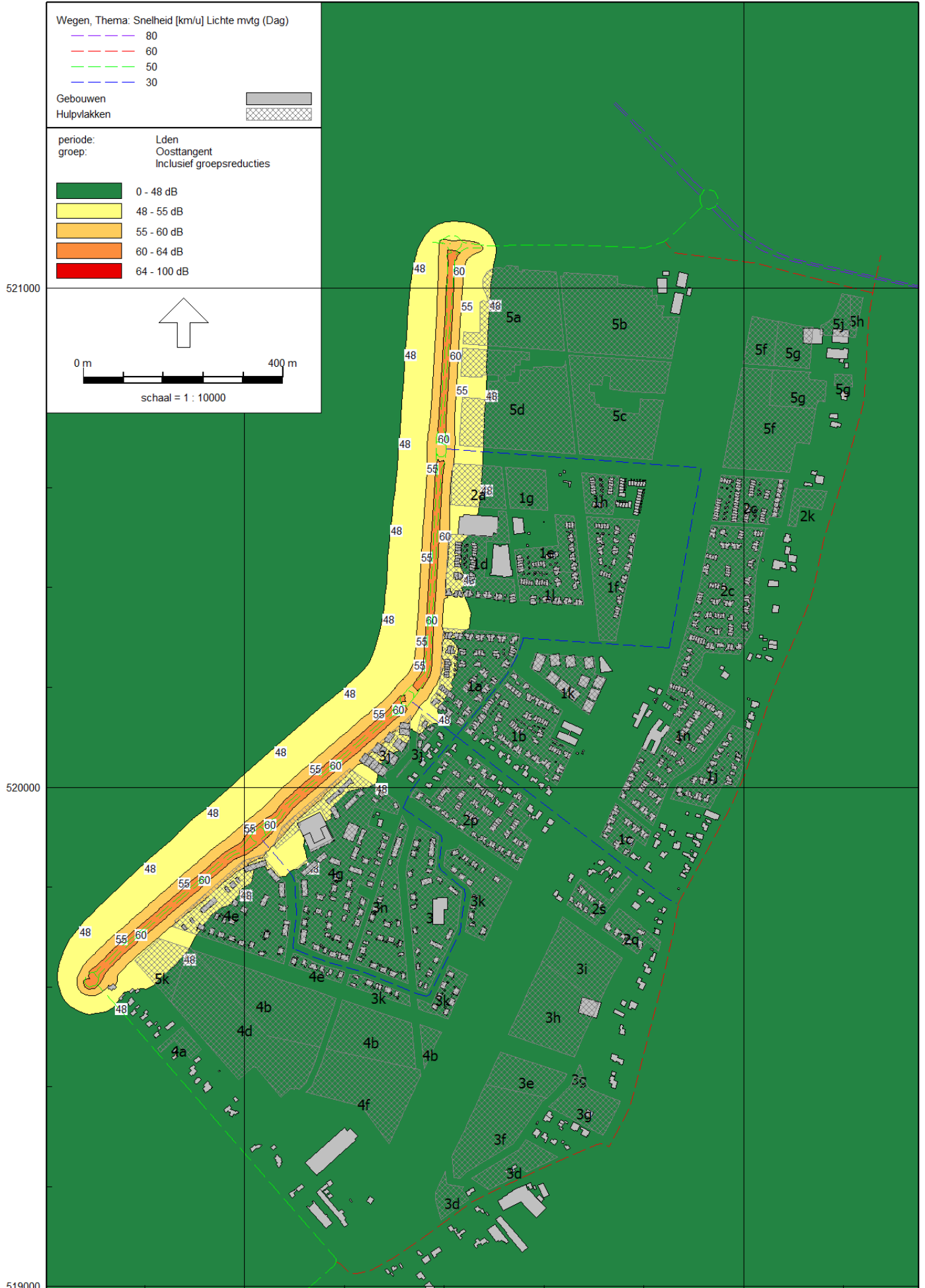
Weg	Uurintensiteit 2030		
	Dag	Avond	Nacht
Oosttangent ten noorden Van Veenweg	6,59	3,56	0,83
Oosttangent ten zuiden Van Veenweg	6,59	3,57	0,83
Beukenlaan	6,59	3,58	0,83
Jan Glijnisweg	6,75	3,17	0,79
Oostdijk	6,76	3,15	0,79
Van Veenweg	7,48	3,72	0,60
Oosterparkweg Noord A	8,23	4,09	0,66
Oosterparkweg Noord B	7,03	3,49	0,56
Oosterparkweg Noord C	7,51	3,73	0,60
Oosterparkweg Zuid A	7,52	3,73	0,60
Oosterparkweg Zuid B	7,52	3,73	0,60
Oosterparkweg Zuid C	7,52	3,73	0,60
Oosterparkweg Zuid D	7,52	3,73	0,60
Oosterparkweg Zuid E	7,52	3,73	0,60
Krusemanlaan deel tussen Oosttangent en Westfrisiaweg	6,59	2,95	1,15
Krusemanlaan (Ventweg) deel tussen Westfrisiaweg en Oostdijk	6,59	3,55	0,83
Westfrisiaweg / N194	6,60	2,88	1,16
Oosterweg Noord	7,51	3,73	0,60

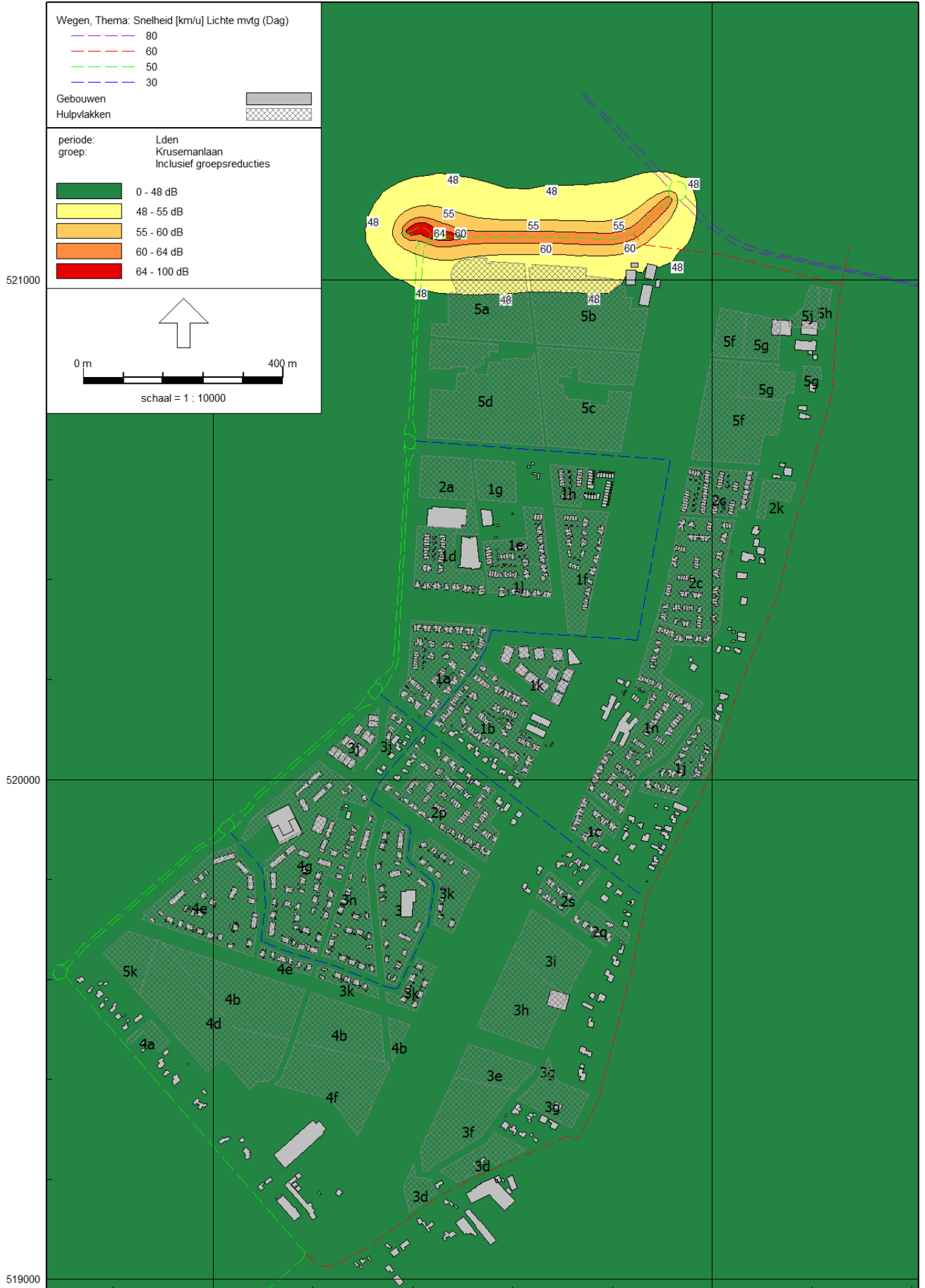
Bijlage 4

Geluidcontouren per weg

Beukenlaan, Westfrisiaweg/N194 , Krusemanlaan (50 km/uur), Krusemanlaan (60 km/uur),  
Oosttangent, Oostdijk, Jan Glijnisweg (50 km/uur) en Jan Glijnisweg (60 km/uur)

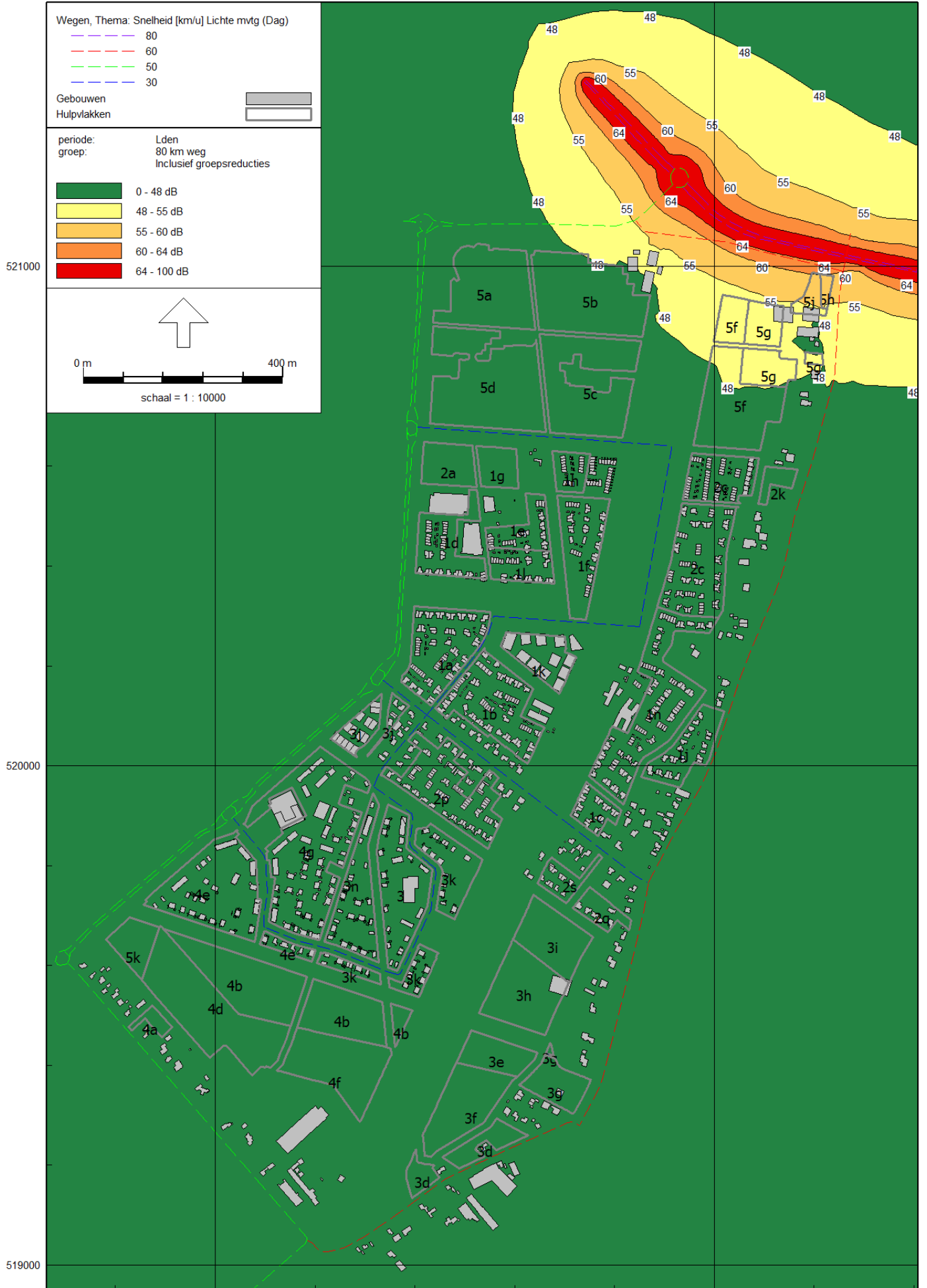


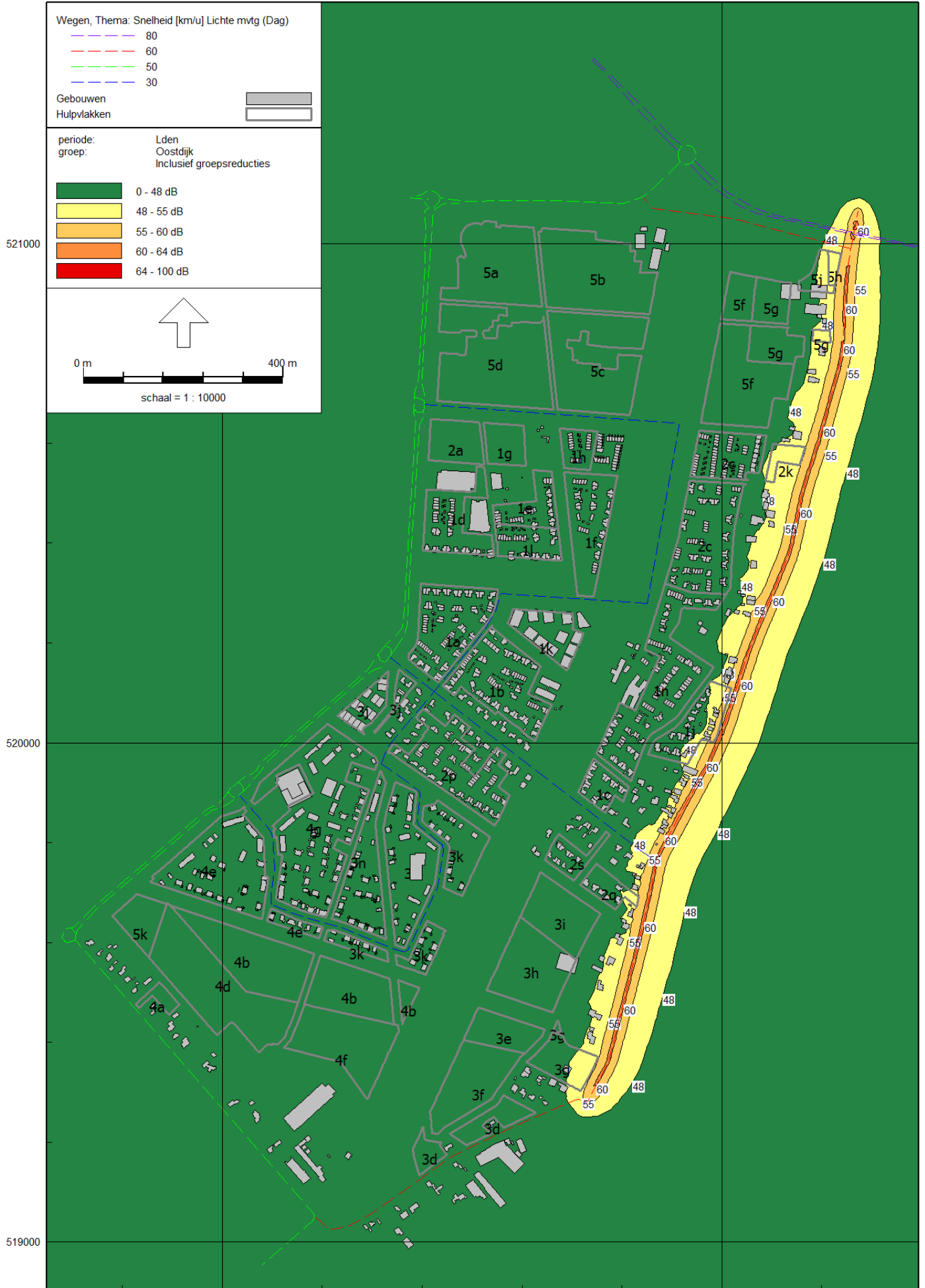






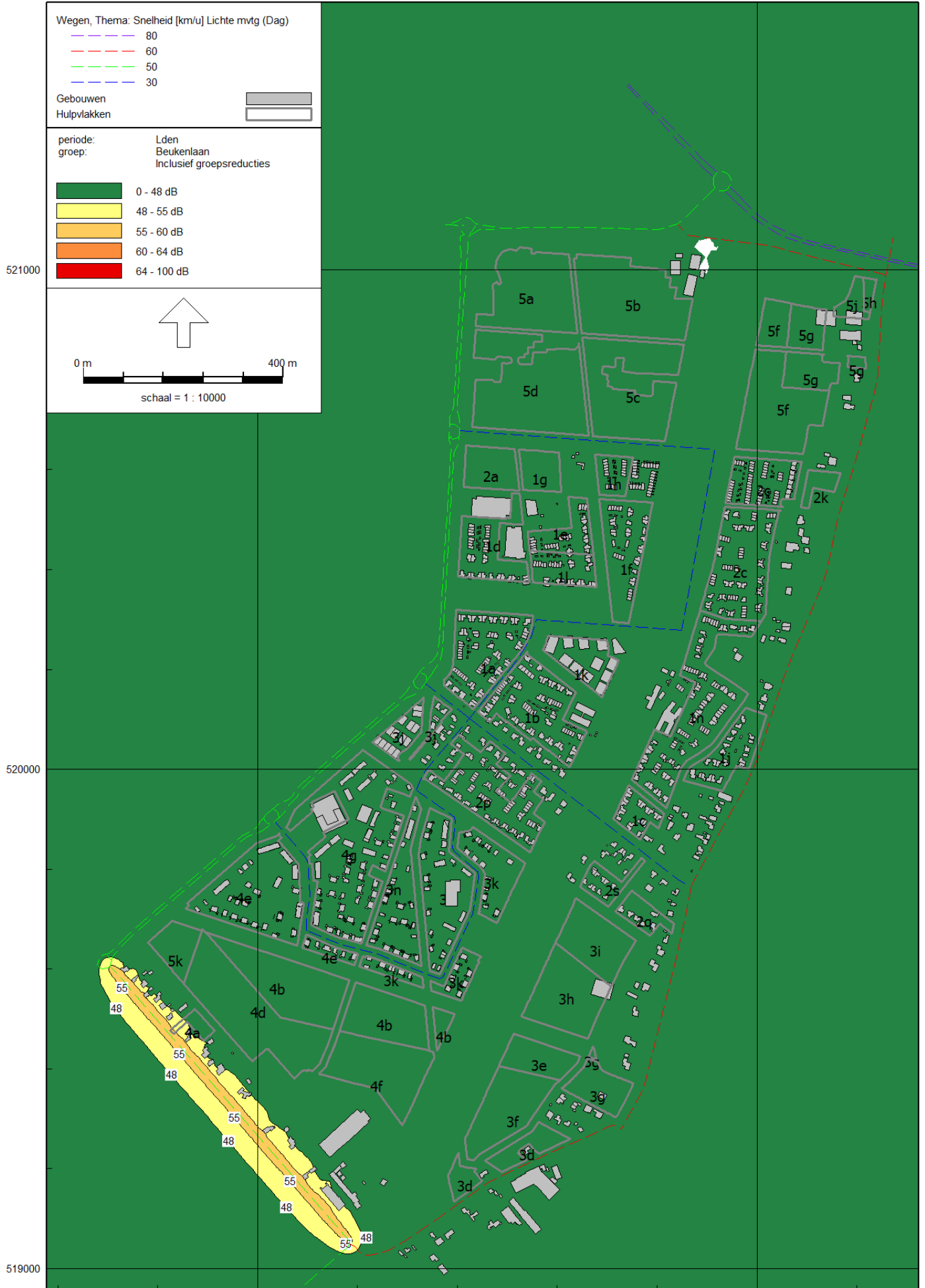


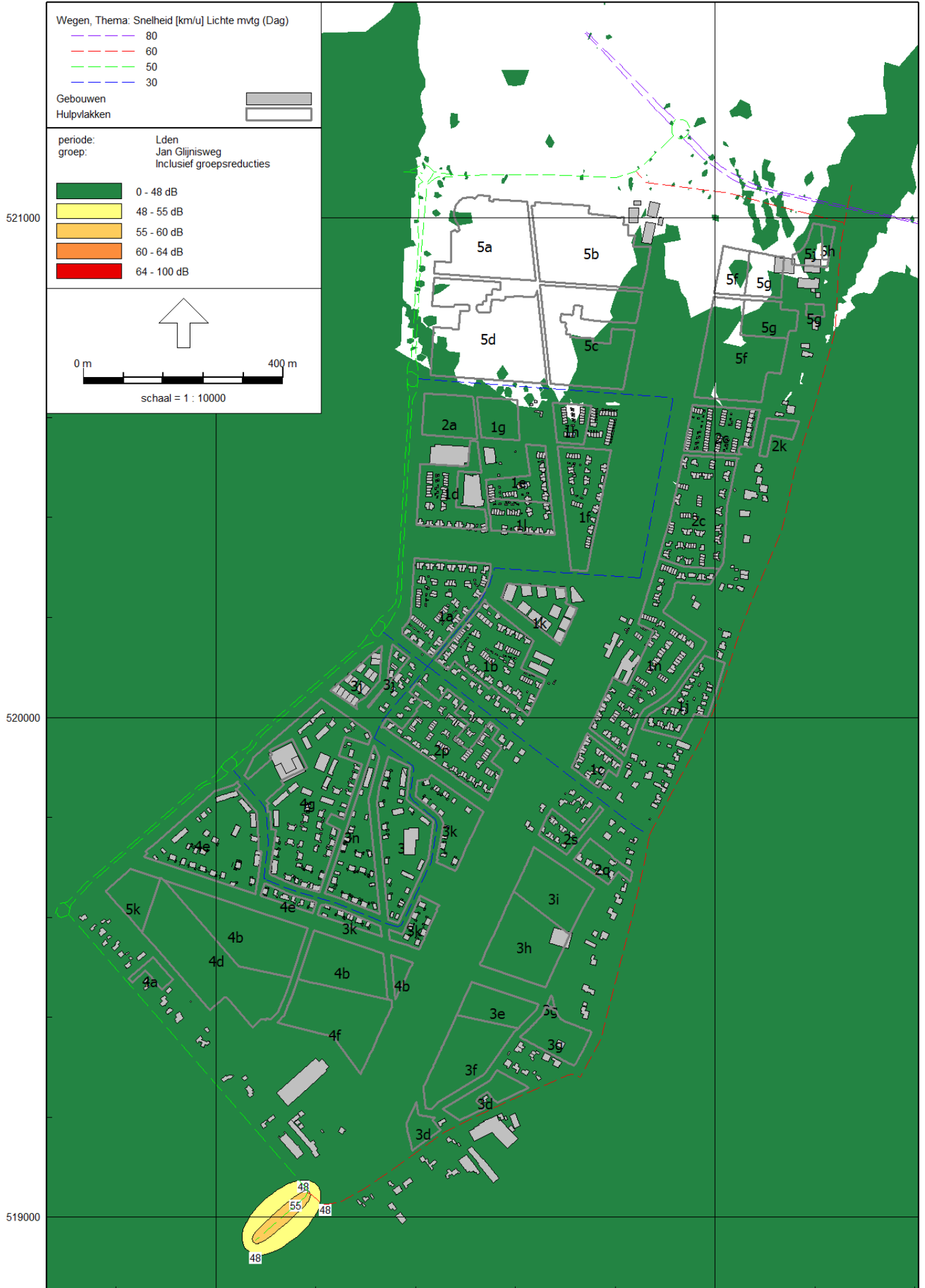




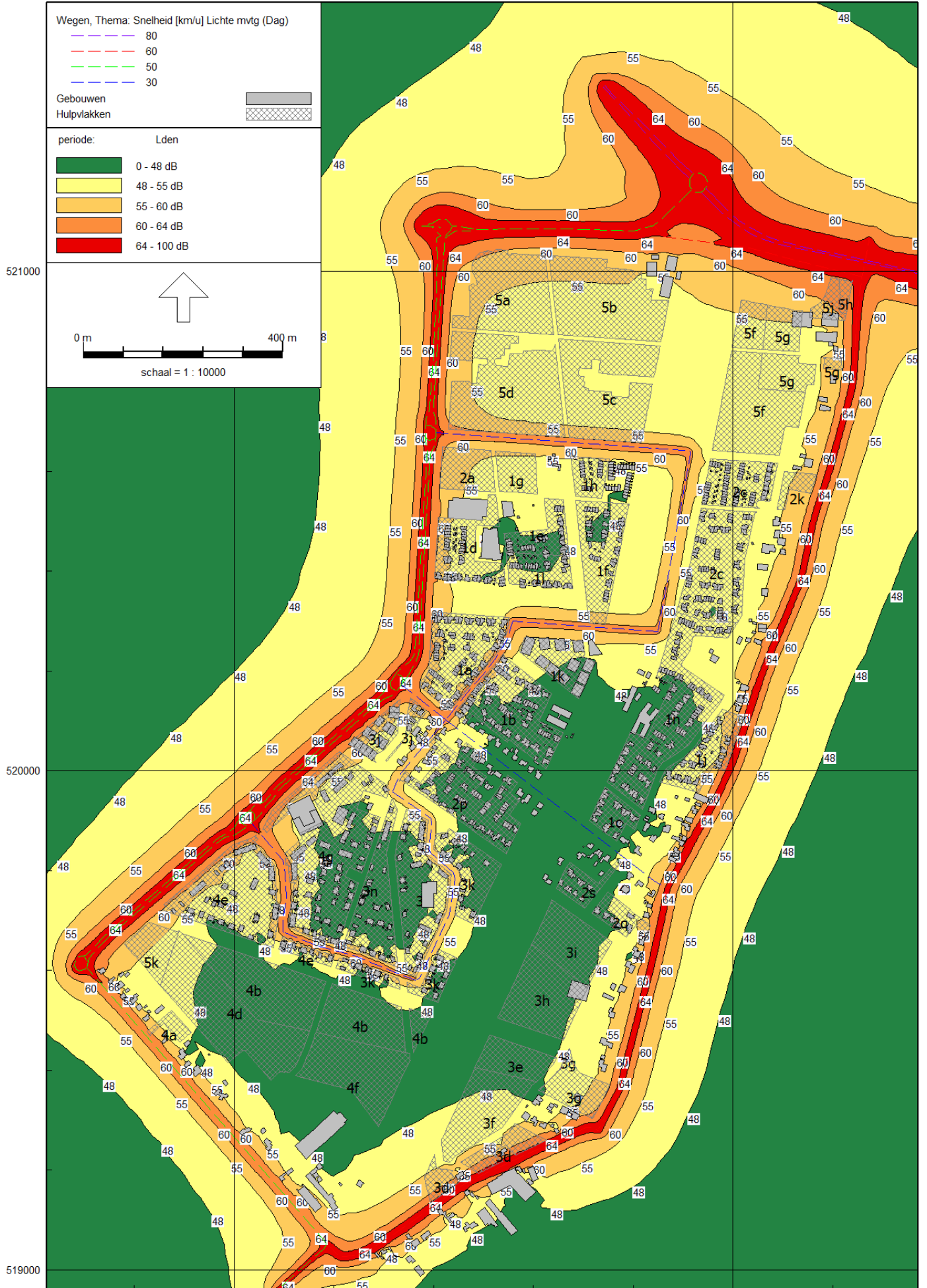








Bijlage 5  
Geluidcontouren cumulatief



Bijlage 6

Geluidcontouren 30 km/uur wegen











Wegen, Thema: Snelheid [km/u] Lichte mvtg (Dag)  
30

Gebouwen  
Hulpvlakken

periode:  
groep: Lden  
Oosterpark Zuid

0 - 55 dB  
55 - 63 dB  
63 - 100 dB

0 m 400 m  
schaal = 1 : 10000

521000

520000



Bijlage 7

Ontwerpbesluit hogere waarde Bestemmingsplan De Draai 2019

## **ONTWERP** **Besluit Hogere Waarde Wet geluidhinder**

**Voor woningbouw op genoemde bouwvlakken in het bestemmingsplan  
De Draai 2019 te Heerhugowaard**

### **Burgemeester en wethouders van gemeente Heerhugowaard**

Gelet op artikel 83 van de Wet geluidhinder, beschouwend de noodzaak tot vaststelling van hogere waarden verkeerslawaai voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting in het kader van het nieuwe bestemmingsplan **De Draai 2019** voor de toekomstige woningbouw in de bouwvlakken genoemd aan in het bestemmingsplan De Draai te Heerhugowaard.

#### **Overwegende dat:**

In het kader van de procedure van het nieuwe bestemmingsplan De Draai 2019 binnen de bebouwde kom van Heerhugowaard, in binnenstedelijk gebied voor de te ontwikkelen woningbouwlocaties in de bouwvelden genoemd in tabel 1 een verzoek hogere waarde is ingediend en weergegeven op de kaart Exploitatietekening De Draai 14-01-2019;

De geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai van de wegen in en om het plangebied De Draai te Heerhugowaard is ontleend aan het akoestisch rapport "GELUIDONDERZOEK HERZIENING BESTEMMINGSPLAN DE DRAAI 2019", kenmerk 261124 d.d. 28 februari 2019.

Uit dit onderzoek zijn op basis van geluidbelasting contouren de geluidbelasting op de bouwkvavels van de woningbouwlocaties van wegverkeerslawaai bepaald.

De op 9 december 2004 door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland vastgestelde hogere waarde van Letm 64 dB(A) en 59 dB(A) voor de nog niet ontwikkelde gebieden t.b.v. nieuwe geluidgevoelige bestemmingen (nieuwbouw van woningen) in het bestemmingsplan de Draai 2019 komen te vervallen.

De geluidbelasting wegverkeerslawaai op de bouwkvavels van de woningbouwlocaties ten hoogste 55 dB Lden zal bedragen, na aftrek van 5 dB ex artikel 110g van de Wet geluidhinder;

Bron- en/of overdrachtsmaatregelen in deze situatie om verkeers- en vervoerskundige, financiële en stedenbouwkundige redenen niet mogelijk zijn;

De toepassing van maatregelen aan de bron (bijvoorbeeld geluidreducerende wegdekverharding) stuit op overwegende bezwaren van financiële aard (doelmatigheid). Het verlagen van de snelheid verdraagt zich niet met de huidige functie van de weg.

De toepassing van maatregelen (een geluidsscherm of -wal) in het overdrachtsgebied (het gebied tussen de geluidsbron, de weg(en) en de gevel(s) van de woningen waarvoor hogere waarden nodig zijn) stuit op overwegende bezwaren van financiële aard.

De woningen waarvoor een hogere waarde wordt aangevraagd beschikken minimaal over één geluidluwe gevel.

Overeenkomstig artikel 83 jo 110a van de Wet geluidhinder in stedelijk gebied een hogere waarde kan worden vastgesteld voor een nog te bouwen woningen en dat de geluidbelasting vanwege bestaande weg in deze situatie de waarde van 63 dB Lden bij nieuwbouw niet te boven mag gaan;

Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is bij de totstandkoming van deze beschikking en dat de procedure overeenkomstig het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht is uitgevoerd;

Er wordt voldaan aan het door de gemeente Heerhugowaard vastgestelde hogere waarde beleid conform de "Nota ontheffingsbeleid Wet geluidhinder". In de nota is vastgelegd dat gemeente Heerhugowaard woningbouw toestaat tot een geluid belaste gevel van 55 dB inclusief aftrek.

Het ontwerpbesluit hogere grenswaarde en de daarbij bijbehorende stukken vanaf gedurende 6 weken ter inzage hebben gelegen;

Gedurende deze termijn [aantal zienswijzen, anders geen] zienswijzen zijn ingediend;



## Besluiten:

Gelet op het voorgaande en het bepaalde in de Wet geluidhinder en de Algemene wet bestuursrecht, op grond van artikel 83 jo artikel 110 van de Wet geluidhinder, de hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ten behoeve van nieuw te realiseren geluid gevoelige bestemmingen in de bouwvlakken in bestemmingsplan De Draai 2019 te Heerhugowaard, als volgt vast te stellen:

Tabel 1; per weg het aantal geluidgevoelige bestemmingen per bouwvlak

Weg	Bouwvlak	Aantal geluidgevoelige bestemmingen	Vastgestelde geluidbelasting dB Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh 5 dB
<b>Krusemanlaan</b> 50 km/uur	5a	46	55
	5b	54	55
<b>Oosttangent</b> 50 km/uur	5a	12	55
	5d	9	55
	2a	16	55
	3j	13	55
	4g	1	55
	4e	29	55
	5k	16	55
<b>Beukenlaan</b> 50 km/uur	4a	1	55
<b>Jan Glijnisweg</b> 60 km/uur	3d	17	55
	3f	5	55
	3g	2	55
<b>Oostdijk</b> 60 km/uur	3g	6	55
	2q	1	55
	2k	6	55
	5h	3	55
	5g	2	55
<b>Krusemanlaan</b> 60 km/uur	5h	1	55
<b>N194</b> 80 km/uur	5f	25	55
	5g	27	55
	5j	3	55

De bouwkundige voorzieningen van de geluid belaste gevels van de betrokken appartementen en woningen, waarachter zich geluidgevoelige vertrekken bevinden, moeten zodanig worden uitgevoerd dat voldaan kan worden aan een maximaal binnen niveau van 33 Lden dB overeenkomstig het bepaalde in het Bouwbesluit 2012.

De bouwkundige voorzieningen aan de gevels van de betrokken geluidgevoelige locaties, dient gebaseerd te zijn op de berekende gecumuleerde geluidbelasting, exclusief de aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder.

Bijgevoegd bij het verzoek is het akoestisch rapport "GELUIDONDERZOEK HERZIENING BESTEMMINGSPAN DE DRAAI 2019", kenmerk 261124 d.d. 28 februari 2019 en de exploitatietekening d.d. 14-01-2019

[Plaats], [datum]

Burgemeester en wethouders van de Gemeente Heerhugowaard  
de secretaris, de burgemeester,

dhr. A. Meijer

dhr. B. Blase

NB

De vastgestelde hogere waarde is het gevolg van een akoestische afweging en toetsing aan de Wet geluidhinder. Zij heeft geen betrekking op andere toetsingskaders en afwegingen die in het kader van de ruimtelijke ordening (kunnen) worden gemaakt.

## De verklaring van eensluidendheid

Ondergetekenden;

De heer B. Blase, burgemeester van de Gemeente Heerhugowaard, Parelhof 1, 1703 EZ Heerhugowaard, de heer A. Meijer secretaris van de Gemeente Heerhugowaard, Parelhof 1, 1703 EZ Heerhugowaard, verklaren dat voormeld besluit onherroepelijk is en dat bovenstaand afschrift eensluidend is met het ter inschrijving aangeboden stuk.

de secretaris,

de burgemeester,

A. Meijer

B. Blase

## Beroepsclausule

Gedurende de termijn van ter inzage legging kan tegen het besluit beroep worden ingesteld door een belanghebbende die tijdig een zienswijze ten aanzien van het ontwerpbesluit heeft ingediend dan wel door een belanghebbende die aantoont dat hij/zij daartoe redelijkerwijs niet in staat is geweest. Tevens kan beroep worden ingesteld door een belanghebbende tegen de wijzigingen die bij de vaststelling van het besluit zijn aangebracht ten opzichte van het ontwerpbesluit.

Beroepschriften dienen te worden gericht aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

De termijn voor het indienen van een beroepschrift bedraagt zes weken en vangt aan op de dag van ter inzage legging van het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan.

Voor de behandeling van het beroepschrift moet griffierecht worden betaald aan de Raad van State.

Degene die beroep heeft ingesteld kan een verzoek om voorlopige voorziening indienen bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het besluit treedt in werking daags na afloop van de beroepstermijn, tenzij gedurende die termijn naast het indienen van beroep ook een voorlopige voorziening is gevraagd. In dat geval treedt het besluit niet in werking tot op dat verzoek is beslist.

Verzoeken om voorlopige voorziening dienen te worden gericht aan de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Bijlage(n):      Geen

Bijlage 8

Overzicht gevelbelasting onder eerder verleende hogere waarde beschikking provincie NH 2006

## Bijlage 8

Overzicht van de gevelbelasting welke vallen onder de eerder verleende hogere waarden op basis van beschikking uit 2006 van Gedeputeerde Staten.

Overzichtslijst van gerealiseerde woningen onder de op 9 december 2004 door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland vastgestelde hogere waarde van Letm 64 dB(A) en 59 dB(A).

Na 2004 zijn in onderstaande straten in het bestemmingsplangebied De Draai woningen gerealiseerd.

Winterkoning Erf, Van Veenweg, Rode Klaverweide, Oeverzeggeweg, Kalmoesstraat, Oosterparkweg Noord, Witte Klaverweide, Gele Lishof, Duizendbladweg, Zilverschoonstraat, Madeliefstraat, Oostdijk, Speenkruidstraat en de Zeebiesstraat.

De gevelbelasting van de woningen aan de Oeverzeggeweg op basis van rapportage "De Wende fase 1B (de Draai)" RUD NHN, d.d. 15 april 2015 kenmerk 128514 is opgenomen in tabel 1.

Tabel 1.

Oeverzeggeweg 1706 AH woningnummers	hogere waarde t.g.v. Oosttangent in dB
2	52
15	49
1, 3, 5, 7, 9, 11 en 13	50
Kalmoesstraat 2, 1706 AJ	50

De gevelbelasting van de woningen aan de Winterkoning Erf is op basis van de rapportage " 21620306.R01 Appartementen Winterkoningserf te Heerhugowaard juli 2016 door SPA ingenieurs ` , (RUDNHN kenmerk195908) opgenomen in tabel 2.

Tabel 2.

Winterkoning Erf 1706 BA woning nummers	hogere waarde t.g.v. Oosttangent in dB
2, 4 en 6	56
8, 10 en 12,	54
14, 16 en 18	49
20, 22 en 24	49
26, 28 en 30	57
44, 46 en 48	50
50, 52 en 54	57
74, 76 en 78	51
80, 82 en 84	57



Aan de hand van de in januari 2019 berekende geluidcontouren per weg in het bestemmingsplan gebied De Draai is van de overige woningen (bouwperiode periode januari 2004 tot januari 2019) de gevelbelasting voor de maatgevende weg opgenomen in tabel 3.

Tabel 3.

Straat	Geluidcontour 48 tot 55 woningnummer en postcode	Geluidscontour 55 tot 60 woningnummer en postcode	Maatgevende weg
Van Veenweg	134A, 1701 HJ , 71A, 71B en 71C 1701 HC	-	Oosttangent
Rode Klaverweide	9, 11, 13, 15, 15A, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 47, 49, 51, 1706 AC	45, 1706 AC	Oosttangent
Witte Klaverweide	voldoen aan voorkeursgrenswaarde		-
Gele Lishof	voldoen aan voorkeursgrenswaarde		-
Duizendbladweg	voldoen aan voorkeursgrenswaarde		-
Zilverschoonstraat	7, 12, 1706 AL 14, 1706 AP		Oostdijk
Madeliefstraat	voldoen aan voorkeursgrenswaarde		-
Oostdijk		1a, 6, 7, 27, 29c t/m 29p 1701 DB 33c, 33d en 35 1701 DC	Oostdijk
Speenkruidstraat	voldoen aan voorkeursgrenswaarde		-
Zeebiesstraat	voldoen aan voorkeursgrenswaarde		-
Nieuwbouw Reigerdaal	Gebouw 1, 2 3 en 4		N194 en Krusemanlaan 60 km/uur

Deze woningen vallen onder de vastgestelde hogere waarde beschikking uit 2006 van Gedeputeerde Staten.