

Notitie

Datum:	24 augustus 2015	Project:	Hoogbouw Effect Rapportage B9 NDSM
Uw kenmerk:	-	Locatie:	NDSM Werf Amsterdam Noord
Ons kenmerk:	V073257ac.00001.dv	Betreft:	Geluidbelasting op hoogbouw Kavel B9
Versie:	01_001		

Inleiding

In deze notitie is de geluidbelasting op de hoogbouw van kavel B9 op de NDSM werf in beeld gebracht. De berekeningen zijn uitgevoerd ten behoeve van de Hoogbouw Effect Rapportage.

De maximale bouwhoogte die het vigerende bestemmingsplan rechtstreeks (met directe bouwtitel) mogelijk maakt is 30 meter. Hiernaast maakt het bestemmingsplan het mogelijk om deze basishoogte op kavel B9, onder voorwaarden, te wijzigen tot 60 meter. Doel van het onderzoek is te bepalen of de geluidbelasting boven de 30 m hoogbouw voldoet aan de maximaal vast te stellen grenswaarden voor de Wet geluidhinderbronnen gezoneerde industrieterreinen en wegverkeer.

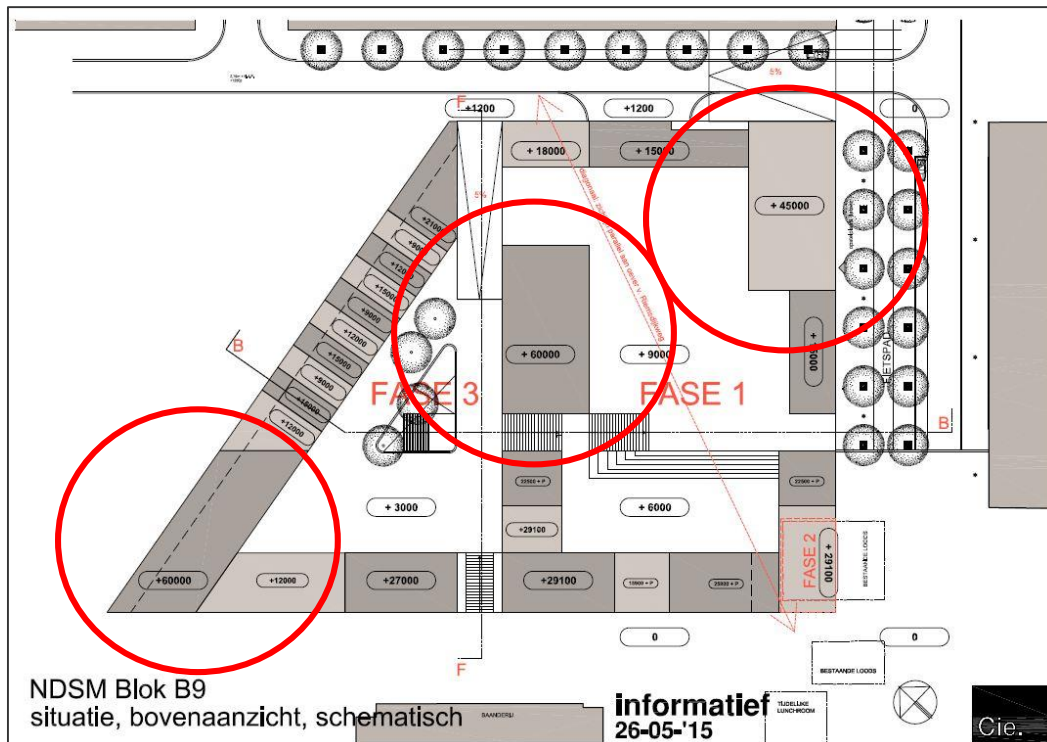
De geluidbelasting vanwege de volgende Wet geluidhinder bronnen is berekend op alle bouwblokken hoger dan 30 m:

- Gezoneerd industrieterrein Cornelis Douwes;
- Gezoneerd industrieterrein Westpoort;
- Wegverkeer; Klaprozeweg, MS van R. Weg en TT Vasumweg.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting boven de 30 m voldoet aan de maximale te stellen grenswaarden voor industriegeluid en wegverkeer.

Situatie

In onderstaande figuur is Kavel B9 weergegeven. Hieruit valt op te maken dat zowel in fase 1 als 2 hoogbouwelementen aanwezig zijn die hoger zijn dan 30 m. Er zijn twee torens van 60 m en één toren van 45 m aanwezig.



Figuur 1

Bouwhoogtes Kavel B9. Torens met een hoogte van meer dan 30 m zijn rood omcirkeld.

Uitgangspunten

Voor het geluidonderzoek zijn de volgende rekenmodellen gehanteerd¹:

- Cornelis Douwes: conform bestemmingplanonderzoek;
- Westpoort: Variant 4, ontvangen november 2014, model ten behoeve van aanpassing zone;
- Wegverkeerslawaa: conform bestemmingsplanonderzoek.

De bouwmassa's op kavel B9 zijn ingevoerd aan de hand van figuur 1. Op de rest van de NDSM-werf zijn, overeenkomstig het in Amsterdam gehanteerde beleid, in de industriellawaai modellen alleen die bouwmassa's behouden die reeds gerealiseerd zijn, dan wel vergund zijn. Voor het wegverkeerslawaaaimodel zijn wel de meest nabijgelegen bouwmassa's uit het bestemmingsplanonderzoek behouden in verband met mogelijke reflecties richting B9.

Voor de NDSM-werf is een bodemgebied ingevoerd met een reflectiefactor 0,5 (halfharde bodem). Voor de bouwmassa's met een hoogte van 60 m zijn de volgende rekenhoogtes toegepast 30, 40, 50 en 58 m. Voor de toren met een hoogte van 45 m zijn de volgende rekenhoogtes toegepast: 30, 40 en 43 m. De rekenmodellen zijn visueel weergegeven in bijlage I.

¹ Voor dit onderzoek zijn dezelfde modellen en uitgangspunten gebruikt als voor het akoestisch onderzoek fase 1 en 2, V073257aa.000001.dv 30 juni 2015.

Rekenresultaten

De rekenresultaten vanaf een hoogte van 30 m zijn opgenomen in de figuren in bijlage II. Hieruit blijkt het volgende:

- De geluidbelasting vanwege Cornelis Douwes en Westpoort bedraagt maximaal 54 dB(A) etmaalwaarde.
- De geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai bedraagt maximaal 45 dB L_{den}. Bepalend hiervoor is de Klaprozenweg.

Maximale geluidniveaus

Voor de maximale geluidniveaus zijn de activiteiten op het bedrijf Shipdock als enige bepalend. De hoogst berekende bedraagt 59 dB(A) voor alle etmaalperioden.

Conclusie

De geluidbelasting vanwege industrielawaai is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde, maar voldoet aan de maximaal te stellen grenswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde. Hiervoor moeten hogere waarden worden vastgesteld.

De geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai voldoet voor alle wegen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

De maximale geluidniveaus voldoen aan de grenswaarde van 60 dB(A) voor de nachtperiode.

LBP|SIGHT BV

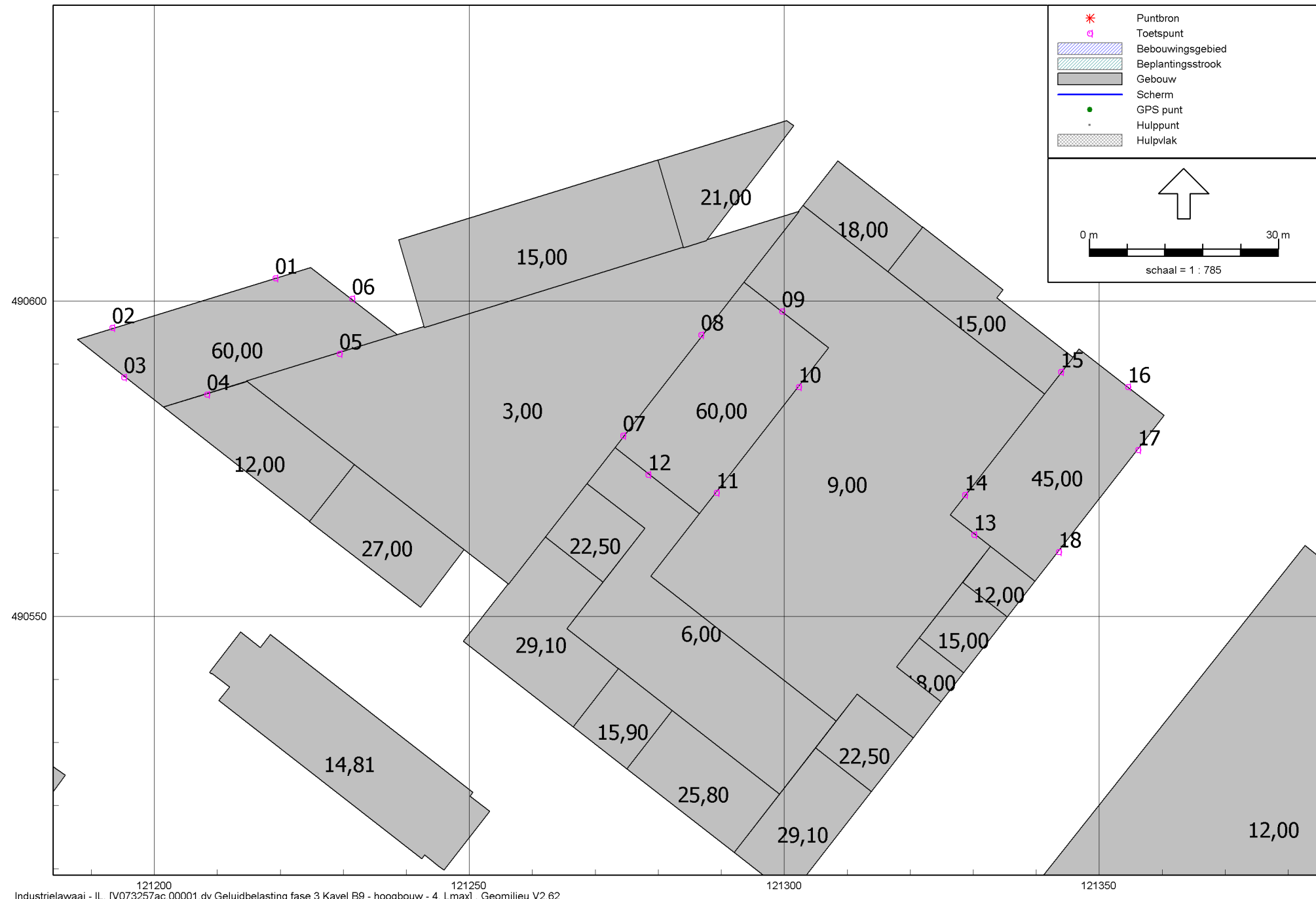


ing. D. (David) Vrolijk

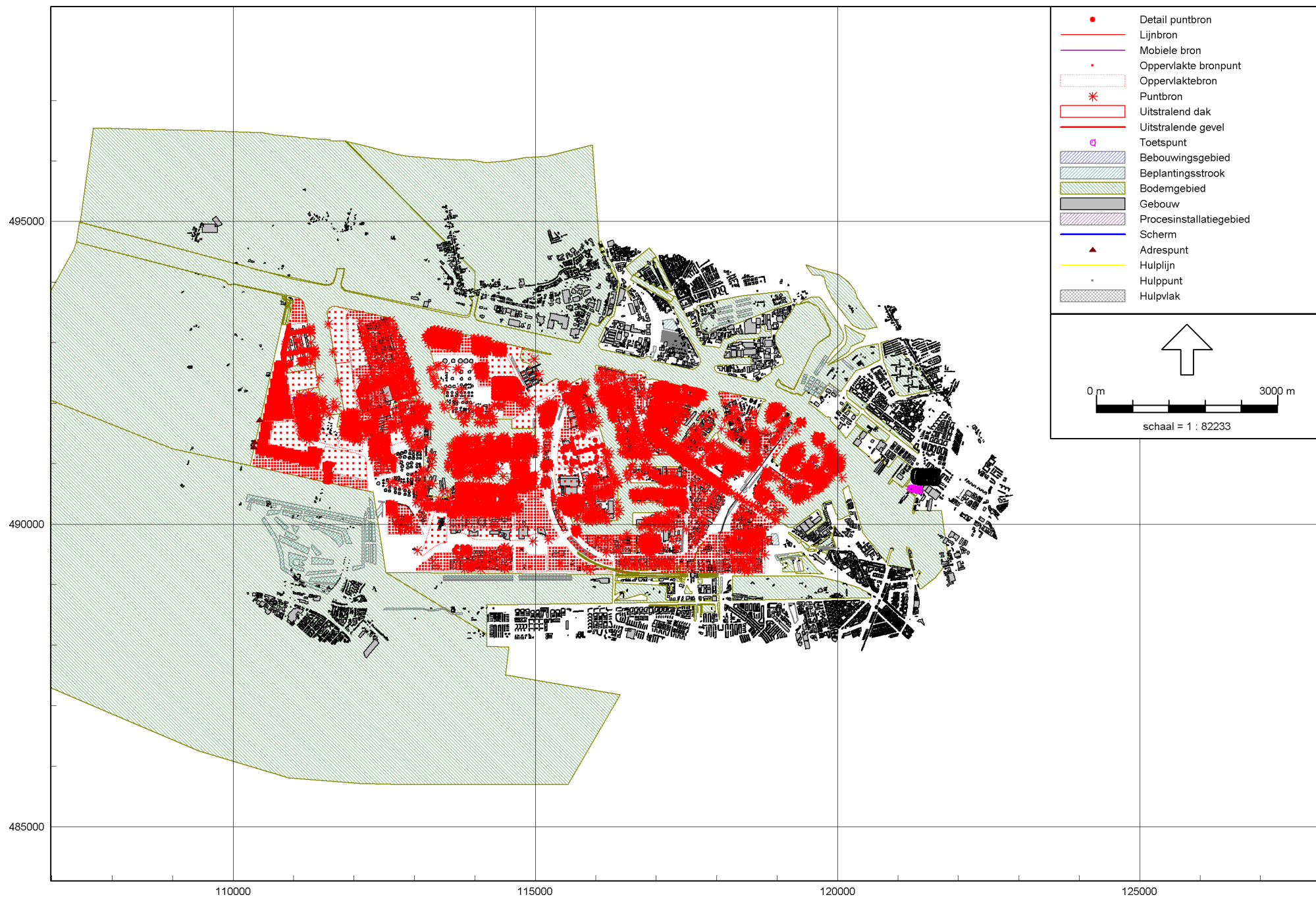


ing. F. (Frans) Houtkamp

Bijlage I Figuren





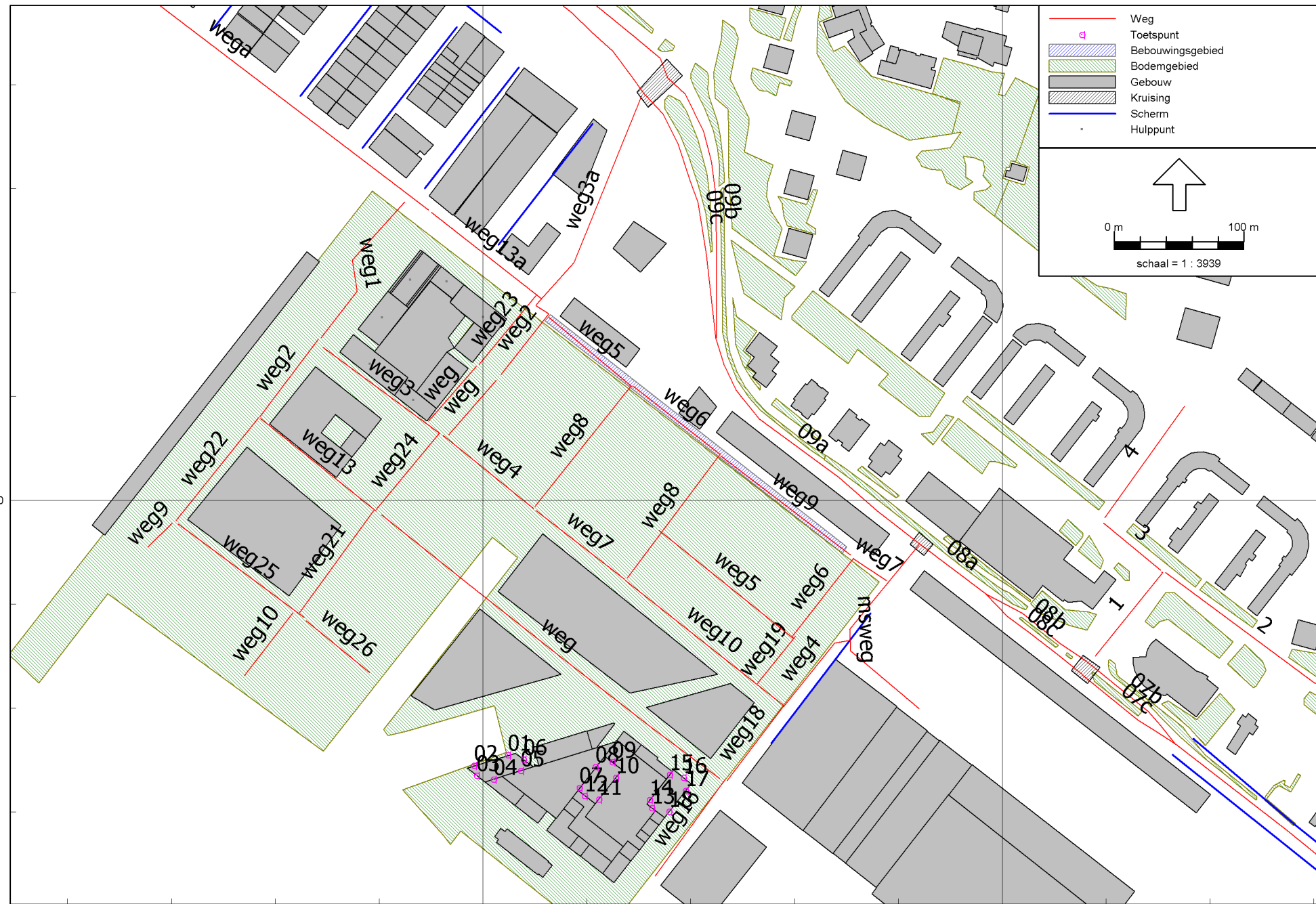




Weg
Toetspunt
Bebouwingsgebied
Bodemgebied
Gebouw
Kruising
Scherp
Hulp punt

0 m100 m

schaal = 1 : 3939



490800

121200

121600

Bijlage II Rekenresultaten

In onderstaande figuur zijn de rekenpunten opgenomen. Vervolgens zijn in de navolgende figuren de rekenresultaten gegeven. De rekenresultaten voor wegverkeerslawaaï zijn inclusief aftrek conform artikel 110g van de Wgh.



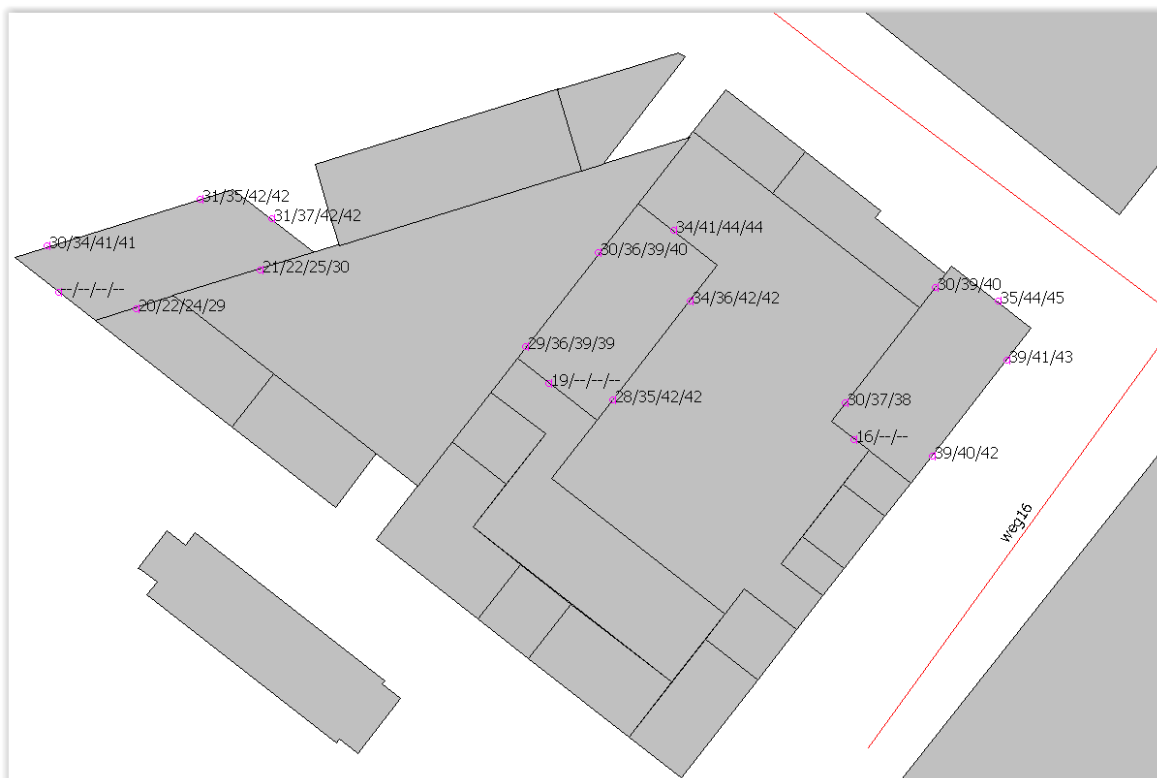
Figuur II.1

Resultaten industrielawaai [dB(A)] - IT Cornelis Douwes



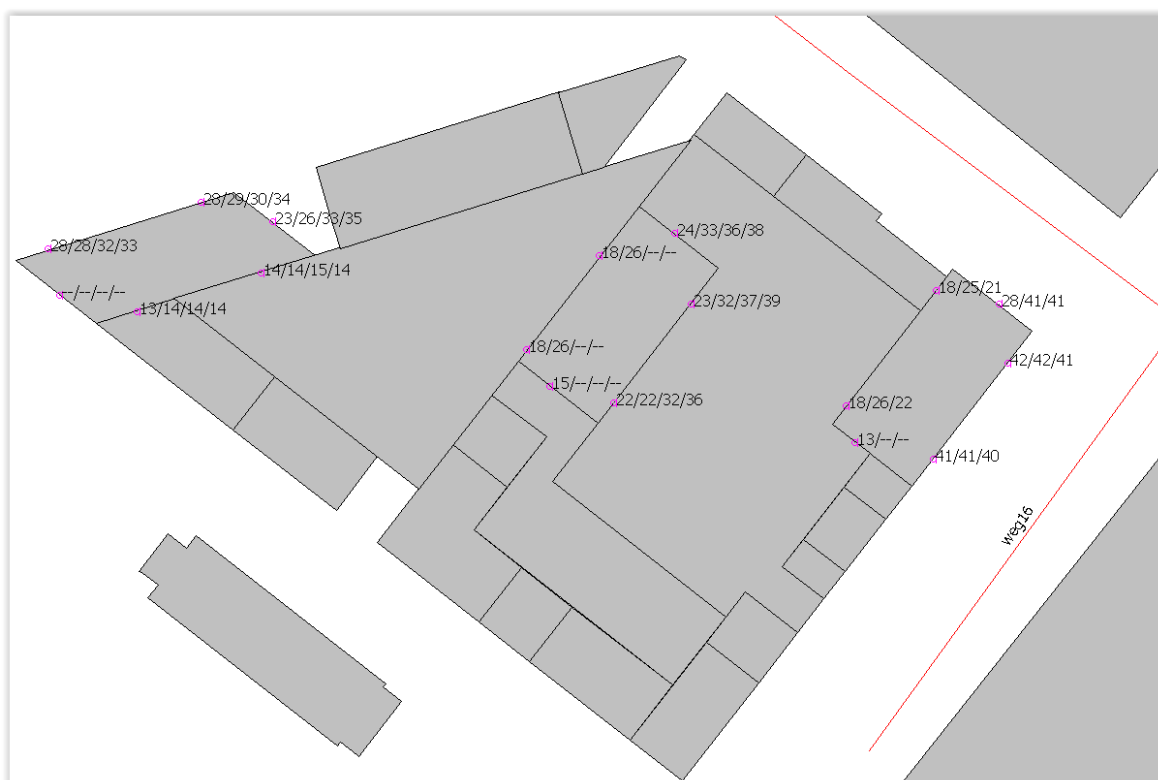
Figuur II.2

Resultaten industrielawaai [dB(A)] - IT Westpoort



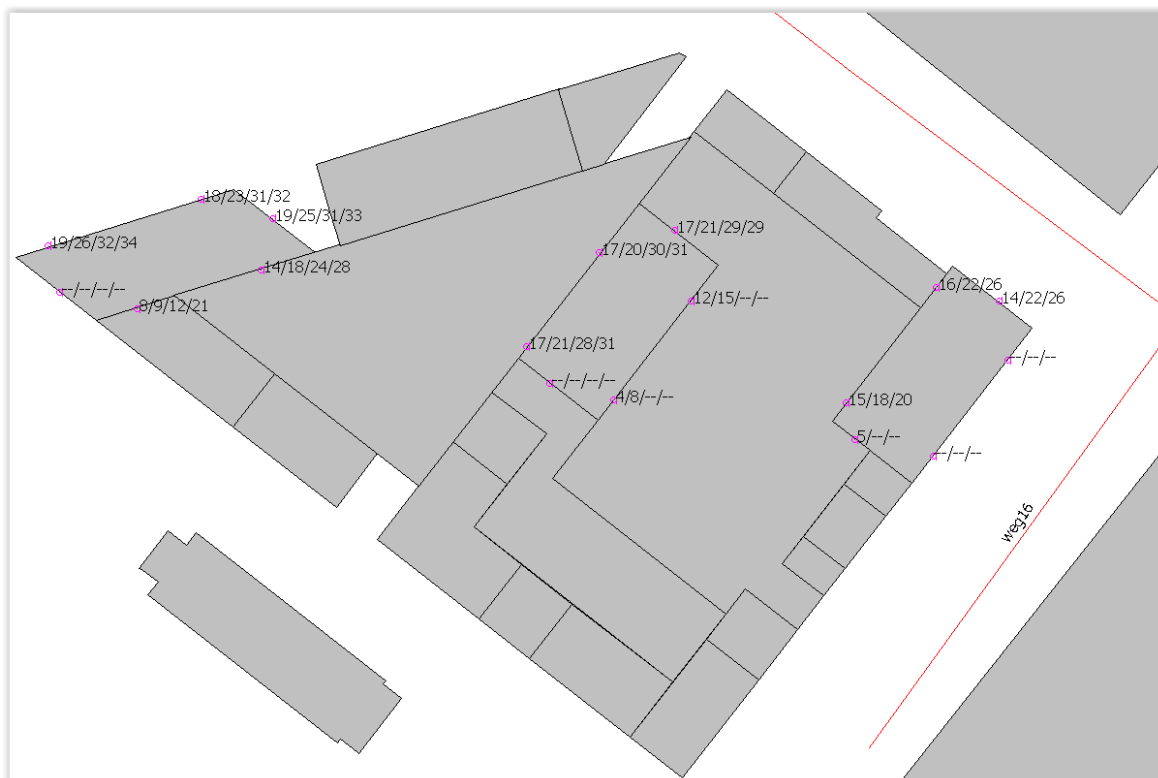
Figuur II.3

Resultaten wegverkeerslawaai [dB] – Klaprozenweg



Figuur II.4

Resultaten wegverkeerslawaaï [dB] – MS van R. weg



Figuur II.5

Resultaten wegverkeerslawaaï [dB] – TT Vasumweg