

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai

Akoestisch onderzoek omgevingslawaai
Oud Rhoonsedijk 33 te Poortugaal
(2301/117/CK-01, versie A)



Akoestisch onderzoek omgevingslawaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Rho Adviseurs voor leefruimte B.V.
T.a.v. de heer L. Erps
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

betreffende locatie

Oud Rhoonsedijk 33
Poortugaal

documentkenmerk

2301/117/CK-01

versie

A

vestiging

Nuenen

datum

1 mei 2023

opgesteld door:

ir. J.W.P. Jansen
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda >> Nuenen >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens industrie	2
2.3 Gegevens wegverkeer	2
2.4 Modelleren wegverkeers- en industrielawaai	3
3 Wet- en regelgeving	4
3.1 Berekeningsmethode	4
3.2 Normstelling industrielawaai Wgh	4
3.3 Randvoorwaarden wegverkeerslawaaï Wgh	5
3.3.1 Inleiding	5
3.3.2 Geluidzones	5
3.3.3 Artikel 110g	6
3.3.4 Normen geluidbelasting	6
3.4 Geluidbeleid gemeente Albrandswaard	6
4 Rekenresultaten en toetsing	8
4.1 Geluidbelasting industrielawaai	8
4.2 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	10
4.3 Geluidbeleid gemeente Albrandswaard	10
4.4 Cumulatieve geluidbelasting	11
4.5 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	11
5 Samenvatting en conclusie	12

Bijlagen

Bijlage 1:	Bouwtekeningen van het plan
Bijlage 2:	Verkeersgegevens wegverkeer
Bijlage 3:	Grafische weergave akoestisch model industrielawaai
Bijlage 4:	Rekenresultaten geluidbelasting industrie
Bijlage 5:	Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 6:	Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 7:	Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
Bijlage 8:	Cumulatieve geluidbelasting

1 Inleiding

In opdracht van Rho Adviseurs voor leefruimte B.V. is een akoestisch onderzoek omgevingslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van Oud Rhoonsedijk 33 te Poortugaal. Beoogd wordt om de bestaande woning en schuur te slopen en in plaats hiervan twee vrijstaande woningen te realiseren. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (verder: Wgh) en is aangegeven wat hiervan de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing is vervolgens beoordeeld of voor de nieuwe woningen extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De nieuwe woningen zijn niet gelegen binnen de zone van hoofdspoorwegen en luchtverkeer. Derhalve zijn de aspecten spoorweglawaai en luchtverkeerslawaai in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

In verband met de toevoeging van nestgeluid komt het eerder door ons opgestelde rapport "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Oud Rhoonsedijk 33 te Poortugaal" met kenmerk: 2301/117/CK-01, versie 0 d.d. 2 maart 2023 in zijn geheel te vervallen.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen aan de Oud Rhoonsedijk 33 te Poortugaal. In bijlage 1 zijn bouwtekeningen van het plan opgenomen.

Voor industrielawaai is het plangebied gelegen binnen de geluidzone van de gezoneerde industrieterreinen Botlek-Pernis en Waal-Eemhaven.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan enkel gelegen in de nabijheid van de 30 km/uur weg Oud Rhoonsedijk. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wgh. Formeel kan voor deze weg geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze weg niet zoneplichtig is. Voor de waarborging van een goed akoestisch woon- en leefklimaat dient de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen woningen nabij een 30 km/uur weg echter alsnog te worden bepaald. Derhalve is in het onderhavige akoestisch onderzoek tevens de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur weg Oud Rhoonsedijk inzichtelijk gemaakt.

2.2 Gegevens industrie

De gegevens van het gezoneerde industrieterrein Botlek-Pernis zijn verstrekt door de DCMR middels een in Geomilieu in te voeren shape-bestand met geluidcontouren. Voor het industrieterrein is het Regionaal afsprakenkalender geluid en ruimtelijke ontwikkeling van 8 juli 2015 (het RAK) van toepassing. Een eventueel vast te stellen hogere waarde wordt aan de hand van de geluidcontouren bepaald. De eventueel vast te stellen hogere waarde is de hoogste waarde waarbinnen het bouwplan valt. Aangezien het bouwplan niet meer dan drie woonlagen heeft, hoeft er niet nog een toeslag worden toegepast bij het vaststellen van de geluidbelasting (artikel 21 lid iii van het RAK).

Voor het gezoneerde industrieterrein Waal-Eemhaven is door het DCMR een Geomilieu model met de broninformatie van het industrieterrein verstrekt. Hiermee kan de geluidbelasting op de gevels van het planvoornemen worden bepaald.

2.3 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de Oud Rhoonsedijk zijn verstrekt door de gemeente Albrandswaard. Van de weg zijn telgegevens van het jaar 2018 voorhanden. Conform opgave van de gemeente Albrandswaard dient de etmaalintensiteit met 1% per jaar te worden opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2033.

Alle verstrekte verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximumsnelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabel 2.1.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Oud Rhoonsedijk

Oud Rhoonsedijk			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2018		etmaalintensiteit: 659 mvt.	
jaar: 2033		etmaalintensiteit: 765 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,63	3,83	0,64
lichte mvt. (%)	95,99	97,03	97,06
middelzware mvt. (%)	3,82	1,98	2,94
zware mvt. (%)	0,19	0,99	--

2.4 Modellerings wegverkeers- en industrielawaai

Voor de locatie en afmetingen van de woningen is uitgegaan van de in bijlage 1 opgenomen bouwtekeningen.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond en eerste verdieping van de nieuwe woningen is respectievelijk 1,8 en 4,8 meter boven maaiveld aangehouden. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

Voor de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie 2022.4. Alle gebouwen zijn verkregen uit de dataset 3D geluid zoals beschikbaar gesteld op PDOK. De invoergegevens van deze objecten zijn steekproefsgewijs gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd of aangevuld.

In de berekeningen voor wegverkeerslawaai is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch zachte bodemgebieden betreffen groenvoorzieningen. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen.

Voor het lokale maaiveld is 0,5 meter beneden NAP aangehouden. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel in de omgeving van het plangebied geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. Tevens zijn er geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de directe omgeving van het bouwplan aanwezig.

De invoergegevens van het akoestisch model industrielawaai Waal-Eemhaven, zoals aangeleverd door de DCMR zijn ongewijzigd overgenomen.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 5. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 6.

3.2 Normstelling industrielawaai Wgh

Artikel 40

Indien bij de vaststelling van een bestemmingsplan aan gronden een zodanige bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, wordt daarbij tevens een rond het betrokken terrein gelegen zone vastgesteld, waarbuiten de geluidsbelasting vanwege dat terrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan.

Artikel 44

De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege het betrokken industrieterrein, van de gevel van woningen binnen een krachtens artikel 40 vast te stellen zone is, behoudens artikel 45, 50 dB(A).

Artikel 45

1. Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, bedoeld in artikel 44, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor geprojecteerde woningen 55 dB(A) en voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen 60 dB(A) niet te boven mag gaan.
2. Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

Artikel 59

1. Met betrekking tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een industrieterrein, van de gevel van binnen de zone nieuw te bouwen en nog niet geprojecteerde woningen, zijn de artikelen 44 en 45 van overeenkomstige toepassing met dien verstande dat de vast te stellen waarde 55 dB(A) niet te boven mag gaan.
2. Met betrekking tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege een industrieterrein, van de gevel van binnen de zone nieuw te bouwen andere geluidsgevoelige gebouwen en aan de grens van binnen de zone nieuw aan te leggen geluidsgevoelige terreinen, is artikel 47 van overeenkomstige toepassing.

Artikel 60

Bij toepassing van artikel 59 met betrekking tot nieuw te bouwen woningen in een gebied gelegen binnen een bestaande zone van een industrieterrein met activiteiten die zeehavengebonden zijn en die noodzakelijkerwijs in de open lucht plaatsvinden, kan voor woningen waarvan de

geluidsbelasting in hoofdzaak wordt bepaald door die activiteiten, een waarde worden vastgesteld van ten hoogste 60 dB(A), indien deze woningen worden gebouwd in het kader van een herstructurering, of planmatige verdichting van een bestaand woongebied, of wanneer de woningen worden gebouwd aansluitend aan het bestaande woongebied en slechts sprake is van een beperkte uitbreiding van het bestaande woongebied.

Artikel 61

Bij toepassing van artikel 59 met betrekking tot nieuw te bouwen woningen, die dienen ter vervanging van bestaande woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen waarvoor een hogere waarde dan de ten hoogste toelaatbare waarde is vastgesteld, kan een waarde worden vastgesteld van ten hoogste 65 dB(A), met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

3.3 Randvoorwaarden wegverkeerslawaai Wgh

3.3.1 Inleiding

De maat voor de geluidbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de L_{den} -waarde. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar, zoals omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

3.3.2 Geluidzones

Volgens de Wgh hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximumsnelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

3.3.3 Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting op de gevel van woningen of op andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wgh 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wgh.

De voornoemde aftrek van 5 dB voor overige wegen is tevens gehanteerd voor de 30 km/uur weg Oud Rhoonsedijk. Uit technische overwegingen zijn er geen argumenten waarom de aftrek bij 30 km/uur lager zou zijn dan bij 50 km/uur. De meest logische werkwijze is derhalve om aan te sluiten bij de aftrek zoals die voor 50 km/uur wegen bestaat.

3.3.4 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wgh geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Echter voor onderhavig project geldt dat het plan enkel is gelegen in de nabijheid van een 30 km/uur weg, welke afwijkt van het Wgh. Voor 30 km/uur wegen is een voorkeursgrenswaarde conform de Wgh niet aan de orde. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de bijbehorende waarde van 48 dB als richtwaarde beschouwd.

3.4 Geluidbeleid gemeente Albrandswaard

De gemeente Albrandswaard heeft een vastgesteld geluidbeleid bij het aanvragen van een hogere waarde. Dit beleid staat beschreven in de "Beleidsregel vaststellen hogere waarde gemeente Albrandswaard" d.d. 4 mei 2022.

Met de inwerkingtreding van de herziene Wet geluidhinder per 1 januari 2007 ontstaat voor het college van burgemeester en wethouders op grond van artikel 110a van genoemde wet de mogelijkheid om op verzoek hogere waarden vast te stellen, indien het vasthouden aan de

voorkeursgrenswaarden tot knelpunten zou leiden. Als ondersteuning bij het uitoefenen van deze bevoegdheid heeft het college de criteria voor het honoreren van een dergelijk verzoek vastgelegd in een beleidsregel.

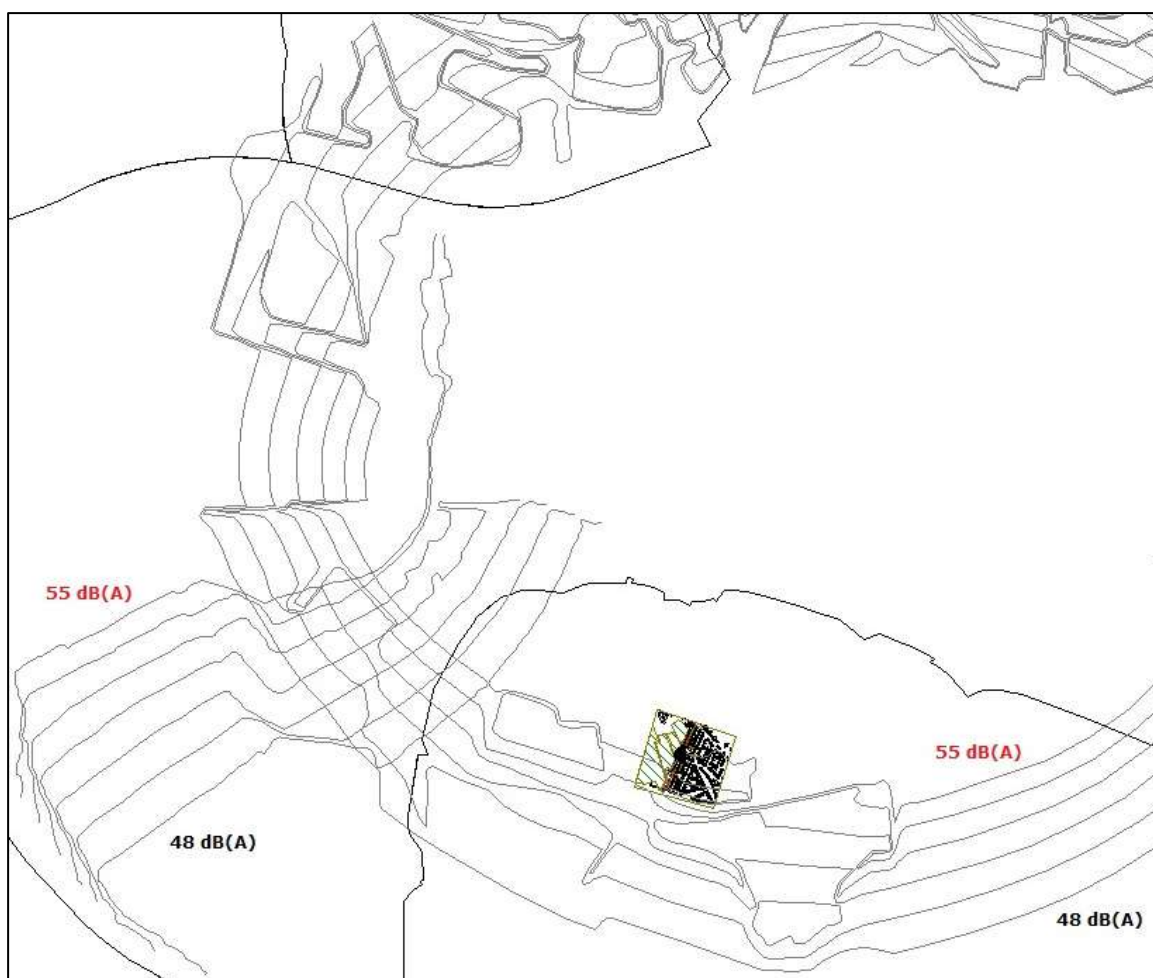
Het college kan gebruik maken van zijn bevoegdheid, als voldaan wordt aan één van de volgende criteria:

- de woningen buiten de bebouwde kom worden verspreid gesitueerd;
- de woningen zijn ter plaatse noodzakelijk om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
- de woningen vullen een open plaats tussen de aanwezige bebouwing op;
- de woningen worden gesitueerd ter vervanging van bestaande bebouwing;
- de woningen zijn in een dorps- of stadsvernieuwingsplan opgenomen;
- de woningen vervullen door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afschermende functie voor andere woningen (in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afschermende functie wordt toegekend) of voor andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidgevoelige terreinen (gedefinieerd in art. 1 van der herziene wet geluidhinder);
- er sprake is van een nog niet geprojecteerde weg of te reconstrueren (spoor)weg, die een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen;
- er sprake is van een nog niet geprojecteerde weg of te reconstrueren weg, die een zodanige verkeersverzamel functie zal vervullen, dat de aanleg van die weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidbelastingen van woningen;
- het referentieniveau ter plaatse van de uitwendige scheidingsconstructie van de woningen waarvoor de hogere waarde is verzocht, hoger is dan of gelijk is aan het equivalente geluidsniveau vanwege het betrokken industrieterrein;
- de ligging van de geluidsbronnen op het betrokken industrieterrein zodanig is dat de geluidbelasting, vanwege dit industrieterrein en vanwege andere geluidsbronnen, van ten minste één uitwendige scheidingsconstructie van elk van de woningen lager is dan of gelijk is aan 50 dB(A);
- de woningen worden gesitueerd in de omgeving van een metrostation en/of metrohalte

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting industrielawaai

Voor het industrielawaai zijn voor beide industrieterreinen de geluidcontouren ingeladen in het akoestisch rekenmodel. De contouren zijn weergegeven in figuur 4.1. Voor het industrielawaai van het industrieterrein Botlek-Pernis geldt dat het bouwplan ver buiten de 48 dB(A)-MTG-contouren ligt. Derhalve kan het gezoneerde industrieterrein Botlek-Pernis als akoestisch niet-relevant worden beschouwd en hoeft er geen hogere waarde te worden vastgesteld.



Figuur 4.1: Geluidcontouren van de industrieterreinen Botlek-Pernis en Waal-Eemhaven. De meest noordelijke contouren geven voor beide industrieterreinen de 55 dB(A)-MTG-contour.

Voor het gezoneerde industrieterrein Waal-Eemhaven geldt dat het plangebied op de grens van de 55 dB(A)-MTG-countour ligt (zie figuur 4.2). Derhalve is voor dit industrieterrein gerekend met het meer nauwkeurigere aangeleverde Geomilieu model met de broninformatie. In navolgende tabel 4.1 zijn voor industrieterrein Waal-Eemhaven de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het industrieterrein Waal-Eemhaven

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting	voorkeursgrenswaarde (dB(A))	hoogst toelaatbare geluidbelasting (dB(A))
t01	alle	52	50	55
t02 en t03	alle	≤50		
t04	1,8	≤50		
	4,8	53		
t05	1,8	≤50		
	4,8	51		
t06	1,8	≤50		
	4,8	52		
t07 en t08	1,8	52		
	4,8	53		
t09	alle	51		
t10	1,8	51		
	4,8	52		
t11 en t12	alle	53		
t13	1,8	51		
	4,8	≤50		
t14	alle	≤50		
t15	1,8	≤50		
t16	1,8	52		
t17	1,8	53		
t18	1,8	≤50		

Voor het gezoneerde industrieterrein Waal-Eemhaven geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) met maximaal 3 dB(A) overschrijdt. De hoogst toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A) voor geprojecteerde woningen wordt derhalve nergens overschreden. Maatregelen voor het reduceren van de geluidbelastingen ten gevolge van het gezoneerde industrieterrein Waal-Eemhaven aan zowel de geluidbronnen als in de overdracht worden niet realistisch geacht. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

4.2 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabel 4.2 zijn voor het wegverkeer op de Oud Rhoonsedijk de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Oud Rhoonsedijk (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	n.v.t.

Opmerking bij tabel 4.2:

- 1) Voor 30 km/uur wegen is een voorkeursgrenswaarde conform de Wgh niet aan de orde. In het kader van een goede ruimtelijk ordening wordt de bijbehorende waarde van 48 dB als richtwaarde beschouwd.

Voor de 30 km/uur weg Oud Rhoonsedijk geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Bovendien kan voor 30 km/uur wegen geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. Derhalve is een procedure hogere waarde ten gevolge van wegverkeerslawaai niet aan de orde.

4.3 Geluidbeleid gemeente Albrandswaard

Om een hogere waarde te kunnen verlenen dient te worden voldaan aan ten minste één van de criteria zoals genoemd in het “Beleidsregel vaststellen hogere waarde gemeente Albrandswaard” d.d. 4 mei 2022 van de gemeente Albrandswaard.

Aangezien de woningen worden gesitueerd ter vervanging van bestaande bebouwing, wordt aan tenminste één van de ontheffingscriteria voldaan. Derhalve kan het college van burgemeesters en wethouders gebruik maken van zijn bevoegdheid en ontstaat de mogelijkheid om op verzoek hogere waarden vast te stellen.

Ondanks dat er in het gemeentelijk geluidbeleid geen eisen worden gesteld aan de aanwezigheid van geluidluwe gevels, wordt in het kader van een goed woon- en leefklimaat alsnog geadviseerd ten minste één geluidluwe gevel per woning te realiseren. Voor de meest zuidelijk gelegen woning (Oud Rhoonsedijk 33A) en bijbehorende aanbouw geldt dat deze beschikken over volledig geluidluwe zuidgevels. Voor de meest noordelijk gelegen woning (Oud Rhoonsedijk 33B) geldt dat de zuidgevel geluidluw is ter plaatse van in ieder geval de begane grond.

4.4 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of sprake is van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wgh dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage I, hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting formeel niet bepaald hoeft te worden en dat uitsluitend rekening dient te worden gehouden met de geluidbelasting ten gevolge van het gezonde industrieterrein Waal-Eemhaven.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting echter alsnog bepaald voor het gezonde industrieterrein Waal-Eemhaven en de Oud Rhoonsdijk. Hierin is tevens het nestgeluid van het industrieterrein Waal-Eemhaven meegenomen, waarvoor conform opgave van de DCMR mag worden uitgegaan van een ophoging van 1 dB(A) voor de cumulatieve geluidbelasting.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is opgenomen in bijlage 8 en bedraagt maximaal 56 dB, exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh.

4.5 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB of 35 dB(A) te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien voor onderhavige woningen sprake is van een procedure hogere waarde, is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Rho Adviseurs voor leefruimte B.V. is een akoestisch onderzoek omgevingslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van Oud Rhoonsedijk 33 te Poortugaal. Beoogd wordt om de bestaande woning en schuur te slopen en in plaats hiervan twee vrijstaande woningen te realiseren. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor industrielawaai is het plangebied gelegen binnen de geluidzone van de gezoneerde industrieterreinen Botlek-Pernis en Waal-Eemhaven.

Voor wegverkeerslawaai is het plan enkel gelegen in de nabijheid van de 30 km/uur weg Oud Rhoonsedijk. Voor deze weg geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Bovendien kan voor 30 km/uur wegen geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. Derhalve is een procedure hogere waarde ten gevolge van wegverkeerslawaai niet aan de orde.

Voor het industrielawaai van het industrieterrein Botlek-Pernis geldt dat het bouwplan ver buiten de 48 dB(A)-MTG-contouren ligt. Derhalve kan het gezoneerde industrieterrein Botlek-Pernis als akoestisch niet-relevant en hoeft er geen hogere waarde te worden vastgesteld.

Voor het gezoneerde industrieterrein Waal-Eemhaven geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) met maximaal 3 dB(A) overschrijdt. De hoogst toelaatbare geluidbelasting van 55 dB(A) voor geprojecteerde woningen wordt derhalve nergens overschreden. Maatregelen voor het reduceren van de geluidbelastingen ten gevolge van het gezoneerde industrieterrein Waal-Eemhaven aan zowel de geluidbronnen als in de overdracht worden niet realistisch geacht. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

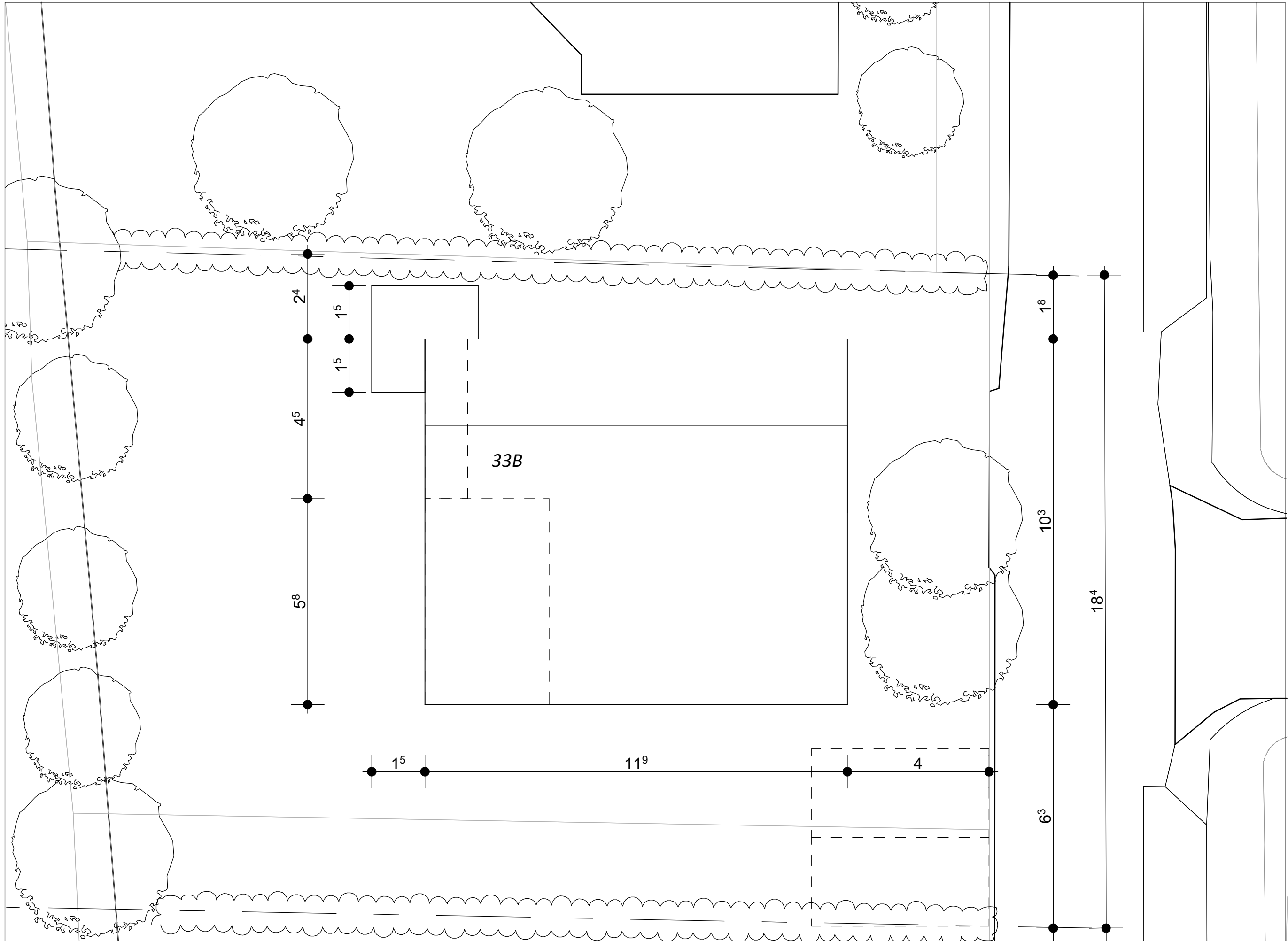
Aangezien de woningen worden gesitueerd ter vervanging van bestaande bebouwing, wordt voldaan aan de aanvullende voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Aangezien voor onderhavige woningen sprake is van een procedure hogere waarde, is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

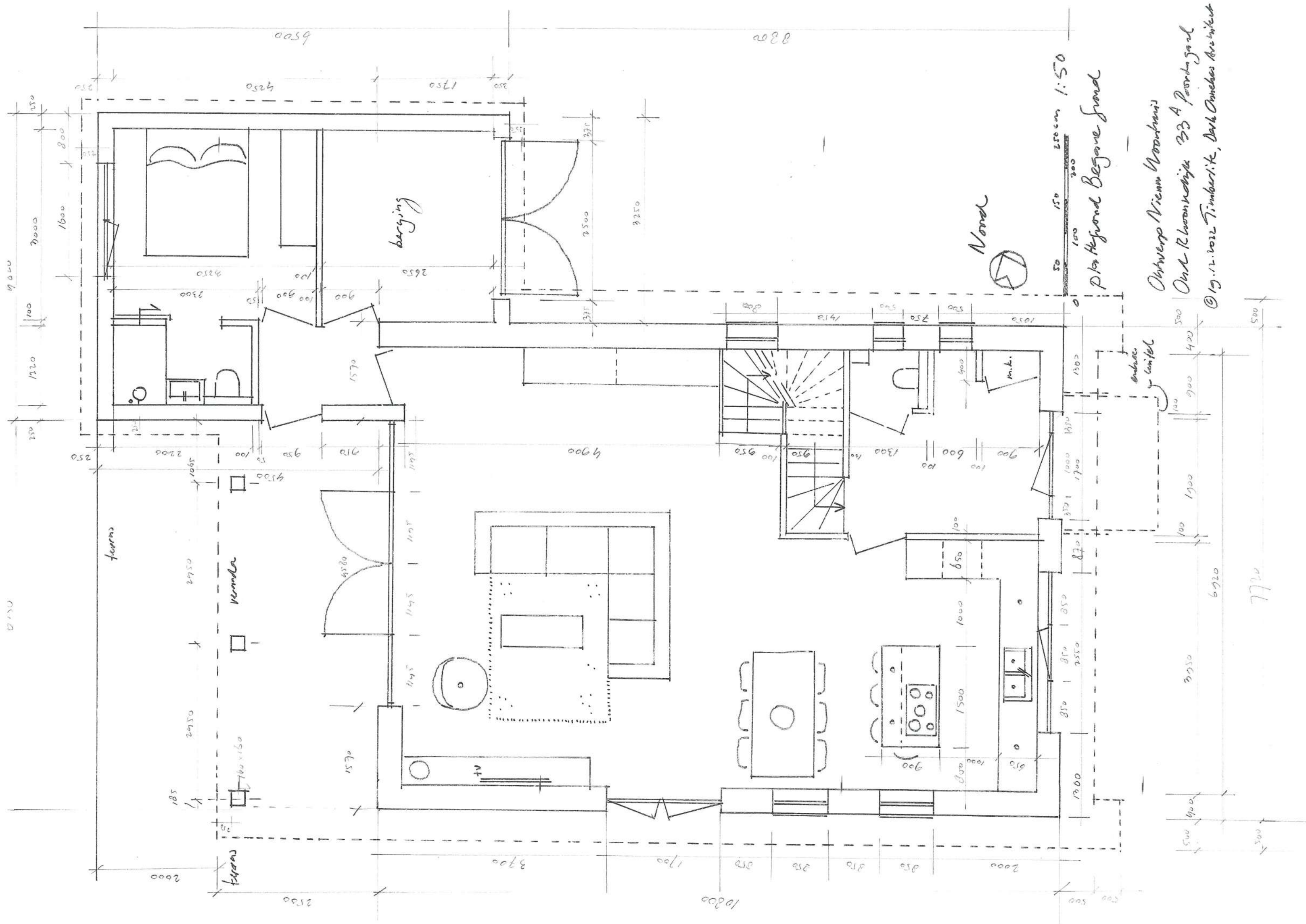
Bijlage 1: Bouwtekeningen van het plan



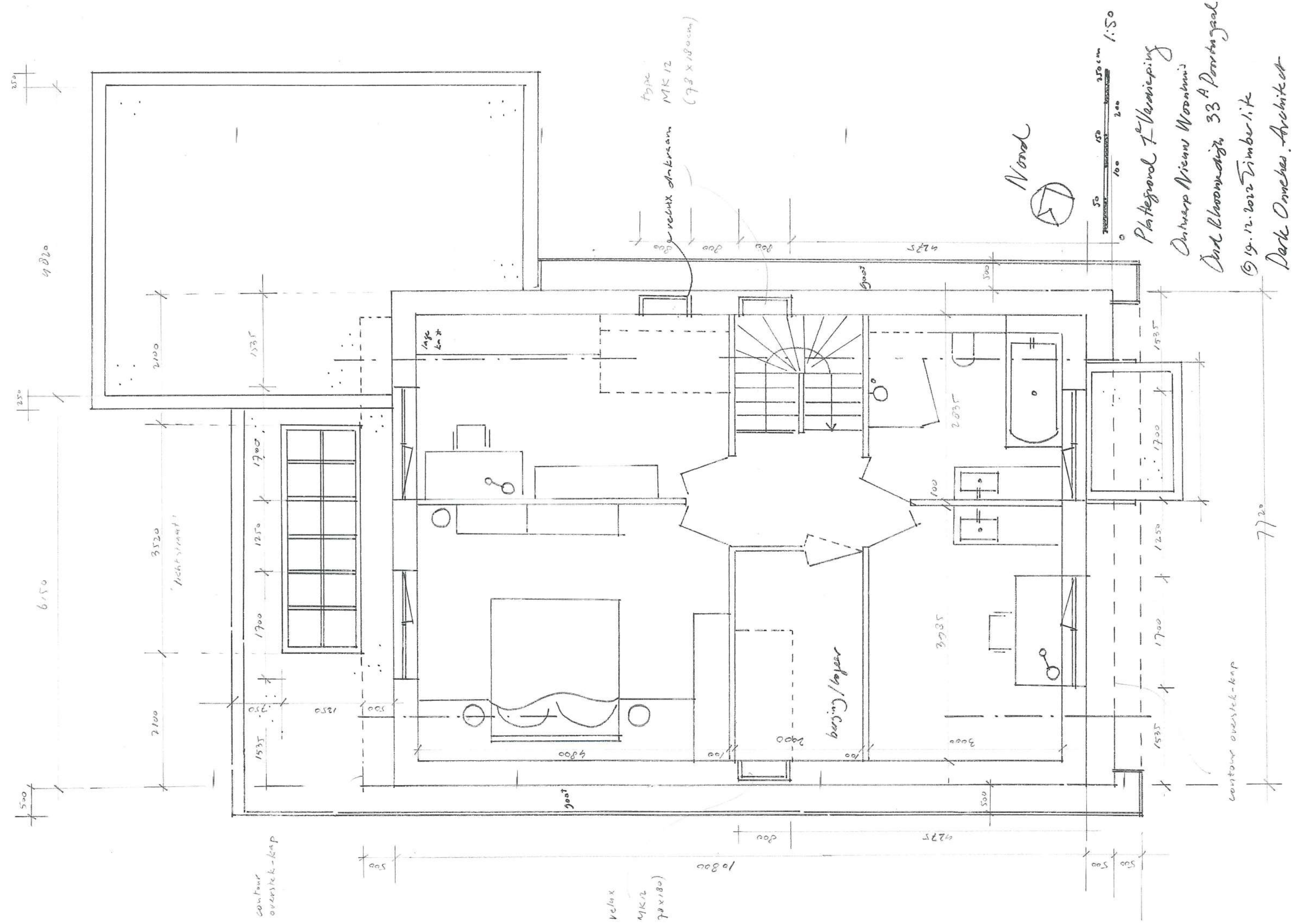
1:100



1:100



Ontwerp Niem Vroonhuis
Ontk. Rhoonwijze 33 A Poordingard
© 19.12.2022 Timmerli, Dark Onches Architect





Voorstel variant B

Ontwerp Nieuw Woonhuis

Oude Rhuwensdijk 33 A Poortvliet

© 08.12.2022 Timberik, Dierk Orrekes, architecten

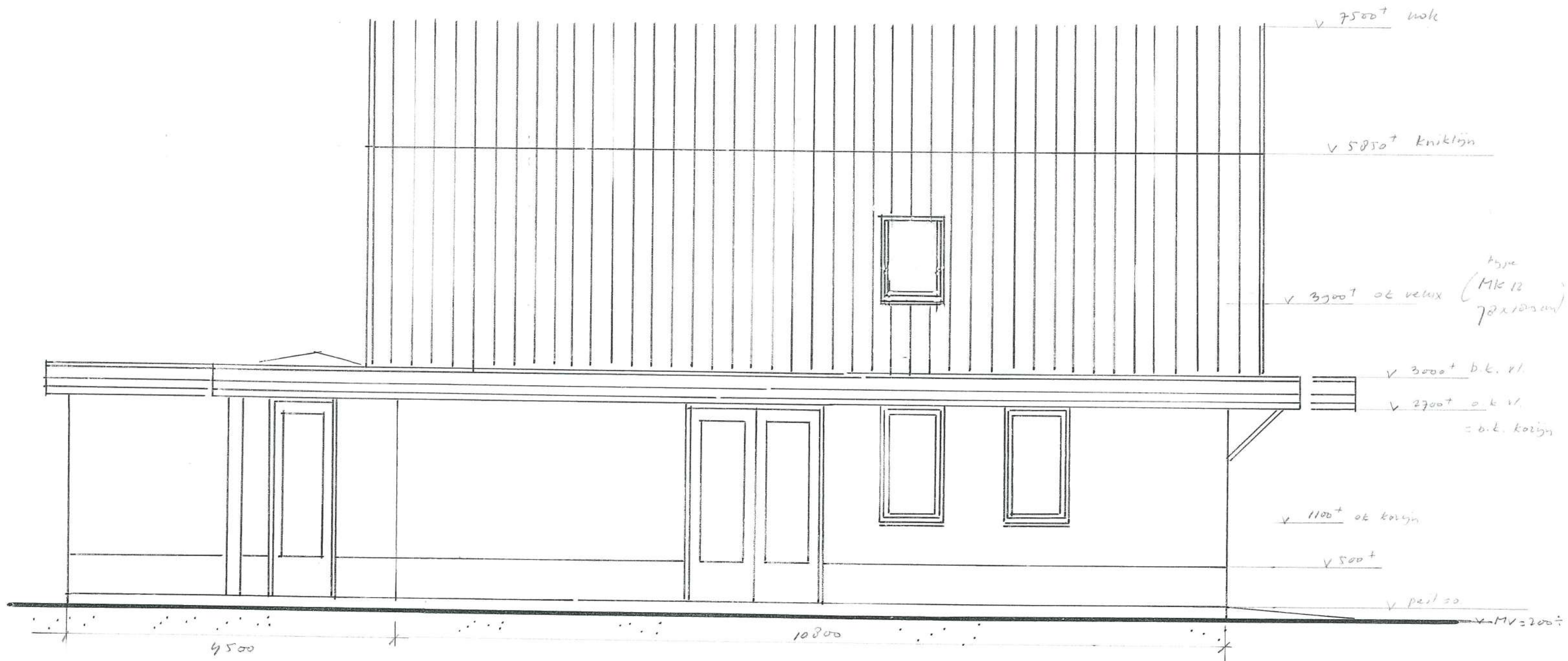


Achtergevel met Veranda

Ontwerp Nieuw Woonhuis

Ond. Kloosterkrijg 33^A Poortbrugwal

© 20.12.2022 Kimberliffe, Dirk Onckes, architect

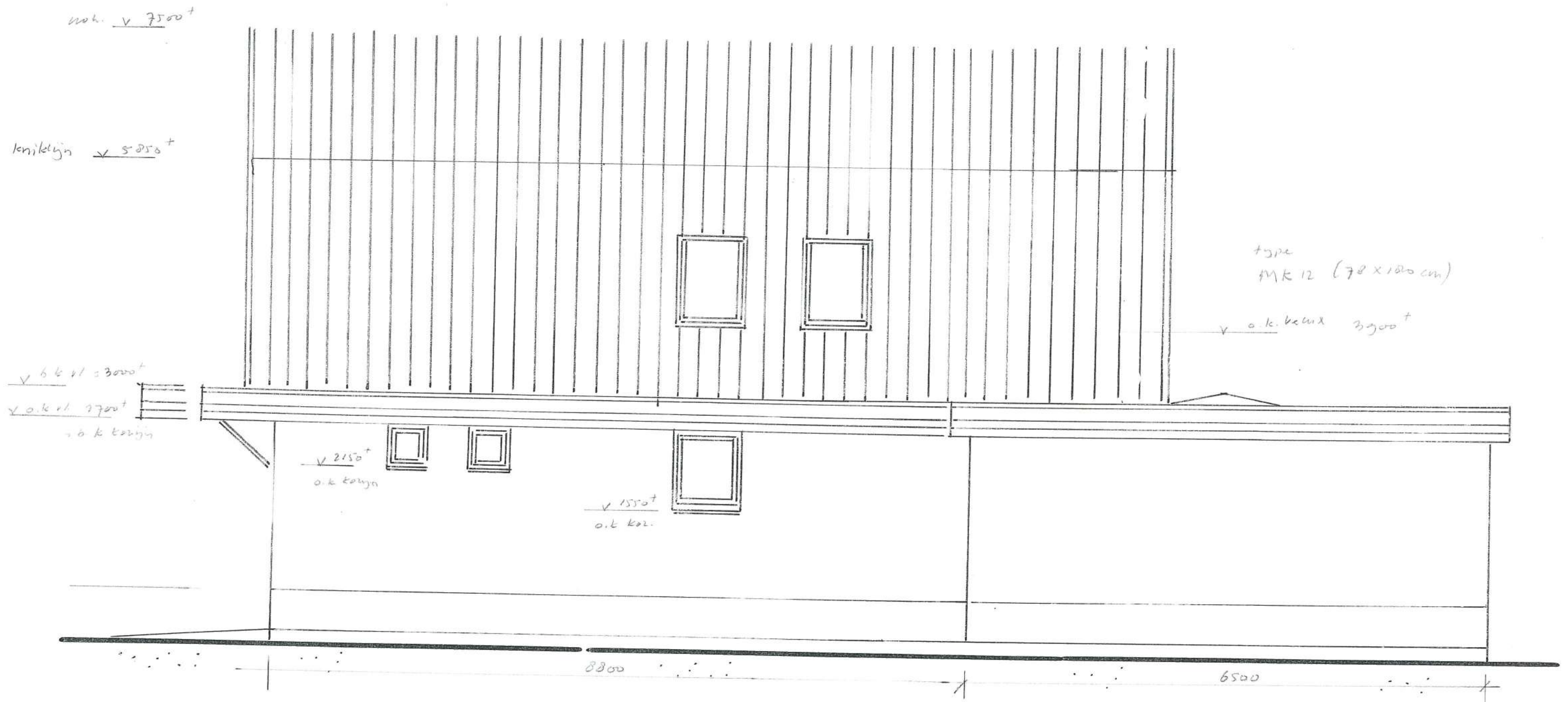


Zijgevel Zuid

Ontwerp Nienn Woonhuis

|| Oude Rhoonweg 33^A ||

© 20.12.2022 Timberlife, Derk Onneskes, Arnhem



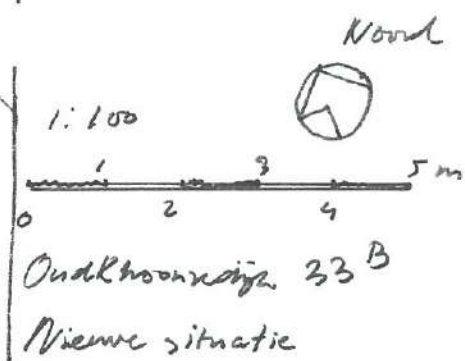
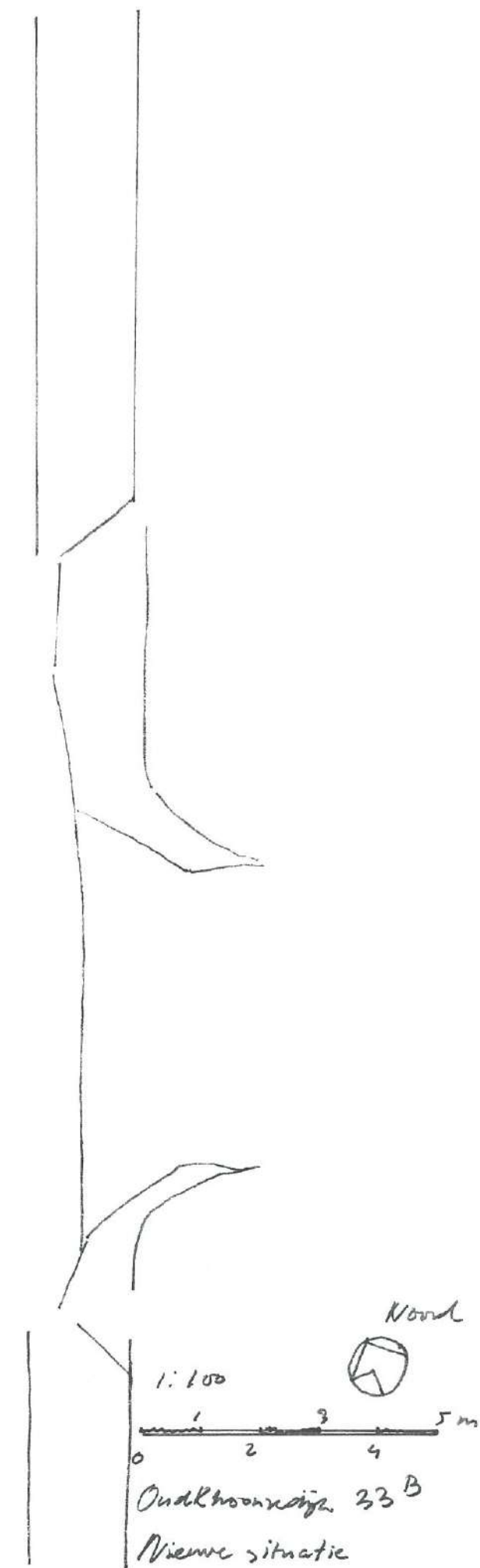
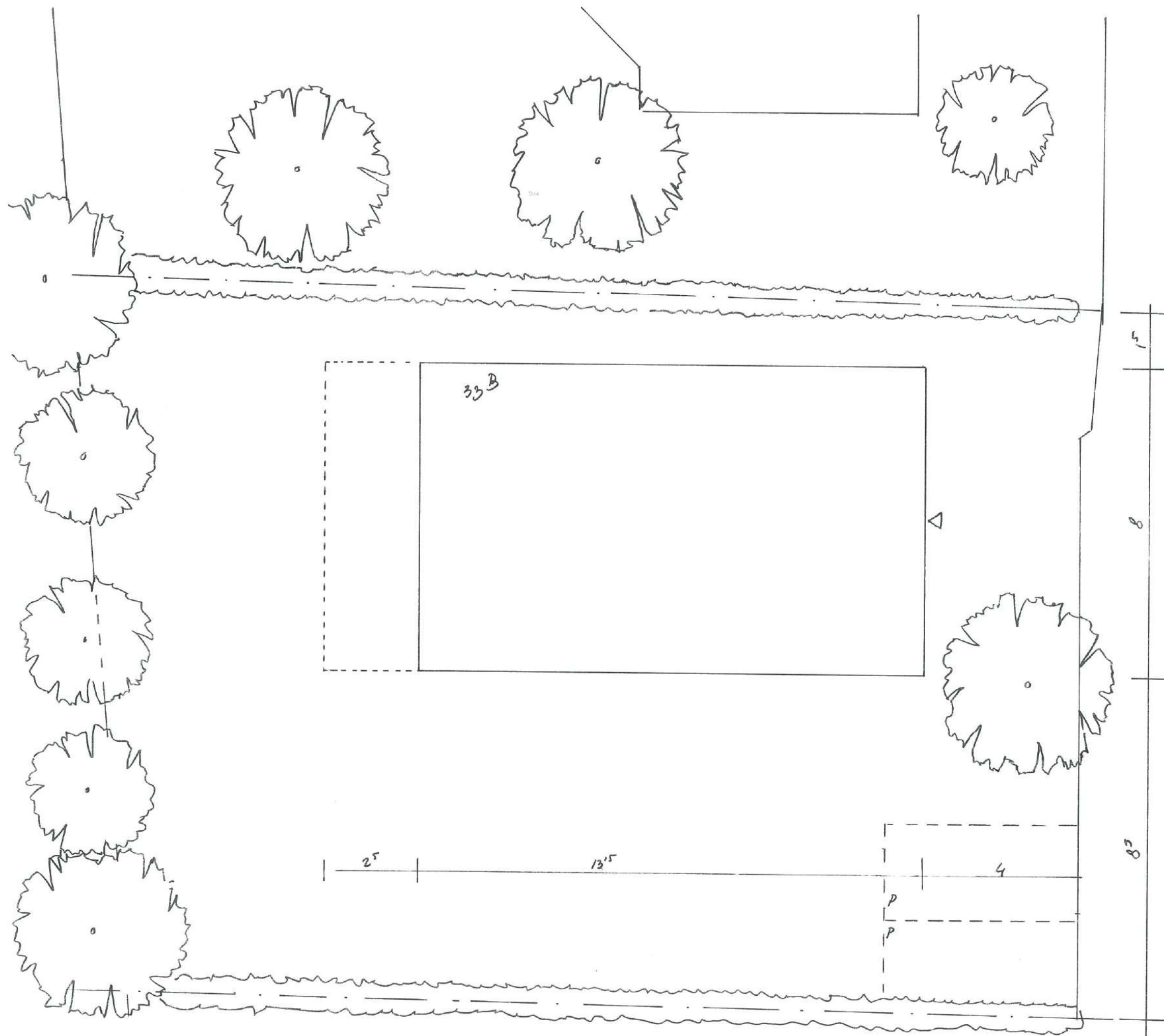
Lijswal Noord

Ontwerp Nieuw Woonhuis

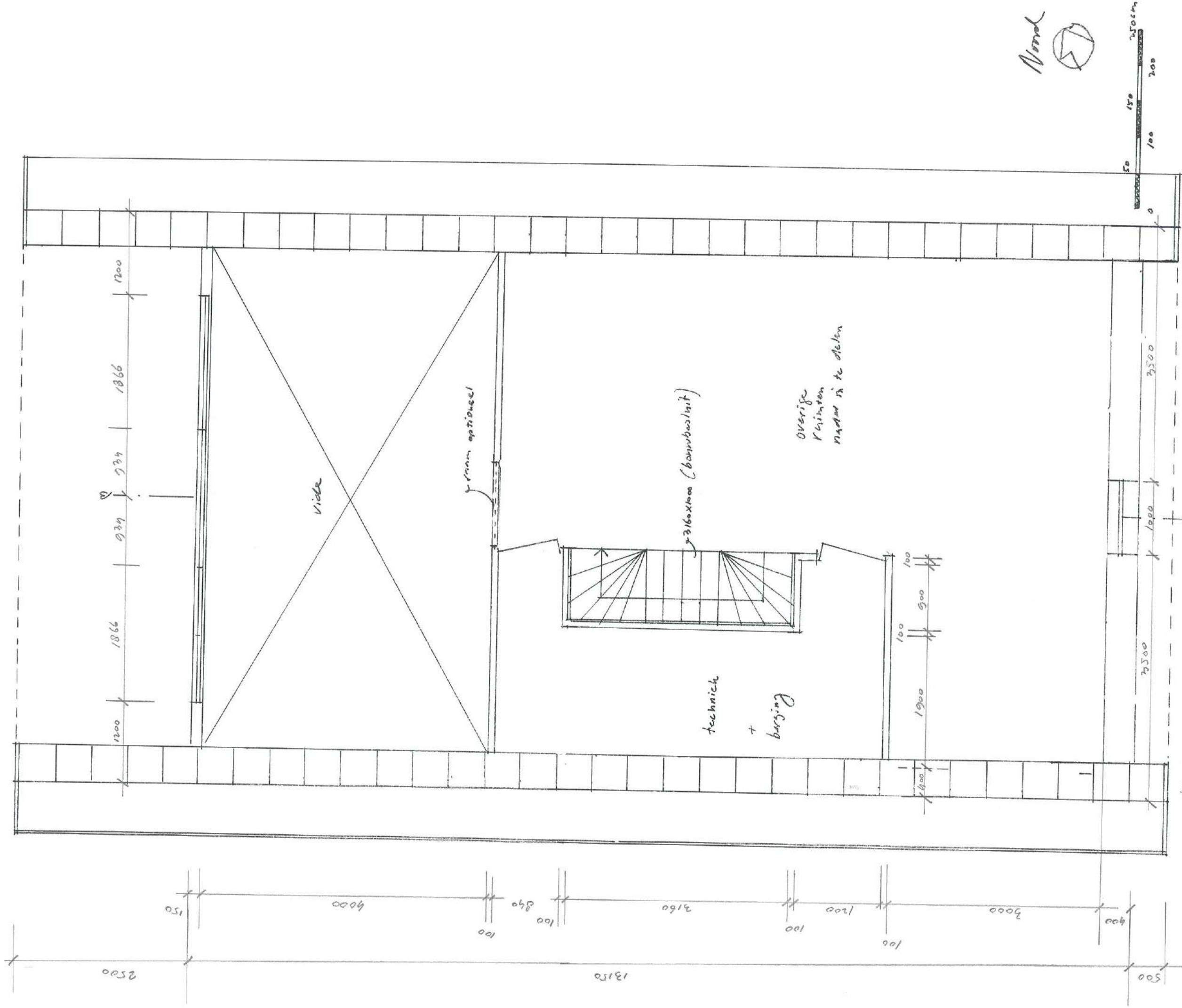
Oud Rhoonwijk 33 A

© 20.12.2022 Timber like, Derk Onneskes, Architect

0 50 100 150 200 250 cm 1:50

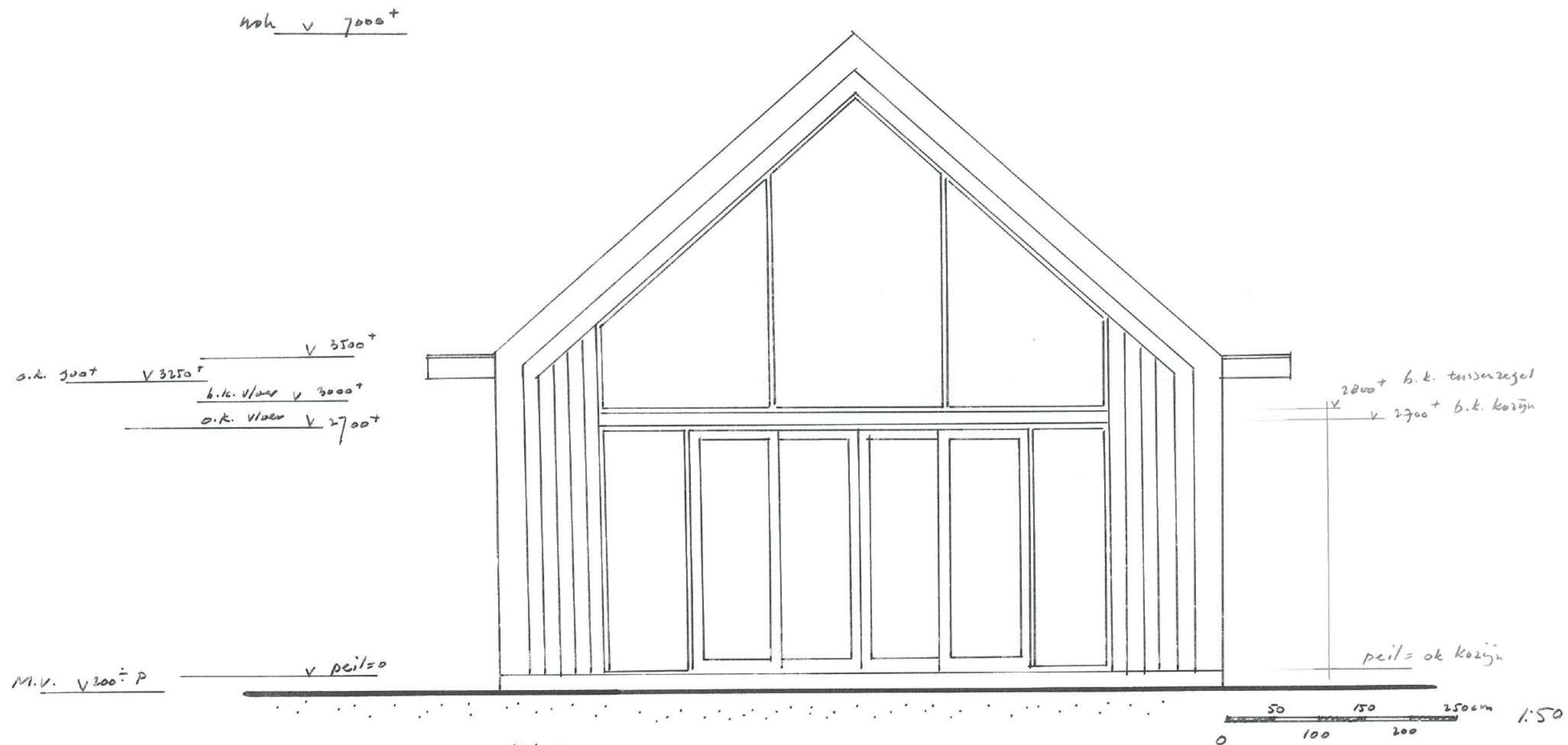


750 8000 750



Platform Vermeij
Nieuw Moerbeek
Ond. Ruimtedijk 33 B

© 01.01.2022 Timberlife, Dakh Onrekes, Arnhem

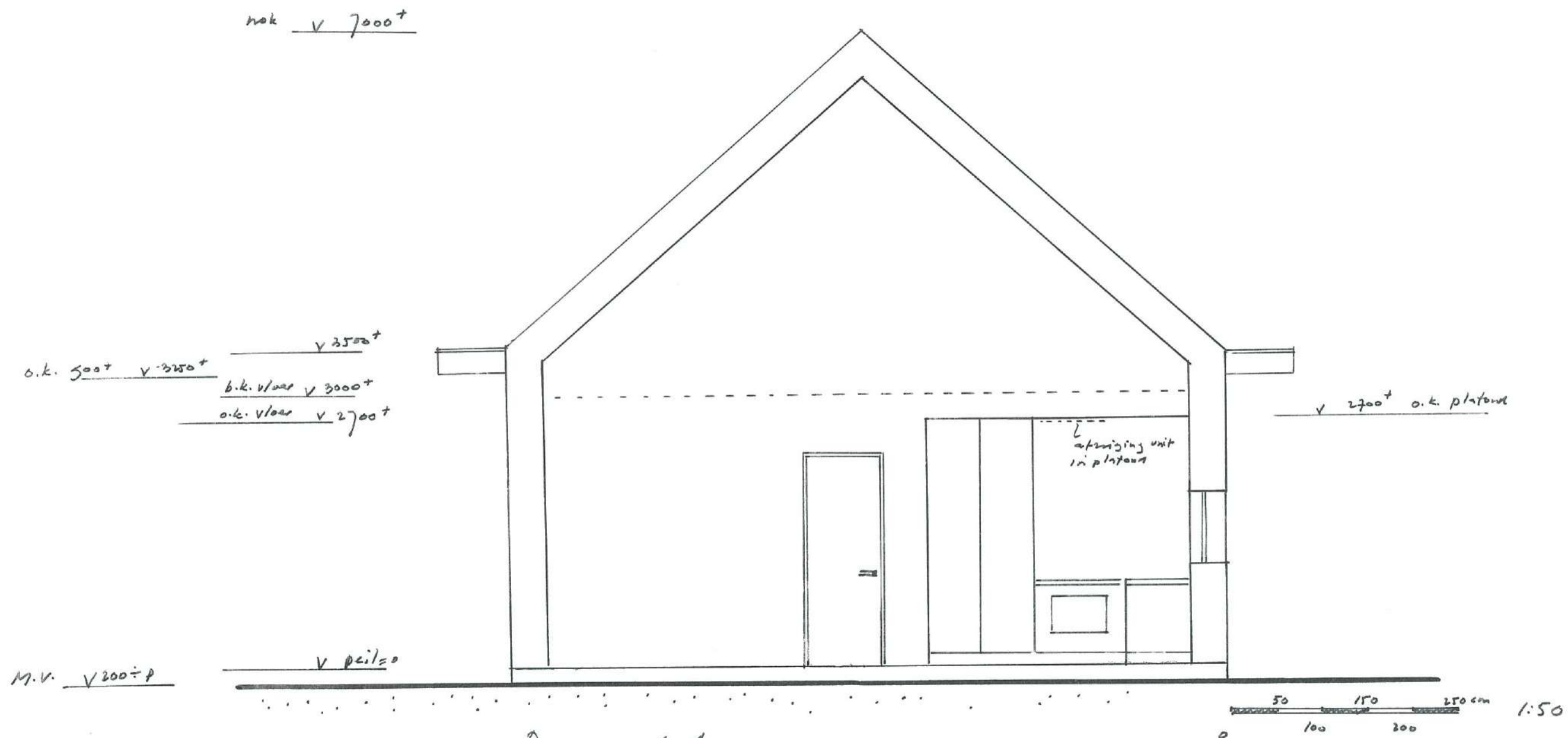


Westgerel

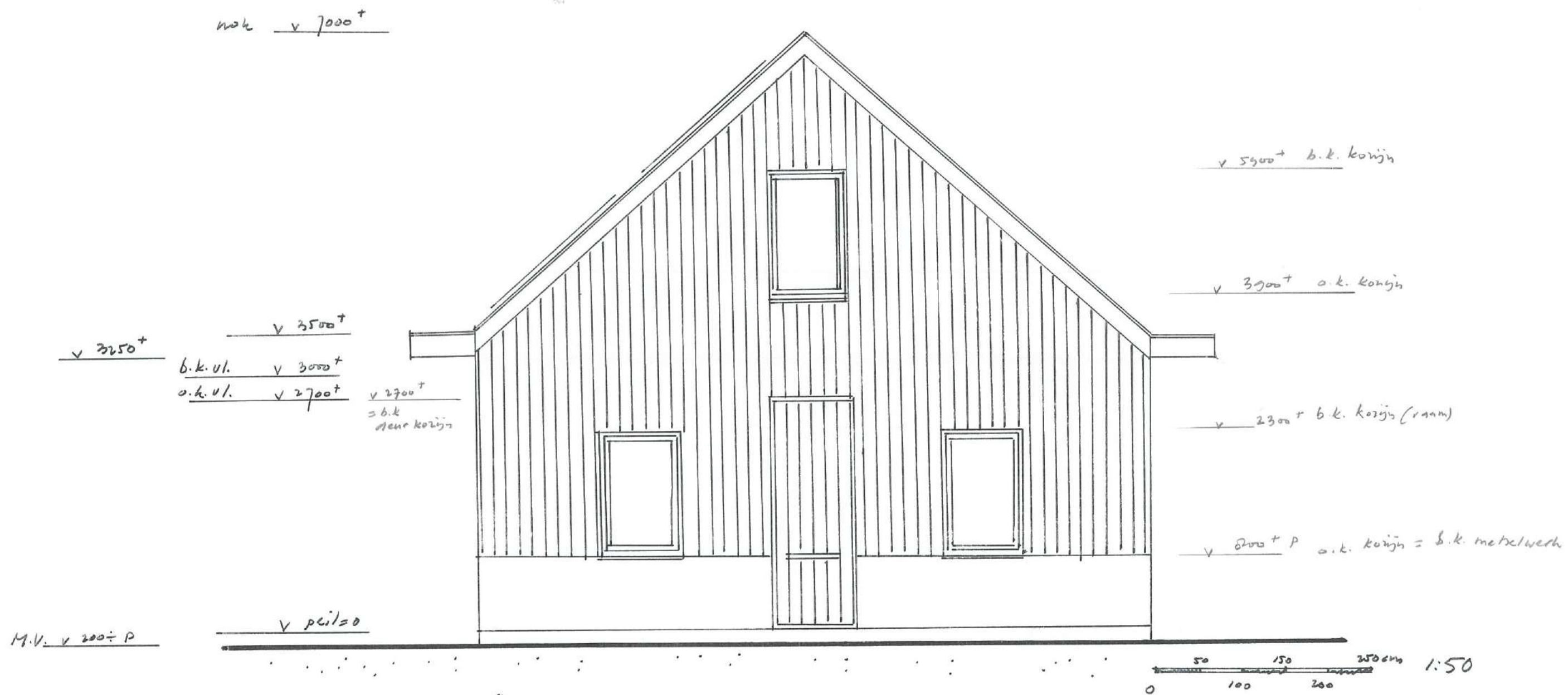
Ontwerp Niclas Woonhuis

Old Rhondestigh 33 B

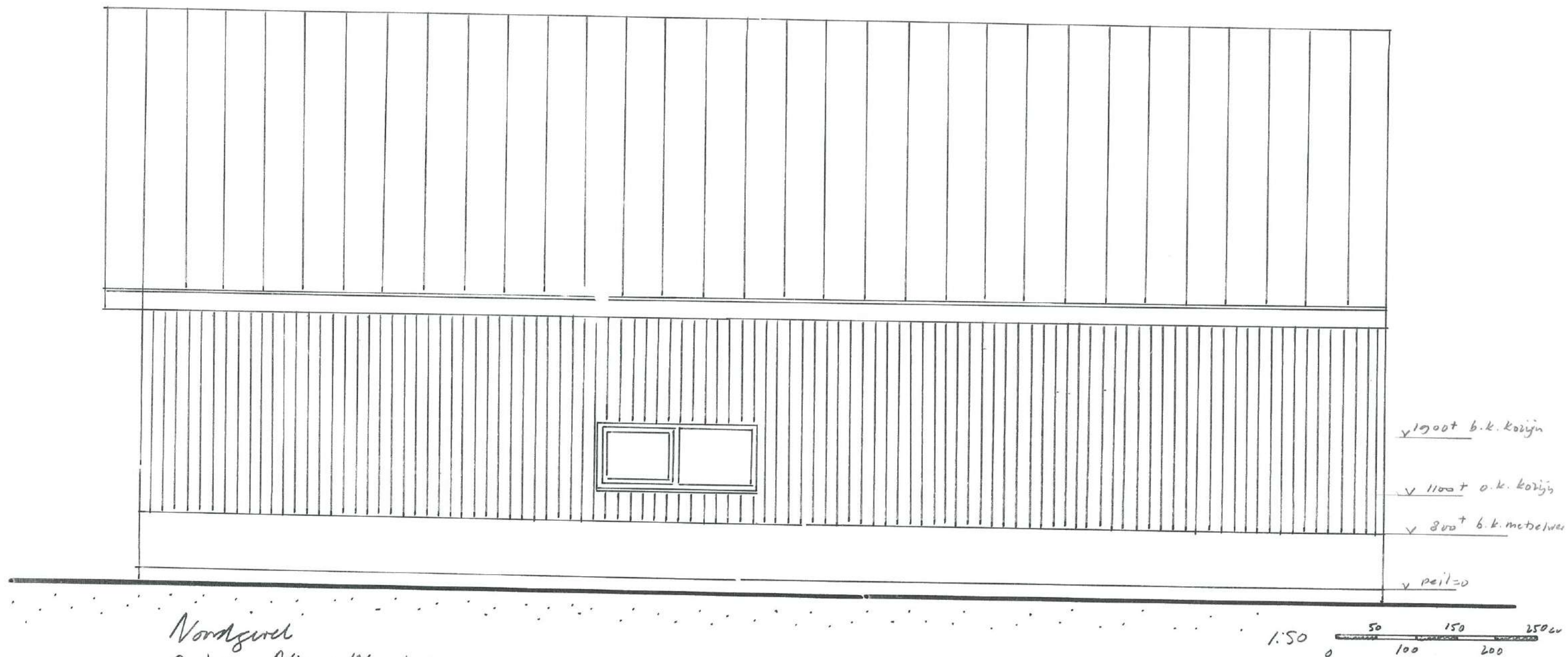
© 03.01.2023 Timberlike, Derk Onnekes, Arnhem



Doorsnede A-A
 Ontwerp Nicauw Woonhuis
 Oude Rhuysenrij 33 B
 © 09.01.2023 Timberlike, Dasha Onnchen, Architect

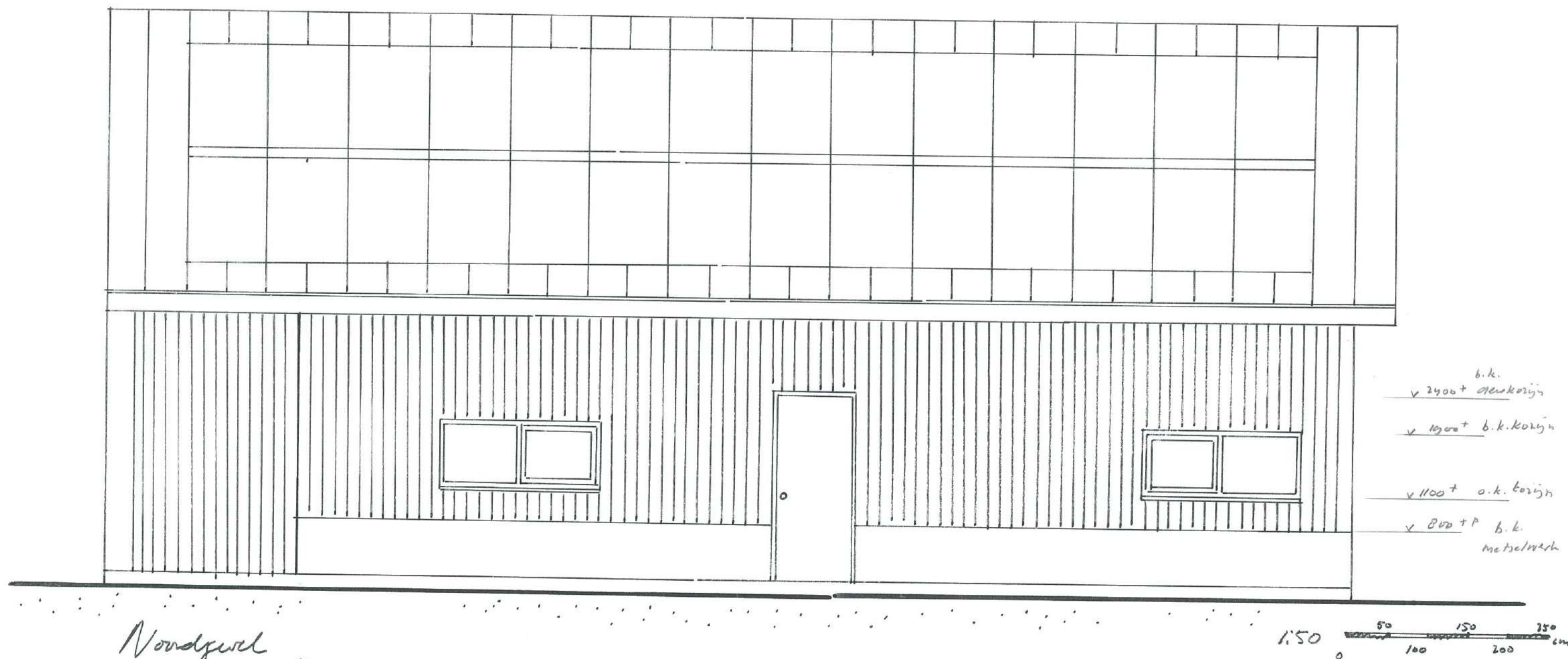


Oostgevel
 Ontwerp Nieuw Woonhuis
 Oude Kruonvrijheid 33 B
 © 09.01.2022 Timberline, Derk Ortelius, Architect



Noordgevel
 Ontwerp Nienv Woonhuis
 Oud Rhonndijk 33 B

© 10.01.2023 Timberlife, Derk Ormel, Architect



Noodgeval

Ontwerp Nieuw Woonhuis

Oud Rhoonrij 33 B

© 10.01.2023 Timberlike, Desh Onnesh, Architect

Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer

Beste,

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek aan de Oud Rhoonsedijk te Poortugaal zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Oud Rhoonsedijk

Van bovengenoemde weg zouden wij graag de volgende verkeersgegevens ontvangen:

- maximum snelheid;
- etmaalintensiteiten, prognosegegevens en/of telgegevens;
- ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2033 (of prognose intensiteiten 2033);
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;
- wegdektype (indien bekend eventueel specifieke asfaltdeklaag);
- evt. obstakels (verkeerslicht, verkeersdrempels, rotonde etc.).

Indien van bovenstaande weg tel- of prognosegegevens ontbreken zouden wij graag een schatting ontvangen van de verkeersintensiteit en -verdeling naar het maatgevende jaar 2033. Voor een schatting van de verdeling zou het volstaan om aan te geven dat voor een betreffende weg de verdeling van een andere (wel bekende) weg kan worden aangehouden.

In het geval dat er enkel prognosegegevens voor het jaar 2030 voorhanden zijn, zouden wij graag vernemen met welk percentage deze prognose kan worden opgehoogd voor het maatgevend jaar 2033.

Graag vernemen wij van u of er voor de betreffende weg herinrichtingen gepland staan in de toekomst.

Tevens zouden wij graag gegevens van de geluidbelasting tgv de gezoneerde industrieterreinen Botlek-Pernis en Waal-Eemhaven ontvangen. Zou u die kunnen aanleveren of moeten we daarvoor bij iemand anders zijn?

Ik zie uw reactie graag tegemoet.

Bij voorbaat dank.

Met vriendelijke groet,



Projectleider geluid en bouwfysica

Beste,

De enige gegevens die we hebben van de Oud Rhoonsedijk komen uit 2018. Ik hoop dat je hiermee uit de voeten kunt.

Op de kruispuntplateaus na is de weg gedekt met asfaltverharding. Je kunt verder de reguliere autonome groeipercentages gebruiken.

Met vriendelijke groet,

Verkeer en Mobiliteit | Ontwikkeling leefomgeving en regio | BAR-organisatie

De BAR-organisatie werkt voor de gemeenten Barendrecht, Albrandswaard en Ridderkerk

www.barendrecht.nl | www.albrandswaard.nl | www.ridderkerk.nl

Installatie Groep Spijkenisse; Albrandswaard

Rapport Identificatie - CustomList-215

Lokatiennaam - Oud Rhoonsedijk

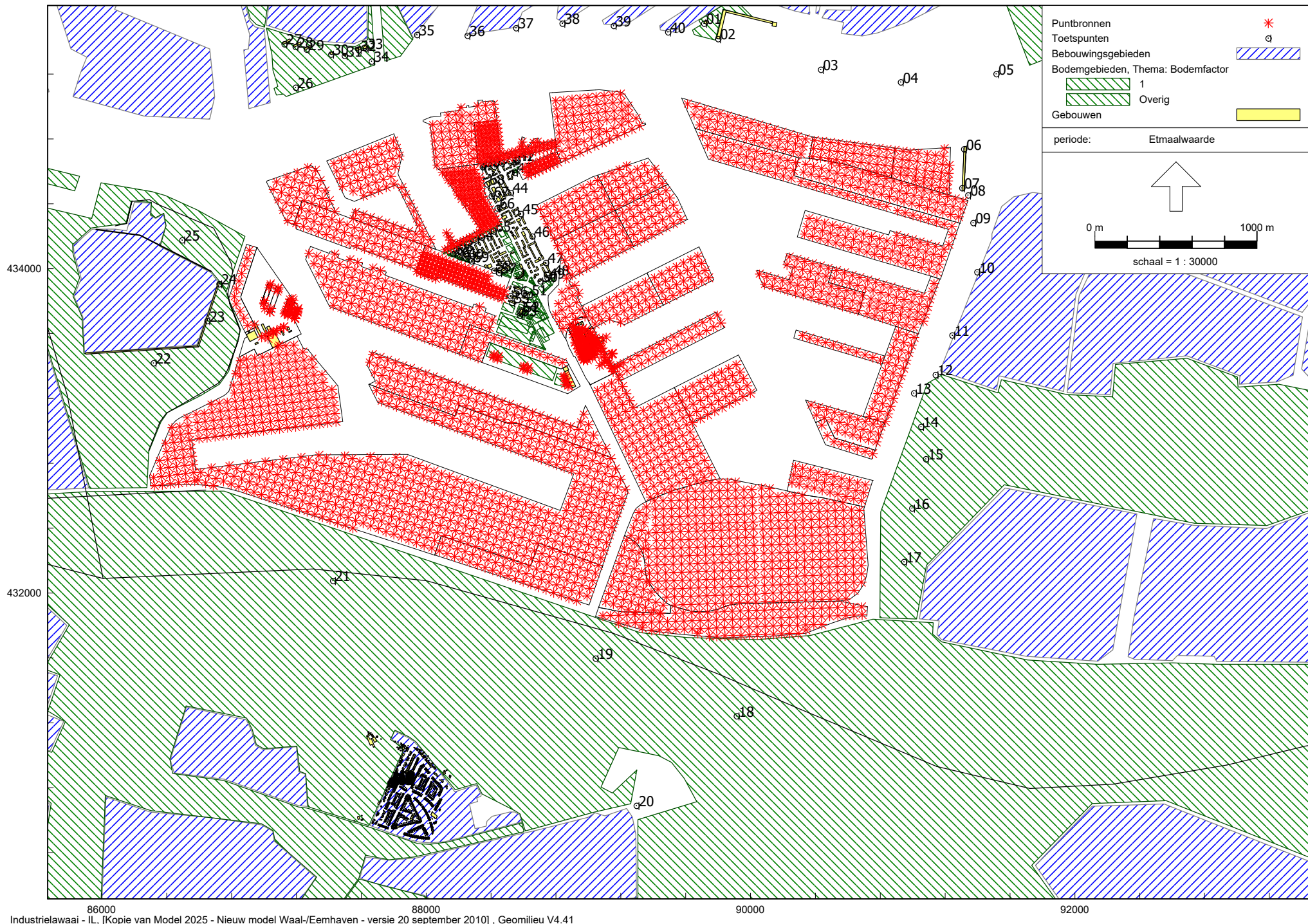
Beschrijving - ^

Richting - Het noorden Het oosten Zuiden Het westen

Virtuele Dag (14)

Time	Total	Cls 1	Cls 2	Cls 3	Mean	Vpp 85	Vbin 10 20	Vbin 20 30	Vbin 30 40	Vbin 40 50	Vbin 50 60	Vbin 60 70
0000	4	4	0	0	38,1 -		0	1	2	1	0	0
0100	3	3	0	0	35,4 -		0	0	2	0	0	0
0200	2	1	0	0	39,3 -		0	0	1	1	0	0
0300	1	1	0	0	41,6 -		0	0	1	0	0	0
0400	2	2	0	0	42 -		0	0	1	1	0	0
0500	6	6	1	0	39,4 -		0	0	4	2	0	0
0600	8	8	1	0	36,7 -		0	1	4	3	0	0
0700	20	18	2	0	33,8	41	1	6	10	3	1	0
0800	30	29	1	0	33,7	40,3	1	8	17	5	0	0
0900	38	36	2	0	32	38,9	2	14	18	4	1	0
1000	42	40	2	0	33	39,2	2	12	23	5	1	0
1100	42	40	2	0	32,9	40	2	12	22	6	0	0
1200	59	57	2	0	32,7	39,6	3	16	31	8	1	0
1300	52	50	2	0	32,6	40	3	15	26	8	0	0
1400	52	50	2	0	32,1	39,6	3	16	25	7	1	0
1500	55	53	2	0	33,2	40,7	3	14	29	9	1	0
1600	48	47	1	0	32,7	39,6	3	14	24	7	1	0
1700	46	44	2	0	33,4	40,7	2	12	24	8	0	0
1800	40	39	1	0	33,2	40,7	2	11	20	7	1	0
1900	39	38	1	0	32,4	38,9	2	12	20	4	1	0
2000	26	26	1	0	32,7	40,3	2	8	12	4	0	0
2100	19	19	0	0	34,8	42,1	0	4	10	3	1	0
2200	16	16	0	0	35,1	43,6	0	4	8	3	1	0
2300	9	9	0	0	36 -		0	3	4	2	0	0
07-19	524	503	20	1	32,9	40	26	149	268	76	6	0
19-00	109	107	2	0	33,6	41	4	31	54	16	3	1
00-07	26	24	1	0	38,2	45	0	3	13	7	1	0
00-00	659	635	23	1	33,2	40,3	30	182	335	99	10	1
07-09	50	47	3	0	33,7	40,7	1	13	26	8	1	0
16-18	94	91	3	0	33,1	40,3	5	25	48	14	1	0

Bijlage 3: Grafische weergave akoestisch model industrielawaai

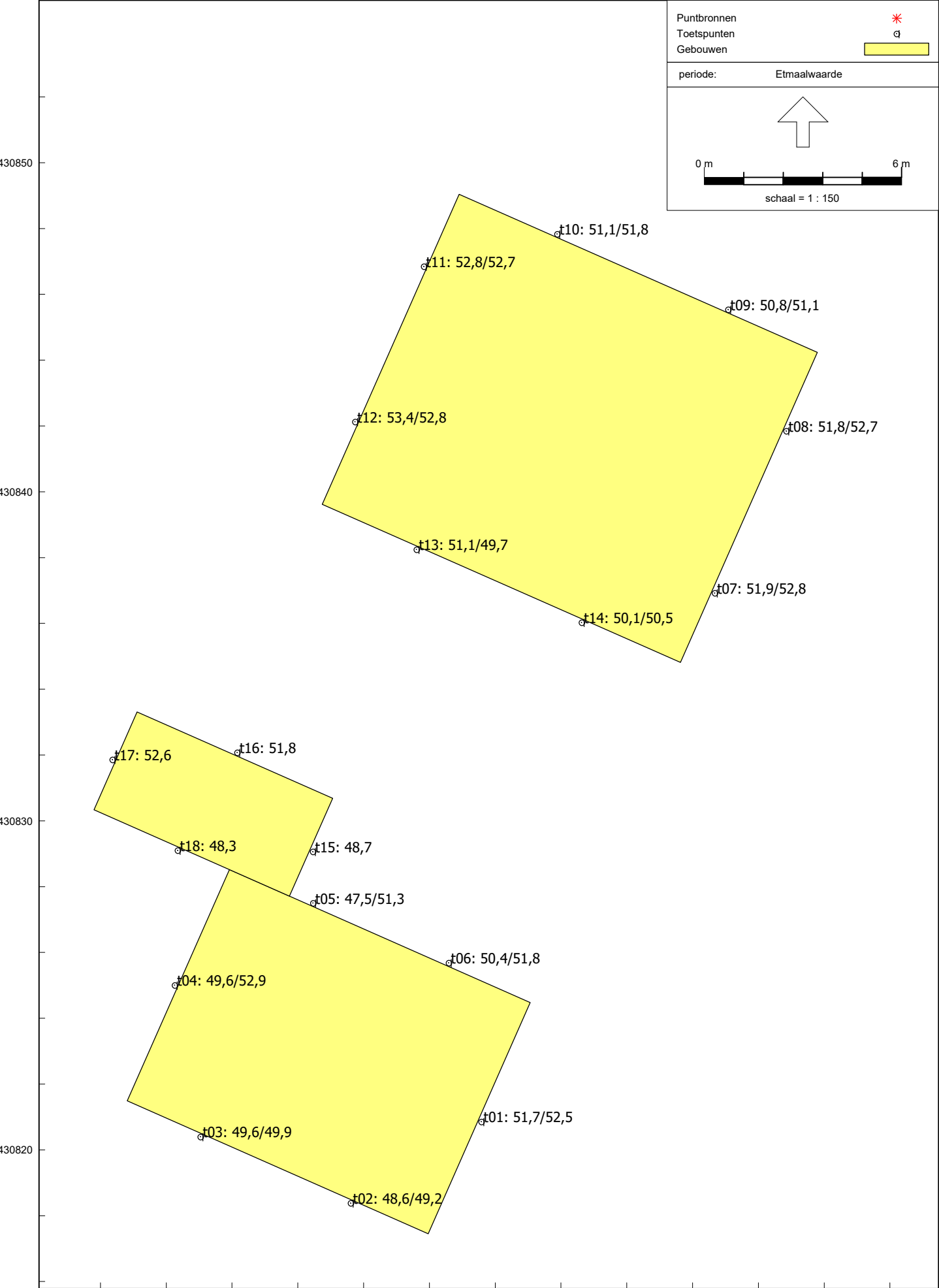


Bijlage 4: Rekenresultaten geluidbelasting industrie

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuw model Waal-/Eemhaven - versie 20 september 2010
LAeq totaalresultaten voor toetspunten (hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t01_A	toetspunt	1,80	42,9	42,5	41,7	51,7	48,1
t01_B	toetspunt	4,80	43,6	43,3	42,5	52,5	48,7
t02_A	toetspunt	1,80	39,9	39,4	38,6	48,6	46,6
t02_B	toetspunt	4,80	40,5	40,0	39,2	49,2	47,1
t03_A	toetspunt	1,80	41,0	40,5	39,6	49,6	46,9
t03_B	toetspunt	4,80	41,3	40,8	39,9	49,9	46,4
t04_A	toetspunt	1,80	40,9	40,4	39,6	49,6	46,3
t04_B	toetspunt	4,80	44,1	43,6	42,9	52,9	50,2
t05_A	toetspunt	1,80	39,0	38,5	37,5	47,5	44,3
t05_B	toetspunt	4,80	42,5	42,1	41,3	51,3	49,0
t06_A	toetspunt	1,80	41,5	41,2	40,4	50,4	47,3
t06_B	toetspunt	4,80	42,9	42,6	41,8	51,8	48,5
t07_A	toetspunt	1,80	43,2	42,7	41,9	51,9	48,4
t07_B	toetspunt	4,80	44,0	43,6	42,8	52,8	49,1
t08_A	toetspunt	1,80	43,0	42,6	41,8	51,8	48,2
t08_B	toetspunt	4,80	43,9	43,5	42,7	52,7	49,0
t09_A	toetspunt	1,80	41,9	41,5	40,8	50,8	48,8
t09_B	toetspunt	4,80	42,3	41,9	41,1	51,1	48,9
t10_A	toetspunt	1,80	42,3	41,9	41,1	51,1	48,9
t10_B	toetspunt	4,80	43,0	42,5	41,8	51,8	49,3
t11_A	toetspunt	1,80	44,0	43,6	42,8	52,8	50,0
t11_B	toetspunt	4,80	43,9	43,5	42,7	52,7	50,0
t12_A	toetspunt	1,80	44,6	44,1	43,4	53,4	50,4
t12_B	toetspunt	4,80	44,0	43,6	42,8	52,8	50,1
t13_A	toetspunt	1,80	42,6	42,0	41,1	51,1	47,9
t13_B	toetspunt	4,80	41,0	40,5	39,7	49,7	46,1
t14_A	toetspunt	1,80	41,2	40,8	40,1	50,1	47,5
t14_B	toetspunt	4,80	41,7	41,2	40,5	50,5	46,6
t15_A	toetspunt	1,80	40,1	39,6	38,7	48,7	45,3
t16_A	toetspunt	1,80	43,0	42,6	41,8	51,8	49,1
t17_A	toetspunt	1,80	43,9	43,4	42,6	52,6	49,8
t18_A	toetspunt	1,80	39,4	39,1	38,3	48,3	44,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 5: Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawai

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wvl

Model eigenschap

Omschrijving	wvl
Verantwoordelijke	j.jansen
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	j.jansen op 22-2-2023
Laatst ingezien door	j.jansen op 28-2-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	-0,5
Rekenhoogte contouren	1,8
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
w01	Oud Rhoonsedijk	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	765,00	6,63	3,83

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01	0,64	95,99	97,03	97,06	3,82	1,98	2,94	0,19	0,99	--	False	1,5

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
t01	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87789,58	430820,86
t02	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87785,61	430818,38
t03	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87781,04	430820,40
t04	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87780,26	430825,00
t05	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87784,46	430827,50
t06	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87788,59	430825,68
t07	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87796,67	430836,92
t08	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87798,85	430841,85
t09	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87797,08	430845,54
t10	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87791,88	430847,84
t11	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87787,83	430846,85
t12	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87785,74	430842,13
t13	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87787,61	430838,25
t14	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja	87792,63	430836,03
t15	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	--	--	--	--	--	Ja	87784,46	430829,07
t16	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	--	--	--	--	--	Ja	87782,15	430832,08
t17	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	--	--	--	--	--	Ja	87778,37	430831,86
t18	toetspunt	-0,50	Relatief	1,80	--	--	--	--	--	Ja	87780,34	430829,11

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

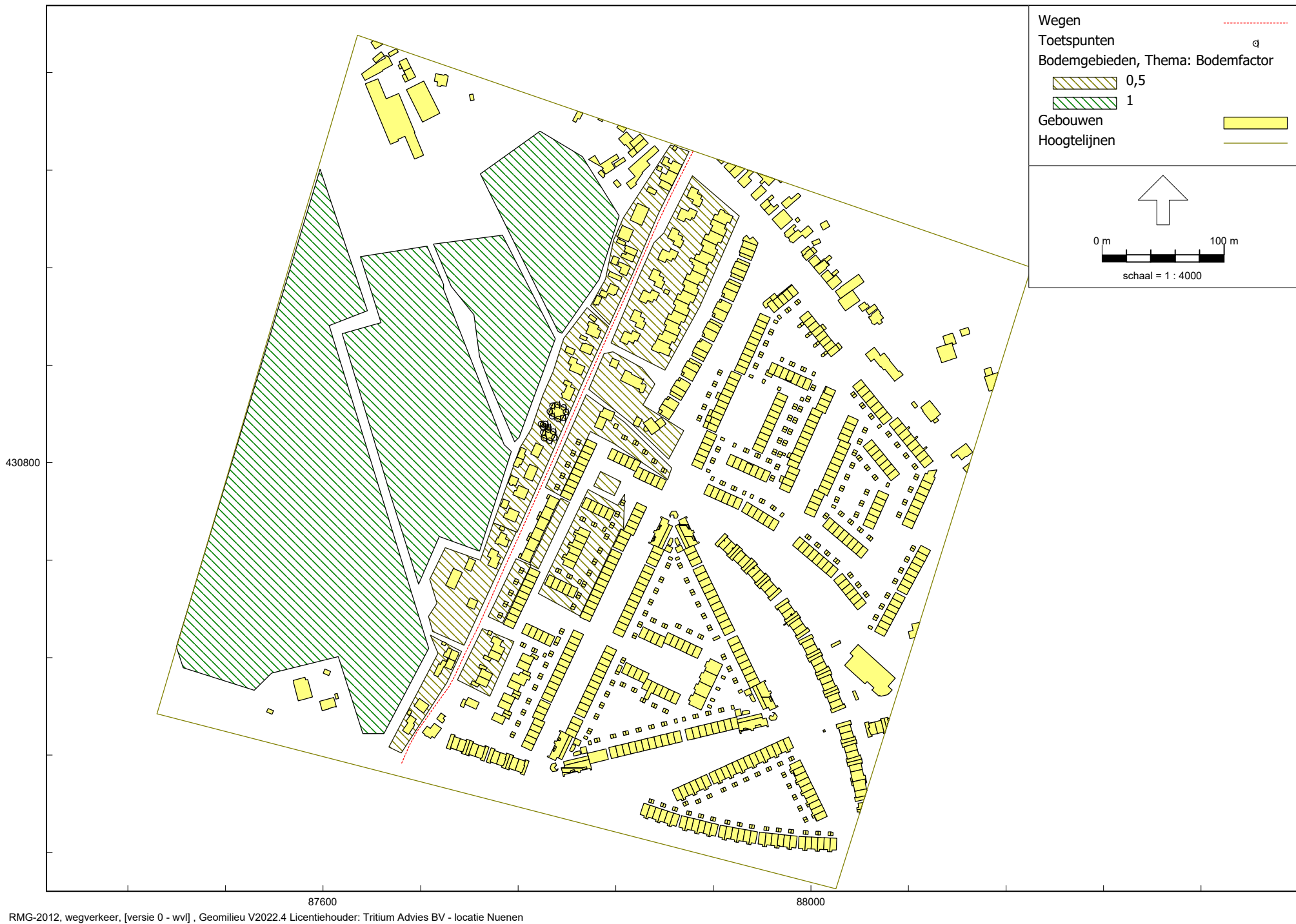
Naam	Omschr.	Bf
bg01	groenvoorziening	1,00
bg02	groenvoorziening	1,00
bg03	groenvoorziening	1,00
bg04	groenvoorziening	1,00
bg05	tuinen	0,50
bg06	tuinen	0,50
bg07	tuinen	0,50
bg07	tuinen	0,50
bg08	tuinen	0,50
bg09	tuinen	0,50
bg10	tuinen	0,50
bg11	tuinen	0,50
bg12	tuinen	0,50
bg13	tuinen	0,50
bg14	tuinen	0,50
bg15	tuinen	0,50

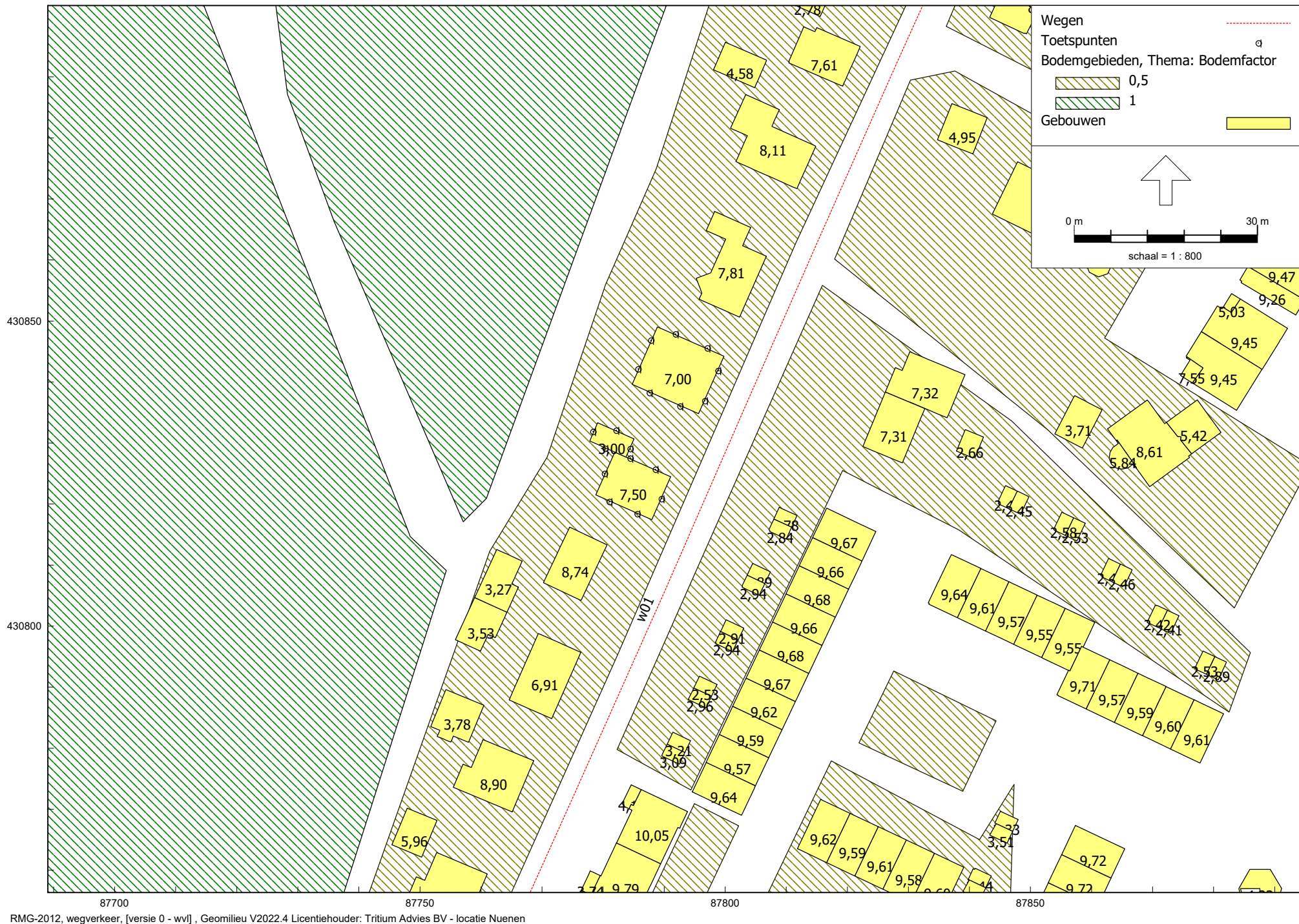
Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

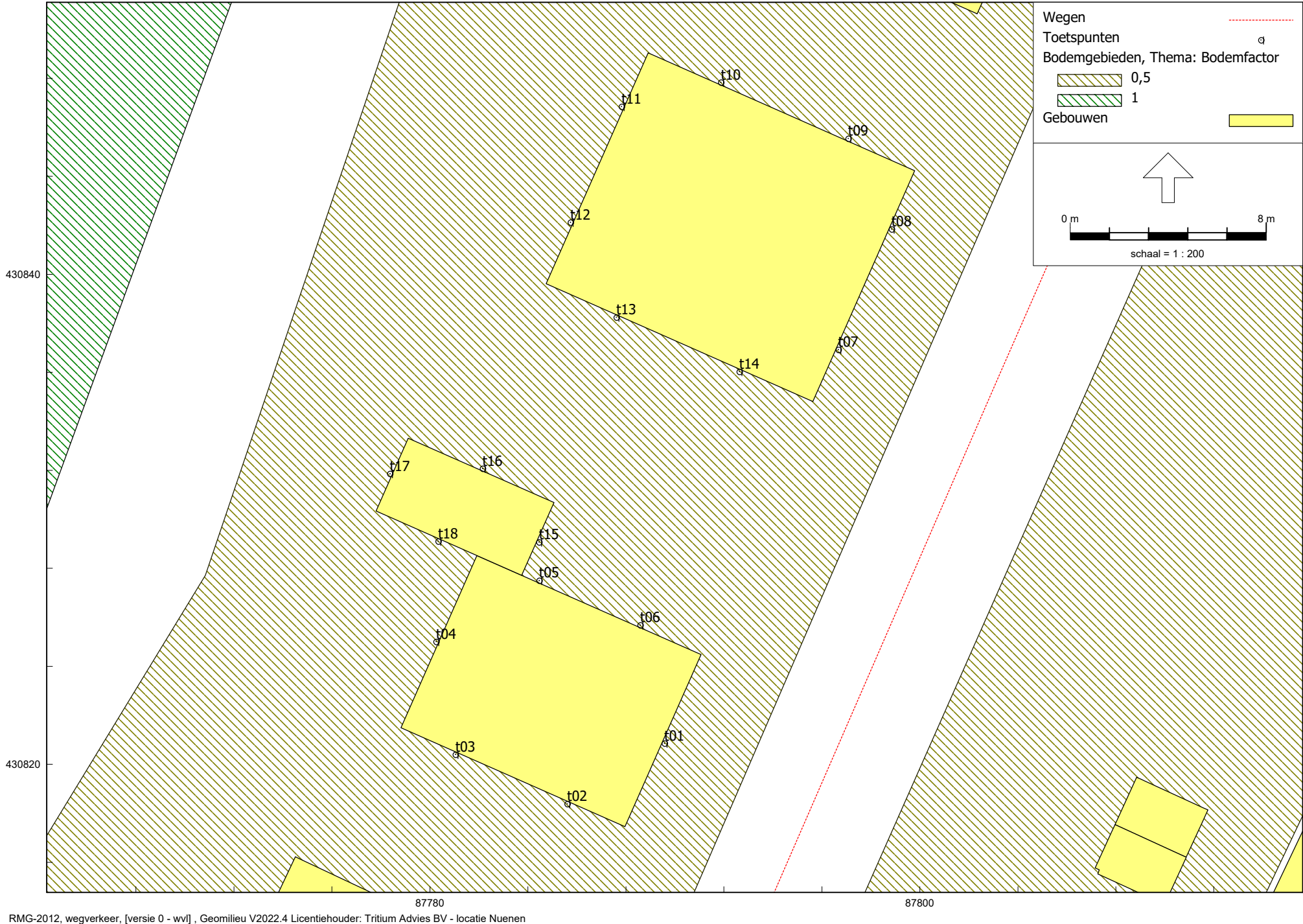
Naam	Omschr.	ISO_H
hl1	maaiveld	-0,50

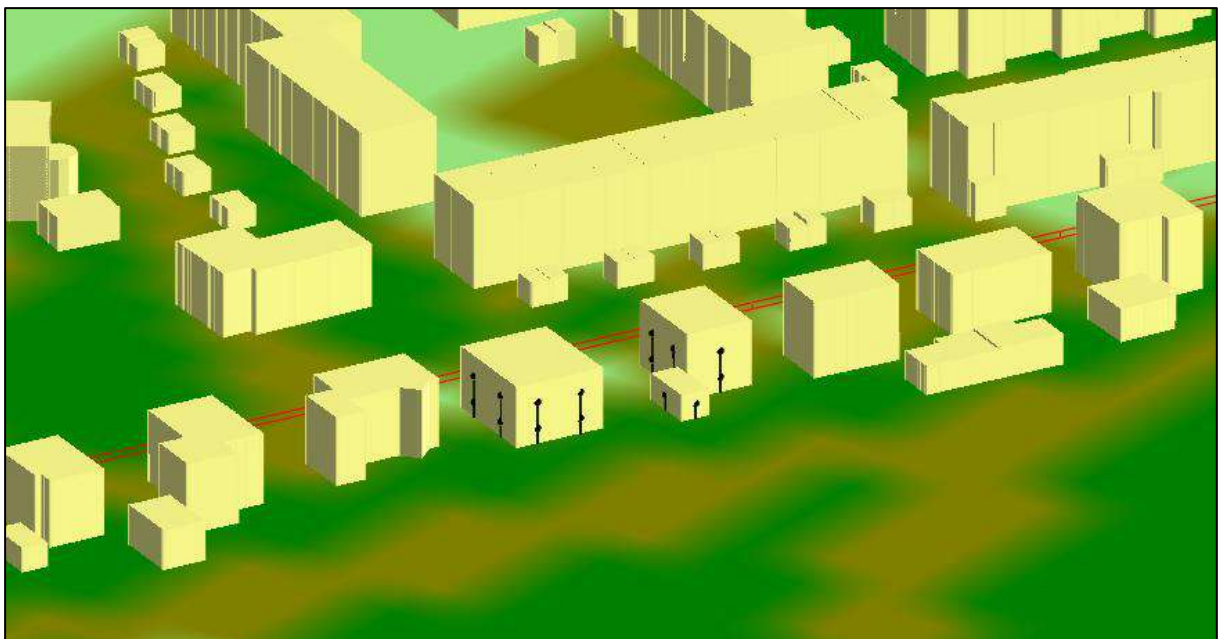
Bijlage 6: Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï

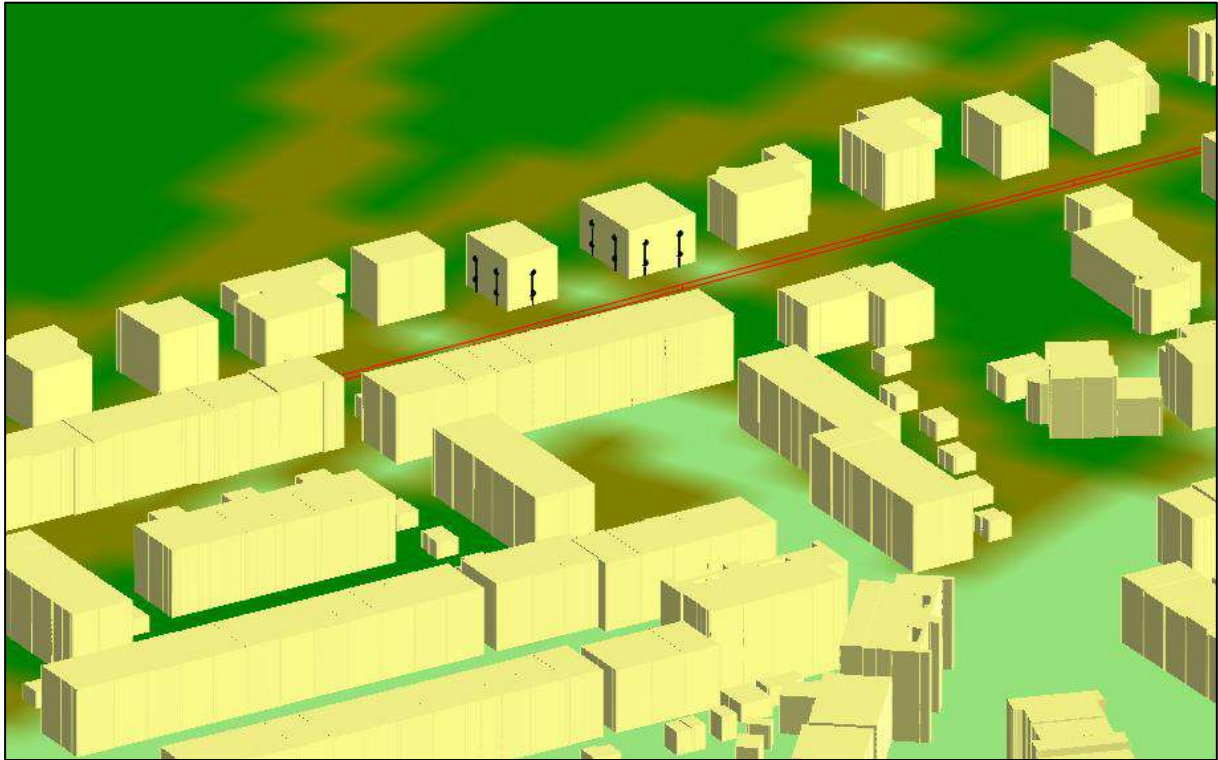












Bijlage 7: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
 Model: wvl
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oud Rhoonsedijk
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	87789,58	430820,86	1,80	47,62	45,20	37,21	48,05
t01_B	toetspunt	87789,58	430820,86	4,80	47,16	44,74	36,75	47,59
t02_A	toetspunt	87785,61	430818,38	1,80	42,96	40,54	32,55	43,39
t02_B	toetspunt	87785,61	430818,38	4,80	42,96	40,53	32,55	43,39
t03_A	toetspunt	87781,04	430820,40	1,80	40,00	37,58	29,60	40,44
t03_B	toetspunt	87781,04	430820,40	4,80	40,19	37,77	29,78	40,62
t04_A	toetspunt	87780,26	430825,00	1,80	-1,84	-4,39	-12,37	-1,47
t04_B	toetspunt	87780,26	430825,00	4,80	3,88	1,45	-6,52	4,31
t05_A	toetspunt	87784,46	430827,50	1,80	41,77	39,35	31,36	42,20
t05_B	toetspunt	87784,46	430827,50	4,80	40,03	37,61	29,62	40,46
t06_A	toetspunt	87788,59	430825,68	1,80	43,03	40,60	32,62	43,46
t06_B	toetspunt	87788,59	430825,68	4,80	42,36	39,94	31,94	42,79
t07_A	toetspunt	87796,67	430836,92	1,80	47,67	45,24	37,26	48,10
t07_B	toetspunt	87796,67	430836,92	4,80	47,16	44,74	36,75	47,59
t08_A	toetspunt	87798,85	430841,85	1,80	47,68	45,26	37,27	48,11
t08_B	toetspunt	87798,85	430841,85	4,80	47,17	44,74	36,76	47,60
t09_A	toetspunt	87797,08	430845,54	1,80	42,13	39,71	31,73	42,57
t09_B	toetspunt	87797,08	430845,54	4,80	41,93	39,51	31,51	42,36
t10_A	toetspunt	87791,88	430847,84	1,80	38,42	35,99	28,01	38,85
t10_B	toetspunt	87791,88	430847,84	4,80	38,44	36,01	28,03	38,87
t11_A	toetspunt	87787,83	430846,85	1,80	2,37	-0,05	-8,00	2,82
t11_B	toetspunt	87787,83	430846,85	4,80	2,66	0,23	-7,74	3,09
t12_A	toetspunt	87785,74	430842,13	1,80	-5,54	-8,06	-16,04	-5,16
t12_B	toetspunt	87785,74	430842,13	4,80	-4,50	-7,05	-15,04	-4,14
t13_A	toetspunt	87787,61	430838,25	1,80	39,32	36,90	28,92	39,76
t13_B	toetspunt	87787,61	430838,25	4,80	39,54	37,11	29,13	39,97
t14_A	toetspunt	87792,63	430836,03	1,80	42,25	39,83	31,84	42,68
t14_B	toetspunt	87792,63	430836,03	4,80	42,19	39,77	31,77	42,62
t15_A	toetspunt	87784,46	430829,07	1,80	41,99	39,57	31,58	42,42
t16_A	toetspunt	87782,15	430832,08	1,80	37,53	35,11	27,13	37,97
t17_A	toetspunt	87778,37	430831,86	1,80	-4,85	-7,38	-15,35	-4,47
t18_A	toetspunt	87780,34	430829,11	1,80	17,31	14,76	6,78	17,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8: Cumulatieve geluidbelasting

toetspunt	toetshoogte	weg	industrie- lawaai	cumulatie	cumulatie	cumulatie	cumulatie
		(excl. aftrek art. 110g Wgh)		t.b.v. Wgh	t.b.v. Wgh	t.b.v. geluidwering	t.b.v. geluidwering
	(m)	dB	dB	(spectrum wegverkeer)	(spectrum wegverkeer) (incl. nestgeluid)	(spectrum wegverkeer)	(spectrum wegverkeer) (incl. nestgeluid)
				dB	dB	dB	dB
t01_A	1,8	48,1	51,7	54,0	55,0	54,0	55,0
t01_B	4,8	47,6	52,5	54,5	55,5	54,5	55,5
t02_A	1,8	43,4	48,6	50,5	51,5	50,5	51,5
t02_B	4,8	43,4	49,2	51,0	52,0	51,0	52,0
t03_A	1,8	40,4	49,6	51,0	52,0	51,0	52,0
t03_B	4,8	40,6	49,9	51,3	52,3	51,3	52,3
t04_A	1,8	-1,5	49,6	50,6	51,6	50,6	51,6
t04_B	4,8	4,3	52,9	53,9	54,9	53,9	54,9
t05_A	1,8	42,2	47,5	49,4	50,4	49,4	50,4
t05_B	4,8	40,5	51,3	52,6	53,6	52,6	53,6
t06_A	1,8	43,5	50,4	52,0	53,0	52,0	53,0
t06_B	4,8	42,8	51,8	53,2	54,2	53,2	54,2
t07_A	1,8	48,1	51,9	54,1	55,1	54,1	55,1
t07_B	4,8	47,6	52,8	54,7	55,7	54,7	55,7
t08_A	1,8	48,1	51,8	54,1	55,1	54,1	55,1
t08_B	4,8	47,6	52,7	54,7	55,7	54,7	55,7
t09_A	1,8	42,6	50,8	52,3	53,3	52,3	53,3
t09_B	4,8	42,4	51,1	52,5	53,5	52,5	53,5
t10_A	1,8	38,9	51,1	52,3	53,3	52,3	53,3
t10_B	4,8	38,9	51,8	53,0	54,0	53,0	54,0
t11_A	1,8	2,8	52,8	53,8	54,8	53,8	54,8
t11_B	4,8	3,1	52,7	53,7	54,7	53,7	54,7
t12_A	1,8	-5,2	53,4	54,4	55,4	54,4	55,4
t12_B	4,8	-4,1	52,8	53,8	54,8	53,8	54,8
t13_A	1,8	39,8	51,1	52,3	53,3	52,3	53,3
t13_B	4,8	40,0	49,7	51,1	52,1	51,1	52,1
t14_A	1,8	42,7	50,1	51,7	52,7	51,7	52,7
t14_B	4,8	42,6	50,5	52,0	53,0	52,0	53,0
t15_A	1,8	42,4	48,7	50,4	51,4	50,4	51,4
t16_A	1,8	38,0	51,8	52,9	53,9	52,9	53,9
t17_A	1,8	-4,5	52,6	53,6	54,6	53,6	54,6
t18_A	1,8	17,7	48,3	49,3	50,3	49,3	50,3

Bijlage 6 Hogere grenswaarde geluid

Ontwerpbesluit hogere waarden Wet geluidhinder

Inzake Bestemmingsplan 'Oud Rhoonsedijk 33' te Poortugaal

Kenmerk 482820

Besluit van het college van Burgemeester en Wethouders van Albrandswaard.

Bestemmingsplan

Het bestemmingsplan maakt het mogelijk om een verouderde woning en schietbaan te vervangen voor twee nieuwe woningen. De globale begrenzing van de planlocatie is in de navolgende afbeelding weergegeven.



Figuur 1: planlocatie

Procedure

Op het nemen van een besluit hogere waarden voor een bestemmingsplan is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Algemeen toetsingskader

Inleiding

De Wet geluidhinder (Wgh) beoogt de burger te beschermen tegen een te hoge geluidbelasting. In de Wgh, en de daarop gebaseerde uitvoeringsregelingen, zijn normen opgenomen voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (voorheen voorkeurswaarden genoemd) van onder meer wegverkeer, spoorwegverkeer en industrieterreinen. De regelgeving gaat daarbij uit van ten hoogste toelaatbare geluidbelasting en hogere waarden dan de ten hoogste toelaatbare waarden (de maximale hogere

waarden). Een geluidbelasting onder de voorkeurswaarde wordt zonder meer aanvaardbaar geacht, terwijl een geluidbelasting boven de maximale hogere waarden niet toegestaan is. Indien de voorkeurswaarde wordt overschreden, dienen er maatregelen te worden getroffen om de geluidbelasting te verlagen tot de voorkeurswaarde. In bepaalde situaties kunnen er echter geen of onvoldoende maatregelen worden getroffen, omdat deze maatregelen stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In die situaties kunnen er hogere waarden dan de voorkeurswaarden worden toegestaan tot aan de maximale hogere waarde. Daarbij dient in ieder geval te worden voldaan aan de eisen die gelden ten aanzien van de binnenniveaus in verblijfsruimten van woningen en andere geluidgevoelige gebouwen.

Wegverkeerslawaaï

De planlocatie is gelegen nabij de Oud Rhoonsedijk. Dit betreft een niet-gezoneerde 30 km/uur weg. Bovendien is de geluidbelasting op de gevels afkomstig van de Oud Rhoonsedijk lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB

Spoorwegverkeerslawaaï

Het plangebied ligt niet binnen de zone van een spoorweg.

Industrielawaai

Het plangebied bevindt zich binnen de geluidzone van het industrieterrein Waal-/Eemhaven en Botlek-Pernis.

Op 22 december 1997 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland voor het industrieterrein Waal-/Eemhaven het saneringsprogramma vastgesteld. De Minister van VROM heeft op 17 januari 2001 een besluit genomen over de Maximaal Toelaatbare Geluidniveaus (MTG's) nabij de woningen gelegen rondom het industrieterrein.

Op 19 februari 1998 hebben Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland voor het industrieterrein Botlek-Pernis het saneringsprogramma vastgesteld. De Minister van VROM heeft op basis van dit saneringsprogramma op 5 juli 2000 een besluit genomen over de MTG's bij de rondom het industrieterrein gelegen woonkernen. Er zijn door de Minister 1 dB contouren¹ vastgesteld vanaf de grens van het industrieterrein tot en met de 55 dB (A) contour. De geluidbelasting vanwege het industrieterrein op de woningen is bepaald zoals het convenant geluidruimte Waal-/Eemhaven voorschrijft.

Voor het industrieterrein Botlek-Pernis zijn ook de 1 dB contouren van 48 tot 55 dB(A) vastgesteld in het Regionaal Afsprakenkader Geluid & Ruimtelijke Ontwikkeling van 5 juli 2015. Het Regionaal Afsprakenkader Geluid & Ruimtelijke Ontwikkeling (RAK) regelt een gezamenlijke aanpak voor woningbouwontwikkelingen en bedrijfsontwikkelingen tussen de gemeenten Brielle, Maassluis, Nissewaard, Rotterdam, Schiedam, Vlaardingen en Westvoorne, de provincie Zuid-Holland, Deltalinqs, Havenbedrijf Rotterdam en DCMR Milieudienst Rijnmond in de havengebieden 'Botlek-Vondelingenplaat' en 'Europoort Maasvlakte'. In het RAK is vastgelegd hoe de hogere waarden ten gevolge van Botlek- Pernis moeten worden vastgesteld.

Binnen de zone van een industrieterrein bedraagt de voorkeurswaarde 50 dB(A). Voor een nieuwe woning binnen een zone van een industrieterrein bedraagt de maximale hogere waarde 55 dB(A). De maximaal toelaatbare binnenwaarde in een verblijfsgebied van een woning bedraagt 35 dB(A).

Cumulatie

Indien de woningen zich binnen de zones van meerdere geluidbronnen bevinden, dient onderzoek te worden verricht naar de gecumuleerde geluidbelasting. De Wet geluidhinder stelt ten aanzien van de gecumuleerde geluidbelasting echter geen grenswaarden. Het zesde lid van artikel 110a, Wgh bepaalt dat de hogere waarde alleen kan worden vastgesteld, voor zover de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een naar het oordeel van het college van burgemeester en wethouders (hierna college) onaanvaardbare geluidbelasting. In het Actieplan geluid (zie hierna) hebben wij criteria vastgesteld om te bepalen of de gecumuleerde geluidbelasting leidt tot onaanvaardbare geluidbelasting.

De karakteristieke geluidwering van de woning moet zijn afgestemd op deze gecumuleerde geluidbelasting.

Gemeentelijk toetsingskader

In de 'Beleidsregel vaststellen hogere waarde gemeente Albrandswaard' (hierna Beleidsregel) zijn criteria vastgelegd voor het vaststellen van hogere waarden.

Wij hebben in het Actieplan EU-richtlijn omgevingslawaai, tweede tranche (hierna Actieplan geluid) plandrempels vastgesteld. De plandrempels zijn voor wegverkeerslawaai 65 dB, voor railverkeerslawaai 65 dB en voor de gecumuleerde geluidbelasting 65 dB. In het Actieplan is ook bepaald dat boven de 65 dB geen hogere waarde kan worden vastgesteld en dat de ontwikkeling ongewenst is.

Akoestisch onderzoek

De resultaten van het onderzoek naar de geluidbelasting op de geplande woning zijn weergegeven in het geluidrapport 'Akoestisch onderzoek omgevingslawaai Oud Rhoonsedijk 33 te Poortugaal', Tritium Advies, van 1 mei 2023, Rapport 2301/117/CK-01, versie A'. Het akoestisch onderzoek voldoet aan de bepalingen van de Wet geluidhinder, de Handreiking Waal-/Eemhaven, de Beleidsregel en het Actieplan geluid.

Motivering besluit

Wegverkeerslawaai ten gevolge van de Oud Rhoonsedijk

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de niet-gezoneerde Oud Rhoonsedijk op de woningen de voorkeurswaarde van 48 dB niet overschrijdt.

Industrielawaai ten gevolge van Waal-/Eemhaven

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein Waal-/Eemhaven op de woning de voorkeurswaarde van 50 dB(A) overschrijdt. De geluidbelasting bedraagt maximaal 53 dB(A).

Het kosteneffectief reduceren van de geluidbelasting van industrieterrein Waal-/Eemhaven is niet mogelijk. Tijdens de sanering van het industrieterrein in de jaren '90 zijn alle kosteneffectieve maatregelen getroffen.

Industrielawaai ten gevolge van Botlek-Pernis

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein Botlek-Pernis op de woningen de voorkeurswaarde van 50 dB(A) niet overschrijdt.

Cumulatie van geluid en gevelwering

Voor de bepaling van de noodzakelijke geluidwering van de gevels van de woningen dient naast het industriellawaai ook het nestgeluid en het wegverkeersgeluid te worden beschouwd. Uit het akoestisch

onderzoek blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op de woningen maximaal 55 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de plandrempel van 65 dB voor de gecumuleerde geluidbelasting uit het Actieplan geluid.

Beleidsregel hogere waarde

Voor de woning zijn de volgende ontheffingscriteria van toepassing:

- de woningen worden gesitueerd ter vervanging van bestaande bebouwing;
- de ligging van de geluidbronnen op het betrokken industrieterrein zodanig is dat de geluidbelasting, vanwege dat industrieterrein en vanwege andere geluidbronnen, van ten minste één uitwendige scheidingsconstructie van elk van de woningen lager is of gelijk is aan 50 dB(A) inclusief het nestgeluid

Besluit

Gelet op:

- ‘Akoestisch onderzoek omgevingslawaaï Oud Rhoonsedijk 33 te Poortugaal’; ‘, Tritium Advies, van 1 mei 2023, Rapport 2301/117/CK-01, versie A’
- artikel 59, lid 1 Wgh en
- artikel 110a Wgh

besluiten Burgemeester en Wethouders van Albrandswaard voor Bestemmingsplan Vogelbuurt de hogere waarde industrielawaai als volgt onder de volgende voorwaarden onherroepelijk vast te stellen:

1.

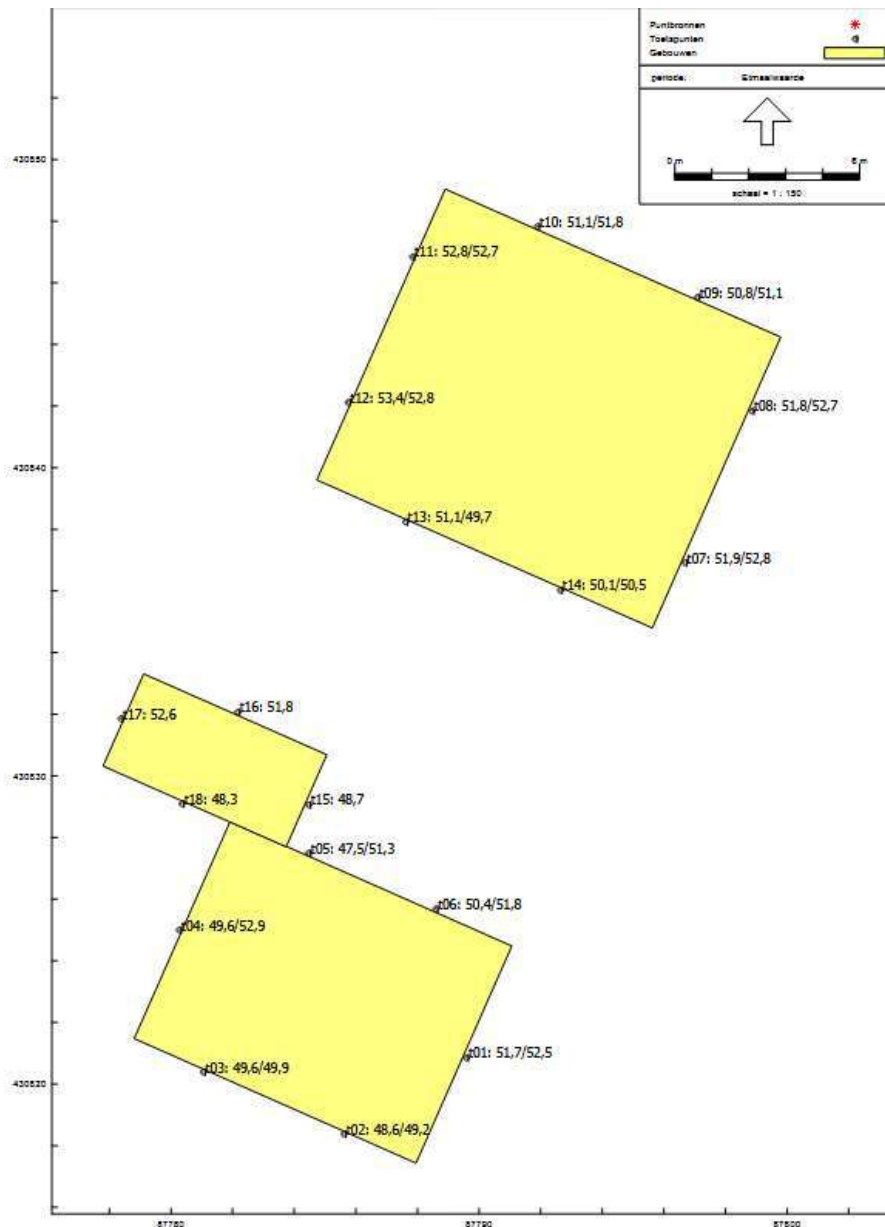
Vast te stellen hogere waarden:

Bestemming: Woning		Bron	Hogere waarde
Omschrijving	Aantal		
Woning	2	Industrieterrein Waal-Eemhaven	53 dB(A)

2.

Voor de bepaling van de geluidwering van de gevels van de woningen wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting van 55 dB(A).

In artikel 5.4 van het Besluit geluidhinder is bepaald dat bij het Besluit hogere waarden een kaart hoort. In onderstaande figuur is de ligging van de woningen waarvoor hogere waarden worden vastgesteld, weergegeven.



Overige regels en wetten

Het onderhavige besluit betreft een ontheffing op grond van de Wet geluidhinder. Dit besluit laat onverlet dat er voor realisering van de ontwikkeling mogelijk rekening gehouden dient te worden met andere wettelijke bepalingen.

Rhoon, 23 mei 2023

Met vriendelijke groet,

het college van de gemeente Albrandswaard,
de secretaris a.i., de burgemeester,

Vincent Florijn

drs. Jolanda de Witte

