

Formulierversie
2012.02

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

Aanvraagnummer	632366
Aanvraagnaam	Van Dijk Roggenbroodbakkerij
Uw referentiecode	123456

Ingediend op	15-11-2012
Soort procedure	Onbekend

Projectomschrijving	Wijziging bestemmingsplan Streek 64
Opmerking	-
Gefaseerd	Ja, fase 1
Gerelateerde aanvraag/melding:	637592
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Skarsterlân
Bezoekadres:	Herema State 1 8501 AA JOURE
Postadres:	Postbus 101 8500 AC JOURE
Telefoonnummer:	(0513) 481 234
Faxnummer:	(0513) 413 684
E-mailadres algemeen:	info@skarsterlan.nl
Website:	www.skarsterlan.nl
Contactpersoon:	de heer W.J. Tadema / afd. VVH

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Bijlagen

Formulierversie
2012.02

Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-vestigingsnummer	010089430000
Statutaire naam	Van Dijk Roggenbroodbakkerij
Handelsnaam	Van Dijk Roggenbroodbakkerij

2 Contactpersoon

Geslacht	☒ Man ☐ Vrouw
Voorletters	G
Voorvoegsels	van
Achternaam	Dijk
Functie	Directeur

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	8464 ND
Huisnummer	64
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Streek
Woonplaats	SINTJOHANNESGA

4 Correspondentieadres

Adres	Streek 64 8464 ND SINTJOHANNESGA
-------	-------------------------------------

Formulierversie
2012.02

Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-vestigingsnummer	290218300000
Statutaire naam	Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Handelsnaam	Ingenieursbureau Oranjewoud

2 Contactpersoon

Geslacht	☒ Man ☐ Vrouw
Voorletters	R.H.J.P.
Voorvoegsels	-
Achternaam	Eikhout
Functie	Adviseur Milieu

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	8443DV
Huisnummer	57
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	D
Straatnaam	Tolhuisweg
Woonplaats	HEERENVEEN

4 Correspondentieadres

Postbus	24
Postcode	8440 AA
Plaats	HEERENVEEN

Formulierversie
2012.02

Locatie

1 Adres

Postcode	8464ND
Huisnummer	64
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Streek
Plaatsnaam	Sintjohannesga
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	☒ U bent eigenaar van het perceel ☐ U bent erfpachter van het perceel ☐ U bent huurder van het perceel ☐ Anders
-----------------------------------	---

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- ☒ Bestemmingsplan
- ☐ Beheersverordening
- ☐ Exploitatieplan
- ☐ Regels op grond van de provinciale verordening
- ☐ Regels op grond van een AMvB
- ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

Van Dijk's Roggenbroodbakkerij wil de bestaande bedrijfshal verhogen tot 12 meter.

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Momenteel is het perceel in gebruik als roggenbroodbakkerij.

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Het gebruik in de nieuwe situatie blijft een Roggenbroodbakkerij

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

Het bedrijfspand wordt verhoogd naar 12 meter. In de bijlage zijn de volgende documenten toegevoegd: Ruimtelijke onderbouwing, visualisatie, bezonningsonderzoek, akoestisch onderzoek, luchtkwaliteitsonderzoek en een plattegrondtekening.

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
RO Van Dijk Roggenbroodbakkerij	RuimtelijkeonderbouwVanDijkRoggenbroodbakkerij-.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	15-11-2012	In behandeling
Visualisatie nieuwbouw	20120730-245835-Visualisaties_variant.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	15-11-2012	In behandeling
Bezonningsonderzoek	20120730-245835-rap--bezonningsonderzoek_variant.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	15-11-2012	In behandeling
Akoestisch onderzoek	121012-245835-rap-akoestisch_onderzoek-Van_Dijk_r-oggebroodbakkerij-Sintjohannesga.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	15-11-2012	In behandeling
Luchtkwaliteitsonderzoek	Rappbijl_245835_luchtkwaliteit_Sintjohannesga_RoggebroodbakkerijVanDijk_20121025_rev-00.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	15-11-2012	In behandeling

Luchtkwaliteitonderzoek

Van Dijk Roggebroodbakkerij

projectnr. 245835
revisie 00
25 oktober 2012

auteur
C.L. Vernède

Opdrachtgever
Van Dijk Roggebroodbakkerij
Streek 64
8464 ND Sintjohannesga

datum vrijgave
25-10-2012

beschrijving revisie 00
Luchtkwaliteitonderzoek

goedkeuring
D. Bouman



vrijgave
H.J.P. Eikhout

Datum van uitgave:

25 oktober 2012

Contactadres:

Rivium Westlaan 72
2909 LD Capelle a/d IJssel
Postbus 8590
3009 AN Rotterdam

Copyright © 2012

Ingenieursbureau Oranjewoud

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan ©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

Inhoud

blz.

1	Inleiding	2
1.1	Situatiebeschrijving.....	2
1.2	Leeswijzer.....	2
2	Wettelijk kader.....	3
2.1	Grenswaarden	3
2.2	Besluit niet in betekenende mate bijdragen	4
2.3	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	4
3	Uitgangspunten berekeningen.....	6
3.1	Indirecte effecten inrichting	6
3.2	Directe effecten	7
3.2.1	<i>Vervoersbewegingen op het terrein van de inrichting</i>	<i>7</i>
3.2.2	<i>Emissie van (fijn) stof naar de buitenlucht door verdringingslucht.....</i>	<i>8</i>
4	Verspreidingsberekeningen	9
4.1	Verspreidingsberekeningen (in)directe effecten inrichting.....	9
4.2	Wijze van beoordeling	10
5	Resultaten en beoordeling	11
5.1	Stikstofdioxide (NO₂).....	11
5.2	Fijn stof (PM₁₀).....	11
5.3	Beoordeling relatie met de omgeving.....	12
6	Conclusie.....	13
	Bijlagen	
1	Omrekening verkeersgegevens	
2	Invoergegevens	
3	Overzicht beoordelingspunten	
4	Resultaten	

1 Inleiding

In opdracht van Van Dijk Roggebroodbakkerij (hierna genoemd Van Dijk) heeft Advies- en ingenieursbureau Oranjewoud een onderzoek uitgevoerd waarmee de concentraties luchtverontreinigende stoffen zijn onderzocht, in beeld zijn gebracht en zijn beoordeeld. Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van de ruimtelijke onderbouwing.

1.1 Situatiebeschrijving

De activiteiten van Van Dijk zijn gericht op het produceren van Fries roggebrood. Van Dijk is voornemens het bestaande bedrijf in de hoogte uit te breiden tot een maximale hoogte van circa 10,5 meter. Omdat het vigerende bestemmingsplan deze hoogte niet toestaat dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden om de voorgenomen ontwikkeling te onderbouwen. De inrichting is gelegen aan de Streek 64 te Sintjohannesga (gemeente Skarsterlân). In figuur 1.1 is de ligging van de inrichting globaal in beeld gebracht.

Figuur 1.1: Ligging inrichting

(bron: Google Maps)



1.2 Leeswijzer

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijk kader dat aan dit onderzoek ten grondslag ligt. Vervolgens zijn de in dit luchtkwaliteitonderzoek gehanteerde uitgangspunten in hoofdstuk 3 besproken waarna in hoofdstuk 4 de uitgangspunten voor de verspreidingsberekeningen aan bod komen. Tot slot zijn de resultaten en de conclusie respectievelijk opgenomen in hoofdstuk 5 en 6.

2 Wettelijk kader

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in *Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen* van de Wet milieubeheer (Wm). In samenhang met Titel 5.2 zijn de grenswaarden voor luchtkwaliteit in bijlage 2 van de Wm opgenomen. In Titel 5.2 Wm is bepaald dat bestuursorganen een besluit, dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, kunnen nemen wanneer:

- wordt voldaan aan de in bijlage 2 Wm opgenomen grenswaarden;
- een besluit (per saldo) niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- aannemelijk is gemaakt dat een besluit 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de concentratie van een stof;
- het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Bij Titel 5.2 Wm horen uitvoeringsregels die zijn vastgelegd in Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen. De volgende AMvB's en regelingen zijn of kunnen relevant zijn bij luchtkwaliteitonderzoeken:

- AMvB en Regeling niet in betekenende mate bijdragen;
- Regeling projectsaldering 2007;
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007;
- Besluit Gevoelige bestemmingen.

In de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* (Rbl2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. Bepaald is onder andere waar en hoe de luchtkwaliteit vastgesteld dient te worden. Tevens is vastgelegd dat gebruik gemaakt dient te worden van enkele generieke invoergegevens, welke jaarlijks worden vastgesteld. Tot deze gegevens behoren onder andere de achtergrondconcentraties, de emissiefactoren voor het wegverkeer en de meteorologie.

2.1 Grenswaarden

De (Europese) grenswaarden voor de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht zijn vastgelegd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Deze grenswaarden zijn gericht op de bescherming van de gezondheid van mensen en dienen op voorgeschreven data te zijn bereikt. In tabel 2.1 zijn de grenswaarden weergegeven.

Tabel 2.1: Grenswaarden

Component	Concentratiesoort	Grenswaarden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ geldend op		Toegestane aantal overschrijdingen
		< 01-01-2015	> 01-01-2015	
Fijn stof (PM_{10})	jaargemiddelde	40	40	-
	24-uurgemiddelde	50	50	35
Fijn stof ($\text{PM}_{2.5}$)	jaargemiddelde	-	25	-
Stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde	60	40 *	-
	uurgemiddelde	300	200 *	18
Koolmonoxide (CO)	8-uurgemiddelde	10.000	10.000	-
Lood (Pb)	jaargemiddelde	0,5	0,5	-
Zwavel dioxide (SO_2)	24-uurgemiddelde	125	125	3
	uurgemiddelde	350	350	24
Benzeen (C_6H_6)	jaargemiddelde	5	5	-

* In de agglomeratie Heerlen/Kerkrade is deze grenswaarde al op 01-01-2013 van kracht.

Naast grenswaarden zijn er in bijlage 2 Wm voor de stoffen benzo(a)pyreen, ozon, arseen, cadmium en nikkel richtwaarden opgenomen. Richtwaarden geven een kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan dat zo veel mogelijk moet zijn bereikt. De verwachting is dat de richtwaarden voor deze stoffen nergens in Nederland worden overschreden.

Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn stikstofdioxide (NO_2) voor wat betreft het jaargemiddelde en fijn stof (PM_{10}) voor wat betreft het jaar- en etmaalgemiddelde het meest kritisch. Hierbij is de kans het grootst dat deze grenswaarden worden overschreden. De grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 wordt in Nederland nergens meer overschreden. Uit metingen over de afgelopen 10 jaar blijkt dat overschrijding van de uurnorm voor NO_2 niet meer aan de orde is ¹. Voor de overige stoffen, waarvoor op dit moment voor de bescherming van de gezondheid van de mens grenswaarden gelden en die in bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn opgenomen (zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen) is, voor zover relevant voor het wegverkeer, het verschil tussen de grenswaarde en de som van de bijdrage van het wegverkeer en de achtergrondconcentratie zo groot, dat overschrijding van de hiervoor geldende grenswaarden redelijkerwijs kan worden uitgesloten ².

Voor $\text{PM}_{2,5}$ gaat vanaf 1 januari 2015 een grenswaarde gelden. In de Wet milieubeheer is bepaald dat daar op dit moment nog niet aan getoetst hoeft te worden, ook in het geval dat er na de genoemde datum gevolgen voor de luchtkwaliteit zijn. Gelet op de relatie tussen de concentraties PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$, kan, uitgaande van de huidige kennis over de emissies en concentraties $\text{PM}_{2,5}$ en PM_{10} , worden gesteld dat als vanaf 2011 voldaan wordt aan de grenswaarden voor PM_{10} ook aan de grenswaarden voor $\text{PM}_{2,5}$ zal worden voldaan ³.

2.2 Besluit niet in betekenende mate bijdragen

In het *Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* (NIBM) is vastgelegd wanneer een project/plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Een plan/project draagt niet in betekenende mate bij als de toename van de concentraties in de buitenlucht van zowel NO_2 als PM_{10} niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde voor die stoffen. Dit komt voor beide stoffen overeen met een maximale toename van de concentraties met $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Wel moet worden aangetoond dat als gevolg van het project de jaargemiddelde concentraties PM_{10} en NO_2 niet met meer dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ toenemen.

In de onder het Besluit NIBM vallende *Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* is tot slot een aantal categorieën van plannen (projecten) opgenomen, waarvoor tot een bepaalde omvang zonder meer geldt dat deze plannen niet in betekenende mate bijdragen. Blijft de ontwikkeling binnen de voor deze categorieën opgenomen grenzen, dan is het project per definitie niet in betekenende mate, hoeft dit niet met berekeningen te worden aangetoond en hoeft ook in dat geval verder geen toetsing aan de grenswaarden plaats te vinden.

2.3 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In Titel 5.2 van de Wet milieubeheer en in de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* (Rbl2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. Bepaald is onder andere waar en hoe de luchtkwaliteit vastgesteld dient te worden. Hiertoe is vastgelegd met welke (standaard)rekenmethode gerekend moet worden. Hierbij wordt grofweg een verdeling gemaakt in wegen in stedelijk gebied (SRM1), buitenstedelijke wegen (SRM2) en industriële bronnen (SRM3).

¹ Ministerie van Infrastructuur en Milieu, *Handreiking rekenen aan luchtkwaliteit (actualisatie 2011)*, juni 2011

² Meijer, E.W., Zandveld, P., *Bijlagen bij de luchtkwaliteitsberekeningen in het kader van de ZSM/Spoedwet; september 2008 (rapport 2008-U-R0919/B)*, TNO

³ Velders, G. et al, *Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland; rapportage 2011 (rapport 680362001/2011)*, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)

Beoordelingslocaties

Op welke plaatsen geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats hoeft te vinden is vastgelegd in Titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit wordt beschreven in het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel. Er wordt niet getoetst op:

- locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is, zoals akkerland.
- terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, waar bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen van toepassing zijn. Het gaat hier om bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen waar ARBO-regels gelden.
- de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Op locaties waar de luchtkwaliteit beoordeeld dient te worden, wordt deze beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Hierbij wordt gekeken naar het zogenaamde blootstellingscriterium, zoals dat is opgenomen in de Rbl2007. Het gaat om blootstelling gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Dit betekent dat op een plaats waar een burger langdurig wordt blootgesteld, getoetst moet worden aan de jaargemiddelde grenswaarden (onder meer bij woningen).

Bij wegen dient de beoordeling plaats te vinden op maximaal 10 meter van de wegrand. Indien de rooilijn van de naastgelegen bebouwing binnen deze 10 meter is gelegen, dient de afstand tot de bebouwing aangehouden te worden. Het gekozen beoordelingspunt dient representatief te zijn voor een wegdeel van ten minste 100 meter lengte. Voor inrichtingen wordt beoordeeld vanaf de grens van de inrichting.

Zeezoutcorrectie

Concentraties van zwevende deeltjes (fijn stof/PM10) die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens mogen, indien de berekende concentratie hoger is dan de geldende grenswaarde, buiten beschouwing worden gelaten. Welke correctie mag worden toegepast is afhankelijk van de locatie.

3 Uitgangspunten berekeningen

In dit luchtkwaliteitonderzoek zijn de volgende situaties onderzocht:

- De indirecte effecten als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting, te toetsen langs de ontsluitingsweg(en);
- De directe effecten als gevolg van de emissies binnen de inrichting, te toetsen vanaf de grens van de inrichting.

In het kader van de ruimtelijke onderbouwing is beoordeeld of in de beoogde situatie (de situatie waarin het bedrijf in werking is conform de toekomstige situatie) voldaan wordt aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer. Hiertoe zijn de concentraties luchtverontreinigende stoffen berekend in het jaar mogelijke jaar van besluitvorming, in dit geval 2012. Algemeen wordt aangenomen dat wanneer de concentraties in 2012 voldoen aan de (toekomstige) grenswaarden, deze ook in de hierop volgende jaren voldoen. Reden hiervoor is dat de achtergrondconcentraties en de emissiefactoren van het wegverkeer in de toekomst steeds verder dalen, terwijl de emissie van de bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting op basis van de beoogde situatie in de regel gelijk blijft.

3.1 Indirecte effecten inrichting

Per etmaal vinden er meerdere motorvoertuigbewegingen plaats van en naar de inrichting. Deze voertuigen rijden zowel op de openbare weg als op het terrein zelf. In tabel 3.1 is het aantal motorvoertuigbewegingen van en naar de inrichting opgenomen per etmaal.

Tabel 3.1: Aantal voertuigbewegingen van en naar de inrichting

	Dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	Avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	Nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)	Totaal
Lichte motorvoertuigen (bezoekers)	6	0	0	6
Lichte motorvoertuigen (personeel)	3	0	3	6
Vrachtoertuigen (aan- en afvoer)	6	0	0	6

De invloed van het verkeer rijdend van en naar de inrichting dient beoordeeld te worden langs de directe ontsluitingswegen van de inrichting totdat dit verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheid van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden. Als uitgangspunt is genomen dat het verkeer van en naar de inrichting in het heersende verkeersbeeld is opgenomen na enkele honderden meters vanaf de entree van de inrichting. De Streek is in dit onderzoek de directe ontsluitingsweg. Daar de vervoersbewegingen zowel naar het oosten als naar het westen kunnen lopen, is de situatie worstcase benaderd. Dit houdt in dat voor dit onderzoek is aangenomen dat de volledige verkeersgeneratie van de inrichting zowel in oostelijke als in westelijke richting is meegenomen.

De totale verkeersgeneratie van de inrichting, onderverdeeld naar lichte, middelzware en zware motorvoertuigen is opgenomen in tabel 3.2 waarbij is uitgegaan van de verkeersgeneratie op een jaargemiddelde weekdag.

Tabel 3.2: Verkeersgeneratie (in motorvoertuigbewegingen per etmaal)

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	Totaal
Licht	9	0	3	12
Middelzwaar	0	0	0	0
Zwaar	6	0	0	6
Totaal	15	0	3	18

In de autonome situatie (de situatie zonder het verkeer rijdend van en naar de inrichting) rijdt er al verkeer op de Streek. Voor de autonome intensiteit op deze wegen is een conservatieve inschatting gedaan van zowel de etmaalintensiteit als het percentage vrachtverkeer: 3.000 mvt/etmaal, 7% middelzwaar en 4% zwaar vrachtverkeer.

Voor het beoordelen van de indirecte effecten van de inrichting is de totale verkeersgeneratie (18 mvt/etmaal) bij de autonome intensiteit en de Streek opgeteld en is de voertuigverdeling opnieuw bepaald. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens voor de situatie waarin de inrichting in werking is conform de beoogde situatie weergegeven.

3.2 Directe effecten

Binnen (of in de directe nabijheid van) de inrichting vinden diverse bedrijfsactiviteiten plaats die een bijdrage kunnen hebben aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de directe omgeving van de inrichting. Er wordt invloed ondervonden van onderstaande relevante activiteiten:

1. Verkeer op het terrein als gevolg van personeel en bezoekers;
2. Emissie van (fijn) stof als gevolg van verdringingslucht uit de roggelozers.

Binnen de inrichting wordt eveneens gebruik gemaakt van heftrucks en ovens. Zowel de heftrucks als de ovens zijn elektrisch en hebben om die reden geen relevante bijdrage aan de concentraties in de directe omgeving van de inrichting. De gehanteerde uitgangspunten van de genoemde relevante activiteiten zijn in de navolgende paragrafen per emissiebron beschreven.

3.2.1 Vervoersbewegingen op het terrein van de inrichting

Zoals reeds in paragraaf 3.1 is besproken rijden er verschillende motorvoertuigen van en naar de inrichting en op het terrein van de inrichting. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen vrachtvoertuigen voor de aanvoer van rogge, vrachtvoertuigen van leveranciers en lichte motorvoertuigen van het personeel en bezoekers.

Uitgangspunten stilstaande vrachtvoertuigen

Voor het lossen van rogge wordt gebruik gemaakt van een bulkwagen waarbij het rogge met behulp van luchtdruk naar de silo wordt overgeslagen. Tijdens deze activiteit is het vrachtvoertuig met (stationair) draaiende motor nabij de inrichting aanwezig. Ten opzichte van het normale rijgedrag is door het stilstaan sprake van een afwijkende, min of meer gecumuleerde, emissie. De emissie NO_x is berekend op basis van een gemiddeld motorvermogen per vrachtvoertuig van 400 kW waarbij is aangenomen dat de motoren aan de EUROIV emissienorm (periode 2005 - 2008).

Voor de berekening van de emissie is voor deze vrachtvoertuigen die rogge aanvoeren aangenomen dat deze ca. 20% van het totale motorvermogen aanspreken.

Tabel 3.3: Berekening emissies vrachtvoertuig

Stof	Emissieduur	Vermogen	Lastfactor	Emissiefactor	Emissie
	[1/3600]	[kW]	[%]	[g/kWh]	[kg/sec]
NO _x	0,000278	400	20	3,50	0,00007778
PM ₁₀	0,000278	400	20	0,02	0,00000044

Het vrachtvoertuig, aanwezig langs de openbare weg nabij de silo, is gemodelleerd door middel van een puntbron met een emissiehoogte van 1,5 meter. Voor deze puntbron zijn de in de tabel opgenomen emissies NO_x en PM₁₀ gehanteerd en voor de emissieduur is uitgegaan van 39 uur per jaar. Deze emissieduur is gebaseerd op een gemiddelde van één vrachtvoertuig per week, waarbij het lossen ca. 45 minuten duurt (45 / 60 * 52 = 39 uur per jaar).

Uitgangspunten manoeuvrerende motorvoertuigen binnen de inrichting

Zowel lichte motorvoertuigen als vrachtvoertuigen rijden van en naar de inrichting en parkeren aan de voorzijde van het bedrijf. Voor de emissie van deze op het terrein rijdende voertuigen is uitgegaan van een maximaal af te leggen afstand van 30 meter per voertuig. Voor de emissiefactoren is uitgegaan van de emissies NO_x en PM_{10} behorend bij de snelheidstypering stagnerend verkeer (bij dit snelheidstype is sprake van de hoogste emissies NO_x en PM_{10}).

Aangenomen is dat de personen- en vrachtvoertuigen gemiddeld 5 minuten per keer op het terrein van Van Dijk manoeuvreren. Voor de emissieduur van de personenvoertuigen is in dit onderzoek uitgegaan van $(6 * 5 * 365 / 60 =)$ 183 uur per jaar, voor de vrachtvoertuigen van $(2 * 5 * 365 / 60 =)$ 61 uur per jaar.

In tabel 3.4 is de berekening van de emissies NO_x en PM_{10} opgenomen, gebaseerd op de emissiefactoren zoals die in maart 2012 zijn vastgesteld voor het zichtjaar 2012.

Tabel 3.4: Emissie manoeuvrerende motorvoertuigen op het terrein

	Aantal	Afstand	Afstand	Emissiefac.	Emissie	Emissied.	Emissie
Emissie NO_x	[vrtg/jaar]	[km/vrtg]	[km/jaar]	[gram/km]	[kg/jaar]	[uur/jaar]	[kg/sec]
Personenvoertuigen	2.190	0,030	65,7	0,54	0,035	183	0,00000005
Vrachtvoertuigen	730	0,030	21,9	22,50	0,493	61	0,00000224
Emissie PM_{10}							
Personenvoertuigen	2.190	0,030	65,7	0,053	0,003	183	0,00000001
Vrachtvoertuigen	730	0,030	21,9	0,37	0,008	61	0,00000004

Zowel de manoeuvrerende personenvoertuigen als de manoeuvrerende vrachtvoertuigen zijn door middel van een puntbron in het rekenmodel meegenomen.

3.2.2 Emissie van (fijn) stof naar de buitenlucht door verdringingslucht

Op het terrein is een silo aanwezig voor opslag van de roggekorrels. Voor dit onderzoek is aangenomen dat er bij het vullen van de silo sprake is van verdringingslucht waardoor mogelijk een emissie van fijn stof (PM_{10}) ontstaat.

Voor de berekening van de emissie PM_{10} is uitgegaan van de wekelijkse aanlevering van 12,5 ton rogge, wat neerkomt op ca. $17,5 \text{ m}^3$ rogge per week (op basis van een soortelijk gewicht van 718 kg/m^3) en ca. $17,5 \text{ m}^3$ verdringingslucht. Uitgaande van een verdubbeling is voor de berekening uitgegaan van een totaal van 35 m^3 naar de buitenlucht geëmitteerde lucht per vulbeurt. Uitgaande van 52 vulbeurten per jaar bedraagt de totale hoeveelheid verdringingslucht ca. 1.820 m^3 per jaar.

Voor het berekenen van de emissie PM_{10} naar de buitenlucht is uitgegaan van een maximale emissie PM_{10} van 20 mg/m^3 . Op basis van 1.820 m^3 verdringingslucht en de genoemde emissie bedraagt de totale emissie PM_{10} $(1.820 * 20 / 1.000.000 =)$ 0,036 kilogram per jaar. Uitgaande van 45 minuten per vulbeurt en 52 vulbeurten per jaar bedraagt de emissieduur $(45 / 60 * 52 =)$ 39 uur per jaar.

Tabel 3.5: Berekening emissie roggesilo

	Verdringingslucht	Emissie	Emissie	Emissieduur	Emissie
	[m^3 /jaar]	[mg/m^3]	[kg/jaar]	[uur/jaar]	[kg/sec]
PM_{10}	1.820	20	0,036	39	0,00000026

Voor de emissie PM_{10} is een puntbron gehanteerd met een bronhoogte van 8 meter boven het maaiveld.

4 Verspreidingsberekeningen

De berekeningen van de concentraties luchtverontreinigde stoffen in de lucht, zijn uitgevoerd met de module STACKS in het programma Geomilieu (versie 2.10). Het rekengedeelte van dit programma is STACKS+ (2012.1), een door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu gevalideerd rekenprogramma. De in Geomilieu geïntegreerde module STACKS is een uitbreiding van het reeds bestaande STACKS+ met een geo-module, welke is ontwikkeld ten behoeve van de invoer van bronnen en relevante gegevens.

Het programma is in staat om de bijdragen van de verschillende bronsoorten met de bijbehorende standaardrekenmethoden in één berekening te combineren, waardoor het bij uitstek geschikt is voor het onderzoeken van inrichtingen (SRM3) nabij buitenstedelijke (snel)wegen (SRM2) en wegen waarlangs bebouwing is gelegen (SRM1). De per bronsoort berekende bijdrage aan de concentraties van stoffen worden op een beoordelingspunt automatisch bij elkaar opgeteld weergegeven, zodat een volledige toets aan de grenswaarden kan plaatsvinden.

4.1 Verspreidingsberekeningen (in)directe effecten inrichting

De gehanteerde invoergegevens voor de uitgevoerde verspreidingsberekeningen zijn opgenomen in bijlage 2 bij dit rapport. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen puntbronnen en wegen. De voor deze bronnen gehanteerde uitgangspunten voor de emissies en emissieduur zijn reeds in het voorgaande hoofdstuk besproken. In figuur 4.1 is een overzicht van het rekenmodel opgenomen.

Figuur 4.1: Overzicht rekenmodel



Ten aanzien van de gehanteerde puntbronnen voor de manoeuvrerende personen- en vrachtvoertuigen kan worden opgemerkt dat, voor zover niet specifiek benoemd in het voorgaande hoofdstuk, voor de vrachtvoertuigen 'standaardinvoergegevens' zijn gehanteerd voor onder meer de diameter, flux volume en afgastemperatuur. Door gebruik van deze 'standaardgegevens' is bij deze bronnen nauwelijks sprake van een uitstroomsnelheid en pluimstijging.

Specifieke modelkenmerken

Voor de berekening dienen een aantal algemene rekenparameters te worden ingevoerd. De in dit onderzoek gehanteerde parameters zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 4.1: Algemene invoergegevens Geomilieu

Parameter	Gehanteerde invoer
Referentiejaar NO ₂ en PM ₁₀	2012
GCN referentiepunt	Mid bronnen
Rekenperiode	1995 - 2004
Weekendverkeersverdeling	1 (weekdaggemiddelden)
Zeezoutcorrectie	0 µg/m ³
Ruwheidslengte z0	0,17

4.2 Wijze van beoordeling

Voor de beoordeling van de directe effecten als gevolg van de activiteiten die binnen de inrichting plaatsvinden is overeenkomstig artikel 74 van de Rbl2007 vanaf de inrichtingsgrens beoordeeld of voldaan wordt aan de gestelde luchtkwaliteitseisen. Op het (niet voor het publiek toegankelijke) terrein van een inrichting of op het terrein van aangesloten bedrijven hoeft de luchtkwaliteit niet te worden beoordeeld. Op een dergelijke locatie geldt geen beoordelingsplicht (hier gelden de ARBO regels).

Ten behoeve van de beoordeling zijn de concentraties NO₂ en PM₁₀ uitgerekend op de dichtst bij de inrichting gelegen locaties waar sprake is van relevante blootstelling. Het gaat daarbij met name om de woningen aan de Streek die het dichtst bij Van Dijk zijn gelegen (punt 01 tot en met 07).

Een overzicht van alle gehanteerde beoordelingspunten is opgenomen in bijlage 3.

5 Resultaten en beoordeling

In dit hoofdstuk zijn de berekende concentraties stikstofdioxide en fijn stof weergegeven en beoordeeld. Alle berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 4. Voor een beoordeling van de overige luchtverontreinigende stoffen waarvoor in de Wet milieubeheer grenswaarden zijn opgenomen wordt verwezen naar hoofdstuk 2. Hierbij kan tevens worden opgemerkt dat het niet de verwachting is dat de bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting een relevante bijdrage hebben aan de concentraties van betreffende stoffen.

5.1 Stikstofdioxide (NO₂)

De berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ op de maatgevende beoordelingspunten in de omgeving van de inrichting zijn opgenomen in tabel 5.1. In deze tabel is eveneens het berekende aantal overschrijdingen opgenomen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂. Deze grenswaarde mag niet meer dan 18 keer per jaar groter zijn dan 200 µg/m³.

Tabel 5.1: Rekenresultaten stikstofdioxide (NO₂)

Punt	Jaargemiddelde concentratie NO ₂	# overschrijdingen grenswaarde uurgemiddelde NO ₂
01	18,17	0
02	13,51	0
03	18,79	0
04	19,34	0
05	19,32	0
06	18,36	0
07	13,54	0
Norm	40	18

Uit de tabel blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten in de omgeving ruim onder de maatgevende (toekomstige) grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ (40 µg/m³) liggen. Het berekende aantal overschrijdingsuren is op alle punten minder dan 18 keer per jaar.

5.2 Fijn stof (PM₁₀)

De berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ op de maatgevende beoordelingspunten rondom de inrichting zijn opgenomen in tabel 5.2. In de tabel is eveneens het berekende aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ (50 µg/m³) weergegeven.

Tabel 5.2: Rekenresultaten fijn stof (PM₁₀)

Punt	Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀	# overschrijdingen grenswaarde 24-uursgemidd. PM ₁₀
01	19,53	7
02	19,19	7
03	19,58	7
04	19,62	7
05	19,62	7
06	19,55	7
07	19,20	7
Norm	40	35

Uit tabel 5.2 blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten in de omgeving ruim onder de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (40 µg/m³) liggen.

De 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ mag maximaal 35 keer groter zijn dan 50 µg/m³. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de beoordelingspunten sprake is van maximaal 7 overschrijdingen. Om die reden kan geconcludeerd worden dat de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten behorend bij de inrichting niet meer dan 35 keer per jaar zal worden overschreden.

5.3 Beoordeling relatie met de omgeving

Aan de overzijde van de Streek is WK Koek Bakkerij gevestigd. Ook dit bedrijf heeft een bijdrage aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen ter plaatse van de woningen in de directe omgeving. Deze bijdrage is reeds verdisconteerd in de jaarlijks vastgestelde achtergrondconcentraties, maar kan zeer lokaal een grotere bijdrage hebben. Om deze reden is ook de specifieke bijdrage van deze inrichting in de beoordeling betrokken.

Uit het door Oranjewoud uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoek ten behoeve van de vergunningaanvraag van WK Koek Bakkerij (december 2008) blijkt dat de bijdrage van de activiteiten die behoren tot deze inrichting beperkt is. Voor stikstofdioxide (NO_2) bedraagt de maximale bijdrage ca. $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$, voor fijn stof (PM_{10}) is dit ca. $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (situatie rekenjaar 2010). Deze bijdragen zijn op de oostelijke grens van de inrichting berekend en liggen in de directe nabijheid van de relevante bronnen van dit bedrijf. Ter hoogte van de Streek bedraagt de bijdrage respectievelijk ca. $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, voor fijn stof (PM_{10}) is dit ca. $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (situatie rekenjaar 2010). Gezien het grote gat tussen de voor Van Dijk berekende jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM_{10} en de maatgevende grenswaarden (zie tabel 5.1 en 5.2), is aannemelijk dat zelfs als rekening wordt gehouden met de maximale bijdrage van WK Koek Bakkerij in de directe omgeving wordt voldaan aan de grenswaarden.

6 Conclusie

In het kader van de ruimtelijke planprocedure voor Van Dijk Roggebroodbakkerij is een onderzoek uitgevoerd waarbij de emissies van de bedrijfsactiviteiten behorend tot de inrichting en het verkeer rijdend van en naar de inrichting zijn meegenomen. Hierbij is gekeken naar de directe effecten als gevolg van de bedrijfsactiviteiten en de indirecte effecten als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het bedrijf. Overeenkomstig de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 heeft de beoordeling plaatsgevonden vanaf de grens van de inrichting.

Op basis van onderhavig luchtkwaliteitonderzoek kan worden geconcludeerd dat op alle relevante beoordelingspunten wordt voldaan aan de op betreffend punt te toetsen grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Derhalve kan worden geconcludeerd dat Titel 5.2 van de Wet milieubeheer geen belemmering vormt voor verdere besluitvorming.

Bijlage 1 : Omrekening verkeersgegevens

Streek

Verkeersgegevens autonome situatie [percentages]

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
	[%]	[%]	[%]	
Licht	89,00	89,00	89,00	
Middelzwaar	7,00	7,00	7,00	
Zwaar	4,00	4,00	4,00	
Uurpercentage	7,10	2,10	0,80	3000

Verkeersgegevens autonome situatie [absoluut]

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
	[mvt]	[mvt]	[mvt]	
Licht	2275	224	171	
Middelzwaar	179	18	13	
Zwaar	102	10	8	
Totaal	2556	252	192	3000

Verkeersproductie inrichting [absoluut]

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
	[mvt]	[mvt]	[mvt]	
Licht	9	0	3	
Middelzwaar	0	0	0	
Zwaar	6	0	0	
Totaal	15	0	3	18

Verkeersgegevens inclusief inrichting [absoluut]

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
	[mvt]	[mvt]	[mvt]	
Licht	2284	224	174	
Middelzwaar	179	18	13	
Zwaar	108	10	8	
Totaal	2571	252	195	3018

Verkeersgegevens inclusief inrichting [percentages]

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
	[%]	[%]	[%]	
Licht	88,83	89,00	89,17	
Middelzwaar	6,96	7,00	6,89	
Zwaar	4,21	4,00	3,94	
Uurpercentage	7,10	2,09	0,81	3018

Bijlage 2 : Invoergegevens

Bijlage 2a : Overzicht rekenmodel en invoergegevens (wegen/lijnbronnen)

Bijlage 2b : Overzicht rekenmodel en invoergegevens (puntbronnen/gebouwbronnen)

Bijlage 2a : Overzicht rekenmodel en invoergegevens (wegen/lijnbronnen)

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Vent.F	Hschem	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)
01	Weg	Canyon	23	0.00	0.00	6.00	6.00	30.00	0.00	1.25	3018.00	7.10
02	Weg	Canyon	23	0.00	0.00	6.00	6.00	44.00	0.00	1.25	3018.00	7.10
03	Weg	Canyon	23	0.00	0.00	0.00	6.00	30.00	0.00	1.25	3018.00	7.10
04	Weg	Canyon	23	0.00	0.00	11.00	8.00	19.00	0.00	1.25	3018.00	7.10
05	Weg	Canyon	23	0.00	0.00	6.00	6.00	24.00	0.00	1.25	3018.00	7.10

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	2.09	0.81	88.83	89.00	89.17	6.96	7.00	6.89	4.21	4.00	3.94
02	2.09	0.81	88.83	89.00	89.17	6.96	7.00	6.89	4.21	4.00	3.94
03	2.09	0.81	88.83	89.00	89.17	6.96	7.00	6.89	4.21	4.00	3.94
04	2.09	0.81	88.81	89.00	89.17	6.96	7.00	6.89	4.21	4.00	3.94
05	2.09	0.81	88.83	89.00	89.17	6.96	7.00	6.89	4.21	4.00	3.94

Bijlage 2b : Overzicht rekenmodel en invoergegevens (puntbronnen)

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx
01	Statonair draaiende vrachtauto	186887.43	549795.48	1.50	1.00	1.10	0.00007778
01	Manoeuvrerende (vracht)auto	186868.55	549798.30	1.50	1.00	1.10	0.00000224
01	Personenauto	186875.37	549797.00	1.50	1.00	1.10	0.00000005
01	Silo	186884.35	549820.90	8.00	0.30	0.40	0.00000000

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	Bedr. uren
01	0.00000044	0.10	285.0	0.00	39.00
01	0.00000004	0.10	285.0	0.00	61.00
01	0.00000001	0.10	285.0	0.00	183.00
01	0.00000026	0.10	285.0	0.00	39.00

Bijlage 3 : Overzicht beoordelingspunten



Bijlage 4 : Resultaten

Bijlage 4a : Resultaten stikstofdioxide (NO₂)

Bijlage 4b : Resultaten fijn stof (PM₁₀)

Bijlage 4a : Resultaten stikstofdioxide (NO₂)

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
Resultaten voor model: Basismodel
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2012

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > limiet
01	Streek 73	186864,31	549757,62	18,17	12,40	5,77	0
02	streek 62	186896,30	549821,76	13,51	12,40	1,11	0
03	streek 60	186928,96	549826,32	18,79	12,40	6,39	0
04	streek 56	186941,64	549833,36	19,34	12,40	6,93	0
05	streek 54	186953,69	549840,04	19,32	12,40	6,92	0
06	streek 63	186992,74	549838,73	18,36	12,40	5,96	0
07	Streek 66	186822,41	549780,67	13,54	12,40	1,14	0

Bijlage 4b : Resultaten fijn stof (PM₁₀)

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
Resultaten voor model: Basismodel
Stof: PM10 - Fijn stof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2012

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > limiet
01	Streek 73	186864,31	549757,62	19,53	19,10	0,43	7
02	streek 62	186896,30	549821,76	19,19	19,10	0,09	7
03	streek 60	186928,96	549826,32	19,58	19,10	0,48	7
04	streek 56	186941,64	549833,36	19,62	19,09	0,53	7
05	streek 54	186953,69	549840,04	19,62	19,09	0,53	7
06	streek 63	186992,74	549838,73	19,55	19,09	0,46	7
07	Streek 66	186822,41	549780,67	19,20	19,10	0,10	7

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: SINT JOHANNESGA E 3709 11-12-2013
Streek 64 8464 ND SINTJOHANNESGA 11:34:46
Uw referentie: 245835
Toestandsdatum: 10-12-2013

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: SINT JOHANNESGA E 3709
Grootte: 4 a 45 ca
Coördinaten: 186872-549794
Omschrijving kadastraal object: WONEN
Locatie: Streek 64
8464 ND SINTJOHANNESGA
Ontstaan op: 20-8-2013
Ontstaan uit: SINT JOHANNESGA E 1794 gedeeltelijk

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN
Ontleend aan: ATG 75355 d.d. 15-10-2013

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**EIGENDOM**

De heer Geert van Dijk
Streek 64
8464 ND SINTJOHANNESGA
Geboren op: 01-07-1977
Geboren te: HASKERLAND
(Persoonsgegevens zijn conform GBA)
Recht ontleend aan: HYP4 59326/140 d.d. 29-12-2010
Eerst genoemde object in SINT JOHANNESGA E 1794
brondocument:

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT ONGEHUWD
Ontleend aan: HYP4 59326/140 d.d. 29-12-2010

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	SINT JOHANNESGA E 3708	11-12-2013
	Streek 64 8464 ND SINTJOHANNESGA	11:34:25
Uw referentie:	245835	
Toestandsdatum:	10-12-2013	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>SINT JOHANNESGA E 3708</u>
Grootte:	10 a 80 ca
Coördinaten:	186862-549830
Omschrijving kadastraal object:	BEDRIJVGHEID (INDUSTRIE) ERF - TUIN
Locatie:	Streek 64 8464 ND SINTJOHANNESGA
Ontstaan op:	20-8-2013
Ontstaan uit:	<u>SINT JOHANNESGA E 1794 gedeeltelijk</u>

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**EIGENDOM**

G. van Dijk Beheer B.V.
Streek 64
8464 ND SINTJOHANNESGA
Zetel:

SINTJOHANNESGA

Recht ontleend aan:	<u>HYP4 62697/145</u>	d.d. 27-3-2013
Eerst genoemde object in brondocument:	SINT JOHANNESGA E 1794 gedeeltelijk	

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Uitvoeringsorganisatie					
De Friese Meren					
Ontv.	29 AUG. 2013				provincie fryslân provincie fryslân
Nr.					VERGUNN.
Rappel.					

provincie fryslân
provincie fryslân

postbus 20120
8900 hm leeuwarden
tweebaksmarkt 52
telefoon: (058) 292 59 25
telefax: (058) 292 51 25

www.fryslan.nl
provincie@fryslan.nl
www.twitter.com/provfryslan

Burgemeester en wethouders
van de gemeente Skarsterlân
Postbus 101
8500 AC JOURE

provincie fryslân

Leeuwarden, 27 augustus 2013
Verzonden,

28 AUG. 2013

Ons kenmerk : 01072369
Afdeling : Stêd en Plattelân
Behandeld door : G. van der Wielen-Berg / (058) 292 57 78 of g.vanderwielen@fryslan.nl
Uw kenmerk :
Bijlage(n) :

Onderwerp : voorontwerp omgevingsvergunning Van Dijk Roggebrood, Streek 64,
Sint-Johannesga

Geacht college,

Op 25 juli 2013 is bovengenoemde voorontwerp omgevingsvergunning ter advisering ontvangen.

De provinciale belangen in het voorontwerp geven aanleiding tot het maken van de volgende opmerking.

Ruimtelijke kwaliteit (cat. 2: interpretatie verordening/motivering)

Bij de beoordeling van het project, een uitbreiding van de roggebroodfabriek, hebben wij ons met name gebaseerd op artikel 3.1.1. van de Verordening Romte. Dit artikel houdt in dat bij de planvorming (samengevat) vooral rekening gehouden dient te worden met de draagkracht van het landschap, de beeldkwaliteit en dat een uitbreiding vooral landschappelijk moet worden ingepast.

Gezien de bedrijfseconomische stijl van St. Johannesga (onder meer de tegenoverliggende koekfabriek Peijnenburg) lijkt het beoogde gebouw al gauw te passen. Echter als we goed kijken naar de situatie ter plekke levert het een ander beeld op. Het pand toont een enorme wand waartegen de woning "verdwijnt". Ook ten opzichte van de omliggende woningen heeft het pand een zeer onderscheidende korrelgrootte. Wij vinden het nieuwe pand landschappelijk gezien nogal een ingreep.

Wij zijn dus nog niet overtuigd van de ruimtelijk vertaling van de uitbreiding van de roggebroodfabriek. Ook zijn wij niet overtuigd van het feit dat al het mogelijke is gedaan om de

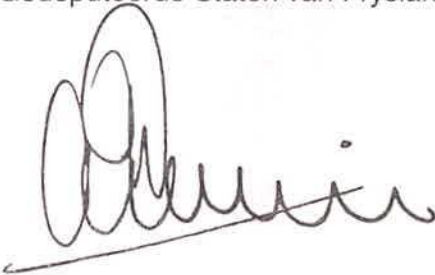
naastliggende gronden te verwerven, zodat de uitbreiding op de begane grond kan plaats vinden.

Wij verzoeken u dan ook eerst de mogelijkheden tot grondverwerving nader te onderzoeken en een nadere afweging te maken.

Voor de betekenis van de categorie aanduiding verwijzen wij naar onze brief van 31 januari 2012, inzake "Nieuwe afspraken en werkwijze Wro per 1 februari 2012", nummer 984488.

Hoogachtend,

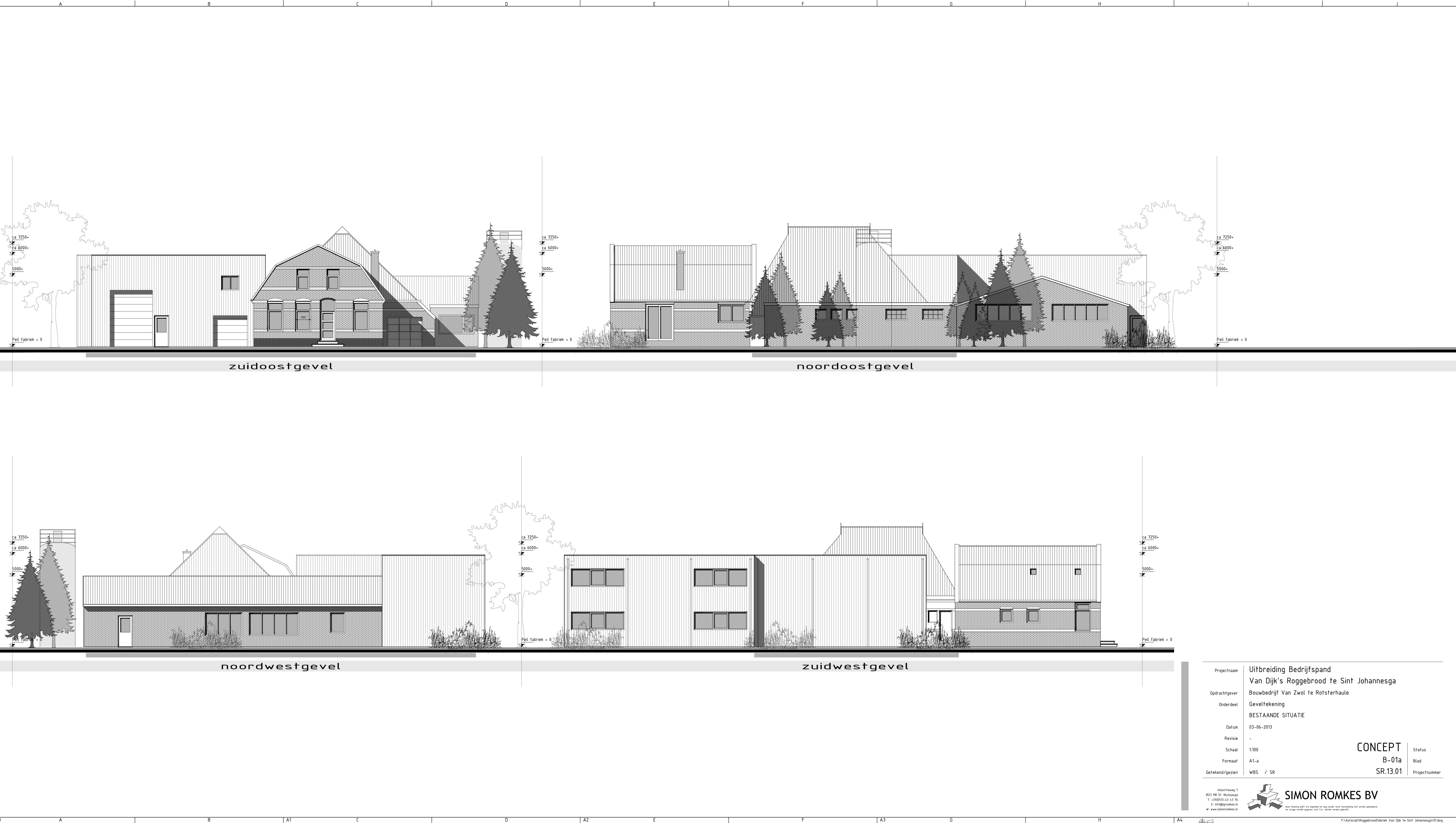
Gedeputeerde Staten van Fryslân,



J.A. Jorritsma, voorzitter



drs. A.J. van den Berg, secretaris



Projectnaam	Uitbreiding Bedrijfspand Van Dijk's Roggebrood te Sint Johannesga		
Opdrachtgever	Bouwbedrijf Van Zwol te Rotsterhaule		
Onderdeel	Geveltekening BESTAANDE SITUATIE		
Datum	03-06-2013		
Revisie	-		
Schaal	1:100		
Formaat	A1-a		
Getekend/gezien	WBS / SR		
			CONCEPT
			B-01a
			SR.13.01
			Status Blad Projectnummer

Ruimtelijke onderbouwing

Uitbreiding Roggebroodbakkerij Van Dijk

projectnr. 245835.01
revisie 08
26 februari 2014

auteur(s)

J.J.D. van der Pijll
C.E.M. Calmes
R.H.J.P. Eikhout

Opdrachtgever

Van Dijk Roggebroodbakkerij
Streek 64
8464 ND Sintjohannesga

datum vrijgave

26 februari 2014

beschrijving revisie 06

Definitief, aangepast n.a.v. 4e ronde opmerkingen
gemeente feb. 2014

goedkeuring

K. Calmes

vrijgave

R. Eikhout

Projectgroep bestaande uit:

J.J.D. van der Pijll

R.H.J.P. Eikhout

C.E.M. Calmes

Datum van uitgave:

26 februari 2014

Contactadres:

Tolhuisweg 57

8443 DV Heerenveen

Postbus 24

8440 AA Heerenveen

Copyright © 2013

Ingenieursbureau Oranjewoud

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

blz.

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Ligging projectgebied	3
1.3	Vigerend planologisch regime	5
1.4	Leeswijzer	6
2	Omschrijving projectgebied	7
2.1	Geschiedenis.....	7
2.2	Huidige situatie	7
2.2.1	<i>Ruimtelijke structuur.....</i>	<i>7</i>
2.2.2	<i>Functionele structuur</i>	<i>8</i>
3	Uitgangspunten van het plan.....	9
3.1	Bebouwing.....	9
3.2	Ruimtelijke kwaliteit	10
3.3	Noodzaak bedrijfsuitbreiding.....	10
3.4	Bezonning	11
4	Beleidskader	12
4.1	Provinciaal beleid.....	12
4.1.1	<i>Verordening Romte</i>	<i>12</i>
4.2	Gemeentelijk beleid	13
4.2.1	<i>Welstandsnota</i>	<i>13</i>
4.2.2	<i>Toekomstvisie 2030.....</i>	<i>15</i>
5	Omgevingsaspecten	16
5.1	Water.....	16
5.2	Archeologie.....	17
5.3	Ecologie	18
5.4	Externe veiligheid	20
5.5	Geluid - industrielawaai	20
5.6	Geur.....	21
5.7	Bodemkwaliteit.....	22
5.8	Verkeer en parkeren	23
5.9	Luchtkwaliteit	24
5.10	Bedrijven en milieuzonering	24
6	Maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.....	26
6.1	Maatschappelijke aanvaardbaarheid	26
6.2	Economische uitvoerbaarheid.....	26

Bijlagen:

1. Visualisaties
2. Bezonningsonderzoek
3. Akoestisch onderzoek
4. Luchtkwaliteitonderzoek
5. Geuronderzoek
6. Watertoets

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Roggebroodbakkerij 'Van Dijk' is voornemens haar huidige bedrijf, gelegen te Streek 64 in Sintjohannesga, te verbouwen. Hierbij wordt de bouwhoogte van het bestaande gebouw en de schuur verhoogd van 6,50 meter naar 12 meter. Het huidige dak wordt hierbij gesloopt waarna hier een nieuwe verdieping wordt gerealiseerd. Deze uitbreiding is nodig om aan de steeds strenger wordende normen en richtlijnen ten aanzien van hygiëne te kunnen voldoen. Het productieproces wordt anders ingericht waarvoor fysieke ruimte nodig is. Door het aanpassen van het productieproces wordt gelijktijdig een efficiëntieslag gemaakt waardoor Van Dijk aan de toenemende vraag van afnemers kan blijven voldoen. Aangezien Van Dijk geen naastgelegen percelen kan opkopen om in de breedte uit te breiden dient gebruik worden gemaakt van de hoogte. Reden hiervoor is dat de agrariër geen land wil verkopen in verband met zijn mest quotum. Als de agrariër naastgelegen grond verkoopt aan Van Dijk dan kan deze zijn mest niet meer kwijt. Vervolgens is in samenspraak met de gemeente De Friese Meren gekeken of Van Dijk elders grond kon kopen om op deze manier met de betreffende agrariër ruilverkaveling uit te voeren. Ook dit bood geen uitkomst omdat de agrariër nu zijn grond rondom de boerderij heeft liggen en na een eventuele ruilverkaveling deze veel te ver moet rijden om zijn koeien te verzorgen. Hetgeen wat onnodig extra verkeersbewegingen geeft van landbouwvoertuigen in het dorp.

Het vigerende bestemmingsplan laat een bouwhoogte van maximaal 8,8 meter toe (8 meter + 10% vrijstelling). De voorliggende ruimtelijke onderbouwing heeft betrekking op de uitbreiding van het huidige bedrijf "Van Dijk Roggebroodbakkerij". Het doel hierbij is om de voorgenomen ontwikkeling te onderbouwen, zodat deze vervolgens kan worden opgenomen in het bestemmingsplan.

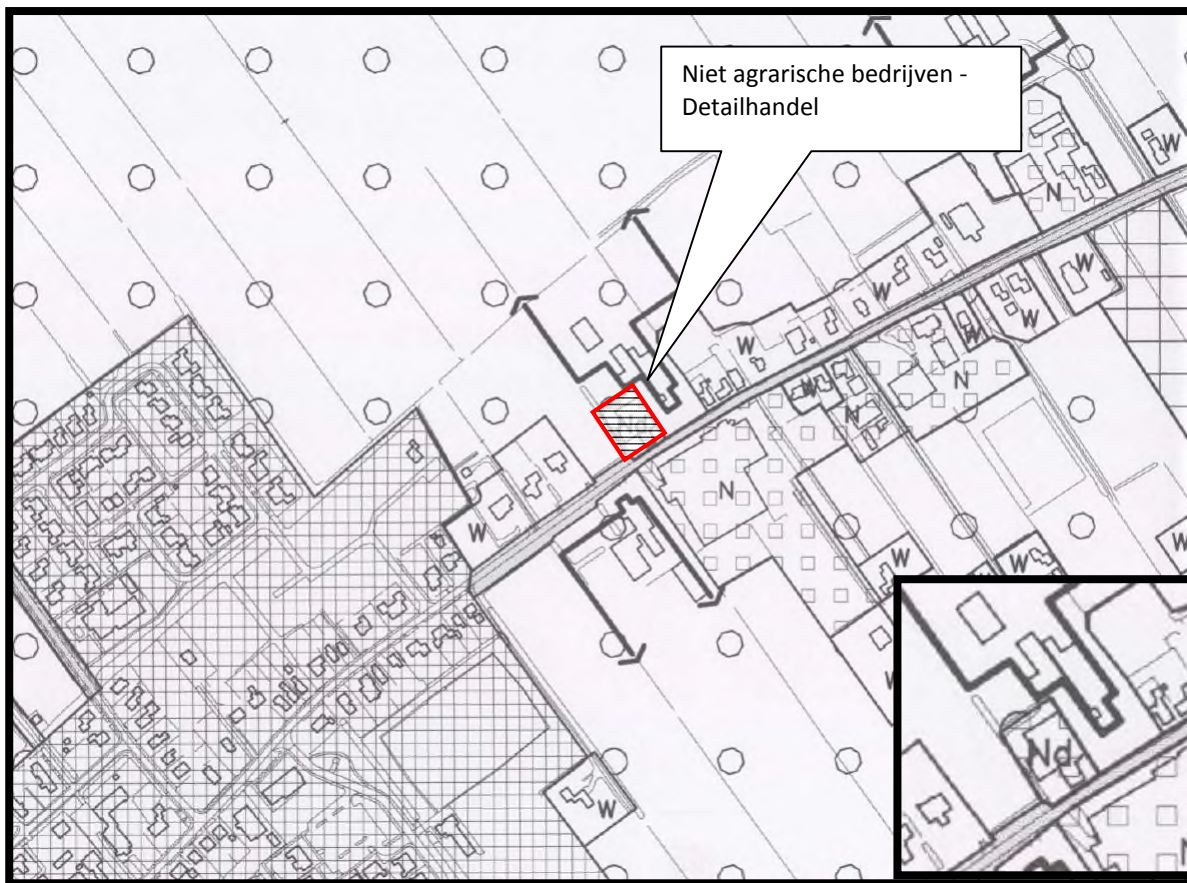
1.2 Ligging projectgebied

In figuur 1.1 is de ligging van het projectgebied weergegeven.



1.3 Vigerend planologisch regime

Het ter plaatse geldend planologisch regime is de beheersverordening Joure, Langweer, Nijehaske, Oudehaske en het Buitengebied. Deze beheersverordening is vastgesteld door de gemeenteraad op 26 juni 2013. Voor een deel van het plangebied van deze verordening is geregeld dat de regels van het voorheen geldende bestemmingsplan Buitengebied (vastgesteld op 28 februari 2001) geldt. Het perceel van de roggebroodbakkerij valt in dit bestemmingsplan Buitengebied uit 2001 in de bestemming "*Niet agrarische bedrijven - Detailhandel*".



h

Figuur 1.2: uitsnede bestemmingsplan Buitengebied 2001

De voorschriften van dit bestemmingsplan onder de bestemming '*niet-agrarische bedrijven*', waar betreffende bestemming (detailhandel) ook onder valt, schrijven het volgende voor:

"Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende bepalingen:

...

2. De gebouwen worden gebouwd in één of twee bouwlagen met kap, waarbij de bouwhoogte niet meer dan 8 meter mag bedragen dan wel niet meer dan de bestaande bouwhoogte indien deze meer is;

...

5. er mag niet meer dan 50% van een bouwperceel worden gebouwd."

Boven deze bouwhoogte van 8 meter kan 10% (middels vrijstelling) op worden geteld, wat op een totaal van 8,80 meter uitkomt. Dit is in strijd met de voorgenomen ontwikkeling, gezien hier een bouwhoogte van (maximaal) 12 meter wordt beoogd.

Qua gebruik is de bakkerij toegestaan. Alle bestaande bedrijven zijn binnen deze bestemming bij recht toegestaan.

1.4 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt het projectgebied beschreven, inclusief de ruimtelijke structuur en de functionele structuur. Vervolgens beschrijft hoofdstuk 3 de planuitgangspunten. In hoofdstuk 4 volgt een beschrijving van het provinciaal en gemeentelijk beleid, voor zover dit relevant is voor dit project. Hoofdstuk 5 bevat een toets aan de aspecten water, archeologie, ecologie, externe veiligheid, geluid, geur, bodem, verkeer/parkeren, luchtkwaliteit en bedrijven & milieuzonering. In het laatste hoofdstuk, hoofdstuk 6, wordt ingegaan op economische uitvoerbaarheid en maatschappelijke aanvaardbaarheid.

2 Omschrijving projectgebied

2.1 Geschiedenis

Tussen het Tjeukemeer en It Nannewiid liggen de drie dorpen: Rohel, Rotsterhaule en Sintjohannesga welke bijna ongemerkt in elkaar over lopen. De ontstaanswijze van deze dorpen is hoe dan ook nauw met elkaar verbonden, ze horen als het ware bij elkaar. Rohel is het oudste dorp van deze dorpengemeenschap. Tijdens de ontginning en de vervening tussen 1300 en 1750 ontstonden hier kleine nederzettingen in een moeilijk begaanbaar gebied. De geschiedenis van Rotsterhaule begint omstreeks eind vijftiende eeuw en de naam is afgeleid van de plaatsnaam Rottum.

De komst van de veenbazen en turfarbeiders zorgden rond 1750 voor een grote verandering in het landschap rond Rohel, Rotsterhaule en Sintjohannesga. Na het vervenen bleef er één grote waterplas over die niet meer verlandde, maar juist alleen maar groter werd door afbrokkeling en afslag. De schade die het water aanrichtte, was aanzienlijk en stond al dichtbij de huizen. De Grie en grote delen ten noorden van de Streek waren “vergraven landen”. Ook bij Rohel en het Onland was bijna alle veen verdwenen en een groot gedeelte stond onder water. Pas in 1853 was er sprake van de droogmaking van de verveende landerijen in de omgeving van Sintjohannesga.

Het ontstaan van het dorp Sintjohannesga is op te sporen uit eerdere ontginningswerkzaamheden en verveningen van de Monniken van de orde van Sint Johannesga. Daarvoor kwamen de namen St.Jansga en Johanneswald voor en het dorp zou zijn naam te danken hebben aan de Heilige Johannes.

2.2 Huidige situatie

2.2.1 *Ruimtelijke structuur*

Roggebroodbakkerij Van Dijk is gelegen aan een historisch dorpslint. Dit dorpslint, genaamd Streek, vormt een drager voor het dorp als belangrijke ontsluitingsweg. De bakkerij ligt in het buitengebied, slechts enkele meters naast de dorpskern. Kenmerkend aan de lintbebouwing zijn de ruim opgezette kavels en het groen dat zich daartussen bevindt. Ook de bomenstructuur aan het lint en het privégroen in de tuinen geven het dorp een groen karakter.



Figuur 2.1: straatbeeld van de roggebroodbakkerij

In de huidige situatie varieert de bouwhoogte in de omgeving van het projectgebied. Zo stijgt het bedrijf WK Koek BV boven de omliggende bebouwing uit. Naast de gevestigde bedrijven zijn het vrijstaande woningen die het sfeerbeeld bepalen. Deze woningen bestaan hoofdzakelijk uit twee bouwlagen met een kap.

2.2.2 Functionele structuur

Het dorp Sintjohannesga telt meerdere bakkerijen, waaronder een koekfabriek, een koek- en pepernotenfabriek en de roggebroodbakkerij Van Dijk. Nagenoeg alle functies binnen het dorp zijn gelegen aan het dorpslint. Aan dit lint variëren de functies van bakkerij, truckservice en fysiotherapiepraktijk tot café.

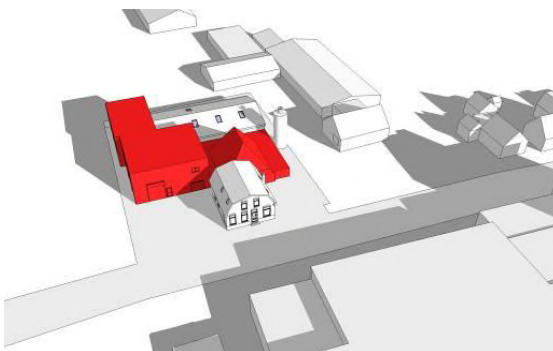
Roggebroodbakkerij Van Dijk betreft geen winkel, maar functioneert enkel als producent van roggebrood. Zij verkoopt haar brood dus niet ter plaatse.

3 Uitgangspunten van het plan

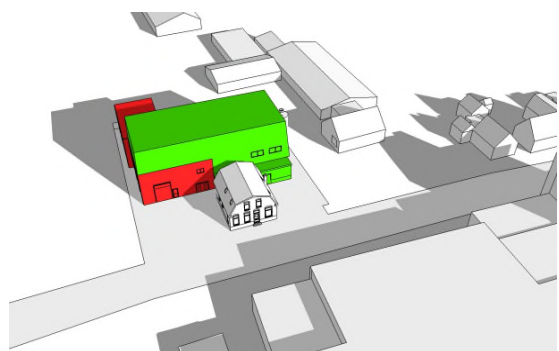
3.1 Bebouwing

De huidige situatie is weergegeven in figuur 3.1, waarbij het bedrijfsgebouwt in rood is aangegeven. De toekomstige verbeelding is weergegeven in figuur 3.2, 3.3 en 3.4. In figuur 3.2 is de nieuwe bouw in groen weergegeven. De voorgenomen ontwikkeling betreft een verbouwing van de begane grond van het bedrijfsgebouw en een verbouwing in de bouwhoogte. Vergroting van het bouwvlak komt niet aan de orde.

In de bestaande situatie heeft het rechterdeel van het bedrijfsgebouw één bouwlaag plus zadeldak en het linkerdeel twee bouwlagen met plat dak. De bouwhoogte bedraagt 6,50 meter. In de toekomstige situatie wordt het gehele bedrijfsgebouw twee verdiepingen met plat dak. De uiteindelijke bouwhoogte zal maximaal 12 meter bedragen. Dit betekent dat in de toekomstige situatie de hoogte met 5,5 meter zal toenemen. Het zadeldak wordt gesloopt, waarnaast de begane grond in oppervlakte blijft behouden. De huidige functie, bakkerij, wordt uitgebreid naar de eerste verdieping. Voorheen had dit een woonfunctie. Architectonisch wordt aangesloten op de bestaande situatie, waarbij het karakter van de schuur aangehouden wordt. Dit onderscheidt de woning van de bakkersfunctie. Voor meer aanzichten wordt verwezen naar bijlage 1.



Figuur 3.1: bestaande situatie



Figuur 3.2: toekomstige situatie



Figuur 3.3: sfeerimpressie toekomstige situatie



Figuur 3.4: sfeerimpressie toekomstige situatie (zijgevel)

3.2 Ruimtelijke kwaliteit

De gevel van het nieuwe gebouwgedeelte is relatief groot. De uitbreiding van de roggebroodbakkerij doet echter weinig af aan de draagkracht van het landschap dat een belangrijke vereiste is vanuit de Verordening Romte (zie paragraaf 4.1.1). Aangezien niet in horizontaal vlak uitgebreid wordt, is er geen sprake van aantasting van de openheid en weidsheid. De toename in bouwhoogte van de roggebroodfabriek valt, vanuit enkele invalshoeken gezien, weg tegen de bestaande tegenoverliggende bebouwing van de Peijnenburgfabriek (bijvoorbeeld vanuit de noordwesthoek en de zuidoosthoek). Vanuit andere invalshoeken wordt de toename van de bouwhoogte aan het zicht onttrokken, omdat het perceel deels omringd is met bomen die hoger reiken dan het toekomstige gebouw. Het is niet mogelijk om het gehele perceel te beplanten met bomen, omdat er fysiek geen ruimte is. De bebouwing staat al op de perceelsgrond en de gronden ernaast zijn niet in eigendom van de bakkerij. Het aankopen van naast gelegen grond is in samenwerking met de gemeente De Friese Meren onderzocht. Hieruit is gebleken dat dit niet mogelijk is waardoor het bedrijf met behulp van extra bomen en/of beplanting landschappelijk niet inpasbaar te maken. De bestaande bomen op de perceelsgrenzen maken het mogelijk dat een groot gedeelte van het gebouw uitzicht blijven. Hetgeen wat met de gemeente De Friese Meren is besproken. Daarom is ervoor gekozen om de enkele gezichtspunten van waaruit het gebouw opvalt, bijvoorbeeld vanaf de weg 'Streek' vanuit zuidwestelijke richting op een andere manier inpasbaar te maken. Om dit inpasbaar te maken wordt de schaal van de gevel verzacht door het architectonisch ontwerp dat uitgaat van een optimale indeling (verdeling raamopeningen), kleur- en materiaalgebruik. Er wordt bijvoorbeeld gedacht aan de kleur geel of groen en aan het gebruik van bij de omgeving passende illustraties, zoals tarwe. Deze kleurstellingen zijn reeds met de gemeente besproken en past beter bij het landschap dan de huidige situatie waarin een deel van het bedrijfsgebouw blauw is (niet te verwarren met de kleuren rood en groen in de afbeeldingen in paragraaf 3.1, want die kleuren zijn alleen ter illustratie).

De roggebroodfabriek ligt niet in een open landschap, maar in een lint. Juist aan een lint is bebouwing aanwezig en te verwachten. De andere kernkwaliteiten van dit landschapstype worden niet aangetast door de uitbreiding. De structuur, verkaveling, ontsluiting en dergelijke blijven duidelijk herkenbaar in het landschap. Ook de in paragraaf 4.1.1 bijzondere waarden en bijzonderheden worden niet aangetast.

De uitbreiding wordt in deze vorm in de bestaande ruimtelijke karakteristiek inpasbaar geacht.

3.3 Noodzaak bedrijfsuitbreiding

De bedrijfsuitbreiding is noodzakelijk voor het voortbestaan van de bakkerij. Om aan de marktvraag nu en in de toekomst te blijven voldoen dient de eigenaar zijn roggebroodbakkerij te optimaliseren. Het is hierbij belangrijk om de normen en richtlijnen ten aanzien van hygiëne na te leven. Belangrijk middel dat hiervoor gebruikt wordt, is Hazard Analyses and Critical Control Points (HACCP). HACCP is een risico inventarisatie voor voedingsmiddelen. Bedrijven die zich bezighouden met de bereiding, verwerking, behandeling, verpakking, vervoer en distributie van levensmiddelen dienen hierdoor alle aspecten van het voorbereidingsproces te identificeren en op gevaren te analyseren. Dit controleproces zorgt ervoor dat het productieproces van alle voedingsmiddelen gepaard gaat met zo weinig mogelijk risico op besmetting.

Om het voortbestaan van de bakkerij te kunnen garanderen dient het bedrijf te voldoen aan de nieuwe geldende Voedsel- en Warenwet en regels. Dit betekent dat er geïnvesteerd dient te worden in het huidige productieproces. Door de komst van HACCP dient de eigenaar zijn productieproces aan te passen om ervoor te zorgen dat minimale besmetting in het productieproces optreedt en de voedselveiligheid van het product gegarandeerd wordt.

Aangezien de eigenaar geen naastgelegen percelen kan opkopen om in de breedte uit te breiden dient gebruik worden gemaakt van de hoogte. Reden hiervoor is dat de agrariër geen land wil verkopen in verband met zijn mest quotum. Als de agrariër naastgelegen grond verkoopt aan Van Dijk dan kan deze zijn mest niet meer kwijt. Vervolgens is in samenspraak met de gemeente De Friese Meren gekeken of Van Dijk elders grond kon kopen om op deze manier met de betreffende agrariër ruilverkaveling uit te voeren. Ook dit bood geen uitkomst omdat de agrariër nu zijn grond rondom de boerderij heeft liggen

en na een eventuele ruilverkaveling deze veel te ver moet rijden om zijn koeien te verzorgen. Hetgeen wat onnodig extra verkeersbewegingen geeft van landbouwvoertuigen in het dorp.

Om optimale kwaliteit van de producten (roggebrood) te garanderen wordt het productieproces in de nieuwe situatie op de eerste verdieping gestart. Vanaf de eerste verdieping worden de grondstoffen opgeslagen en bereid om te komen tot roggebrood. Het productieproces zal op de begane grond eindigen waarna het verpakkingsproces wordt opgeslagen in het magazijn om vervolgens te transporteren naar afnemers.

Door het aanpassen van het productieproces wordt gelijktijdig een efficiëntieslag gemaakt waardoor aan de toenemende vraag van afnemers kan blijven voldaan. Het betreft een kleine bakkerij met een hoogwaardig kwalitatief product: Fries Roggebrood. Nieuwe klanten weten de bakkerij steeds vaker te vinden en willen graag roggebrood afnemen. Het betreft afnemers uit Nederland en Duitsland. Echter kan de eigenaar niet aan alle vragen voldoen waardoor klanten worden teleurgesteld en elders producten afnemen. Gezien de toenemende concurrentie- en prijsdruk in de retailmarkt is het noodzakelijk om de klantenkring uit te breiden. Hierdoor is de eigenaar minder afhankelijk van een kleine groep afnemers en wordt het ondernemersrisico verspreid en het bestaansrecht van circa 100 jaar Fries Roggebrood vergroot. In de toekomstige situatie wordt de verwerkingscapaciteit verdubbeld tot 25.000 kg meel per week.

3.4 Bezinning

Er is een bezonningsonderzoek uitgevoerd. Doel van het onderzoek was om inzicht te krijgen in de schaduwwerking van de nieuw te bouwen bedrijfshal op de direct naastgelegen bestaande woning (Streek 62). Uit het onderzoek blijkt dat de beoordeelde woning in zowel de huidige als de nieuwe situatie ruimschoots voldoet aan de TNO richtlijnen voor bezinning. Wel zal het aantal minuten middagzon op de woning licht afnemen. De invloed van de nieuwbouw is in de zomer minimaal, in het voorjaar in de maand maart is de afname met 18% (10 minuten) het grootst. De realisatie van het plan zal een beperkte invloed hebben op de mogelijke bezonningsduur van de woning. Het bezonningsonderzoek is als bijlage 2 opgenomen.

4 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt het provinciaal en gemeentelijk beleid toegelicht, waar onderhavig project op aan dient te sluiten. Gezien de schaal en aard van de ontwikkeling wordt nationaal beleid als irrelevant beschouwd.

4.1 Provinciaal beleid

4.1.1 Verordening Romte

Op 15 juni 2011 hebben Provinciale Staten de Verordening Romte Fryslân vastgesteld. De verordening stelt regels die ervoor moeten zorgen dat de provinciale ruimtelijke belangen doorwerken in de gemeentelijke ruimtelijke plannen. De verordening zelf voorziet niet in nieuw beleid. Uitsluitend geldend provinciaal ruimtelijk beleid is omgezet in algemeen geldende regels. Het gaat om beleid zoals opgenomen in:

- het Streekplan Fryslân 2007;
- het Streekplan Windstreek 2000;
- de Partiële herziening van het Streekplan ten behoeve van Glastuinbouw Noordwest Fryslân;
- het Derde provinciale Waterhuishoudingsplan 2010-2015.

De Verordening gaat onder andere in op uitbreiding van woningbouwlocaties, agrarische bedrijven en bedrijventerreinen. Daarnaast worden voorwaarden gesteld over de omgang met de Ecologische Hoofdstructuur, en gaat het in op kustverdediging. Voor onderhavig project is het volgende relevant:

Zorgvuldig ruimtegebruik

Een onderdeel van de ruimtelijke kwaliteit volgens het Streekplan, vormt een zorgvuldige benutting van de ruimte. Dat wil niet zeggen dat iedere vierkante meter zo intensief mogelijk moet worden bebouwd en gebruikt. Wel worden een optimaal functioneel gebruik van de ruimte en specifiek een optimale benutting van het bestaand stedelijk gebied nagestreefd. Hoofdstuk 2 regelt de algemene principes van zorgvuldig ruimtegebruik uit het Streekplan en de Nota Ruimte. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen:

- 1. uitbreidingslocaties voor bedrijven en kantoren;*
- 2. uitbreidingslocaties voor woningen;*
- 3. bouwpercelen in het landelijk gebied.*

Op kleine schaal wordt in onderhavig project zorgvuldig ruimtegebruik toegepast, aangezien de bestaande bebouwing wordt verhoogd en hiermee geen extra grondoppervlakte wordt benut.

Verder is artikel 3.1.1 van belang. Dit artikel houdt samengevat in dat bij de planvorming vooral rekening gehouden dient te worden met de draagkracht van het landschap, de beeldkwaliteit en dat een uitbreiding vooral landschappelijk moet worden ingepast. Dit moet in een ruimtelijk plan verwoord worden in een paragraaf 'ruimtelijke kwaliteit'.

Het plangebied valt in het Landschapstype "vwvp" dat staat voor Veenweidegebied respectievelijk Veenpolders (zie figuur hieronder).



Figuur 4.1: kaart 3 Landschapstypen, behorende bij de Verordening Romte Fryslân

Veenweidegebieden

Deze worden gekenmerkt als: laaggelegen, matig ontsloten veengronden veelal als grasland in gebruik, grootschalige open gebieden met opstrekking verkaveling, relatief weinig bewoning. Enkele kernkwaliteiten zijn:

- zeer grootschalige openheid
- weidsheid
- grote verkavelingsblokken
- structuurbepalende waterlopen
- lokaal verspreid voorkomende boerenerven
- extensief ontsloten gebied
- Bijzondere waarden – watermolens, droogmakerijen, eendenkooien, begroeide baggerdepots

Veenpolders

Grote delen van het veenweidegebied zijn als veenpolder in de 18^e-20^e eeuw ingepolderd. Enkele kernkwaliteiten zijn:

- midden tot grootschalige maat en schaal
- eenduidige patronen van haaks op elkaar staande structuren van bebouwingslinten en verkaveling en aanwezige polderdijken
- lintbebouwing langs hoofdwegen door de polders
- opstrekkinge strokenverkaveling haaks op bewoningslinten
- Bijzonderheden – polderdijken, gemalen en molens

De uitbreiding van de roggebroodbakkerij doet relatief weinig af aan de draagkracht van het landschap. Verder wordt het plan landschappelijk optimaal ingepast. In deze ruimtelijke onderbouwing is een paragraaf 'ruimtelijke kwaliteit' opgenomen (zie paragraaf 3.2). Hierin wordt nader ingegaan op de inpassing van dit plan.

Conclusie

Onderhavig project sluit op kleine schaal aan op de Verordening Romte.

4.2 Gemeentelijk beleid

4.2.1 Welstandsnota

De onduidelijkheid over de criteria waaraan bouwwerken werden getoetst, de werkwijze van de welstandsc commissie en de lange bouwvergunningsprocedures leidde voorheen regelmatig tot discussie en onbegrip. Naar aanleiding daarvan is elke gemeente sinds 1 juli 2004 verplicht een welstandsnota op

te stellen. Bouwplannen mogen enkel op basis van een door de gemeenteraad vastgestelde welstandsnota worden getoetst.

De gemeente Skarsterlân is in deze Welstandsnota, daterend uit 2009, verdeeld in een aantal deelgebieden. Voorbeelden hiervan zijn 'beschermde dorpsgezicht', 'bedrijventerrein', 'jachthavens' en 'buitengebied'.

Per deelgebied zijn ruimtelijke kenmerken vastgesteld, waarna bepaalde criteria zijn opgesteld. Het plangebied ligt in deelgebied 2: 'Oud Bebouwingslint'. Hieronder volgt de beschrijving van het betreffende deelgebied, plus een aantal relevante welstandscriteria die aan dit deelgebied gekoppeld worden.

Ruimte

De oude bebouwingslinten zijn in de loop van de tijd ontstaan langs een aantal doorgaande ontsluitingswegen in de gemeente. Kenmerkend is de enkele "rij" van individuele bebouwing langs de weg (of het water). De variatie in de bebouwing hangt samen met de aanwezigheid van diverse functies. Bedrijvigheid (van oudsher vooral agrarisch) en woningen komen gemengd voor, de woonbebouwing overheerst echter. De ouderdom van de bebouwing varieert van begin tot eind vorige eeuw. Criteria die bij dit onderwerp horen, zijn:

- Gebouwen staan in de rooilijn of binnen een bepaalde marge ten opzichte van de weg;
- Er is sprake van vrijstaande bebouwing (met een gemiddelde tussenruimte van een pandbreedte, of slechts enkele meters in de dicht bebouwde linten);
- De richting van de gebouwen is wisselend.

Hoofdvorm

De afzonderlijke gebouwen kennen overwegend een hoofdvorm van één bouwlaag met kap, een enkelvoudige massaopbouw en een relatieve omvang van klein tot middelgroot. Incidenteel komen grote bouwvolumes voor. Over het algemeen komen zadeldaken en in mindere mate schilddaken en mansardekappen voor. De vormbehandeling is daarmee kantig of vloeiend. Aanwezige aan- en uitbouwen zijn ondergeschikt aan de hoofdmassa. Criteria zijn:

- Gebouwen bestaan uit één bouwlaag met kap;
- Individuele gebouwen hebben een enkelvoudige massa-opbouw;
- De relatieve omvang van gebouwen is klein tot middelgroot, incidenteel groot;
- Aan- uitbouwen zijn ondergeschikt;
- Met de toepassing van wolfseinden, gebogen kappen, lessenaarskappen en piramidekappen wordt terughoudend omgegaan.

Aanzichten

Gebouwen in het lint zijn op de weg georiënteerd en kennen over het algemeen een evenwichtige geleding. In enkele gevallen is sprake van een horizontale geleding (gootlijsten). De compositie is overwegend traditioneel. Een criterium is:

- De gevelindeling kent een traditionele compositie door verticale gevelopeningen.

Opmaak

Gebouwen zijn opgetrokken uit baksteen en veelal voorzien van (gebakken) pannen op de daken. In enkele gevallen is sprake van een rieten kap. De kleurtoon is midden tot donker, waarbij aardkleuren (rood/bruin) voor de steen overheersen. De daken variëren in kleur tussen rood en zwart. De detaillering is meest sober, vooral de oudere woningen zijn vaak rijker gedetailleerd met onder andere gootlijsten. Een aantal criteria zijn:

- Panden zijn in baksteen opgetrokken;
- Daken van gebouwen zijn voornamelijk gedekt met dakpannen (mat geglazuurd, toegestaan) en in incidentele gevallen met riet;
- Er wordt gebruik gemaakt van gedekte kleuren (aardkleuren) voor de steen en zwart of rood voor de pan.

Toetsing en conclusie

Voorgenomen ontwikkeling sluit met twee bouwlagen zonder kap niet volledig aan op de Welstandsnota. Echter, in de huidige situatie heeft een deel van het bedrijfsgebouw al een plat dak. Dit wordt nu ook gerealiseerd voor een ander deel van het bedrijfsgebouw, in combinatie met een tweede bouwlaag. Door toepassing van het juiste kleur- en materiaalgebruik wordt dit ruimtelijk goed ingepast. In de huidige situatie heeft het gebouwdeel met het platte dak de kleur blauw. In de nieuwe situatie wordt een kleur gekozen dat landschappelijk beter past, bijvoorbeeld groen of geel met passende illustraties aan de gevel, zoals tarwe. Volgens de nota mag de relatieve omvang van gebouwen klein tot middelgroot en incidenteel groot zijn. De relatieve omvang van het gebouw van de bakkerij is middelgroot in relatie tot de tegenover liggende Peijnenburgfabriek en groot in relatie tot andere omliggende gebouwen. Incidenteel groot is toegestaan.

4.2.2 Toekomstvisie 2030

Op 25 juni 2008 is de Toekomstvisie 2030 door de gemeenteraad vastgesteld. Hierin is een analyse gemaakt van ontwikkelingen die van belang zijn voor de gemeente, waarnaast verschillende toekomstmogelijkheden (scenario's) in kaart zijn gebracht. De scenario's zijn gebruikt om het denkproces voor de ontwikkeling van een visie op de toekomst te ondersteunen en structuur te geven. Het gaat hierbij om een viertal scenario's, waarvan twee scenario's uitgaan van een gestuurde ontwikkeling en twee scenario's van het (ad hoc) reageren op ontwikkelingen die op de gemeente afkomen. Hieronder wordt de voor dit project relevante informatie uit deze Toekomstvisie beschreven.

Werken

De aantrekkelijkheid van Skarsterlân zit in de mogelijkheden die de gemeente biedt aan ondernemers uit het midden- en kleinbedrijf om hun bedrijven te vernieuwen en aan vergelijkbare ondernemers van buitenaf om zich hier te vestigen. De gemeente heeft bewust afgezien van het acquireren van grootschalige distributiebedrijven. Deze bedrijven leveren relatief weinig toegevoegde waarde, nemen veel ruimte in beslag en bieden per saldo weinig werkgelegenheid. Er zijn kennisintensieve bedrijven en innovatieve ambachtelijke bedrijven aangetrokken en daarop geënte opleidingen worden gefaciliteerd.

Uit de scenario-analyse blijkt dat de gemeente een dynamische en innovatieve gemeente wilt zijn, met oog voor authentieke waarden. Aandachtspunten hierbij zijn:

- aansluiten op de identiteit van Skarsterlân en een onderscheidend vermogen;
- aantrekkelijk voor nieuwkomers (starters, wat de levendigheid vergroot);
- goede stedenbouwkundige en architectonische kwaliteit;
- verbinding met de grotere gemeenten in de omgeving;
- waarde van het open landschap, stimuleren agrarische bedrijven;
- innovatie op gebied van (kleinschalig) voorzieningenniveau.

Conclusie

De uitbreiding van de roggebroodbakkerij past binnen de Toekomstvisie. De bakkerij behoort tot het midden- en kleinbedrijf. In de Toekomstvisie staat dat de aantrekkelijkheid van Skarsterlân zit in de mogelijkheden die de gemeente biedt aan ondernemers uit het midden- en kleinbedrijf om hun bedrijven te vernieuwen. De roggebroodbakkerij wil het productieproces vernieuwen. Roggebrood is een typisch Fries product. Uitbreiding van de roggebroodbakkerij sluit aan bij de identiteit van Friesland en daarmee Skarsterlân. Tot slot wordt veel aandacht besteed aan de stedenbouwkundige en architectonische kwaliteit, binnen de beperkte (ruimte)mogelijkheden die het bedrijf heeft.

5 Omgevingsaspecten

De procedures die nodig zijn om medewerking te verlenen aan het project, vereisen een ruimtelijke onderbouwing waaruit duidelijk moet worden gemaakt dat het project niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. Hierbij spelen diverse omgevingsaspecten een rol. In dit hoofdstuk wordt op de omgevingsaspecten ingegaan.

5.1 Water

Op grond van artikel 3.1.6 Bro moeten ruimtelijke plannen voorzien zijn van een waterparagraaf. Hiervoor moet het proces van de watertoets worden doorlopen. Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle relevante waterhuishoudkundig ruimtelijke plannen en besluiten van rijk, provincies en gemeenten. Het Wetterskip Fryslân is aangesloten bij de digitale watertoets waarop een ruimtelijk plan digitaal kan worden aangemeld (www.dewatertoets.nl).

Voor het plan uitbreiding roggebroodbakkerij Van Dijk is een watertoets aangevraagd op www.dewatertoets.nl. Met de gegevens die zijn opgegeven, is bepaald dat het plan een beperkte invloed heeft op de waterhuishouding en de afvalwaterketen. Hierdoor kan de korte procedure worden gevolgd voor de watertoets. Dit betekent dat de beperkte invloed van het plan kan worden opgevangen met standaard maatregelen. Deze maatregelen vindt u in het onderstaande standaard wateradvies dat in de ruimtelijke onderbouwing van het plan kan worden opnemen. Via www.dewatertoets.nl heeft het Wetterskip de watertoets als een melding ontvangen die gearchiveerd wordt. De watertoets is hiermee voor Wetterskip Fryslân afgerond (zie bijlage 5).

Het standaard wateradvies luidt als volgt.

Wetterskip Fryslân is geïnformeerd over het plan via de Digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). Hiermee is bepaald dat het plan een zodanige invloed heeft op de waterhuishouding en de afvalwaterketen dat kan worden volstaan met een standaard wateradvies. In dit advies staan de maatregelen die Wetterskip Fryslân adviseert om wateroverlast te voorkomen en het water in de sloten schoon te houden. Het is een standaard advies dat voor alle kleine plannen wordt gegeven. Hierdoor kan het voorkomen dat niet alle punten gelden voor het plan *uitbreiding roggebroodbakkerij Van Dijk*.

Probeer regenwater langzaam weg te laten lopen

Regenwater dat op een verhard oppervlak valt, gaat sneller naar het riool of een sloot dan regenwater dat op onverhard oppervlak valt (zoals gras of een groenstrook). Wanneer opeens veel water in de riolen en sloten komt kan dit wateroverlast geven. Het is daarom belangrijk dat het regenwater langzaam wegloopt. Dit kan op verschillende manieren. Vang het regenwater eerst in een regenton op, gebruik grasstenen ('open bestrating') voor de bestrating en bestraat niet het hele perceel maar laat wat stukken open met gras of andere beplanting.

Regenwater niet op het riool lozen

Het Wetterskip adviseert om regenwater direct op een sloot te lozen en niet op het vuilwaterriool. De rioolwaterzuivering wordt dan niet onnodig belast met schoon regenwater. Dit is uiteraard alleen mogelijk als er een sloot dicht bij het perceel ligt.

Gebruik schone bouwmaterialen, gebruik geen chemische onkruidbestrijding

Regenwater dat op het plangebied valt, komt uiteindelijk altijd in het grondwater of in het oppervlaktewater. Voorkom watervervuiling door geen uitlogende bouwmaterialen zoals zink, koper en lood te gebruiken. Deze materialen zijn een belangrijke bron voor de vervuiling van ons water. Ook adviseert het Wetterskip om geen chemische middelen voor onkruidbestrijding te gebruiken.

Vloeren minimaal een meter boven het grondwater

Wij adviseren om het vloerpeil (bovenkant vloer) van woningen en andere bouwwerken minimaal een meter boven het grondwaterpeil aan te leggen. Hierdoor wordt grondwateroverlast voorkomen.

Vergunningen die bij het waterschap moeten worden aangevraagd

Voor sommige werkzaamheden of activiteiten is een watervergunning van het Wetterskip nodig of moet een melding worden gedaan. Voorbeelden zijn:

- het onttrekken en/of lozen van grondwater (bijvoorbeeld bronneringen);
- het lozen van afvalwater op het oppervlaktewater;
- het toepassen van grond in een watergang;
- het graven of dempen van sloten;
- de aanleg van dammen of duikers.

Koude- en warmteopslag

Als sprake is van koude- en warmteopslag in de bodem wijzen wij u er op dat u hiervoor contact op dient te nemen met de provincie Fryslân.

Conclusie

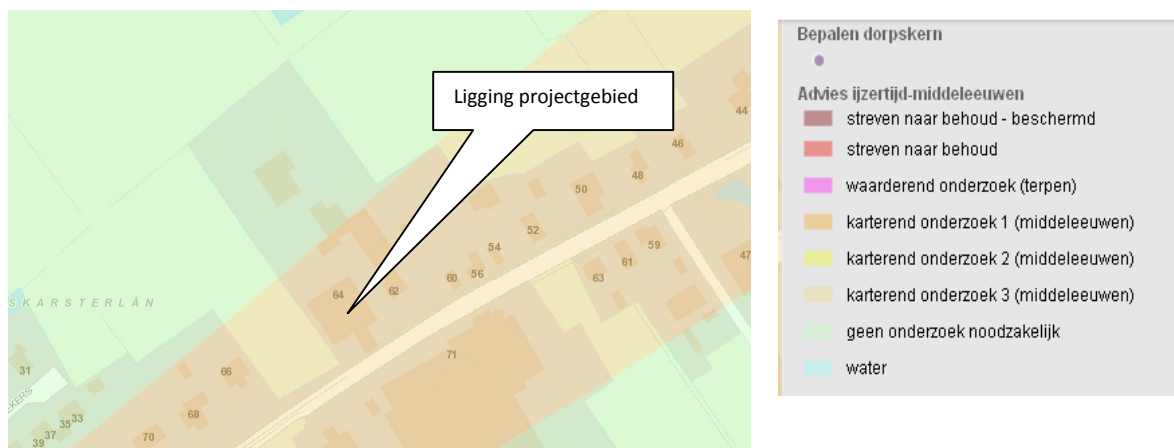
Voor het project vormt het aspect water geen belemmering.

5.2 Archeologie

Op 16 januari 1992 sloot de Raad van Europa het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed, beter bekend als het Verdrag van Valletta, ook wel het Verdrag of de Conventie van Malta genoemd. Aanleiding was de toenemende druk op het archeologisch erfgoed in Europa, onder meer door ruimtelijke ontwikkelingen, waardoor bodemarchief ongezien verloren dreigde te gaan. Het verdrag beoogt het cultureel erfgoed dat zich in de bodem bevindt beter te beschermen. Het gaat bijvoorbeeld om grafvelden, gebruiksvoorwerpen en resten van bewoning. Op iedere plaats in de bodem kan dit soort erfgoed zich bevinden. Grondslag van het verdrag is dat dit archeologische erfgoed integrale bescherming nodig heeft en krijgt, al voordat het tot monument is verklaard.

Onderzoek

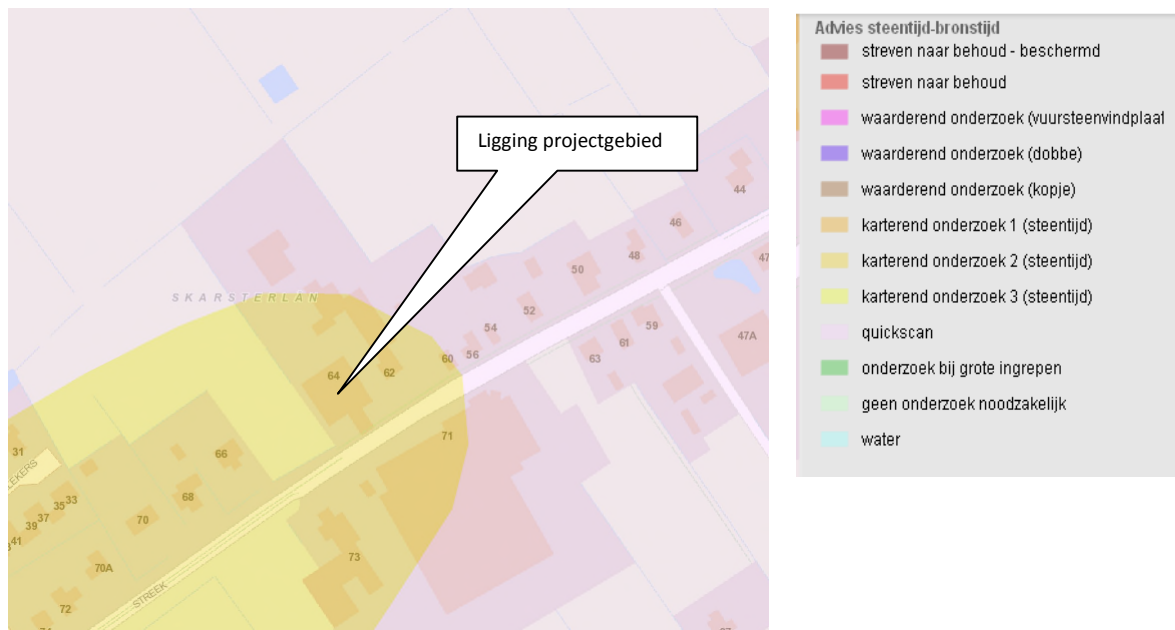
De provincie Fryslân heeft de Friese Monumentenkaart Extra (FAMKE) opgesteld. Deze kaart geeft voor de gehele provincie de archeologische verwachtingswaarde aan voor de periode steentijd-bronstijd en ijzertijd-middeleeuwen. De visualisering van deze verwachtingswaardes zijn in figuur 4.1 en 4.2 opgenomen.



Figuur 5.1: verwachtingswaarde ijzertijd-middeleeuwen
(Bron http://www.fryslan.nl/kaarten/kaart.html?m=chk2_aardkunde)

Uit bovenstaande afbeelding blijkt dat het onderwerp 'Karterend onderzoek 3 (middeleeuwen)' op het projectgebied van toepassing is. In deze gebieden kunnen zich archeologische resten bevinden uit de

periode ijzertijd-middeleeuwen. Het gaat hier dan met name om vroeg en vol-middeleeuwse veenontginningen. Daarbij bestaat de kans dat zich huisterpjes uit deze tijd in het projectgebied bevinden. De provincie beveelt aan om bij ingrepen van meer dan 5000 m² een historisch en karterend onderzoek te verrichten, waarbij speciale aandacht moet worden besteed aan eventuele Romeinse sporten en/of vroeg-middeleeuwse ontginningen. Uit bodemonderzoek blijkt dat in de omgeving van het perceel veenontginning heeft plaatsgevonden.



Figuur 5.2: verwachtingswaarde steentijd
(Bron http://www.fryslan.nl/kaarten/kaart.html?m=chk2_aardkunde)

Uit bovenstaande afbeelding blijkt dat het onderwerp 'Karterend onderzoek 2 (steentijd)' op het projectgebied van toepassing is. In deze gebieden kunnen zich op enige diepte archeologische lagen uit de steentijd bevinden, die zijn afgedekt door veen- of kleidek (in dit gebied veen). Mochten zich hier archeologische resten bevinden, dan zijn deze waarschijnlijk van goede kwaliteit. De provincie beveelt daarom aan om bij ingrepen van meer dan 2500m² een karterend (boor)onderzoek uit te laten voeren, waarbij minimaal zes boringen per hectare worden gezet.

Conclusie

Aangezien in de voorgenomen ontwikkeling het oppervlak niet wordt uitgebreid en enkel het bestaande oppervlak wordt verhoogd, heeft archeologie geen invloed hierop. Vervolgonderzoek wordt niet nodig geacht.

5.3 Ecologie

Het uitgangspunt voor afwijken van het bestemmingsplan is, dat geen strijdigheid ontstaat met het beleid en de wetgeving ten aanzien van de natuurbescherming. Hierin kan onderscheid gemaakt worden tussen gebiedsbescherming (gebieden die onder de werking van de Natuurbeschermingswet vallen, zoals Natura 2000-gebieden en de Ecologische Hoofdstructuur) en soortenbescherming (Flora- en faunawet).



Figuur 5.3: Ecologische Hoofdstructuur rond plangebied (bron: <http://www.fryslan.nl/3177/planologische-ecologische-hoofdstructuur-kaart-planologische-ehs>)

Onderzoek

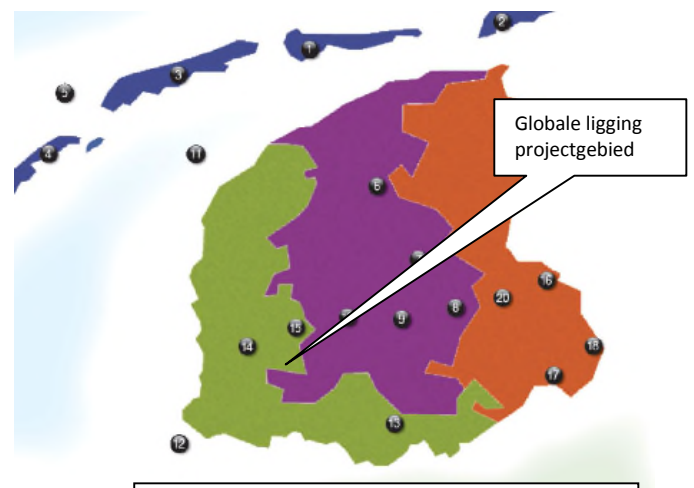
Wat betreft de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is de omgeving van Joure waardevol. Op ongeveer 600 meter ten noorden van de roggebroodbakkerij ligt een watergebied welke aangewezen is als EHS. Daarnaast is op een kilometer ten zuiden van het projectgebied een waardevol natuurgebied gelegen, welke ook aangewezen is als EHS. Zie figuur 4.3 voor de exacte ligging van deze waardevolle gebieden.

Op grotere schaal bevindt zich ten noorden van Skarsterlân een aantal Natura-2000 gebieden. Dit zijn meerdere gebieden die een oostwestelijke as vormen door Fryslân (zie figuur 4.4). Natura 2000 is een netwerk van beschermde natuurgebieden in Europa waar bijzondere dieren en planten voorkomen. Fryslân heeft twintig Natura 2000-gebieden. Elk van de twintig gebieden biedt een thuis aan bijzondere dieren en planten. Deze soorten leveren een belangrijke bijdrage aan de natuur in heel Nederland en daarbuiten. Veel van de Friese Natura 2000-gebieden zijn van speciale betekenis voor kwetsbare vogelsoorten. Figuur 4.4 geeft een inzicht waar in Fryslân de Natura-2000 gebieden zich bevinden.

De voorgenomen ontwikkeling betreft een bewoond gebouw waarin voldoende activiteit plaatsvindt. De ecologische verwachtingswaarde volgens de Flora- en faunawet is hierdoor laag, aangezien de kans op aanwezigheid van vleermuizen en andere beschermde diersoorten gering is.

Conclusie

Gezien de afstand van de Natura-2000 gebieden en de Ecologische Hoofdstructuur ten opzichte van het projectgebied en de veranderingen die het gebouw ondergaat ten opzichte van de huidige situatie worden geen bedreigingen gevormd door ecologie.



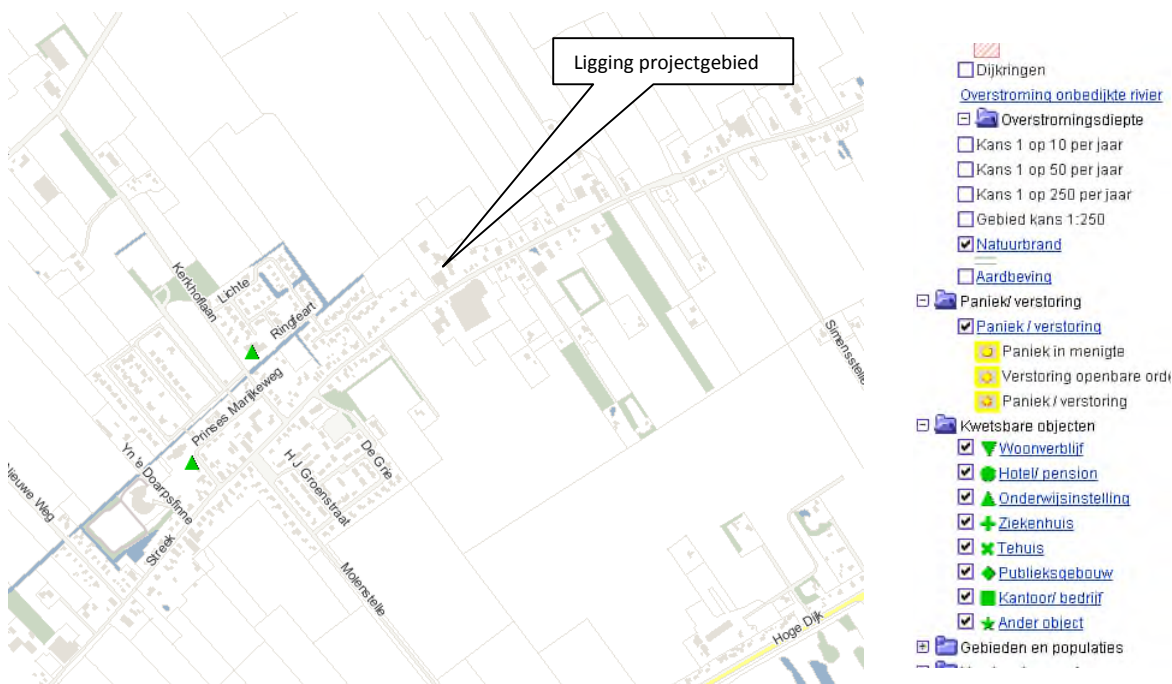
Figuur 5.4: Natura-2000 gebieden in Fryslân (bron: <http://www.fryskfugelpaad.nl/natura>)

5.4 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om de risico's die samenhangen met het produceren, verwerken, opslaan en vervoeren van gevaarlijke stoffen. Deze risico's doen zich voor rondom risicovolle inrichtingen of transportassen, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De overheid werkt hard aan het vastleggen van veiligheidsnormen die in acht moeten worden genomen en waarmee zowel op het gebied van milieu als op het gebied van de ruimtelijke ordening rekening moet worden gehouden. Een klein kantoorgebouw of een bedrijfsgebouw wordt daarbij beschouwd als een beperkt kwetsbaar object, waarbij de gehanteerde normen een richtwaarde vormen. Bij woningen, die beschouwd worden als kwetsbare objecten, is de norm een grenswaarde waar altijd aan moet worden voldaan. Het risico wordt uitgedrukt in een plaatsgebonden risico en een groepsrisico. Bij het plaatsgebonden risico gaat het om de kans dat een persoon overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen als deze persoon zich voortdurend en onbeschermd op een vaste plaats in de nabijheid van de transportas of inrichting bevindt. Het groepsrisico is de kans dat een groep personen overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Op de risicokaart (www.nederland.risicokaart.nl) zijn de diverse risicobronnen en kwetsbare objecten weergegeven. Figuur 4.5 is een uitsnede van de risicokaart van de omgeving van het projectgebied.

Onderzoek

Uit zowel de risicokaart als het vigerende bestemmingsplan is af te leiden dat het projectgebied zich niet bevindt in de directe omgeving van een kabel- of buisleidingzone. Ook andere externe bedreigingen, zoals overstromingsrisico, worden uitgesloten.



Figuur 5.5: risicovolle inrichtingen nabij het plangebied (bron: www.nederland.risicokaart.nl)

Conclusie

Vanuit het aspect externe veiligheid worden geen bedreigingen gevormd voor verhoging van de toegestane maximale bouwhoogte.

5.5 Geluid - industrielawaai

Onderzoek

In de directe omgeving van de inrichting zijn geluidgevoelige bestemmingen in de vorm van woningen van derden gelegen (aan De Streek). Zij kunnen mogelijk geluidhinder ondervinden van het bedrijf

(industrielawaai). Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een akoestisch onderzoek naar het industrielawaai uitgevoerd (Akoestisch onderzoek vergunningaanvraag milieu Van Dijk's roggebrood te Sintjohannesga, Projectnummer 0245835.00, revisie 00, Oranjewoud). In het kader van de vergunningverlening Wet milieubeheer heeft het Ministerie van VROM in oktober 1998 de 'Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening' gepubliceerd. Doel van de handreiking is een hulpmiddel te bieden bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai. De in de handreiking gegeven werkwijze is gehanteerd voor de bedrijfsuitbreiding van de roggebroodbakkerij.

Doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de akoestische inpasbaarheid van de aangevraagde activiteiten. Hiertoe is de geluidbelasting bepaald op een aantal beoordelingspunten. De op deze punten bepaalde geluidbelasting is vervolgens vergeleken met de geldende normstelling. De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai', Ministerie van VROM, 1999. De uitkomsten zijn als volgt.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_A,L_T)

Onder representatieve bedrijfsomstandigheden bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_A,L_T) ter plaatse van de woningen ten hoogste 50 dB(A) en 22 dB(A) in respectievelijk de dag- en nachtperiode, in de avondperiode vinden geen activiteiten plaats. Daarmee voldoet het bedrijf aan het gestelde toetsingskader van respectievelijk 50 dB(A) en 40 dB(A).

Maximale geluidniveau beoordelingsniveau (L_{Amax})

Het maximale geluidniveau beoordelingsniveau (L_{Amax}) bedraagt ter plaatse van de woningen ten hoogste 68 dB(A) in de dagperiode en 57 dB(A) in de nachtperiode, in de avondperiode vinden geen activiteiten plaats. Daarmee voldoet het bedrijf aan het gestelde toetsingskader van 70 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk dag- en nachtperiode.

Verkeer van en naar de inrichting

Het equivalente geluidniveau ten gevolge van verkeer van en naar de inrichting bedraagt ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen ten hoogste 45 dB(A) en 27 dB(A) in respectievelijk de dag- en nachtperiode. Daarmee voldoet het aan de gestelde voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en 40 dB(A) in respectievelijk dag- en nachtperiode.

Voor het volledige rapport wordt verwezen naar bijlage 3.

Conclusie

Met de aanwezige installaties, het huidige materieel en de werkwijze, die kunnen worden beschouwd als BBT (Best Beschikbare Technieken), wordt de geluidemissie van het bedrijf tot een minimum beperkt. Derhalve zijn de voorgenomen activiteiten inpasbaar.

5.6 Geur

Voor de beoordeling van eventuele geurhinder door de roggebroodbakkerij is gebruik gemaakt van de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR), bijzondere regeling B3 - Grote bakkerijen. In deze regeling is geen maximaal geurconcentratieniveau vastgesteld. De reden hiervoor is dat er geen relatie kon worden vastgesteld tussen geurconcentratie en percentage gehinderden. Het kwantitatief toetsen van de emissie of immissie bij vergunningverlening is dan ook niet zinvol.

Hinder van bakkerijen komt weinig voor. Als regel zal een aanvaardbaar hinderniveau niet worden overschreden, indien de in deze regeling genoemde maatregelen worden gerealiseerd (bijvoorbeeld ten aanzien van de afvoer van de wasem). Door de eigenaar is op verschillende manieren invulling gegeven aan deze maatregelen (bijvoorbeeld mechanische afzuiging boven de ovens).

Voor het beoordelen van de geuremissie van de roggebroodbakkerij is echter ook de omgeving van groot belang. De naastgelegen percelen betreffen een koekfabriek van Peijnenburg en twee veehouderijbedrijven. Deze bedrijven hebben ieder een eigen geuremissie, waardoor ter plaatse van de

geurgevoelige objecten de geur van de roggebroodbakkerij op het naast gelegen agrarisch bedrijf waarneembaar is maar acceptabel wordt geacht. Het geurrapport welke als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing is toegevoegd wijst uit dat uit de resultaten van de verspreidingsberekeningen op basis van de ingeschatte geuremissie blijkt dat met uitzondering van één woning de geurbelasting lager is dan 98-percentiel van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Het hinderpercentage is bij een dergelijke geurbelasting volgens de in de NeR opgenomen bijzondere regeling voor broodbakkerijen minder dan 8%. Bij die ene woning bedraagt de geurbelasting maximaal 98-percentiel van $16 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Uit de bijzondere regeling volgt dat bij een dergelijke geurbelasting het percentage gehinderde minder is dan 12%. Vergeleken met andere geurnormen uit de NeR kan worden gesteld dat dit hinderniveau acceptabel is.

Voor zover reeds sprake is van een emissie van geur, vindt deze emissie voornamelijk plaats bij het openen van de ovens (in pandig). Daar roggebrood in batches wordt geproduceerd, vindt dit kortstondig plaats in de ochtenduren (globaal tussen 5:00 en 10:00 uur). Gezien het vroege tijdstip en de kortstondige tijdsduur blijft de blootstelling van omwonenden beperkt. Tot op heden zijn er bij deze bakkerij dan ook geen geurklachten als gevolg van de eigen productie bekend. Resumerend is niet te verwachten dat als gevolg van de voorgenomen uitbreiding tot extra geurhinder zal leiden ter plaatse van de geurgevoelige objecten. Het treffen van aanvullende maatregelen is dan ook niet aan de orde.

Ten aanzien van de cumulatie is het niet mogelijk om de geursituatie van omliggende bedrijven vast te stellen. De gegevens die hiervoor benodigd zijn, zijn niet in bezit van Roggebroodbakkerij Van Dijk. Daarnaast zijn er geen eenduidige regels waaraan getoetst dient te worden. Hierbij merken wij op dat geurcumulatie wordt toegepast bij grote bedrijventerreinen. Voor de situatie van Roggebroodbakkerij Van Dijk is hiervan geen sprake.

Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering bij het tot stand komen van voorgenomen ontwikkeling.

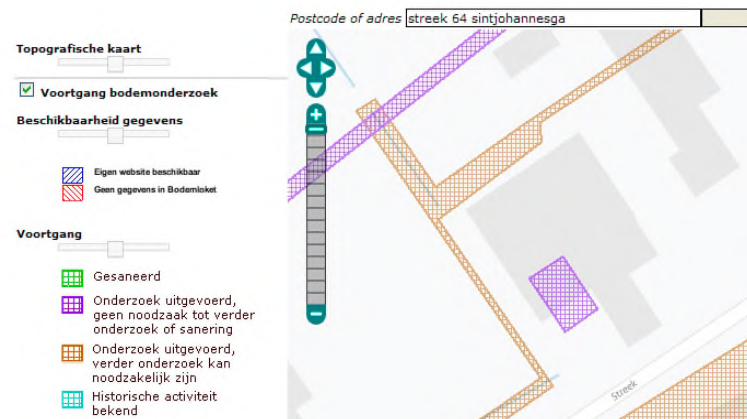
5.7 Bodemkwaliteit

De tijd dat elke vervuiling moest worden aangepakt is geweest. Belangrijkste criterium bij bodemonderzoeken is of de vervuiling zodanig is dat er sprake is van risico's voor gezondheid of milieu. In de praktijk blijken er vrijwel nooit risico's te zijn voor de gezondheid van mensen.

Het nationale bodembeleid is geregeld in de Wet bodembescherming (Wbb). Het doel van de Wbb is om te voorkomen dat nieuwe gevallen (ontstaan na 1987) van bodemverontreinigingen ontstaan. Voor bestaande bodemverontreinigingen (ontstaan voor 1987) is aangegeven in welke situaties (omvang en ernst van verontreiniging) en op welke termijn sanering moet plaatsvinden. Hierbij dient de bodemkwaliteit tenminste geschikt te worden gemaakt voor de functie die erop voorzien is, waarbij verspreiding van verontreiniging zoveel mogelijk wordt voorkomen.

Onderzoek

Er is informatie ingewonnen via www.bodemloket.nl. Via het bodemloket wordt onderstaande aangegeven ter plaatse van het plangebied. Ter plaatse van het paarse vlak is onderzoek uitgevoerd en is er geen noodzaak voor verder onderzoek of sanering. Aan de randen van het plangebied, ter plaatse van de bruine vlakken, is onderzoek uitgevoerd en kan het uitvoeren van verder onderzoek noodzakelijk zijn. Daar is echter geen aanleiding voor.



Figuur 5.6: ondergrond van het plangebied en directe omgeving (bron: www.bodemloket.nl)

Voor de verhoging van bestaande bouwhoogte is het niet nodig een verkennend bodemonderzoek uit te voeren. De grond wordt immers niet geroerd.

Conclusie

Voor de verhoging van bestaande bouw vormt de bodem geen belemmering, omdat geen werkzaamheden in de bodem zullen plaatsvinden.

5.8 Verkeer en parkeren

Het project betreft een verhoging van een bestaand gebouw en een verdubbeling van de productie. Deze verbouwing gaat slechts beperkt gepaard met een toename van verkeersstromen. Het aantal vrachtwagenbewegingen ten behoeve van de toelevering van meel neemt met 2 à 3 per week toe. Het aantal personenwagens neemt ook licht toe. De verwachting is dat het aantal medewerkers maximaal 7 personen betreft. Dit betekent er maximaal 6 autobewegingen per dag (2x3) waarvan 3 van personeelsleden en 3 van bezoekers. Van de 7 werknemers komen er 3 met de auto, 1 met fiets, 2 per voet (de oud eigenaar en de eigenaar) en een komt er met het openbaar vervoer.

De verkeersontsluiting vindt plaats over De Streek. Deze weg kan deze beperkte verkeerstoename goed aan. Op circa 600 meter van het perceel is de meest nabijgelegen bushalte gelegen. Deze buslijn is de enige ontsluiting van het openbaar vervoer binnen Sintjohannesga.



Figuur 5.7: ontsluiting van het projectgebied (Streek) (bron: Google Maps)

Op eigen terrein zijn 4 parkeerplaatsen aanwezig. De toename van het aantal medewerkers kan in theorie extra parkeerbehoefte genereren. Er wordt echter vanuit gegaan dat enkele medewerkers met de fiets of het openbaar vervoer komen. Daarnaast zal met nabij liggende bedrijven de afspraak gemaakt worden dat er bij het betreffende bedrijf geparkeerd wordt. Tot slot worden de medewerkers gestimuleerd om te carpoolen. Ook met fulltime werken kan de bezetting en daarmee de parkeerbehoefte verdeeld worden over de week. Op deze manier wordt het parkeren opgelost.

Conclusie

De verkeersstromen nemen met maximaal 3 vrachtwagens per week en 6 autobewegingen per dag toe. Het omliggende wegennet kan dit aan. De toename in parkeerbehoefte (maximaal 4 autoparkeerplaatsen en een parkeerplaats voor de vrachtauto) wordt via diverse maatregelen opgelost.

5.9 Luchtkwaliteit

Door de uitstoot van uitlaatgassen door onder andere de industrie en het verkeer komen schadelijke stoffen in de lucht. Vooral langs drukke wegen kunnen de concentraties van verschillende stoffen zo hoog zijn dat deze de gezondheid kunnen aantasten. Om te voorkomen dat de gezondheid wordt aangetast door luchtverontreiniging dient bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden te worden met de luchtkwaliteit ter plaatse.

In hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer is de regelgeving met betrekking tot luchtkwaliteit vastgelegd. Doel ervan is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging.

Onderzoek

Ten behoeve van voorgenomen ontwikkeling is een luchtkwaliteitonderzoek (Luchtkwaliteitonderzoek Van Dijk Roggebroodbakkerij, Projectnummer 0245835, revisie 00, 25 oktober 2012, Oranjewoud) uitgevoerd (zie bijlage 4).

Hierin zijn de emissies van de bedrijfsactiviteiten behorend tot de inrichting en het verkeer rijdend van en naar de inrichting meegenomen. In dit onderzoek is gekeken naar de directe effecten als gevolg van de bedrijfsactiviteiten en de indirecte effecten als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het bedrijf. Overeenkomstig de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 heeft de beoordeling plaatsgevonden vanaf de grens van de inrichting. Op basis van onderhavig luchtkwaliteitonderzoek kan worden geconcludeerd dat op alle relevante beoordelingspunten wordt voldaan aan de op betreffend punt te toetsen grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Derhalve kan worden geconcludeerd dat Titel 5.2 van de Wet milieubeheer geen belemmering vormt voor verdere besluitvorming. Voor het volledige rapport wordt verwezen naar de bijlagen.

Conclusie

Volgens de Wgh zijn er wat betreft wegverkeergeluid geen belemmeringen voor de ontwikkelingen in het projectgebied.

5.10 Bedrijven en milieuzonering

Bedrijven hebben invloed op de omgeving. Zo kunnen zij stank- of geluidsoverlast veroorzaken ten opzichte van gevoelige functies als wonen. Om deze hinder te voorkomen, heeft de VNG de brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' opgesteld waarin indicatieve afstanden opgenomen zijn. Per bedrijfstype zijn voor elk van de aspecten geur, stof, geluid en gevaar de afstanden aangegeven die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf en woningen om hinder en schade aan mensen binnen aanvaardbare normen te houden. Door deze afstand veroorzaken bedrijven zo min mogelijk overlast voor woongebieden, terwijl deze gebieden deze bedrijven zo min mogelijk beperken in hun bedrijfsvoering. Indien het bedrijf afwijkt door grootte, technische voorzieningen et cetera is het mogelijk om gemotiveerd af te wijken van de (indicatieve) afstanden.

Ten tijde van het ontwerpbestemmingsplan Buitengebied 2001 had de roggebroodbakkerij een verwerkingscapaciteit van 12.500 kg meel per week. Het bedrijf viel toen in milieucategorie 3 (bij een verwerkingscapaciteit van minder dan 2.500 kg meel per week zou het een categorie 2 zijn). Bestaande bedrijven waren bij recht toegestaan. Beschrijving van de drie categorieën is als volgt:

Categorie 1: activiteiten, welke door hun aard toelaatbaar zijn tussen of onmiddellijk naast woningen in een rustige woonwijk; grootste afstand 0 tot 10 m;

Categorie 2: activiteiten, welke door hun aard slechts toelaatbaar zijn tussen of onmiddellijk naast woningen in een rustige woonwijk, indien geconcentreerd in een centrum; grootste afstand 30 m;

Categorie 3: activiteiten, welke door hun aard toelaatbaar zijn aan de rand van rustige woonwijken; grootste afstand 50 tot 100 m.

Tegenwoordig geldt de VNG handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009. Hierin ligt voor Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen het omslagpunt tussen een categorie 2 en 3 bedrijf bij een verwerkingscapaciteit van 7.500 kg meel per week. In deze handreiking valt zowel de situatie in 2001, de huidige situatie als de toekomstige situatie in categorie 3 (categorie 3.2 om precies te zijn, zie onderstaande tabel). In de toekomstige situatie wordt de verwerkingscapaciteit verdubbeld tot 25.000 kg meel per week.

De afstanden gelden in principe tussen enerzijds de perceelsgrens van het bedrijf en anderzijds de gevel van een woning.

SBI	Categorie	Omschrijving	Geur	Stof	Geluid	Gevaar
1581		Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:				
1581	3.2	v.c. $\geq$ 7500 kg meel/week	100	30	100	30

Conclusie

Uitbreiding van de bakkerij zorgt niet voor een verhoging van de milieucategorie (categorie 3.2). Hiermee blijven de huidige contouren in stand en vormt dit aspect geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

6 Maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een omgevingsvergunning. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

6.1 Maatschappelijke aanvaardbaarheid

De stukken ten behoeve van deze ontwikkeling worden gedurende zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode kan een ieder zienswijzen indienen. In dezelfde periode vindt overleg plaats ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen, en met die diensten van provincie en rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening, of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Vervolgens bepaalt de gemeente een standpunt, waarna een ontwerpbesluit ter inzage wordt gelegd. Dit vindt plaats op het gemeentehuis en is te zien op de gemeentelijke website.

Vervolgens wordt het definitieve besluit genomen tot het verlenen van de omgevingsvergunning. Ook deze wordt gedurende 6 weken ter inzage gelegd. In deze periode kunnen belanghebbenden bij de rechtbank beroep instellen. Het besluit wordt ter inzage gelegd op het gemeentehuis en is in te zien via de gemeentelijke website en daarnaast digitaal via 'ruimtelijkeplannen.nl'. Het besluit wordt toegezonden aan degene die naar aanleiding van het ontwerpbesluit zienswijzen hebben ingediend.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

In het geval met een omgevingsvergunning een bouwplan, conform artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro), mogelijk wordt gemaakt, dient op basis van artikel 6.12 lid 1 Wet ruimtelijke ordening (Wro) een exploitatieplan te worden opgesteld. Onderhavige omgevingsvergunning maakt geen bouwplan mogelijk conform de definitie van 'bouwplan' in het Bro. Artikel 6.2.1 Bro luidt als volgt: "Als bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, eerste lid van de wet, wordt aangewezen een bouwplan voor:

- a. de bouw van een of meer woningen;
- b. de bouw van een of meer andere hoofdgebouwen;
- c. de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1000 m² bruto-vloeroppervlakte of met een of meer woningen;
- d. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- e. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1500 m² bruto-vloeroppervlakte bedraagt;
- f. de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1000 m² bruto-vloeroppervlakte.

Omdat voorliggend bouwplan niet onder deze definitie valt, is het opstellen van een exploitatieplan niet nodig.

De voorgenomen ontwikkeling betreft het verbouwen van een bedrijf. Dit is een particulier initiatief, waaraan voor de gemeente geen kosten zijn verbonden. Kosten zijn namelijk voor de aanvrager. Er is een planschadeovereenkomst gesloten waarmee eventuele vergoeding in planschade voor kosten van de aanvrager komt.

Het project wordt hiermee economisch uitvoerbaar geacht.

Bijlagen:

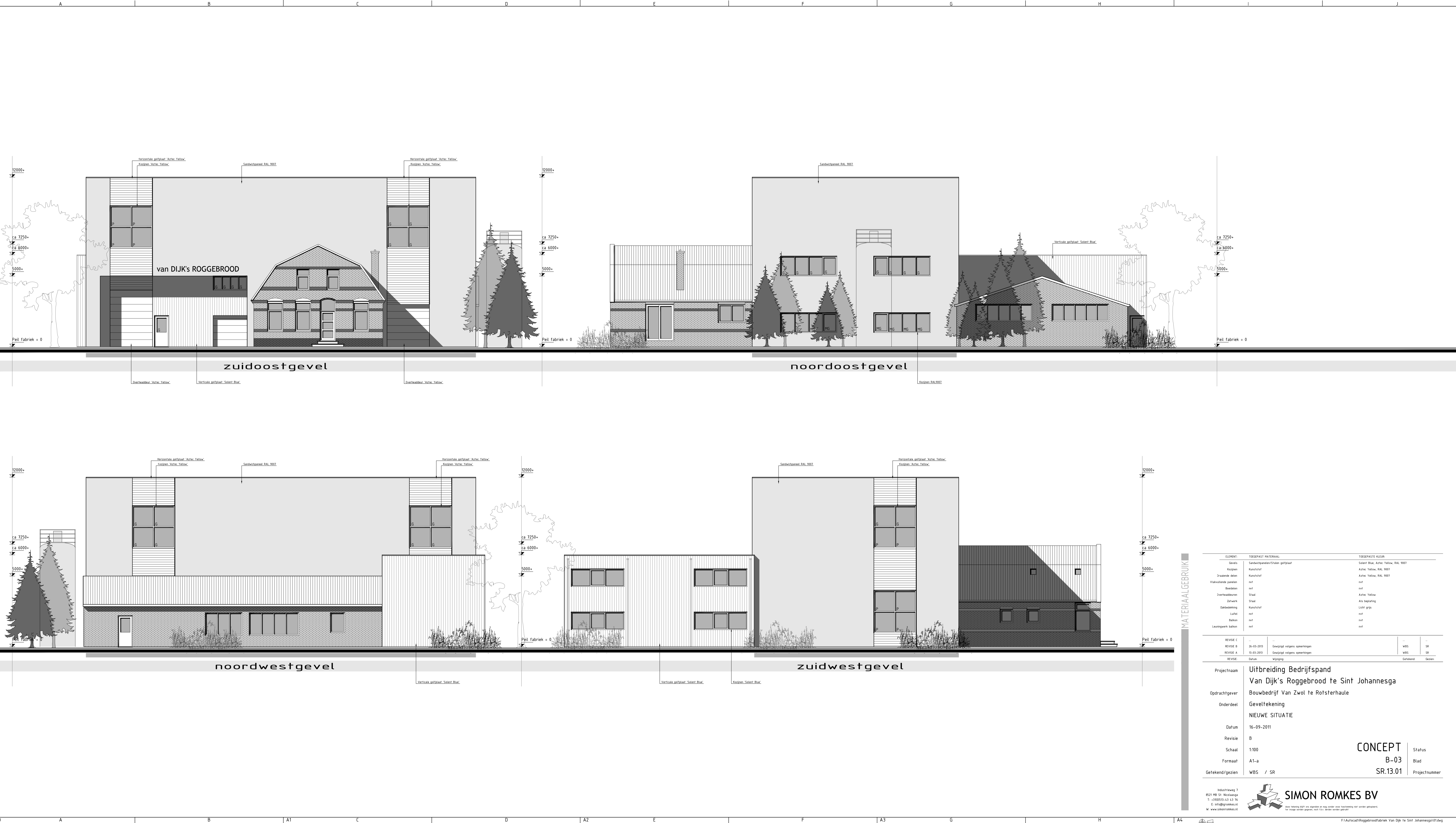
- 1. Visualisaties**
- 2. Bezonningsonderzoek**
- 3. Akoestisch onderzoek**
- 4. Luchtkwaliteitonderzoek**
- 5. Geuronderzoek**
- 6. Watertoets**

Bijlage 1: Visualisaties

Bijlage 2: Bezonningsonderzoek

Bijlage 3: Akoestisch onderzoek

Bijlage 4: Luchtkwaliteitonderzoek



MATERIAALGEBRUIK			
ELEMENT	TOEGEPAST MATERIAAL	TOEGEPASTE KLEUR	
Gevels	Sandwichpanelen/Stalen golfplaat	Solent Blue, Aztec Yellow, RAL 9007	
Kozijnen	Kunststof	Aztec Yellow, RAL 9007	
Opvallende delen	Kunststof	Aztec Yellow, RAL 9007	
Vlaerplaatjes panelen	met	met	
Beelden	met	met	
Overheadbeelden	Staal	Aztec Yellow	
Zetwerk	Staal	Als bepaling	
Dakbedekking	Kunststof	Licht grijs	
Lofel	met	met	
Balken	met	met	
Leuningswerk balken	met	met	
REVISIE C	26-03-2010		
REVISIE B	10-03-2010		
REVISIE A	10-03-2010		
REVISIE	Datum	Wijziging	Getekend Gezien
Projectnaam	Uitbreiding Bedrijfspannd Van Dijk's Roggebrood te Sint Johannesga		
Opdrachtgever	Bouwbedrijf Van Zwole te Rotsterhaule		
Onderdeel	Geveltekening NIEUWE SITUATIE		
Datum	16-09-2011		
Revisie	B		
Schaal	1:100		
Formaat	A1-a		
Getekend/gezien	WBS / SR		

Bezonningsonderzoek

Van Dijks Roggebroodbakkerij te St. Johannesga

projectnr. 245835
revisie 01
2 december 2013

auteur(s)

J. Douma

Opdrachtgever

Van Dijks Roggebroodbakkerij
Streek 64
8464 ND Sint Johannesga

datum vrijgave

2 december 2013

beschrijving revisie 01

DEFINITIEF

goedkeuring

K. J. de Boer

vrijgave

R. Eikhout

Projectgroep bestaande uit:

-

Tekstbijdragen:

-

Fotografie:

-

Vormgeving:

-

Datum van uitgave:

2 december 2013

Contactadres:

Tolhuisweg 57
8443 DV Heerenveen
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Inhoud

blz.

1	Inleiding	2
2	Situatie	3
2.1	Aangetroffen belemmeringen	4
3	Bezonningsonderzoek	5
3.1	Opzet van het onderzoek	5
3.2	Normen en richtlijnen	6
3.3	Analyse	7
3.4	Beoordelingspunt.....	7
4	Resultaten en beoordeling	8
4.1	Zonnebaandiagram	8
4.2	Bezonningsfiguren	8
4.3	Verwachte bezonningsduur	10
5	Conclusies.....	11
	Bijlage 1: Zonnebaandiagrammen.....	1
	Bijlage 2: Bezonningsfiguren.....	2
	Bijlage 3: Geveltekening	6
	Bijlage 4: Kadastrale kaart	7

1 Inleiding

In opdracht van Van Dijk's Roggebroodbakkerij te Sint Johannesga (hierna genoemd Van Dijk) is een bezonningsonderzoek uitgevoerd.

Van Dijk is voornemens om het bestaande bedrijfspand uit te breiden met een nieuwe hal. De maximale hoogte van deze nieuwe hal zal 12.0 m¹ zijn.

Doel van het onderzoek is inzicht te verkrijgen in het effect van de nieuwbouw op de bestaande bebouwing in de omgeving. het onderzoek is uitgevoerd voor het hoofdvertrek van de woning aan de Streek 62.

In hoofdstuk 2 wordt de opzet en methode van het onderzoek nader beschreven, in hoofdstuk 3 worden de resultaten weergegeven en is een korte beoordeling gegeven en in hoofdstuk 4 zijn de belangrijkste conclusies benoemd.

In de bijlage zijn de figuren van het onderzoek opgenomen.

2 Situatie

Figuur 2.1 geeft een fragment van de kadastrale kaart met daarop aangegeven het perceel waarop de woning aan de Streek 62 zich bevindt en het perceel van Van Dijk. In bijlage 4 is de kadastrale kaart van dit gebied opgenomen.

Het betreft de volgende percelen:

Woning: De Streek 62
kadastrale gemeente Sint Johannesga, sectie E, perceel 1795

Van Dijk: De Streek 64
kadastrale gemeente Sint Johannesga, sectie E, perceel 3708 en 3709



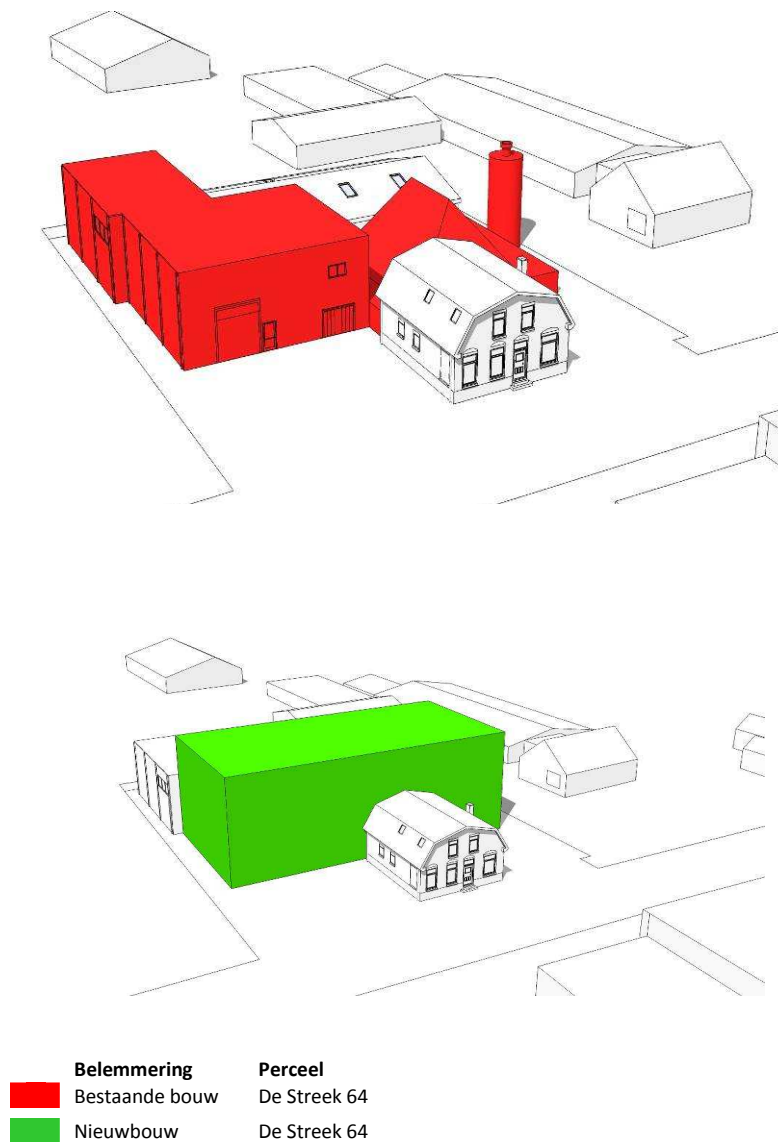
figuur 2.1 Fragment van de kadastrale kaart met daarop gearceerd weergegeven de percelen van Van Dijk (rood) en de woning (grijs)

Het perceel aan de Streek 62 is aan de oostzijde van Van Dijk gelegen.

2.1 Aangetroffen belemmeringen

Belemmeringen die voor schaduwwerking zorgen zijn aangetroffen op het perceel van van Dijk.

De belemmeringen zijn in onderstaand figuur in kleur aangegeven. De gebruikte kleuren komen later ook terug in de zonnebaandiagrammen welke op grafische wijze de belemmeringen inzichtelijk maken. In hoofdstuk 3 wordt hier verder op ingegaan. Van de nieuwbouw is een geveltekening beschikbaar welke in bijlage 3 is opgenomen.



Figuur 2.2 Overzicht belemmeringen

3 Bezonningsonderzoek

3.1 Opzet van het onderzoek

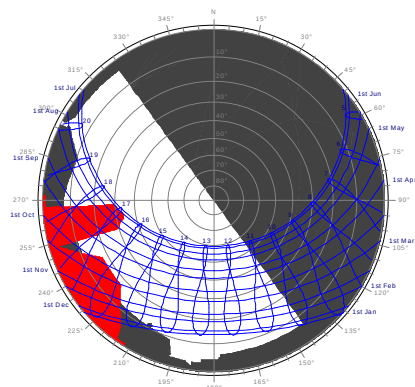
Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van het 3D-simulatieprogramma Ecotect. Op basis van de datum, het tijdstip en de breedte- en lengtegraad wordt de stand van de zon bepaald. Door het invoeren van de bouwkundige gegevens zijn de volgende resultaten verkregen:

- Zonnebaandiagrammen;
- Figuren waarop weergegeven de mogelijke bezonning.

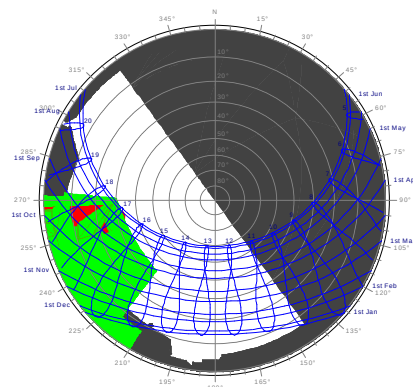
Een zonnebaandiagram is een grafische weergave waarop staat aangegeven op welke tijdstippen mogelijke beschaduwing kan optreden. Op de gevel van de woning wordt een beoordelingspunt geplaatst, waarvoor een tweetal diagrammen zijn opgesteld: voor de huidige situatie en voor de situatie met nieuwbouw. Uit de zonnebaandiagrammen wordt duidelijk wat de invloed van de belemmeringen op het beoordelingspunt is.

In figuur 3.1 is een voorbeeld van een zonnebaandiagram voor een beoordelingspunt opgenomen. De blauwe lijnen in het diagram vertegenwoordigen de uren in combinatie met de datum. Ter plaatse van het donkergrijze vlak is geen bezonning mogelijk. In het witte vlak is bezonning wel mogelijk. De in het diagram rood gekleurde vlakken geven aan dat het beoordelingspunt schaduwwerking ondervindt van de bestaande bebouwing. De in het diagram groen gekleurde vlakken geven dit aan voor de schaduwwerking van de nieuwbouw.

Stereographic Diagram
Location: 52.9°, 5.9°
Obj: 185568 Orientation: 0.0°, 0.0°



Stereographic Diagram
Location: 52.9°, 5.9°
Obj: 185568 Orientation: 0.0°, 0.0°



Zonnebaandiagram voor huidige situatie

Zonnebaandiagram voor nieuwe situatie

figuur 3.1 Voorbeeld zonnebaandiagrammen

In het onderzoek worden de begrippen mogelijke bezonningsduur en de verwachte bezonningsduur gehanteerd.

- De *mogelijke bezonningsduur* wordt uitgedrukt in het theoretische aantal minuten bezonning per periode. Waarbij onder periode meestal het tijdstip tussen zonopkomst en zonondergang op een specifieke dag wordt verstaan. De mogelijke bezonningsduur is gebaseerd op een onbewolkte dag met een heldere hemelkoepel. Door de draaiing van de aarde om de zon en om zijn eigen rotatie-as heeft een specifieke locatie en elke dag zijn eigen mogelijke bezonningsduur. Het is mogelijk deze door middel van berekeningen vast te stellen.

- De *verwachte bezonningsuren* zijn de uren dat de zon per gemiddeld jaar schijnt. De uren die de zon werkelijk schijnt, worden gemeten op diverse plaatsen (weerstations) in Nederland en door de middeling van verschillende jaren worden de verwachte bezonningsuren verkregen. In de verwachte bezonningsduur is het effect van factoren zoals bewolking meegenomen.
- De *verwachte bezonningsduur* is bepaald door de mogelijke bezonningsduur te vermenigvuldigen met het maandgemiddelde percentage dat de zon werkelijk schijnt. De maandgemiddelde zonpercentages zijn afkomstig van metingen van het KNMI. De in tabel 3.1 staande maandgemiddelde percentage bezonning is bij de bepaling van de verwachte zonneduur aangehouden.

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
maandgemiddelde percentage zon	18	27	31	39	44	43	41	44	37	31	20	16
aantal dagen zonder zon	13	8	6	4	2	2	2	1	3	6	10	14
dagen minder dan 20% zon	21	15	14	11	9	9	10	8	10	14	19	21
aantal dagen meer dan 80% zon	1	2	2	3	5	4	3	4	2	2	1	1

tabel 3.1: Maandgemiddelde bezonning

De tijden weergegeven in de zonnebaandiagrammen en de bezonningsfiguren zijn de Midden-europese wintertijden. Van eind maart tot en met eind oktober is de werkelijke tijd de wintertijd plus 1 uur. Voor het onderzoek zijn berekeningen gemaakt op de maatgevende tijdstippen 9.00, 12.00, 14.00 en 16.00. Voor de berekening op de kortste en langste dag van het jaar zijn afwijkende tijdstippen gehanteerd, te weten: 10.00, 12.00 en 15.00 uur voor de kortste dag van het jaar en 9.00, 12.00, 15.00 en 18.00 uur voor de langste dag van het jaar.

3.2 Normen en richtlijnen

In het Bouwbesluit worden zowel voor bestaande woningen als voor nieuwbouwwoningen, woongebouwen en commerciële ruimten geen eisen gesteld met betrekking tot minimale bezonningsduur. Het Bouwbesluit stelt eisen aan de minimale equivalente daglichtoppervlakte met het oog op daglichttoetreding. In de berekeningsmethodiek wordt geen rekening gehouden met de stand van de zon en de situering. Bebouwing op ruime afstand hoeft tevens niet in de berekening te worden opgenomen. Ten aanzien van de bezonning zijn er dus geen wettelijke eisen gesteld.

Wel wordt er bij de beoordeling van de bezonningsduur van woningen regelmatig een waarderingsrichtlijn gehanteerd (afgeleid uit het rapport Woningwaardering, opgesteld door TNO 1962). Dit houdt in dat een gevel van een hoofdwoonvertrek minimaal 120 minuten mogelijke bezonningsduur per dag dient te hebben in de periode van 19 februari t/m 21 oktober, uitgaande van een zonhoogte van minimaal 10°. Hierbij wordt 19 februari als maatgevend gehanteerd. De mogelijke bezonningsduur is de tijd dat de desbetreffende gevel wordt beschenen door de zon op een onbewolkte dag. De mogelijke bezonningsduur is afhankelijk van de oriëntatie en de datum.

3.3 Analyse

Doordat het een vergelijking betreft tussen de bestaande situatie en een nieuwe situatie, zijn over het jaar genomen een aantal maatgevende dagen als beoordelingsrichtlijnen gehanteerd. Deze dagen zijn:

- 19 februari (beoordeling TNO richtlijn);
- 21 maart (begin lente);
- 21 juni (hoogste zonnestand/langste dag).
- 21 december (laagste zonnestand/kortste dag);

Door de mogelijke bezonningsduur voor deze dagen te vergelijken wordt een goed inzicht verkregen in het effect van de nieuwbouw op de bezonning. Voor de toetsing volgens de TNO richtlijn zal echter alleen uitgegaan worden van 19 februari.

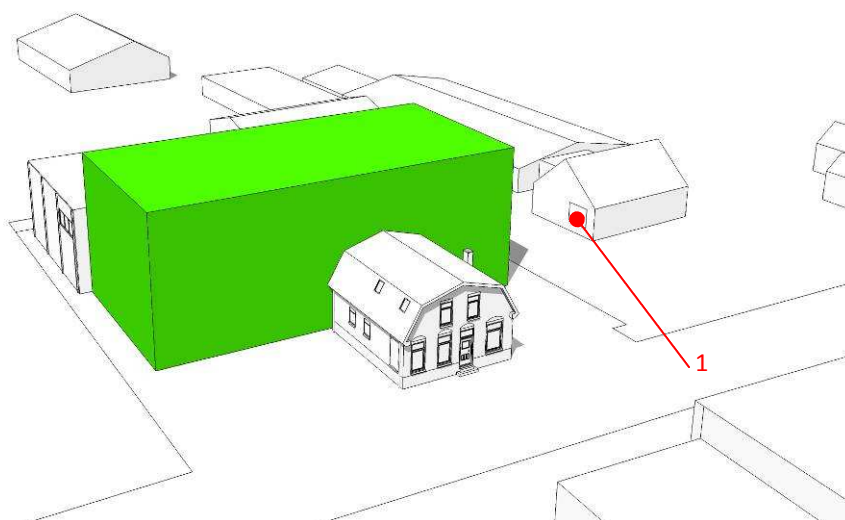
De bezonningsonderzoeken leveren de volgende resultaten op voor zowel de bestaande situatie als voor de situatie met de nieuwbouw.

- radiaal- en zonnebaandiagrammen van een beoordelingspunt op de woning;
- figuren met de schaduwpatronen;
- de mogelijke bezonningsduur van het beoordelingspunt;
- de verwachte bezonningsduur van het beoordelingspunt.

3.4 Beoordelingspunt

Om het effect van de in hoofdstuk 2.1 genoemde belemmeringen te kunnen bepalen is er een beoordelingspunt vastgelegd. Dit beoordelingspunt bevindt zich in het midden van het raamkozijn van de woning aan de Streek 62. Figuur 3.2 geeft de situering van dit beoordelingspunt.

Van dit beoordelingspunt is de bezonningsduur bepaald.



figuur 3.2 Overzicht van de nieuwbouw en locatie van het beoordelingspunt 1; streek 62

Belemmering	Perceel
 Nieuwbouw	De Streek 64

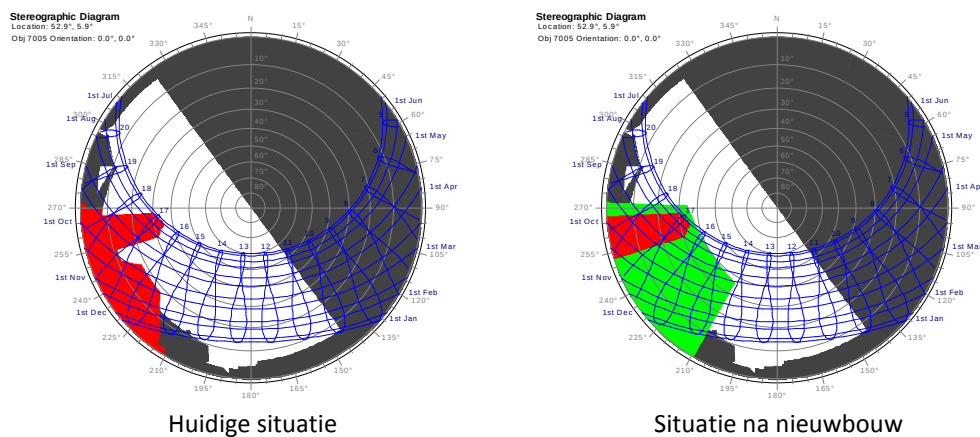
4 Resultaten en beoordeling

4.1 Zonnebaandiagram

Uit het radiaaldiagram en het zonnediagram zijn de tijdstippen bepaald dat er bezonning en/of beschaduwing op de gevels zal plaatsvinden.

In figuur 4.1 zijn de zonnebaandiagrammen van beoordelingspunt weergegeven.

In bijlage 1 zijn de zonnebaandiagrammen op grotere schaal weergegeven.



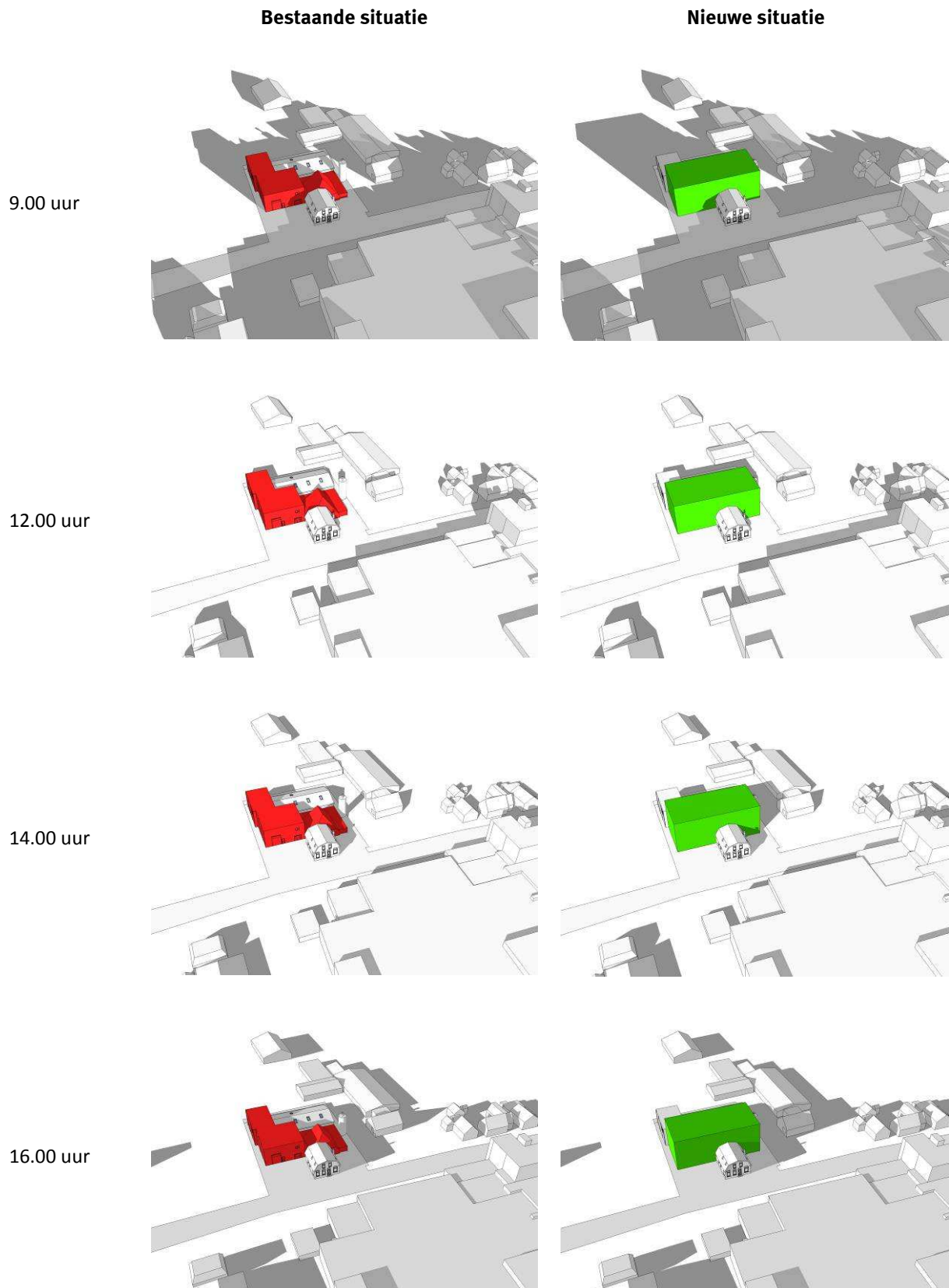
figuur 4.1 Zonnebaandiagrammen van het beoordelingspunt

Belemmering	Perceel
■ Nieuwbouw	De Streek 64
■ Bestaande bebouwing	De Streek 64

4.2 Bezonningsfiguren

Als uitkomst van de bezonningsstudie zijn de bezonningsfiguren in figuur 4.2 weergegeven. In dit figuur is de mogelijke bezonning op een aantal tijdstippen voor de bestaande en nieuwe situatie weergegeven. In bijlage 2 zijn de bezonningsfiguren voor alle beschreven situaties weergegeven.

Beoordeling: **19 februari**



figuur 4.2 Bezonning op 19 februari op 9.00 uur, 12.00 uur, 14.00 uur en 16.00 uur.

4.3 Verwachte bezonningsduur

De mogelijke en de verwachte bezonningsduur voor de vermelde dagen is weergegeven in tabel 4.1. Het geeft een indicatie weer van de tijdstippen waarop er bezonning aanwezig is en van het totaal aantal minuten dat het beoordelingspunt bezond wordt.

		datum			
Referentiepunt 1		19-feb	21-mrt	21-jun	21-dec
Bestaande situatie	Mogelijke bezonningstijd (h)	10.30 - 15.45	10.45 - 16.15	11.15 - 20.30	10.15 - 14.30
	Geen bezonning door bebouwing (h)	15.45 00.00	16.15 00.00	20.30 00.00	14.30 00.00
	Mogelijke bezonningstijd (h)	00.00 00.00	00.00 00.00	00.00 00.00	00.00 00.00
	Mogelijke bezonningsduur (min)	315 '	330 '	555 '	255 '
	Verwachte bezonningsduur (min)	50 '	53 '	89 '	41 '
	Mogelijke bezonningstijd (h)	10.30 - 14.45	10.45 - 14.30	11.15 - 16.30	10.15 - 14.30
	Geen bezonning door bebouwing (h)	14.45 00.00	14.30 00.00	16.30 17.30	14.30 00.00
	Mogelijke bezonningstijd (h)	00.00 00.00	00.00 00.00	17.30 20.30	00.00 00.00
Nieuwe situatie	Mogelijke bezonningsduur (min)	255 '	225 '	495 '	255 '
	Verwachte bezonningsduur (min)	41 '	36 '	79 '	41 '
vergelijking	Afname bezonningsduur (%)	19 %	32 %	11 %	0 %
	Afname verwachte bezonningsduur (min)	10 '	17 '	10 '	0 '

tabel 4.1 Bezonningsduur van het beoordelingspunt

In de tabel zijn de uren wanneer de bebouwing directe bezonning verhindert rood gekleurd. Na deze periode zal er weer directe bezonning op het beoordelingspunt mogelijk zijn.

Voor de beoordeling op basis van de TNO-richtlijnen zal alleen gekeken worden naar 19 februari. Hierbij kan geconstateerd worden dat het beoordelingspunt zowel de huidige situatie alsook in de nieuwe situatie voldoet aan de richtlijnen. In geen van beide gevallen wordt een mogelijke bezonningsduur van minder dan 120 minuten bereikt.

5 Conclusies

In opdracht van Van Dijk's Roggebrood te Sint Johannesga is een bezonningsonderzoek uitgevoerd.

Doel van het onderzoek was om inzicht te krijgen in de schaduwwerking van de nieuw te bouwen bedrijfshal op de direct naastgelegen bestaande woning (Streek 62). In dit onderzoek is voor het hoofdvertrek van de woning de schaduwwerking bepaald.

Uit het onderzoek volgt gedurende welke periode het beoordelingspunt door de zon wordt beschenen. Hierbij is een vergelijking gemaakt tussen de bestaande en nieuwe situatie. Deze vergelijking is gemaakt op een aantal, vooraf bepaalde, data.

Uit het onderzoek blijkt dat de beoordeelde woning in zowel de huidige als de nieuwe situatie ruimschoots voldoet aan de TNO richtlijnen voor bezonning. De invloed van de nieuwbouw is het grootst in de avonden.. De invloed van de nieuwbouw is met 32% (17 minuten) in het voorjaar het grootst. In de zomer is de invloed 11% (10 minuten).

De realisatie van het plan zal een beperkte invloed hebben op de mogelijke bezonningsduur van de woning.

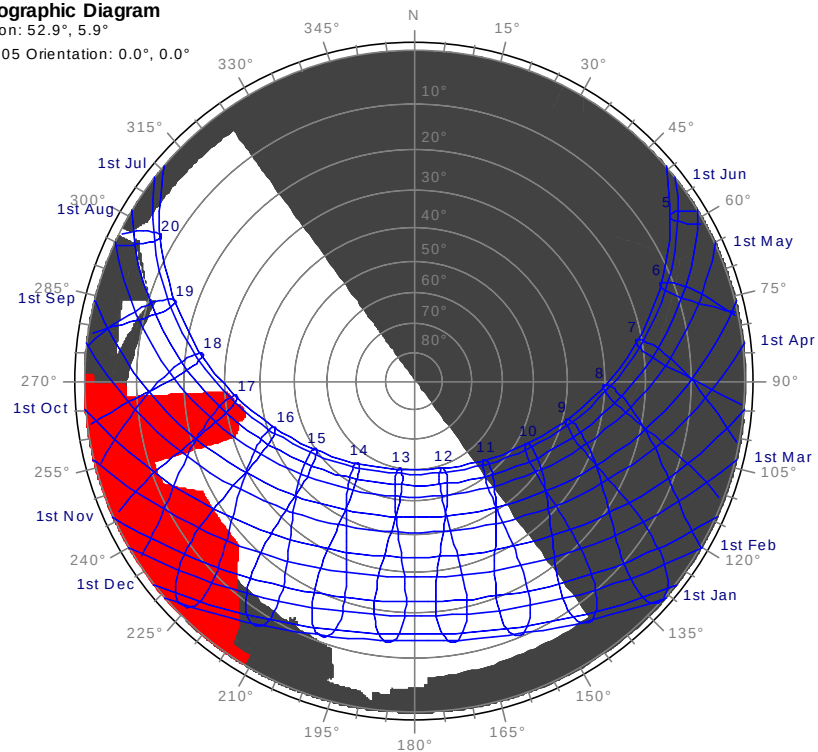
Bijlage 1: Zonnebaandiagrammen

Bestaande situatie - beoordelingspunt

Stereographic Diagram

Location: 52.9°, 5.9°

Obj 7005 Orientation: 0.0°, 0.0°

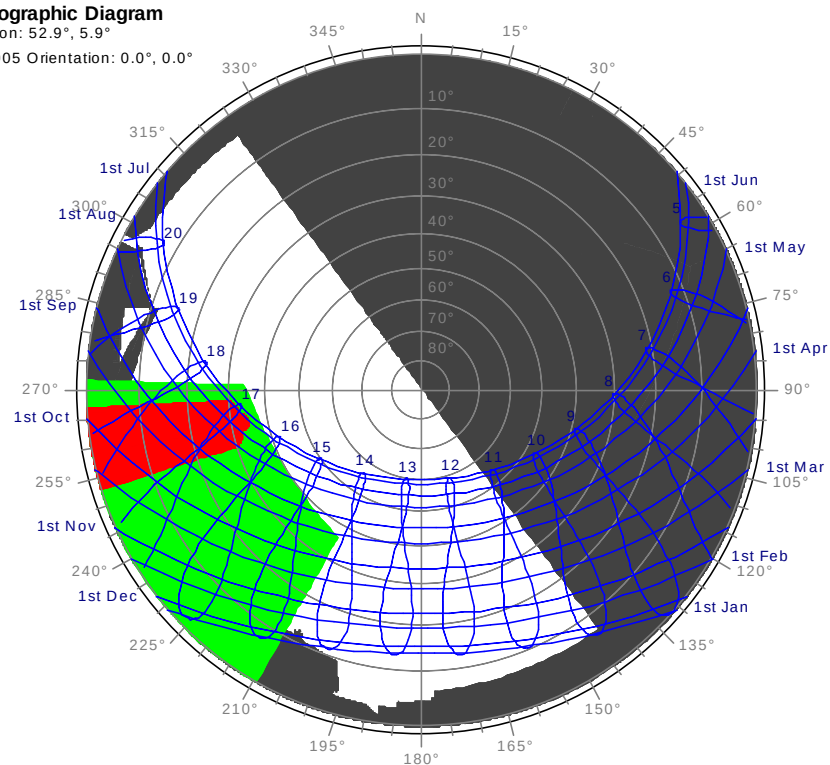


Nieuwe situatie - beoordelingspunt

Stereographic Diagram

Location: 52.9°, 5.9°

Obj 7005 Orientation: 0.0°, 0.0°



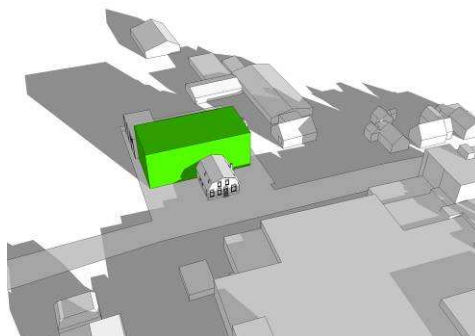
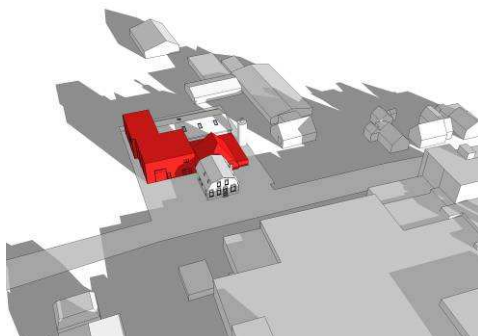
Bijlage 2: Bezonningsfiguren

Beoordeling: **19 februari**

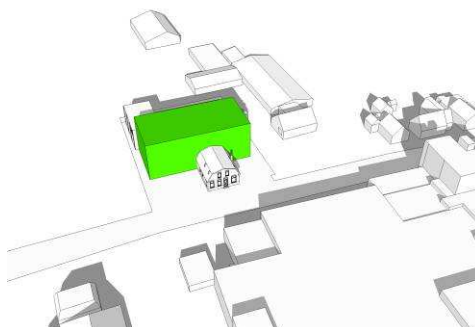
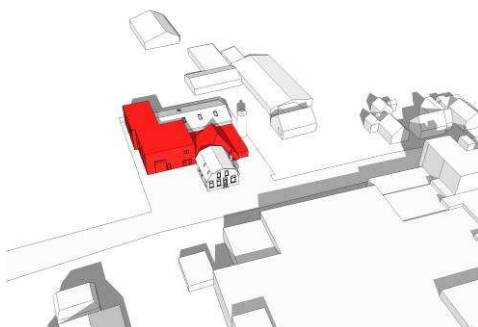
Bestaande situatie

Nieuwe situatie

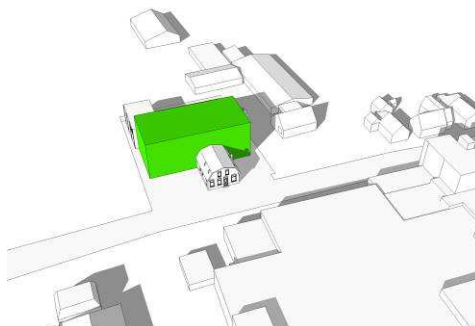
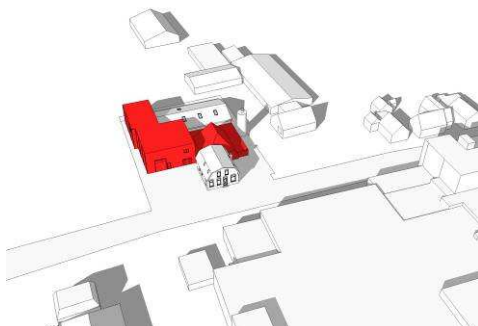
9.00 uur



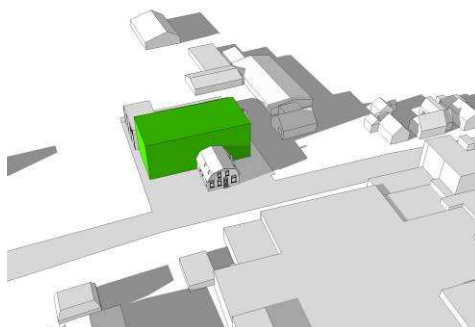
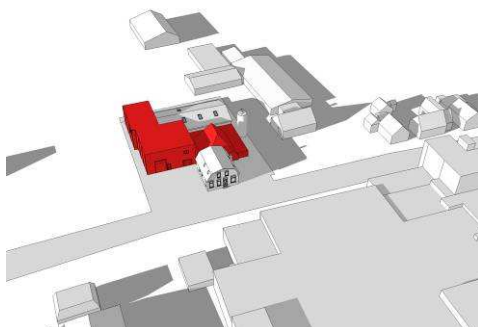
12.00 uur



14.00 uur



16.00 uur

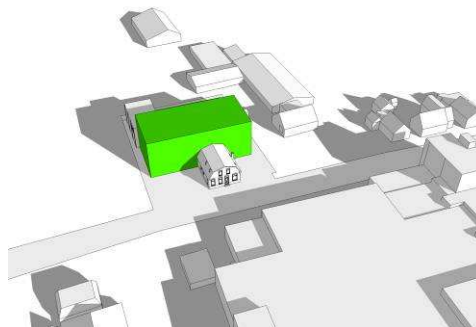
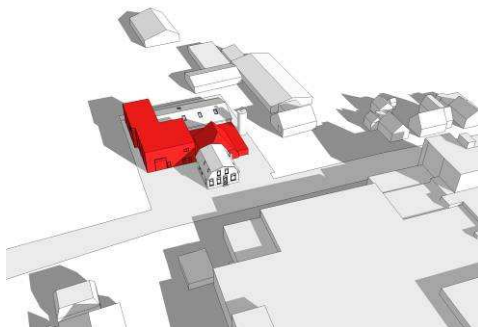


Beoordeling: **21 maart**

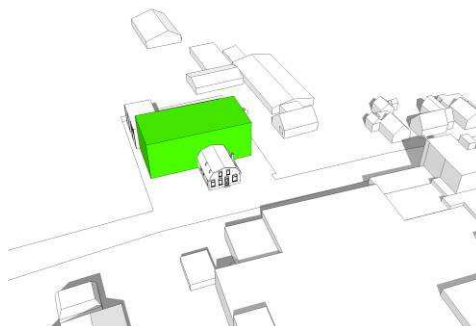
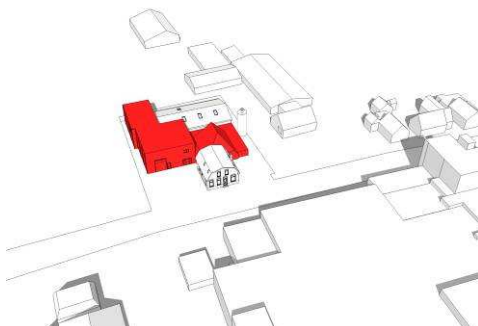
Bestaande situatie

Nieuwe situatie

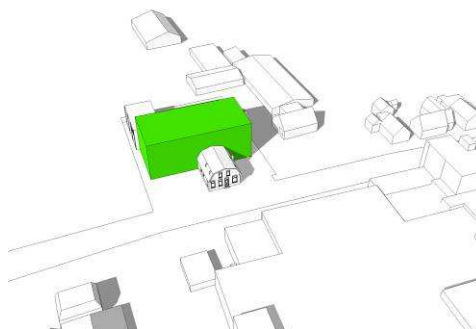
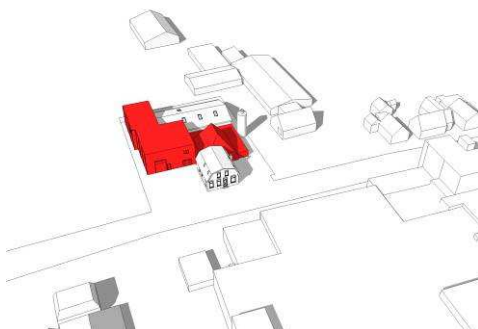
9.00 uur



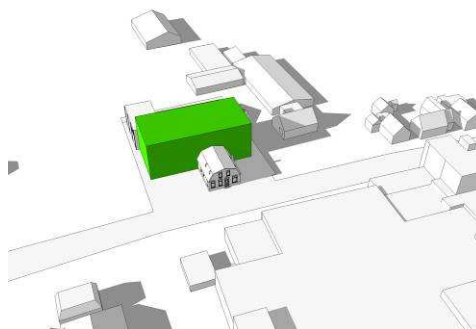
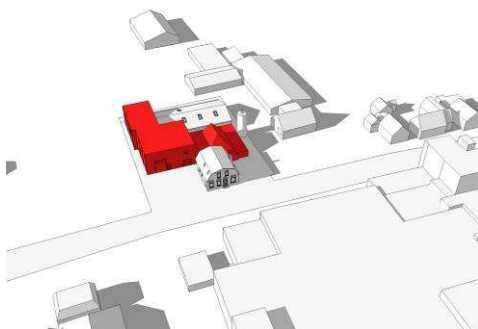
12.00 uur



14.00 uur



16.00 uur

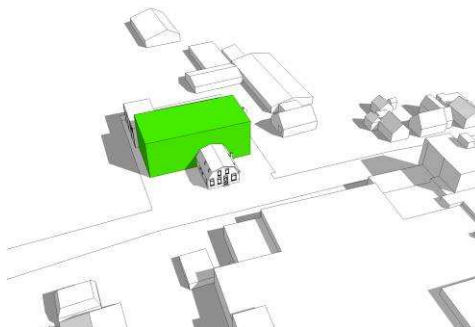
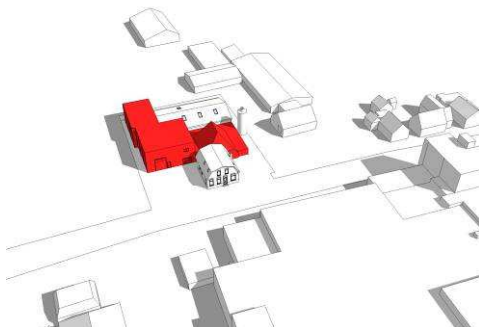


Beoordeling: **21 juni**

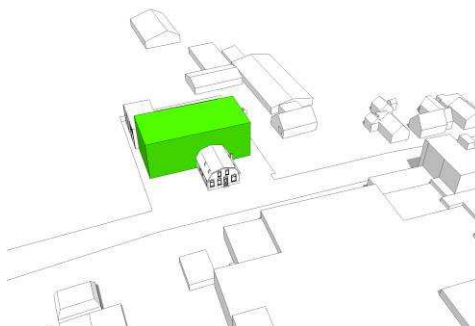
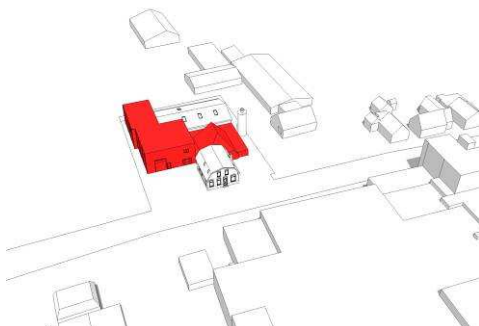
Bestaande situatie

Nieuwe situatie

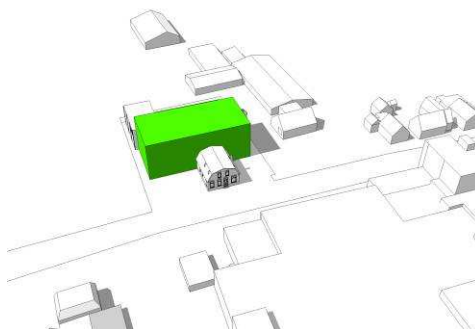
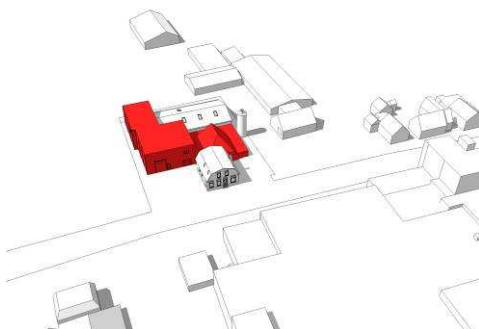
9.00 uur



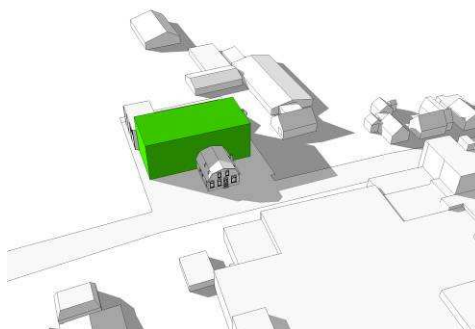
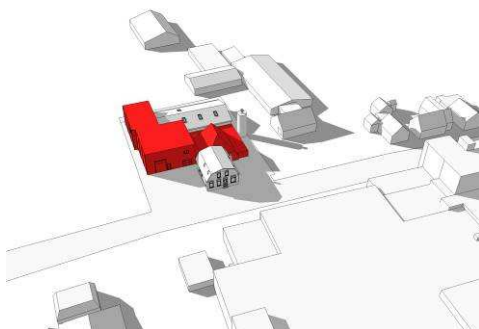
12.00 uur



15.00 uur



18.00 uur

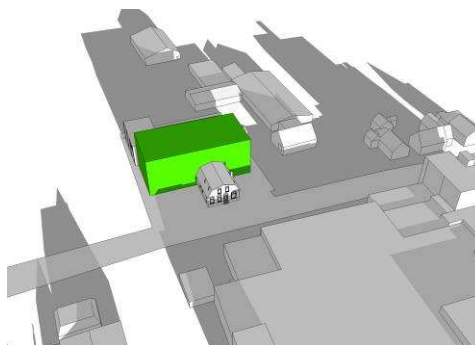
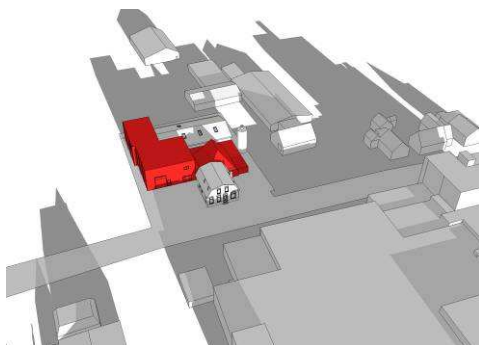


Beoordeling: **21 december**

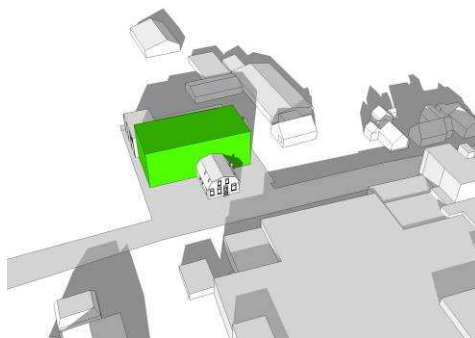
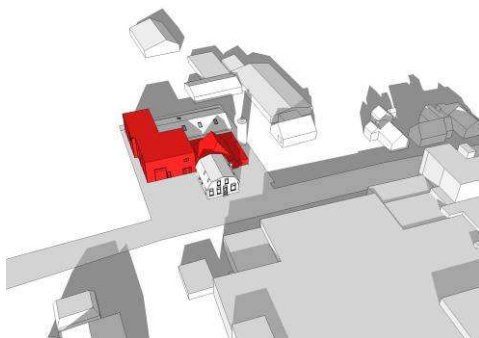
Bestaande situatie

Nieuwe situatie

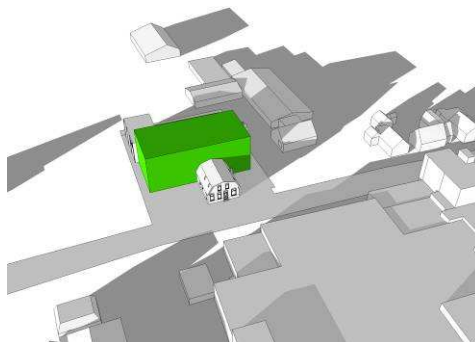
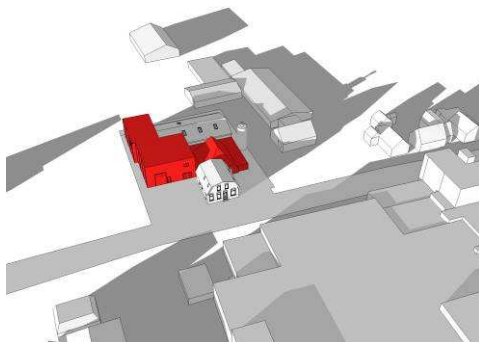
10.00 uur



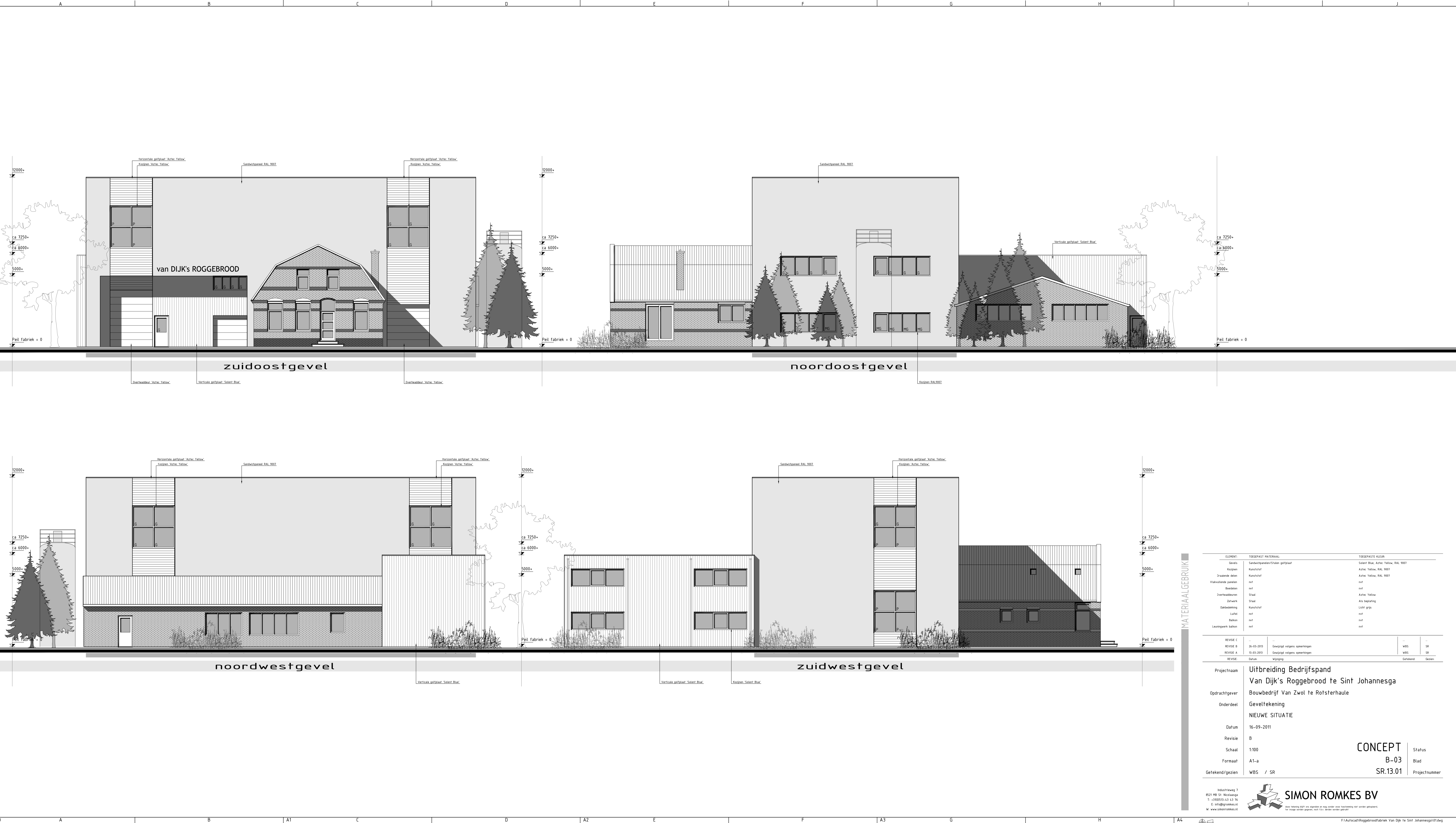
12.00 uur



15.00 uur



Bijlage 3: Geveltekening



MATERIAALGEBRUIK			
ELEMENT	TOEGEPAST MATERIAAL	TOEGEPASTE KLEUR	
Gevels	Sandwichpanelen/Stalen golfplaat	Solent Blue, Aztec Yellow, RAL 9007	
Kozijnen	Kunststof	Aztec Yellow, RAL 9007	
Drukkende deuren	Kunststof	Aztec Yellow, RAL 9007	
Vlakruisende panelen	met	met	
Beelden	met	met	
Overheaddeuren	Staal	Aztec Yellow	
Zetwerk	Staal	Als bepaling	
Dakbedekking	Kunststof	Licht grijs	
Lofel	met	met	
Balken	met	met	
Leuningswerk balken	met	met	
REVISIE C	26-03-2010	-	-
REVISIE B	10-03-2010	Schijfplaat volgens opmerkingen	WBS SR
REVISIE A	10-03-2010	Schijfplaat volgens opmerkingen	WBS SR
REVISIE	Datum	Wijziging	Getekend Gezien
Projectnaam	Uitbreiding Bedrijfspand Van Dijk's Roggebrood te Sint Johannesga		
Opdrachtgever	Bouwbedrijf Van Zwol te Rotsterhaule		
Onderdeel	Geveltekening NIEUWE SITUATIE		
Datum	16-09-2011		
Revisie	B		
Schaal	1:100		
Formaat	A1-a		
Getekend/gezien	WBS / SR		
		CONCEPT B-03 SR.13.01	Status Blad Projectnummer

Bijlage 4: Kadastrale kaart



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 2 december 2013

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

SINT JOHANNESGA

E

1795

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Akoestisch onderzoek

Vergunningaanvraag milieu Van Dijk's
roggebrood Sintjohannesga

projectnr. 0245835.00
revisie 01
27 februari 2014



Opdrachtgever

Van Dijk's Roggebrood
Streek 64
8464 ND Sintjohannesga

datum vrijgave

27 februari 2014

beschrijving revisie 01

Aanpassing afbeelding 2.2

goedkeuring

M.J. Reinders

vrijgave

H.J.P. Eikhout

Inhoud

blz.

1	Inleiding	2
2	Uitgangspunten	3
2.1	Activiteiten	3
2.2	Uitbreiding ten opzichte van huidige situatie	3
2.3	Situering van de inrichting en maatgevende beoordelingspunten	4
2.4	Terreinindeling	4
2.5	Representatieve bedrijfssituatie	4
2.5.1	Inrichting	4
2.5.2	Verkeer van en naar de inrichting	8
3	Toetsingskader	9
3.1	Inrichting	9
3.2	Verkeer van en naar de inrichting	10
3.3	Best Beschikbare Technieken	10
4	Opzet van het onderzoek	12
4.1	Inrichting	12
4.2	Verkeer van en naar de inrichting	14
5	Toetsing	15
5.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	15
5.2	Maximaal geluidniveau (L_{Amax})	15
5.3	Verkeer van en naar de inrichting	15
5.4	Best beschikbare technieken	16
6	Samenvatting en conclusie	17

BIJLAGEN

1. Meetresultaten
2. Invoergegevens
3. Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ representatieve bedrijfssituatie
4. Rekenresultaten L_{Amax} representatieve bedrijfssituatie
5. Rekenresultaten L_{Aeq} verkeer van en naar de inrichting

FIGUREN

1. Situatie + beoordelingspunten
2. Objecten en bodemgebieden
3. Bronnen representatieve situatie
4. Bronnen verkeer van en naar de inrichting

© Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veelevoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins of worden toegepast op situaties waarvoor dit rapport oorspronkelijk niet bedoeld was.

©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan ©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

1 Inleiding

In opdracht van Van Dijk's roggebrood (hierna genoemd Van Dijk) is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting aan de Streek 64 te Sintjohannesga (gemeente Skarsterlân). Het bedrijf houdt zich bezig met het produceren van Fries roggebrood.

Van Dijk is voornemens van een bestaande schuur het dak te slopen en hierop een nieuwe verdieping (max. hoogte ca. 12,0 m¹) te realiseren. Ook wordt de bestaande hal tot een gelijke hoogte verhoogd.

Doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de akoestische inpasbaarheid van de aangevraagde activiteiten binnen de kaders van de Wet milieubeheer. Hiertoe is de geluidbelasting bepaald op een aantal beoordelingspunten. De op deze punten bepaalde geluidbelasting is vervolgens vergeleken met de geldende normstelling.

De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de activiteiten en de situering van de inrichting, de terreinindeling en de representatieve bedrijfssituatie.
- Hoofdstuk 3 geeft het wettelijk kader.
- De onderzoekopzet komt aan de orde in hoofdstuk 4.
- De berekende geluidbelasting wordt in hoofdstuk 5 getoetst.
- In hoofdstuk 6 tenslotte wordt een samenvatting en een conclusie van het onderzoek gegeven.

2 Uitgangspunten

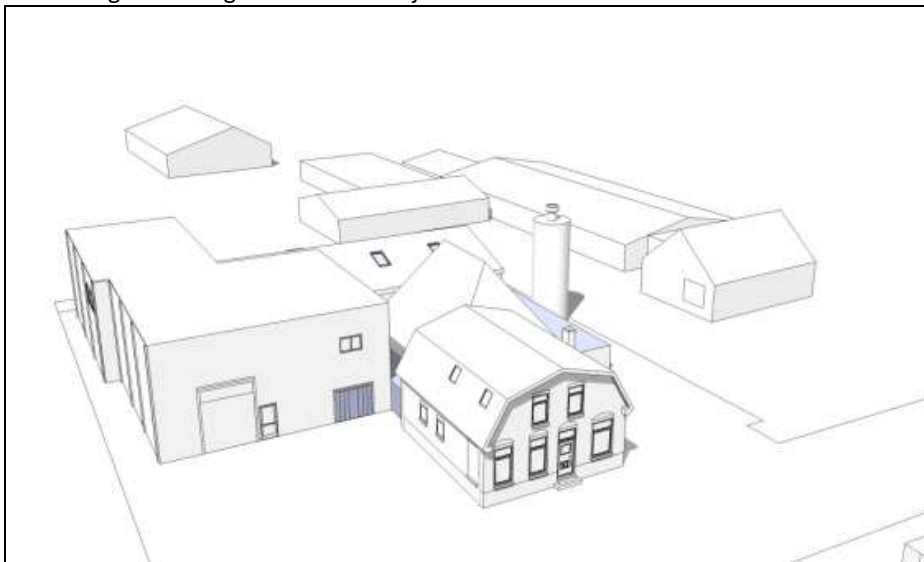
2.1 Activiteiten

Van Dijk houdt zich bezig met het produceren van Fries roggebrood.

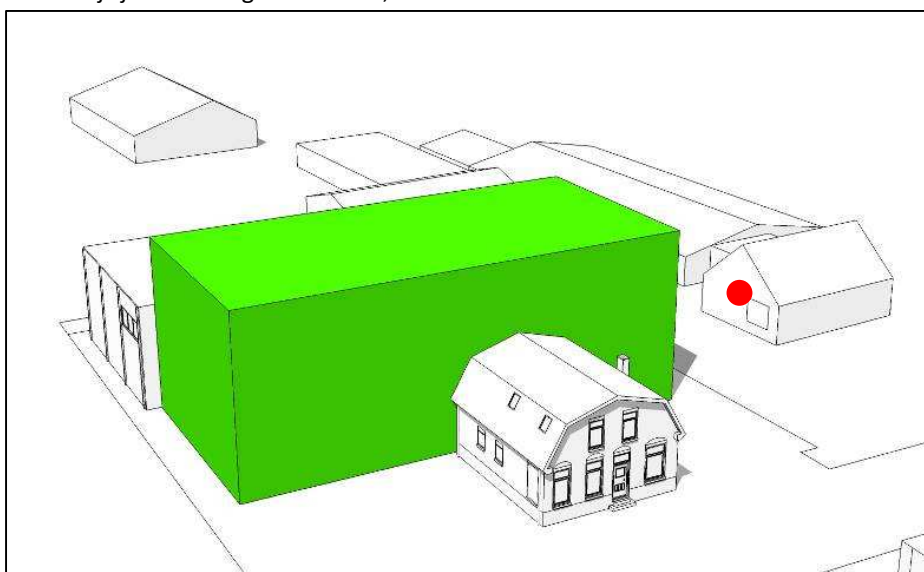
2.2 Uitbreiding ten opzichte van huidige situatie

Van Dijk is voornemens van een bestaande schuur het dak te slopen en hierop een nieuwe verdieping (max. hoogte ca. 12,0 m¹) te realiseren. Ook wordt de bestaande hal tot een gelijke hoogte verhoogd. In afbeelding 2.1 is de huidige situatie grafisch weergegeven, in afbeelding 2.2 is de nieuwe situatie weergegeven.

Afbeelding 2.1 Huidige situatie Van Dijk



Afbeelding 2.2 Toekomstige situatie Van Dijk met in het groen de uitbreiding. De rode stip ligt op de dichtstbijzijnde woning van derden, de Streek 62



2.3 Situering van de inrichting en maatgevende beoordelingspunten

De inrichting Van Dijk ligt aan de Streek 64 te Sintjohannesga, gemeente Skarsterlân. De inrichting is niet gelegen op een geluidgezoneerd industrieterrein. In de directe omgeving van de inrichting zijn geluidgevoelige bestemmingen in de vorm van woningen van derden gelegen. Tegenover de inrichting (aan de zuidzijde) is de koekfabriek Peijnenburg gelegen.

Voor een overzicht van de beoordelingspunten zie tabel 2.3.

Tabel 2.3 Overzicht beoordelingspunten

Beoordelingspunt	Adres	Beschrijving
01	Streek 73	Woning van derden
02	Streek 62	Woning van derden
03	Streek 60	Woning van derden
04	Streek 56	Woning van derden
05	Streek 54	Woning van derden
06	Streek 63	Woning van derden
07	Streek 67	Woning van derden
08	Streek 69	Woning van derden
09	Streek 66	Woning van derden

Het gebied tussen de beoordelingspunten en de inrichting bestaat voornamelijk uit verhard industrieterrein / vegetatie en wegen.

De situering van de inrichting is weergegeven in figuur 1. In deze figuur zijn ook de beoordelingspunten weergegeven.

2.4 Terreinindeling

Op het terrein van de inrichting zullen globaal de volgende onderdelen te onderscheiden zijn:

- Parkeerplaatsen personenwagens;
- Laad-/los locaties voor vrachtwagens;
- Installaties op en rond gebouwen;
- Bedrijfsgebouw.

De indeling van het terrein is weergegeven in figuur 1. De inrichting wordt ontsloten aan de zuidzijde.

2.5 Representatieve bedrijfssituatie

2.5.1 Inrichting

De representatieve bedrijfssituatie dient, volgens de 'Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening' (Ministerie van VROM van oktober 1998), betrekking te hebben op een voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting. In de regel wordt dit voor het akoestisch onderzoek vertaald als de meest geluidbelastende bedrijfssituatie, voor zover deze situatie zich meer dan 12 maal per jaar kan voordoen. De situatie die zich 12 maal per jaar, of minder, voordoet noemt men de 'incidentele bedrijfssituatie'.

In overleg met Van Dijk zijn de onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de bedrijfsvoering tot stand gekomen.

De werkzaamheden vinden plaats tussen 06.00 uur en 17.00 uur op werkdagen.

Tijdens de representatieve bedrijfsomstandigheden zijn de volgende geluidbronnen te onderscheiden:
Vervoer personeel en bezoekers;

- Aankomst en vertrek van personenwagens;

Logistiek;

- Aan- en afvoer met vrachtwagens;

Buitenwerkzaamheden;

- Op- en overslag met heftrucks;
- Overslag van rogge in silo.

Installaties op en rond de bedrijfsgebouwen;

- Inblaasrooster;
- Uitblaasroosters;
- Airco;
- Rookgasafvoer.

Geluiduitstraling door dak- en geveldelen;

- Geveldelen en deuren van bedrijfshallen waarin werkzaamheden worden uitgevoerd.

In het onderstaande wordt nader ingegaan op de bedrijfstijden van genoemde bronnen.

Vervoer personeel en bezoekers

Aankomst en vertrek van personenwagens

Per etmaal komen en gaan er in totaal maximaal 6 personenwagens (mobiele bron 01 en 02) van en naar het terrein. De helft van deze personenwagens is van het personeel. Het personeel arriveert 's ochtends om 06.00 uur. Derhalve komen in de nachtperiode 3 personenwagens naar het terrein. Het personeel vertrekt om 17.00 uur. Derhalve gaan in de dagperiode 3 personen van het terrein. De andere personenwagens zijn van vertegenwoordigers. Deze 3 personenwagens komen en gaan allemaal in de dagperiode van en naar het terrein.

Tabel 2.4 geeft een overzicht van het aantal vervoersbewegingen (komen of gaan) van de personenwagens per etmaalperiode.

De gemiddelde rijsnelheid van de personenwagens bedraagt 5 km/u.

Logistiek

Aan- en afvoer met vrachtwagens

Per etmaal komt en gaat de vrachtwagen van Van Dijk 1 keer van en naar het terrein van de inrichting in de dagperiode. Deze vrachtwagen rijdt het terrein op en laadt en lost in de bedrijfshal. Verder komen en gaan er dagelijks 2 vrachtwagens van leveranciers voor de bevoorrading in de dagperiode. 1 Van deze 2 vrachtwagens parkeert op de openbare weg ten behoeve van het inblazen van rogge in de silo, de andere vrachtwagen parkeert voor de overheaddeur aan de voorkant van het bedrijf.

Tabel 2.4 geeft een overzicht van het aantal vervoersbewegingen (komen of gaan) van de vrachtwagens per etmaalperiode.

De gemiddelde rijsnelheid van de vrachtwagens bedraagt 10 km/u.

Tabel 2.4 Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode

Voertuig - inrit	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	komen	gaan	komen	gaan	komen	gaan
Personenwagens naar inrichting	3	6	-	-	3	-
Vrachtwagens naar inrichting	3	3	-	-	-	-

Buitenactiviteiten

Op- en overslag met heftrucks

In de dagperiode is voornamelijk in de bedrijfshallen een elektrische heftruck actief. Deze heftruck (bron 05 t/m 08) komt soms echter ook buiten. De bedrijfstijd van de heftruck buiten bedraagt 0,5 uur in de dagperiode.

Overslag van rogge in silo

In de dagperiode komt en gaat een vrachtwagen van leveranciers om de silo te bevoorraden (1x week). Het bevoorraden van de silo duurt ongeveer 45 minuten per vrachtwagen. Tijdens een overslagactiviteit is gedurende 45 minuten een compressor (bron 09) op de vrachtwagen actief om de rogge in de silo te blazen. De vrachtwagen blijft daarbij stationair draaien (bron 40).

In werking zijnde vijzel t.b.v. transport van rogge van de silo naar de bedrijfshal

In de dagperiode is gedurende 10 minuten de vijzel (bron 10) actief t.b.v. het transport van rogge van de silo naar de bedrijfshal.

Installaties op en rond de bedrijfsgebouwen

Inblaasrooster

In de dagperiode is aan de noordzijde van het bedrijfspand in de gevel een inblaasrooster (bron 11) actief. Dit inblaasrooster is 1 uur in de nachtperiode actief en 9 uur in de dagperiode.

Uitblaasroosters

In de dagperiode is op het dak van het bestaande bedrijfspand een tweetal uitblaasroosters (bron 12 en 13) actief. Deze uitblaasrooster zijn 1 uur in de nachtperiode actief en 9 uur in de dagperiode.

In de uitbreidingssituatie wordt een extra uitblaasrooster (bron 14) geplaatst op het dak van de productiehal. Dit uitblaasrooster is eveneens 1 uur in de nachtperiode actief en 9 uur in de dagperiode.

Airco

In de dagperiode is aan de zuidzijde op het dak van het bedrijfspand (boven het kantoor) een airco (bron 15) actief. Deze airco is in de dagperiode circa 50% effectief in bedrijf (4,5 uur).

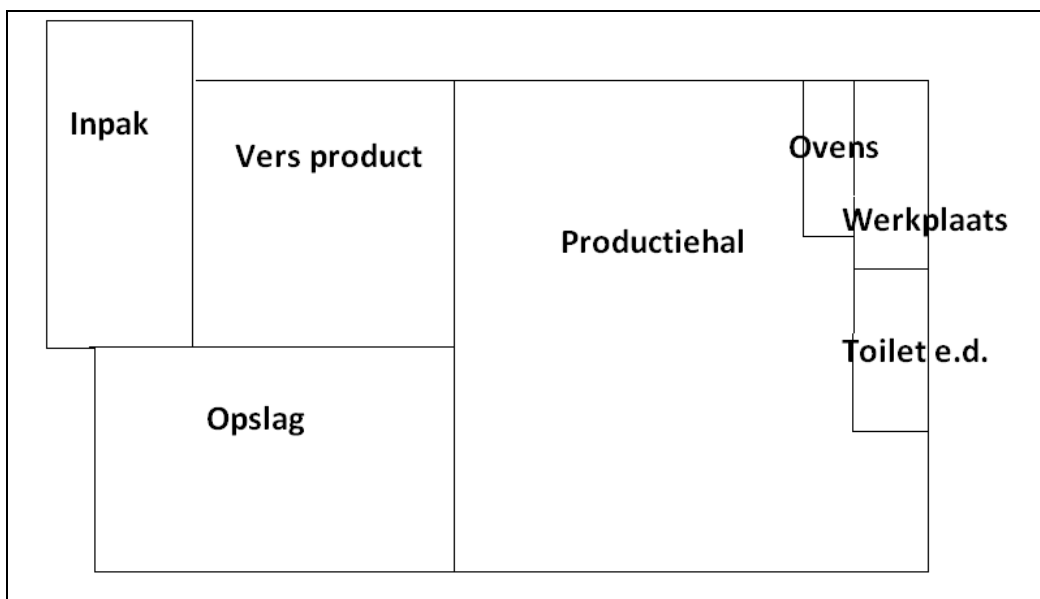
Rookgasafvoer

In de dagperiode is aan de oostzijde het bedrijfspand, nabij de silo voor rogge, een rookgasafvoer gesitueerd. Deze afvoer (bron 16) is circa een 0,5 uur per dag in de dagperiode actief.

Geluiduitstraling door dak- en geveldelen

In afbeelding 2.5 is schematisch weergegeven waar zich de opslaghal, de inpakhal, de productiehal en de werkplaats bevinden.

Afbeelding 2.5 Schematische weergave locaties opslaghal, inpakhal, productiehal en werkplaats



In de opslaghal worden goederen op- en overgeslagen. Het binnenniveau wordt met name veroorzaakt door de binnen rijdende elektrische heftruck. Er vinden activiteiten in de bedrijfshal plaats tussen 06.00 uur en 17.00 uur. Uitstraling vindt plaats via de overheaddeur, via de rechts van de overheaddeur gesitueerde (gewone) deur en het daklicht.

In de inpakhal worden de producten ingepakt. Het binnenniveau wordt met name veroorzaakt door de inpakmachine. Er vinden activiteiten in de bedrijfshal plaats tussen 06.00 uur en 17.00 uur. Uitstraling vindt plaats via de dubbel beglaasde ramen en de deur.

In de productiehal vindt de productie plaats. Het binnenniveau wordt met name veroorzaakt door de machines die voor de productie worden gebruikt. Er vinden activiteiten in de bedrijfshal plaats tussen 06.00 uur en 17.00 uur. Uitstraling vindt plaats via de ramen, het dak, de lichtstraat in het dak en de schuifdeur.

In de werkplaats vinden lichte reparatiewerkzaamheden plaats. Het binnenniveau wordt met name veroorzaakt door machines, zoals een slijptol en een schuurmachine. Er vinden activiteiten in de bedrijfshal plaats gedurende 1 uur in de dagperiode. Uitstraling vindt plaats via de ramen, het dak en de deur.

In de ruimte waar vers product wordt opgeslagen heerst ook een bepaald binnenniveau. De uitstraling van dit geluidniveau naar buiten is echter niet maatgevend ten opzichte van het inblaasrooster dat in de gevel van deze ruimte is gesitueerd en ten opzichte van de uitblaasroosters in het dak. Derhalve wordt de uitstraling tengevolge van het binnenniveau in onderhavig akoestisch onderzoek niet meegenomen.

In tabel 2.6 is de representatieve bedrijfssituatie weergegeven zoals hierboven omschreven is.

Tabel 2.6 Representatieve bedrijfssituatie

omschrijving	bronnummer	bedrijfsduur		
		dag (07.00-19.00)	avond (19.00-23.00)	nacht (23.00-07.00)
Vervoer personeel en bezoekers				
Personenwagens komen	01(m)	3 stuks	-	3 stuks
Personenwagens gaan	02(m)	6 stuks	-	-
Logistiek				
Vrachtwagens komen	03(m)	2 stuks	-	-
Vrachtwagens gaan	04(m)	2 stuks	-	-
Buitenactiviteiten				

omschrijving	bronnummer	bedrijfsduur		
		dag (07.00-19.00)	avond (19.00-23.00)	nacht (23.00-07.00)
Electrische heftrucks	05-08	0,5 uur	-	-
Overslag van rogge in silo	09	0,75 uur	-	-
Vrachtwagen stationair draaien t.b.v. overslag	40	0,75 uur	-	-
Vijzel in silo	10	10 minuten	-	-
Installaties op en rond de bedrijfsgebouwen				
Inblaasrooster	11	9 uur	-	1 uur
Uitblaasrooster	12-14	9 uur	-	1 uur
Airco	15	4,5 uur	-	-
Rookgasafvoer	16	0,5 uur	-	-
Geluiduitstraling door dak- en geveldelen				
Deur opslag	20	10 uur	-	1 uur
Gesloten overheaddeur opslag	21	9,5 uur	-	1 uur
Open overheaddeur opslag	22	0,5 uur	-	-
Daklicht opslag	23	10 uur	-	1 uur
Raampartij inpakafdeling	17-18	10 uur	-	1 uur
Deur inpakafdeling	19	10 uur	-	1 uur
Raampartij productie	24-29	10 uur	-	1 uur
Deur productie	30	10 uur	-	1 uur
Daklicht productie	31	10 uur	-	1 uur
Gesloten schuifdeur productie	32	10 uur	-	1 uur
Raampartij noordzijde 1 productie	38	10 uur	-	1 uur
Raampartij noordzijde 2 productie	39	10 uur	-	1 uur
Raampartij werkplaats	33-34	1 uur	-	-
Deur werkplaats	35	1 uur	-	-
Dak werkplaats	36-37	1 uur	-	-

(m) = mobiele bron

2.5.2 Verkeer van en naar de inrichting

De vervoersbewegingen zoals genoemd in tabel 2.4 lopen voor 100 % via de Streek. Daar de vervoersbewegingen zowel naar het oosten als naar het westen kunnen lopen, is de situatie worst-case benaderd. Dit houdt in dat al het verkeer zowel van als naar het oosten en westen komt en gaat.

3 Toetsingskader

3.1 Inrichting

In het kader van de vergunningverlening Wet milieubeheer heeft het Ministerie van VROM in oktober 1998 de 'Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening' gepubliceerd. Doel van de Handreiking is een hulpmiddel te bieden bij het voorkomen en beperken van hinder door Industrielawaai. De handreiking geeft de volgende werkwijze aan voor het toetsen van de geluidbelasting van inrichtingen.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)

Voor bestaande inrichtingen:

- Bij herziening van vergunningen toetst men de richtwaarden volgens van tabel 3.1 steeds opnieuw;
- Overschrijding van de richtwaarden is mogelijk tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid;
- Overschrijding van het referentieniveau van het omgevingsgeluid tot een maximum "etmaalwaarde" van 55 dB(A) kan in sommige gevallen toelaatbaar zijn op grond van een bestuurlijk afwegingsproces waarbij de geluidbestrijdingskosten een belangrijke rol dienen te spelen. Wanneer het bestaande (vergunde) niveau ten gevolge van de inrichting hoger is dan de "etmaalwaarde" van 55 dB(A), dient bij de opstelling van vergunningvoorschriften de laatstgenoemde waarde óf het referentieniveau van het omgevingsgeluid als maximum te worden gehanteerd.

Voor het bovenstaande geldt steeds dat een verhoging van de richtwaarden alleen kan worden toegestaan na toepassing van de Best Bestaande Technieken (BBT).

Tabel 3.1 Richtwaarden voor woonomgevingen

Aard van de woonomgeving	Aanbevolen richtwaarden in de omgeving in dB(A)		
	Dag	Avond	Nacht
Landelijke omgeving	40	35	30
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
Woonwijk in de stad	50	45	40

De omgeving van de inrichting Van Dijk's Roggebrood is te typeren als een woonwijk in de stad, vanwege de verbindingsweg De Streek en het tegenover de inrichting gelegen koekfabriek Peijnenburg. Voor een dergelijke omgeving zijn de richtwaarden van 50 dB(A), 45 dB(A) en 40 dB(A) voor respectievelijk dag, avond en nachtperiode van toepassing.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

De Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening gaat niet expliciet in op de aanbevolen grenswaarden voor wat betreft het maximale geluidniveau. In hoofdstuk 4 wordt aangeduid dat zolang er geen gemeentelijke nota Industrielawaai is vastgesteld, de Circulaire Industrielawaai, ministerie van VROM, 1 september 1979, kan worden toegepast.

In de Circulaire wordt aanbevolen om in beginsel te streven naar het vermijden van incidentele verhogingen van het geluid groter dan 10 dB ten opzichte van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau over de betreffende periode.

Als L_{Amax} geldt voor de nachtperiode de waarde van 60 dB(A) en voor de avondperiode 65 dB(A). Als L_{Amax} voor de dagperiode geldt 70 dB(A). Uit jurisprudentie blijkt dat deze waarden voor het L_{Amax} in de regel een voldoende beschermingsniveau bieden. De waarde van 70 dB(A) mag met een maximum van 5 dB worden overschreden in bepaalde in de vergunning aangegeven bedrijfssituaties, dit ter beoordeling van het bevoegde gezag.

In hoofdstuk 3 van de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening wordt daarnaast aangegeven dat in de nachtperiode onder specifieke voorwaarden maximale geluidniveaus tot 65 dB(A) kunnen worden toegestaan en dat in de dagperiode maximale geluidniveaus die niet worden veroorzaakt door

de hoofdactiviteit van het bedrijf kunnen worden uitgezonderd van voorschriften (o.a. laden- en lossen van goederen op terrein van de inrichting).

3.2 Verkeer van en naar de inrichting

In kader van de vergunning Wet milieubeheer dient men ook te bepalen wat de akoestische invloed is vanwege het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg. In de Handreiking Industrielawaai en vergunning wordt aangegeven dat de reikwijdte van de vergunning beperkt is tot het gebied waarbinnen het inrichtingsverkeer als zodanig herkenbaar is en nog niet opgaat in het beeld van het omgevingsverkeer. Dit wordt in de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening o.a. vertaald als het traject waarbinnen het inrichtingsverkeer nog op snelheid komt of afremt, of het traject tot de eerste kruising met een hoofdweg.

De Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, ministerie van VROM, 29 februari 1996, sluit voor de beoordeling van de verkeersaantrekkende werking aan bij de systematiek ingevolge de Wet geluidhinder.

Dit houdt in dat alleen het equivalente geluidniveau wordt getoetst. Hiervoor geldt een voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A).

Men adviseert om geen overschrijding toe te staan indien die kan worden voorkomen door het treffen van bronmaatregelen of door (op kosten van de vergunningaanvrager te treffen) geluidwerende maatregelen in de overdrachtsweg (schermen en dergelijke). Wanneer dergelijke maatregelen redelijkerwijs niet uitvoerbaar zijn, kan men uitwijken naar een hogere grenswaarde. Wanneer het bevoegd gezag een hogere grenswaarde overweegt, wordt geadviseerd rekening te houden met de bestaande situatie, de mogelijkheden om geluidgevoelige ruimten door gevelmaatregelen voldoende te beschermen en met de geldende grenswaarde uit de Wet geluidhinder, waaronder de maximaal toelaatbare binnenwaarde van 35 dB(A).

Voor het equivalente geluidniveau afkomstig van het verkeer van en naar de inrichting wordt in eerste instantie getoetst aan:

- 50 dB(A) in de dagperiode van 7:00 uur tot 19:00 uur;
- 45 dB(A) in de avondperiode van 19:00 uur tot 23:00 uur;
- 40 dB(A) in de nachtperiode van 23:00 uur tot 7:00 uur.

3.3 Best Beschikbare Technieken

De voor een inrichting Best Beschikbare Technieken (BBT) worden in de Regeling aanwijzing BBT-documenten, ministerie VROM, 25 oktober 2005 gedefinieerd in de vorm van specifieke Best Available Technique referentiedocumenten (BREF's). Deze werken per bedrijfstak uit wat de Best Beschikbare Technieken zijn.

Om concreet inhoud te kunnen geven aan het begrip BBT is in deze paragraaf de officiële definitie nader beschreven.

Het doel van BBT is om de bedrijven aan te zetten om milieuvriendelijk te werken.

- "Beste" betekent "beste voor het milieu als geheel", waarbij het effect van de beschouwde techniek op de verschillende milieucompartimenten (lucht, water, bodem, afval) wordt afgewogen;
- "Beschikbare" duidt op het feit dat het hier gaat over iets dat op de markt verkrijgbaar en redelijk in kostprijs is. Het zijn dus technieken die niet meer in een experimenteel stadium zijn, maar effectief hun waarde in de bedrijfspraktijk bewezen hebben. De kostprijs wordt redelijk geacht indien deze haalbaar is voor een 'gemiddeld' bedrijf uit de beschouwde sector én niet buiten verhouding is tegenover het behaalde milieuresultaat;
- "Technieken" zijn technologieën én organisatorische maatregelen. Ze hebben zowel te maken met procesaanpassingen, het gebruik van minder vervuilende grondstoffen, end-of-pipe maatregelen, als met goede bedrijfspraktijken.

Met betrekking tot geluid dient men een afweging te maken van (een combinatie van) de volgende aspecten:

- de maatregel is in betreffende bedrijfstak gebruikelijk: dit is een algemeen geaccepteerde basis voor toe te passen maatregelen binnen alle bedrijfstakken. Het komt er op neer dat specifiek luidruchtige apparatuur wordt voorzien van technische maatregelen die de geluidemissie acceptabel maken. In veel gevallen speelt hierbij ook de eis voor het optredende geluid op de arbeidsplaatsen een belangrijke rol;
- de maatregel is conform de stand van de techniek: Voor veel installaties of delen daarvan zijn geluidarme versies of oplossingen beschikbaar. Aan deze afweging hangt een nadrukkelijk financieel nadeel. Het volledig doorvoeren van deze maatregelen leidt tot zeer grote meerkosten en is in geen enkele bedrijfstak gebruikelijk. Voor het geluid naar de omgeving zal men moeten kijken naar een evenwichtige oplossing tussen de meerkosten als gevolg van de maatregel en de te behalen reductie bij de geluidgevoelige bestemmingen;
- de maatregel is afhankelijk van de optredende geluidbelasting: Bij hoog optredende geluidniveaus bij geluidgevoelige bestemmingen zal een BBT-maatregel vergaander moeten zijn.

4 Opzet van het onderzoek

4.1 Inrichting

Ter bepaling van de geluidbelasting van de omgeving vanwege de inrichting is de volgende onderzoeksopzet gehanteerd.

De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai', Ministerie van VROM, 1999.

De geluidvermogen niveaus van de bronnen op het open terrein zijn bepaald op basis van kengetallen en de meetervaring van Oranjewoud.

De geluiduitstraling door de akoestisch relevante gebouwdelen is berekend overeenkomstig de genoemde handleiding (methode II.7). Als basis voor de berekeningen zijn de gemeten binnenniveaus gehanteerd aangevuld met informatie over de oppervlakten en geluidisolatie (literatuurwaarden) van het desbetreffende dak- en of geveldeel.

Voor de metingen is gebruik gemaakt van de in onderstaande tabel vermelde meetapparatuur.

Tabel 4.1 Meetapparatuur

benaming	specificatie	fabrikant	type
Microfoon	Half inch	Brüel & Kjær	4189
Kalibratiebron	-	Brüel & Kjær	4231
Geluidmeter	Modulaire precisie geluidanalysator	Brüel & Kjær	2260

Een uitgebreid overzicht van de uitgewerkte meetresultaten staat in bijlage 1.

Een overzicht van de belangrijkste gehanteerde geluidvermogen niveaus staat in de hierna volgende tabel 4.2.

Tabel 4.2 Gehanteerde geluidvermogen niveaus in dB(A)

omschrijving	bronnummer	geluidvermogeniveau in dB(A)		
		gemiddeld (L_{WR})	maximaal (L_{Amax})	binnenniveau (L_{eq})
Vervoer personeel en bezoekers				
Personenwagens komen	01(m)	90 ¹	96 ¹	-
Personenwagens gaan	02(m)	90 ¹	96 ¹	-
Logistiek				
Vrachtwagens komen	03(m)	104 ¹	108 ¹	-
Vrachtwagens gaan	04(m)	104 ¹	108 ¹	-
Buitenactiviteiten				
Electrische heftrucks	05-08	98 ¹	107 ¹	-
Overslag van rogge in silo	09	100 ²	103 ²	-
Vrachtwagen stationair draaien t.b.v. overslag	40	94 ¹	97 ¹	-
Vijzel in silo	10	87 ²	103 ²	-
Installaties op en rond de bedrijfsgebouwen				
Inblaasrooster	11	60 ²	63 ¹	-
Uitblaasrooster	12-14	70 ¹	73 ¹	-
Airco	15	50 ¹	53 ¹	-
Rookgasafvoer	16	80 ¹	83 ¹	-
Geluiduitstraling door dak- en geveldelen				
Opslagafdeling	-	-	-	65 ²

omschrijving	bronnummer	geluidvermogensniveau in dB(A)		
		gemiddeld (L_{WR})	maximaal (L_{Amax})	binnenniveau (L_{eq})
Deur opslag	20	38 ¹	41 ¹	-
Gesloten overheaddeur opslag	21	57 ¹	60 ¹	-
Open overheaddeur opslag	22	73 ¹	76 ¹	-
Daklicht opslag	23	55 ¹	58 ¹	-
Inpakafdeling	-	-	-	80 ²
Raampartij inpakafdeling	17-18	56 ¹	59 ¹	-
Deur inpakafdeling	19	50 ¹	53 ¹	-
Productieafdeling	-	-	-	75 ²
Raampartij productie	24-29	48 ¹	51 ¹	-
Deur productie	30	46 ¹	49 ¹	-
Daklicht productie	31	63 ¹	66 ¹	-
Gesloten schuifdeur productie	32	62 ¹	65 ¹	-
Raampartij noordzijde 1 productie	38	51 ¹	54 ¹	-
Raampartij noordzijde 2 productie	39	52 ¹	55 ¹	-
Raampartij werkplaats	33-34	57 ¹	60 ¹	
Deur werkplaats	35	51 ¹	54 ¹	
Dak werkplaats	36-37	64 ¹	67 ¹	

Geluidvermogens worden benoemd per bron

¹ op basis van kengetallen/ meetervaring Oranjewoud² op basis van geluidmeting (d.d. 6 september 2012)

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, Geomilieu 2.02, gebaseerd op het overdrachtsmodel methode II.8 van de handleiding.

Voor de berekeningen zijn op basis van de vastgestelde bedrijfssituatie uit hoofdstuk 2 de volgende gegevens ingevoerd:

- de brongegevens per afzonderlijke bron (de bedrijfsduur, de immissierelevante bronsterkte, de locatie, de hoogte en eventuele richtingsafhankelijkheid);
- de afschermende of reflecterende objecten (locatie en hoogte);
- de bodemgesteldheid (harde of zachte bodem);
- de locatie van de berekeningspunten.

Bij het vaststellen van de maximale geluidbelasting is rekening gehouden met de optredende maximale niveaus zoals weergegeven in tabel 4.2.

Voor het onderzoeksgebied is uitgegaan van een onverharde bodem ($B_f = 1,0$). De verharde terreindelen zijn als apart bodemgebied ingevoerd ($B_f = 1,0$). Figuur 2 geeft een overzicht van de ingevoerde bodemgebieden en objecten.

De beoordelingshoogte ter plaatse van de woningen is 1,5 meter voor de dagperiode en 5,0 meter voor de avond- en nachtperiode.

De berekeningen zijn uitgevoerd inclusief de bijdrage van reflecties in de gebouwen. Op de waarneempunten is de invallende geluidbelasting berekend, dit is de geluidbelasting exclusief de reflectie van de gevel waar het waarneempunt op ligt.

Een overzicht van de ingevoerde gegevens staat in bijlage 2.

4.2 Verkeer van en naar de inrichting

De berekening van de equivalente geluidniveaus vanwege het verkeer van en naar de inrichting is overeenkomstig de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, ministerie VROM, 1999.

De geluidvermogen-niveaus in tabel 4.2 vormen daarvoor de basis.

Voor een overzicht van de ingevoerde gegevens verwijzen wij naar bijlage 2.

5 Toetsing

5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

In onderstaande tabel 5.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), als gevolg van activiteiten en installaties op de inrichting weergegeven en getoetst aan het in hoofdstuk 3 gestelde toetsingskader. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 5.1 Toetsing $L_{Ar,LT}$ in dB(A) - representatieve bedrijfssituatie

Berekeningspunt	$L_{Ar,LT}$ dag		$L_{Ar,LT}$ avond		$L_{Ar,LT}$ nacht	
	result.	toets	result.	result.	toets	result.
01. Streek 73	46	50	-	45	22	40
02. Streek 62	50	50	-	45	21	40
03. Streek 60	45	50	-	45	18	40
04. Streek 56	41	50	-	45	<15	40
05. Streek 54	40	50	-	45	<15	40
06. Streek 63	30	50	-	45	<15	40
07. Streek 67	16	50	-	45	<15	40
08. Streek 69	<15	50	-	45	<15	40
09. Streek 66	39	50	-	45	16	40

Uit bovenstaande tabel blijkt dat ter plaatse van de woningen voldaan wordt aan de gestelde toetsingswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$). De geluidbelasting op de woningen bedraagt ten hoogste 50 dB(A) en 22 dB(A) in respectievelijk de dag- en nachtperiode, in de avondperiode vinden geen activiteiten plaats.

5.2 Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

In onderstaande tabel 5.2 zijn de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), als gevolg van activiteiten en installaties op de inrichting, getoetst aan het in hoofdstuk 3 gestelde toetsingskader. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 5.2 Toetsing L_{Amax} in dB(A) - representatieve bedrijfssituatie

Berekeningspunt	L_{Amax} dag		L_{Amax} avond		L_{Amax} nacht	
	result.	toets	result.	result.	toets	result.
01. Streek 73	68	70	-	65	57	60
02. Streek 62	64	70	-	65	50	60
03. Streek 60	61	70	-	65	52	60
04. Streek 56	60	70	-	65	50	60
05. Streek 54	54	70	-	65	44	60
06. Streek 63	48	70	-	65	38	60
07. Streek 67	34	70	-	65	24	60
08. Streek 69	34	70	-	65	25	60
09. Streek 66	61	70	-	65	51	60

Uit bovenstaande tabel blijkt dat ter plaatse van de woningen voldaan wordt aan de gestelde toetsingswaarden voor maximale geluidniveaus (L_{Amax}). Het maximale geluidniveau op de woningen bedraagt ten hoogste 68 dB(A) en 57 dB(A) in respectievelijk de dag- en nachtperiode, in de avondperiode vinden geen activiteiten plaats.

5.3 Verkeer van en naar de inrichting

In onderstaande tabel 5.3 zijn de berekende equivalente geluidniveaus, vanwege het verkeer van en naar de inrichting, getoetst aan de voorkeurgrenswaarden zoals genoemd in de Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, ministerie van VROM, 29 februari 1996.

Beoordeeld is de indirecte hinder in de representatieve bedrijfssituatie. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 5.

Tabel 5.3 Toetsing L_{Aeq} in dB(A) - representatieve bedrijfssituatie

Berekeningspunt	L_{Aeq} dag		L_{Aeq} avond		L_{Aeq} nacht		L_{Aeq} etmaal	
	result.	toets	result.	toets	result.	toets	result.	toets
01. Streek 73	40	50	-	45	24	40	40	50
02. Streek 62	39	50	-	45	23	40	39	50
03. Streek 60	45	50	-	45	27	40	45	50
04. Streek 56	45	50	-	45	27	40	45	50
05. Streek 54	45	50	-	45	27	40	45	50
06. Streek 63	41	50	-	45	25	40	41	50
07. Streek 67	20	50	-	45	<15	40	20	50
08. Streek 69	17	50	-	45	<15	40	17	50
09. Streek 66	37	50	-	45	21	40	37	50

Uit bovenstaande tabel blijkt dat op alle berekeningspunten wordt voldaan aan de gestelde normstelling. Ter plaatse van de woningen bedraagt het equivalente geluidniveau ten hoogste 45 dB(A) en 27 dB(A) in respectievelijk de dag- en nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan de toetsingswaarde van respectievelijk 50 dB(A) en 40 dB(A). In de avondperiode vinden geen activiteiten plaats.

5.4 Best beschikbare technieken

Het bedrijf werkt met een geluidarme heftruck. De meeste activiteiten vinden grotendeels plaats in het geïsoleerde bedrijfsgebouw. Verder kan worden gesteld dat wordt gewerkt volgens de huidige stand der techniek. Verdere doorvoering van maatregelen zal tot zeer grote kosten leiden en slechts een gering akoestisch effect hebben. De kosten staan in dit geval niet meer in verhouding tot de te behalen reductie.

6 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Van Dijk's roggebrood is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting aan de Streek 64 te Sintjohannesga (gemeente Skarsterlân). Het bedrijf houdt zich bezig met het produceren van Fries roggebrood.

Van Dijk is voornemens van een bestaande schuur het dak te slopen en hierop een nieuwe verdieping (max. hoogte ca. 12,0 m¹) te realiseren. Ook wordt de bestaande hal tot een gelijke hoogte verhoogd.

Doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de akoestische inpasbaarheid van de aangevraagde activiteiten binnen de kaders van de Wet milieubeheer. Hiertoe is de geluidbelasting bepaald op een aantal beoordelingspunten. De op deze punten bepaalde geluidbelasting is vervolgens vergeleken met de geldende normstelling.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

Onder representatieve bedrijfsomstandigheden bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van de woningen ten hoogste 50 dB(A) en 22 dB(A) in respectievelijk de dag- en nachtperiode, in de avondperiode vinden geen activiteiten plaats. Daarmee voldoet het bedrijf aan het gestelde toetsingskader van respectievelijk 50 dB(A) en 40 dB(A).

Maximale geluidniveau beoordelingsniveau (L_{Amax})

Het maximale geluidniveau beoordelingsniveau (L_{Amax}) bedraagt ter plaatse van de woningen ten hoogste 68 dB(A) in de dagperiode en 57 dB(A) in de nachtperiode, in de avondperiode vinden geen activiteiten plaats. Daarmee voldoet het bedrijf aan het gestelde toetsingskader van 70 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk dag- en nachtperiode.

Verkeer van en naar de inrichting

Het equivalente geluidniveau ten gevolge van verkeer van en naar de inrichting bedraagt ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen ten hoogste 45 dB(A) en 27 dB(A) in respectievelijk de dag- en nachtperiode. Daarmee voldoet het aan de gestelde voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en 40 dB(A) in respectievelijk dag- en nachtperiode.

Conclusie

Met de aanwezige installaties, het huidige materieel en de werkwijze, die kunnen worden beschouwd als BBT, wordt de geluidemissie van het bedrijf tot een minimum beperkt. Ons inziens zijn de voorgenomen activiteiten dan ook inpasbaar in het kader van de Wet milieubeheer.

Derhalve stellen wij voor dat de waarden zoals genoemd in tabel 5.1 ($L_{Ar,LT}$) en 5.2 (L_{Amax}) worden aangevraagd.

Bijlagen

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Vijzel in silo									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	3,00									
Meetafstand [m]	:	7,00									
Meethoogte [m]	:	4,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	0,0	39,3	46,1	49,3	50,9	53,1	52,9	47,3	43,6	58,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	27,9	67,2	74,0	77,2	78,8	81,0	80,8	75,2	71,5	86,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Lmax silo									
MeetDatum	:	14-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	7,00									
Meetafstand [m]	:	10,00									
Meethoogte [m]	:	8,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	0,0	44,2	49,7	53,3	54,2	61,6	72,2	65,8	63,1	73,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	25,0	69,2	78,7	82,3	83,2	90,6	101,2	94,8	92,1	102,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Vullen silo									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	8,00									
Meethoogte [m]	:	1,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	32,4	49,1	45,8	53,6	57,5	62,7	68,7	68,0	59,7	72,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	55,5	72,2	72,9	80,7	84,6	89,8	95,8	95,1	86,8	99,5

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Inblaasrooster									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Meetpunt		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		0,0	40,2	50,1	50,2	56,2	56,2	54,8	49,1	40,4	61,6
Gem.niv. Lp	:	0,0	40,2	50,1	50,2	56,2	56,2	54,8	49,1	40,4	61,6
Achtergr. meetpunt		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	0,0	40,2	50,1	50,2	56,2	56,2	54,8	49,1	40,4	61,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	-1,2	39,0	48,9	49,0	55,0	55,0	53,6	47,9	39,2	60,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Raampartij inpakafdeling									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	6,60									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,1	43,6	58,6	65,3	71,5	73,4	74,1	73,0	70,9	79,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	
Isolatie [dB]	:	13,0	18,0	23,0	21,0	31,0	35,0	30,0	30,0	30,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	25,3	30,8	40,8	49,5	45,7	43,6	49,3	48,2	46,1	55,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Deur inpakafdeling									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,1	43,6	58,6	65,3	71,5	73,4	74,1	73,0	70,9	79,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	11,0	16,0	21,0	26,0	29,0	29,0	32,0	32,0	32,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	22,1	27,6	37,6	39,3	42,5	44,4	42,1	41,0	38,9	49,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Deur opslag									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29,4	43,8	50,9	57,0	62,1	57,9	52,9	47,1	40,9	65,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	11,0	16,0	21,0	26,0	29,0	29,0	32,0	32,0	32,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	18,4	27,8	29,9	31,0	33,1	28,9	20,9	15,1	8,9	37,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Gesloten overheaddeur opslag									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	12,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29,4	43,8	50,9	57,0	62,1	57,9	52,9	47,1	40,9	65,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	
Isolatie [dB]	:	10,0	12,0	14,7	12,8	15,4	23,7	26,6	30,0	30,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	27,2	39,6	44,0	52,0	54,5	42,0	34,1	24,9	18,7	56,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Open overheaddeur opslag									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	12,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29,4	43,8	50,9	57,0	62,1	57,9	52,9	47,1	40,9	65,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	37,2	51,6	58,7	64,8	69,9	65,7	60,7	54,9	48,7	72,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Daklicht opslag									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	13,20									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	29,4	43,8	50,9	57,0	62,1	57,9	52,9	47,1	40,9	65,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	
Isolatie [dB]	:	4,0	5,0	9,0	15,0	21,0	27,0	33,0	39,0	40,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	33,6	47,0	50,1	50,2	49,3	39,1	28,1	16,3	9,1	55,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Raampartij productie									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,90									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	0,0	45,5	58,8	63,8	69,2	69,0	68,8	62,8	56,9	74,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	
Isolatie [dB]	:	13,0	18,0	23,0	21,0	31,0	35,0	30,0	30,0	30,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	-11,4	29,1	37,4	44,4	39,8	35,6	40,4	34,4	28,5	47,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Deur productie									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	0,0	45,5	58,8	63,8	69,2	69,0	68,8	62,8	56,9	74,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	11,0	16,0	21,0	26,0	29,0	29,0	32,0	32,0	32,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	-11,0	29,5	37,8	37,8	40,2	40,0	36,8	30,8	24,9	46,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Daklicht productie									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	13,20									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	0,0	45,5	58,8	63,8	69,2	69,0	68,8	62,8	56,9	74,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	
Isolatie [dB]	:	4,0	5,0	9,0	15,0	21,0	27,0	33,0	39,0	40,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	4,2	48,7	58,0	57,0	56,4	50,2	44,0	32,0	25,1	62,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Gesloten schuifdeur productie									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7,20									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	0,0	45,5	58,8	63,8	69,2	69,0	68,8	62,8	56,9	74,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	
Isolatie [dB]	:	10,0	12,0	14,7	12,8	15,4	23,7	26,6	30,0	30,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	-4,4	39,1	49,7	56,6	59,4	50,9	47,8	38,4	32,5	62,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Raampartij werkplaats									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	5,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	51,0	56,0	61,0	67,0	72,0	76,0	74,0	71,0	66,0	80,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	--
Isolatie [dB]	:	9,0	14,0	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	32,0	32,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	46,0	46,0	46,0	48,0	50,0	50,0	46,0	43,0	38,0	56,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Deur werkplaats									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	51,0	56,0	61,0	67,0	72,0	76,0	74,0	71,0	66,0	80,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie [dB]	:	11,0	16,0	21,0	26,0	29,0	29,0	32,0	32,0	32,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	40,0	40,0	40,0	41,0	43,0	47,0	42,0	39,0	34,0	51,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Dak werkplaats									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	53,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	51,0	56,0	61,0	67,0	72,0	76,0	74,0	71,0	66,0	80,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	--
Isolatie [dB]	:	5,0	10,0	20,0	20,0	26,0	33,0	40,0	42,0	44,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	60,2	60,2	55,2	61,2	60,2	57,2	48,2	43,2	36,2	67,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Raampartij noordzijde 1 productie									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	4,30									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	0,0	45,5	58,8	63,8	69,2	69,0	68,8	62,8	56,9	74,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	
Isolatie [dB]	:	9,0	14,0	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	32,0	32,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	-5,7	34,8	43,1	44,1	46,5	42,3	40,1	34,1	28,2	51,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Raampartij noordzijde 2 productie									
MeetDatum	:	11-9-2012									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	6,10									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	0,0	45,5	58,8	63,8	69,2	69,0	68,8	62,8	56,9	74,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	
Isolatie [dB]	:	9,0	14,0	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	32,0	32,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	-4,1	36,4	44,7	45,7	48,1	43,9	41,7	35,7	29,8	52,5

Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	harde bodem	0,00
02	harde bodem	0,00
03	Harde bodem	0,00

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Invoergegevens

Bijlage 2
245835

Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
01	Peijnenburg	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Peijnenburg	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Peijnenburg	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Peijnenburg	9,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Peijnenburg	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Peijnenburg	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Peijnenburg	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Peijnenburg	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Peijnenburg	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Peijnenburg	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Peijnenburg	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Streek 73	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Streek 73	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Streek 69	10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Streek 67	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Streek 63	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Streek 61	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Streek 52	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Streek 54	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Streek 56	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Streek 60	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Streek 62	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	coolunit	9,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Peijnenburg (LBK)	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Peijnenburg (meelsilo)	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Peijnenburg (meelsilo)	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Peijnenburg (stroopsilo)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Peijnenburg (stroopsilo)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Peijnenburg (stroopsilo)	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Peijnenburg	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Peijnenburg (meelsilo)	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	coolunit	9,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Peijnenburg (LBK)	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Trafostation 400 kVA	1,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	Trafostation 400 kVA	1,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Trafostation 400 kVA	1,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Gebouw	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	Gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Invoergegevens

Bijlage 2
245835

Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80
02	0,80	0,80
03	0,80	0,80
04	0,80	0,80
05	0,80	0,80
06	0,80	0,80
07	0,80	0,80
08	0,80	0,80
09	0,80	0,80
10	0,80	0,80
11	0,80	0,80
12	0,80	0,80
13	0,80	0,80
14	0,80	0,80
15	0,80	0,80
16	0,80	0,80
17	0,80	0,80
18	0,80	0,80
19	0,80	0,80
20	0,80	0,80
21	0,80	0,80
22	0,80	0,80
24	0,80	0,80
25	0,80	0,80
26	0,80	0,80
27	0,80	0,80
28	0,80	0,80
29	0,80	0,80
30	0,80	0,80
31	0,80	0,80
32	0,80	0,80
33	0,80	0,80
34	0,80	0,80
35	0,80	0,80
36	0,80	0,80
37	0,80	0,80
38	0,80	0,80
39	0,80	0,80
40	0,80	0,80
41	0,80	0,80
42	0,80	0,80
43	0,80	0,80
44	0,80	0,80
45	0,80	0,80
46	0,80	0,80
47	0,80	0,80
48	0,80	0,80
49	0,80	0,80
52	0,80	0,80
51	0,80	0,80
50	0,80	0,80
53	0,80	0,80

Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Streek 73	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	streek 62	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	streek 60	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	streek 56	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	streek 54	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	streek 63	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	streek 67	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	streek 69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Streek 66	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Streek 61	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	Streek 68	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.
01	Personenwagens komen	0,75	0,00	Relatief	3	--	3	40,15	--	38,39	5	2,00
02	Personenwagens gaan	0,75	0,00	Relatief	6	--	--	37,12	--	--	5	2,00
03	Vrachtwagens komen	1,50	0,00	Relatief	2	--	--	42,11	--	--	5	2,00
04	Vrachtwagens gaan	1,50	0,00	Relatief	2	--	--	42,09	--	--	5	2,00

Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 3l	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 3l	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
01	--	73,00	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	--	73,00	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	--	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	--	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Invoergegevens

Bijlage 2
245835

Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
05	Electrische heftruck	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	19,82	--	--
06	Electrische heftruck	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	19,82	--	--
07	Electrische heftruck	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	19,82	--	--
08	Electrische heftruck	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	19,82	--	--
09	Vullen silo	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,04	--	--
10	Vijzel in silo	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,59	--	--
11	Inblaasrooster	2,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,25	--	9,03
12	Uitblaasrooster	4,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,25	--	9,03
13	Uitblaasrooster	4,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,25	--	9,03
14	Uitblaasrooster	12,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,25	--	9,03
15	Airco	12,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,26	--	--
16	Rookgasafvoer	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--
17	Raampartij inpakafdeling	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
18	Raampartij inpakafdeling	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
19	Deur inpakafdeling	1,60	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
20	Deur opslag	1,60	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
21	Gesloten overheaddeur opslag	2,66	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,01	--	9,03
22	Open overheaddeur opslag	2,66	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	13,80	--	--
23	Daklicht opslag	12,10	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	--	9,03
24	Raampartij productie	6,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
25	Raampartij productie	6,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
26	Raampartij productie	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
27	Raampartij productie	6,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
28	Raampartij productie	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
29	Raampartij productie	6,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
30	Deur productie	6,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
31	Daklicht productie	12,10	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	--	9,03
32	Gesloten schuifdeur productie	1,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
33	Raampartij werkplaats	2,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,79	--	--
34	Raampartij werkplaats	2,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,79	--	--
35	Deur werkplaats	1,60	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,79	--	--
36	Dak werkplaats	4,10	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	10,79	--	--
37	Dak werkplaats	4,10	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	10,79	--	--
38	Raampartij noordzijde 1 productie	1,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
39	Raampartij noordzijde 2 productie	1,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
40	Stationair draaien	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,04	--	--

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Invoergegevens

Bijlage 2
245835

Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 3l	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 3l	Red 63
05	Nee	Nee	Nee	--	74,00	86,00	87,00	89,00	93,00	91,00	89,00	86,00	0,00	0,00
06	Nee	Nee	Nee	--	74,00	86,00	87,00	89,00	93,00	91,00	89,00	86,00	0,00	0,00
07	Nee	Nee	Nee	--	74,00	86,00	87,00	89,00	93,00	91,00	89,00	86,00	0,00	0,00
08	Nee	Nee	Nee	--	74,00	86,00	87,00	89,00	93,00	91,00	89,00	86,00	0,00	0,00
09	Nee	Nee	Nee	55,45	72,15	72,85	80,65	84,55	89,75	95,75	95,05	86,75	0,00	0,00
10	Nee	Ja	Nee	27,89	67,19	73,99	77,19	78,79	80,99	80,79	75,19	71,49	0,00	0,00
11	Ja	Nee	Nee	-1,24	38,96	48,86	48,96	54,96	54,96	53,56	47,86	39,16	0,00	0,00
12	Nee	Nee	Nee	47,29	55,59	63,79	64,19	64,49	62,59	58,09	54,49	--	0,00	0,00
13	Nee	Nee	Nee	47,29	55,59	63,79	64,19	64,49	62,59	58,09	54,49	--	0,00	0,00
14	Nee	Nee	Nee	47,29	55,59	63,79	64,19	64,49	62,59	58,09	54,49	--	0,00	0,00
15	Nee	Nee	Nee	--	46,00	45,00	43,00	38,00	33,00	28,00	23,00	--	0,00	0,00
16	Nee	Nee	Nee	57,29	65,59	73,79	74,19	74,49	72,59	68,09	64,49	--	0,00	0,00
17	Ja	Ja	Nee	25,30	30,80	40,80	49,50	45,70	43,60	49,30	48,20	46,10	0,00	0,00
18	Ja	Ja	Nee	25,30	30,80	40,80	49,50	45,70	43,60	49,30	48,20	46,10	0,00	0,00
19	Ja	Ja	Nee	22,11	27,61	37,61	39,31	42,51	44,41	42,11	41,01	38,91	0,00	0,00
20	Ja	Ja	Nee	18,41	27,81	29,91	31,01	33,11	28,91	20,91	15,11	8,91	0,00	0,00
21	Ja	Ja	Nee	27,19	39,59	43,99	51,99	54,49	41,99	34,09	24,89	18,69	0,00	0,00
22	Ja	Ja	Nee	37,19	51,59	58,69	64,79	69,89	65,69	60,69	54,89	48,69	0,00	0,00
23	Nee	Ja	Nee	33,61	47,01	50,11	50,21	49,31	39,11	28,11	16,31	9,11	0,00	0,00
24	Ja	Nee	Nee	-11,38	29,12	37,42	44,42	39,82	35,62	40,42	34,42	28,52	0,00	0,00
25	Ja	Nee	Nee	-11,38	29,12	37,42	44,42	39,82	35,62	40,42	34,42	28,52	0,00	0,00
26	Ja	Nee	Nee	-11,38	29,12	37,42	44,42	39,82	35,62	40,42	34,42	28,52	0,00	0,00
27	Ja	Nee	Nee	-11,38	29,12	37,42	44,42	39,82	35,62	40,42	34,42	28,52	0,00	0,00
28	Ja	Nee	Nee	-11,38	29,12	37,42	44,42	39,82	35,62	40,42	34,42	28,52	0,00	0,00
29	Ja	Nee	Nee	-11,38	29,12	37,42	44,42	39,82	35,62	40,42	34,42	28,52	0,00	0,00
30	Ja	Nee	Nee	-10,99	29,51	37,81	37,81	40,21	40,01	36,81	30,81	24,91	0,00	0,00
31	Nee	Nee	Nee	4,21	48,71	58,01	57,01	56,41	50,21	44,01	32,01	25,11	0,00	0,00
32	Ja	Nee	Nee	-4,43	39,07	49,67	56,57	59,37	50,87	47,77	38,37	32,47	0,00	0,00
33	Ja	Nee	Nee	45,99	45,99	45,99	47,99	49,99	49,99	45,99	42,99	37,99	0,00	0,00
34	Ja	Nee	Nee	45,99	45,99	45,99	47,99	49,99	49,99	45,99	42,99	37,99	0,00	0,00
35	Ja	Nee	Nee	40,01	40,01	40,01	41,01	43,01	47,01	42,01	39,01	34,01	0,00	0,00
36	Nee	Nee	Nee	60,24	60,24	55,24	61,24	60,24	57,24	48,24	43,24	36,24	3,00	3,00
37	Nee	Nee	Nee	60,24	60,24	55,24	61,24	60,24	57,24	48,24	43,24	36,24	3,00	3,00
38	Ja	Nee	Nee	-5,67	34,83	43,13	44,13	46,53	42,33	40,13	34,13	28,23	0,00	0,00
39	Ja	Nee	Nee	-4,15	36,35	44,65	45,65	48,05	43,85	41,65	35,65	29,75	0,00	0,00
40	Nee	Nee	Nee	60,00	78,30	88,80	76,90	85,40	87,40	87,40	83,00	77,90	0,00	0,00

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Invoergegevens

Bijlage 2
245835

Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lwr	Totaal
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,125	--	--		97,90
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,125	--	--		97,90
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,125	--	--		97,90
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,125	--	--		97,90
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,750	--	--		99,45
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,166	--	--		86,54
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,999	--	1,000		60,36
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,999	--	1,000		70,41
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,999	--	1,000		70,41
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,999	--	1,000		70,41
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,500	--	--		50,02
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,500	--	--		80,41
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		55,50
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		55,50
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		49,87
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		37,71
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,510	--	1,000		56,93
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,500	--	--		72,77
23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		55,49
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		47,91
25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		47,91
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		47,91
27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		47,91
28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		47,91
29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		47,91
30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		46,00
31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		62,50
32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		62,07
33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,000	--	--		56,51
34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,000	--	--		56,51
35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,000	--	--		51,44
36	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,000	--	--		64,37
37	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,000	--	--		64,37
38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		50,97
39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		52,49
40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,750	--	--		94,12

Model: Van Dijk's roggebrood LAmex
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.
01	Personenwagens komen	0,75	0,00	Relatief	3	--	3	40,15	--	38,39	5	2,00
02	Personenwagens gaan	0,75	0,00	Relatief	6	--	--	37,12	--	--	5	2,00
03	Vrachtwagens komen	1,50	0,00	Relatief	2	--	--	42,11	--	--	5	2,00
04	Vrachtwagens gaan	1,50	0,00	Relatief	2	--	--	42,09	--	--	5	2,00

Model: Van Dijk's roggebrood LAmaz
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 3l	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 3l	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
01	--	79,00	84,00	86,00	88,00	91,00	89,00	87,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	--	79,00	84,00	86,00	88,00	91,00	89,00	87,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	--	79,10	86,90	94,80	101,70	105,30	101,40	94,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	--	79,10	86,90	94,80	101,70	105,30	101,40	94,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Van Dijk's roggebrood LAmx
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Invoergegevens

Bijlage 2
245835

Model: Van Dijk's roggebrood LAmx
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
05	Electrische heftruck	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	19,82	--	--
06	Electrische heftruck	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	19,82	--	--
07	Electrische heftruck	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	19,82	--	--
08	Electrische heftruck	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	19,82	--	--
09	Vullen silo	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,04	--	--
10	Lmax silo	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,59	--	--
11	Inblaasrooster	2,30	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,25	--	9,03
12	Uitblaasrooster	4,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,25	--	9,03
13	Uitblaasrooster	4,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,25	--	9,03
14	Uitblaasrooster	12,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,25	--	9,03
15	Airco	12,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,26	--	--
16	Rookgasafvoer	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--
17	Raampartij inpakafdeling	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
18	Raampartij inpakafdeling	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
19	Deur inpakafdeling	1,60	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
20	Deur opslag	1,60	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
21	Gesloten overheaddeur opslag	2,66	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,01	--	9,03
22	Open overheaddeur opslag	2,66	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	13,80	--	--
23	Daklicht opslag	12,10	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	--	9,03
24	Raampartij productie	6,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
25	Raampartij productie	6,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
26	Raampartij productie	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
27	Raampartij productie	6,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
28	Raampartij productie	2,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
29	Raampartij productie	6,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
30	Deur productie	6,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
31	Daklicht productie	12,10	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	--	9,03
32	Gesloten schuifdeur productie	1,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
33	Raampartij werkplaats	2,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,79	--	--
34	Raampartij werkplaats	2,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,79	--	--
35	Deur werkplaats	1,60	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,79	--	--
36	Dak werkplaats	4,10	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	10,79	--	--
37	Dak werkplaats	4,10	0,00	Relatief	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	10,79	--	--
38	Raampartij noordzijde 1 productie	1,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
39	Raampartij noordzijde 2 productie	1,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	--	9,03
40	Stationair draaien	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,04	--	--

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Invoergegevens

Bijlage 2
245835

Model: Van Dijk's roggebrood LAmx
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 3l	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 3l	Red 63
05	Nee	Nee	Nee	--	83,00	95,00	96,00	98,00	102,00	100,00	98,00	95,00	0,00	0,00
06	Nee	Nee	Nee	--	83,00	95,00	96,00	98,00	102,00	100,00	98,00	95,00	0,00	0,00
07	Nee	Nee	Nee	--	83,00	95,00	96,00	98,00	102,00	100,00	98,00	95,00	0,00	0,00
08	Nee	Nee	Nee	--	83,00	95,00	96,00	98,00	102,00	100,00	98,00	95,00	0,00	0,00
09	Nee	Nee	Nee	58,45	75,15	75,85	83,65	87,55	92,75	98,75	98,05	89,75	0,00	0,00
10	Nee	Ja	Nee	24,99	69,19	78,69	82,29	83,19	90,59	101,19	94,79	92,09	0,00	0,00
11	Ja	Nee	Nee	2,24	41,96	51,86	51,96	57,96	57,96	56,56	50,86	42,16	0,00	0,00
12	Nee	Nee	Nee	50,29	58,59	66,79	67,19	67,49	65,59	61,09	57,49	--	0,00	0,00
13	Nee	Nee	Nee	50,29	58,59	66,79	67,19	67,49	65,59	61,09	57,49	--	0,00	0,00
14	Nee	Nee	Nee	50,29	58,59	66,79	67,19	67,49	65,59	61,09	57,49	--	0,00	0,00
15	Nee	Nee	Nee	--	49,00	48,00	46,00	41,00	36,00	31,00	26,00	--	0,00	0,00
16	Nee	Nee	Nee	60,29	68,59	76,79	77,19	77,49	75,59	71,09	67,49	--	0,00	0,00
17	Ja	Ja	Nee	28,30	33,80	43,80	52,50	48,70	46,60	52,30	51,20	49,10	0,00	0,00
18	Ja	Ja	Nee	28,30	33,80	43,80	52,50	48,70	46,60	52,30	51,20	49,10	0,00	0,00
19	Ja	Ja	Nee	25,11	30,61	40,61	42,31	45,51	47,41	45,11	44,01	41,91	0,00	0,00
20	Ja	Ja	Nee	21,41	30,81	32,91	34,01	36,11	31,91	23,91	18,11	11,91	0,00	0,00
21	Ja	Ja	Nee	30,19	42,59	46,99	54,99	57,49	44,99	37,09	27,89	21,69	0,00	0,00
22	Ja	Ja	Nee	40,19	54,59	61,69	67,79	72,89	68,69	63,69	57,89	51,69	0,00	0,00
23	Nee	Ja	Nee	36,61	50,01	53,11	53,21	52,31	42,11	31,11	19,31	12,11	0,00	0,00
24	Ja	Nee	Nee	-8,38	32,12	40,42	47,42	42,82	38,62	43,42	37,42	31,52	0,00	0,00
25	Ja	Nee	Nee	-8,38	32,12	40,42	47,42	42,82	38,62	43,42	37,42	31,52	0,00	0,00
26	Ja	Nee	Nee	-8,38	32,12	40,42	47,42	42,82	38,62	43,42	37,42	31,52	0,00	0,00
27	Ja	Nee	Nee	-8,38	32,12	40,42	47,42	42,82	38,62	43,42	37,42	31,52	0,00	0,00
28	Ja	Nee	Nee	-8,38	32,12	40,42	47,42	42,82	38,62	43,42	37,42	31,52	0,00	0,00
29	Ja	Nee	Nee	-8,38	32,12	40,42	47,42	42,82	38,62	43,42	37,42	31,52	0,00	0,00
30	Ja	Nee	Nee	-7,99	32,51	40,81	40,81	43,21	43,01	39,81	33,81	27,91	0,00	0,00
31	Nee	Nee	Nee	7,21	51,71	61,01	60,01	59,41	53,21	47,01	35,01	28,11	0,00	0,00
32	Ja	Nee	Nee	-1,43	42,07	52,67	59,57	62,37	53,87	50,77	41,37	35,47	0,00	0,00
33	Ja	Nee	Nee	48,99	48,99	48,99	50,99	52,99	52,99	48,99	45,99	40,99	0,00	0,00
34	Ja	Nee	Nee	48,99	48,99	48,99	50,99	52,99	52,99	48,99	45,99	40,99	0,00	0,00
35	Ja	Nee	Nee	43,01	43,01	43,01	44,01	46,01	50,01	45,01	42,01	37,01	0,00	0,00
36	Nee	Nee	Nee	63,24	63,24	58,24	64,24	63,24	60,24	51,24	46,24	39,24	3,00	3,00
37	Nee	Nee	Nee	63,24	63,24	58,24	64,24	63,24	60,24	51,24	46,24	39,24	3,00	3,00
38	Ja	Nee	Nee	-2,67	37,83	46,13	47,13	49,53	45,33	43,13	37,13	31,23	0,00	0,00
39	Ja	Nee	Nee	-1,15	39,35	47,65	48,65	51,05	46,85	44,65	38,65	32,75	0,00	0,00
40	Nee	Nee	Nee	63,00	81,30	91,80	79,90	88,40	90,40	90,40	86,00	80,90	0,00	0,00

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Invoergegevens

Bijlage 2
245835

Model: Van Dijk's roggebrood LAmx
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lwr	Totaal
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,125	--	--		106,90
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,125	--	--		106,90
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,125	--	--		106,90
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,125	--	--		106,90
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,750	--	--		102,45
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,166	--	--		102,88
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,999	--	1,000		63,36
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,999	--	1,000		73,41
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,999	--	1,000		73,41
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,999	--	1,000		73,41
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,500	--	--		53,02
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,500	--	--		83,41
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		58,50
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		58,50
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		52,87
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		40,71
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,510	--	1,000		59,93
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,500	--	--		75,77
23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		58,49
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		50,91
25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		50,91
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		50,91
27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		50,91
28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		50,91
29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		50,91
30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		49,00
31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		65,50
32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		65,07
33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,000	--	--		59,51
34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,000	--	--		59,51
35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,000	--	--		54,44
36	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,000	--	--		67,37
37	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	1,000	--	--		67,37
38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		53,97
39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,004	--	1,000		55,49
40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,750	--	--		97,12

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31
01	Personenwagens	0,75	0,00	Relatief	9	--	3	42,24	--	45,25	25	2,00	--
02	Personenwagens	0,75	0,00	Relatief	9	--	3	42,26	--	45,27	25	2,00	--
03	Vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	6	--	--	43,03	--	--	20	2,00	--
04	Vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	6	--	--	43,06	--	--	20	2,00	--

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
01	73,00	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	73,00	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00
02	0,00	0,00
03	0,00	0,00
04	0,00	0,00

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Streek 73	1,50	46,14	--	19,67	46,14	76,52
01_B	Streek 73	5,00	48,80	--	22,00	48,80	76,77
02_A	streek 62	1,50	50,36	--	18,62	50,36	70,20
02_B	streek 62	5,00	51,61	--	20,38	51,61	71,41
03_A	streek 60	1,50	45,46	--	16,51	45,46	67,91
03_B	streek 60	5,00	48,33	--	17,70	48,33	69,48
04_A	streek 56	1,50	41,29	--	10,58	41,29	64,27
04_B	streek 56	5,00	44,22	--	11,38	44,22	66,88
05_A	streek 54	1,50	39,75	--	9,55	39,75	60,42
05_B	streek 54	5,00	41,90	--	11,84	41,90	62,12
06_A	streek 63	1,50	29,70	--	7,77	29,70	54,70
06_B	streek 63	5,00	30,67	--	9,27	30,67	54,28
07_A	streek 67	1,50	16,13	--	0,47	16,13	45,83
07_B	streek 67	5,00	17,60	--	4,11	17,60	46,60
08_A	streek 69	1,50	13,57	--	-4,54	13,57	46,31
08_B	streek 69	5,00	15,29	--	-0,25	15,29	48,05
09_A	Streek 66	1,50	38,68	--	12,79	38,68	70,85
09_B	Streek 66	5,00	41,55	--	15,85	41,55	71,64
10_A	Streek 61	1,50	18,94	--	0,92	18,94	46,04
10_B	Streek 61	5,00	22,09	--	5,69	22,09	47,92
11_A	Streek 68	1,50	36,55	--	10,12	36,55	69,23
11_B	Streek 68	5,00	39,02	--	12,78	39,02	70,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - streek 62
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	streek 62	1,50	50,36	--	18,62	50,36	70,20
09	Vullen silo	0,30	48,94	--	--	48,94	62,51
40	Stationair draaien	1,50	42,36	--	--	42,36	54,49
10	Vijzel in silo	3,50	37,30	--	--	37,30	55,89
16	Rookgasafvoer	3,00	36,48	--	--	36,48	50,28
08	Electrische heftruck	0,50	29,07	--	--	29,07	51,10
07	Electrische heftruck	0,50	28,47	--	--	28,47	50,84
06	Electrische heftruck	0,50	28,16	--	--	28,16	50,37
14	Uitblaasrooster	12,20	22,71	--	14,93	24,93	23,96
03	Vrachtwagens komen	1,50	22,43	--	--	22,43	65,56
04	Vrachtwagens gaan	1,50	22,38	--	--	22,38	65,77
05	Electrische heftruck	0,50	17,66	--	--	17,66	39,44
27	Raampartij productie	6,00	16,54	--	8,30	18,30	17,33
26	Raampartij productie	2,00	16,53	--	8,29	18,29	17,32
32	Gesloten schuifdeur productie	1,80	16,24	--	8,00	18,00	17,03
36	Dak werkplaats	4,10	15,26	--	--	15,26	26,57
33	Raampartij werkplaats	2,50	15,17	--	--	15,17	25,96
13	Uitblaasrooster	4,20	14,03	--	6,25	16,25	15,28
12	Uitblaasrooster	4,20	13,85	--	6,07	16,07	15,10
37	Dak werkplaats	4,10	13,66	--	--	13,66	25,55
31	Daklicht productie	12,10	13,56	--	5,32	15,32	14,83
34	Raampartij werkplaats	2,50	13,42	--	--	13,42	24,21
02	Personenwagens gaan	0,75	11,88	--	--	11,88	50,92
29	Raampartij productie	6,00	8,72	--	0,48	10,48	9,51
28	Raampartij productie	2,00	8,15	--	-0,09	9,91	8,94
25	Raampartij productie	6,00	6,91	--	-1,33	8,67	7,70
38	Raampartij noordzijde 1 productie	1,80	6,38	--	-1,86	8,14	7,17
01	Personenwagens komen	0,75	5,48	--	7,24	17,24	47,36
24	Raampartij productie	6,00	4,13	--	-4,11	5,89	4,92
11	Inblaasrooster	2,30	3,72	--	-4,06	5,94	4,97
35	Deur werkplaats	1,60	2,86	--	--	2,86	13,65
23	Daklicht opslag	12,10	1,76	--	-6,48	3,52	5,28
22	Open overheaddeur opslag	2,66	1,25	--	--	1,25	15,05
21	Gesloten overheaddeur opslag	2,66	0,51	--	-7,51	2,49	1,52
15	Airco	12,30	-0,07	--	--	-0,07	4,19
39	Raampartij noordzijde 2 productie	1,80	-2,13	--	-10,37	-0,37	-1,34
18	Raampartij inpakafdeling	2,00	-5,29	--	-13,53	-3,53	-3,44
17	Raampartij inpakafdeling	2,00	-5,32	--	-13,56	-3,56	-3,70
20	Deur opslag	1,60	-8,15	--	-16,39	-6,39	-6,83
19	Deur inpakafdeling	1,60	-9,17	--	-17,41	-7,41	-7,40
30	Deur productie	6,00	-9,48	--	-17,72	-7,72	-8,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Dijk's roggebrood LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Streek 73
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Streek 73	5,00	48,80	--	22,00	48,80	76,77
01	Personenwagens komen	0,75	19,22	--	20,98	30,98	59,37
14	Uitblaasrooster	12,20	19,71	--	11,93	21,93	20,96
21	Gesloten overheaddeur opslag	2,66	17,99	--	9,97	19,97	19,00
17	Raampartij inpakafdeling	2,00	11,37	--	3,13	13,13	12,16
18	Raampartij inpakafdeling	2,00	10,06	--	1,82	11,82	10,85
31	Daklicht productie	12,10	8,47	--	0,23	10,23	10,15
13	Uitblaasrooster	4,20	7,29	--	-0,49	9,51	8,54
12	Uitblaasrooster	4,20	6,06	--	-1,72	8,28	7,31
23	Daklicht opslag	12,10	5,20	--	-3,04	6,96	6,04
32	Gesloten schuifdeur productie	1,80	3,66	--	-4,58	5,42	4,45
25	Raampartij productie	6,00	1,65	--	-6,59	3,41	2,44
24	Raampartij productie	6,00	1,11	--	-7,13	2,87	1,90
20	Deur opslag	1,60	-0,42	--	-8,66	1,34	0,37
11	Inblaasrooster	2,30	-4,40	--	-12,18	-2,18	-3,15
26	Raampartij productie	2,00	-5,27	--	-13,51	-3,51	-4,48
27	Raampartij productie	6,00	-9,29	--	-17,53	-7,53	-8,50
39	Raampartij noordzijde 2 productie	1,80	-11,92	--	-20,16	-10,16	-10,96
28	Raampartij productie	2,00	-12,46	--	-20,70	-10,70	-11,67
38	Raampartij noordzijde 1 productie	1,80	-13,68	--	-21,92	-11,92	-12,59
19	Deur inpakafdeling	1,60	-14,48	--	-22,72	-12,72	-13,68
29	Raampartij productie	6,00	-15,31	--	-23,55	-13,55	-14,52
30	Deur productie	6,00	-16,08	--	-24,32	-14,32	-15,29
02	Personenwagens gaan	0,75	21,93	--	--	21,93	59,05
03	Vrachtwagens komen	1,50	31,37	--	--	31,37	73,48
04	Vrachtwagens gaan	1,50	30,97	--	--	30,97	73,06
05	Electrische heftruck	0,50	39,18	--	--	39,18	59,00
06	Electrische heftruck	0,50	38,59	--	--	38,59	58,41
07	Electrische heftruck	0,50	37,66	--	--	37,66	57,48
08	Electrische heftruck	0,50	37,97	--	--	37,97	57,79
09	Vullen silo	0,30	45,09	--	--	45,09	57,13
10	Vijzel in silo	3,50	11,83	--	--	11,83	30,42
15	Airco	12,30	0,58	--	--	0,58	4,84
16	Rookgasafvoer	3,00	12,50	--	--	12,50	26,30
22	Open overheaddeur opslag	2,66	21,08	--	--	21,08	34,88
33	Raampartij werkplaats	2,50	-7,95	--	--	-7,95	2,84
34	Raampartij werkplaats	2,50	-11,47	--	--	-11,47	-0,68
35	Deur werkplaats	1,60	-20,61	--	--	-20,61	-9,16
36	Dak werkplaats	4,10	4,12	--	--	4,12	14,91
37	Dak werkplaats	4,10	0,84	--	--	0,84	11,63
40	Stationair draaien	1,50	41,04	--	--	41,04	53,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Dijk's roggebrood LAmix
 Groep: LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Streek 73	1,50	67,94	--	54,99
01_B	Streek 73	5,00	69,44	--	57,49
02_A	streek 62	1,50	63,98	--	47,91
02_B	streek 62	5,00	65,48	--	50,42
03_A	streek 60	1,50	60,52	--	48,31
03_B	streek 60	5,00	64,29	--	51,69
04_A	streek 56	1,50	59,63	--	47,42
04_B	streek 56	5,00	63,51	--	50,04
05_A	streek 54	1,50	54,12	--	41,35
05_B	streek 54	5,00	57,57	--	43,70
06_A	streek 63	1,50	47,70	--	37,20
06_B	streek 63	5,00	49,30	--	37,57
07_A	streek 67	1,50	33,71	--	22,78
07_B	streek 67	5,00	39,28	--	24,05
08_A	streek 69	1,50	33,60	--	24,53
08_B	streek 69	5,00	36,30	--	24,70
09_A	Streek 66	1,50	60,84	--	47,50
09_B	Streek 66	5,00	63,84	--	51,06
10_A	Streek 61	1,50	36,49	--	27,80
10_B	Streek 61	5,00	41,18	--	30,24
11_A	Streek 68	1,50	58,20	--	45,52
11_B	Streek 68	5,00	61,28	--	48,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Dijk's roggebrood LAmx
 LAmx bij Bron voor toetspunt: 01_A - Streek 73
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Streek 73	1,50	67,94	--	54,99
03	Vrachtwagens komen	1,50	67,94	--	--
04	Vrachtwagens gaan	1,50	67,59	--	--
05	Electrische heftruck	0,50	65,10	--	--
06	Electrische heftruck	0,50	64,73	--	--
07	Electrische heftruck	0,50	64,23	--	--
08	Electrische heftruck	0,50	64,14	--	--
09	Vullen silo	0,30	56,84	--	--
02	Personenwagens gaan	0,75	55,08	--	--
01	Personenwagens komen	0,75	54,99	--	54,99
40	Stationair draaien	1,50	54,43	--	--
22	Open overheaddeur opslag	2,66	36,94	--	--
10	Lmax silo	7,00	36,31	--	--
16	Rookgasafvoer	3,00	27,36	--	--
14	Uitblaasrooster	12,20	22,50	--	22,50
21	Gesloten overheaddeur opslag	2,66	20,86	--	20,86
36	Dak werkplaats	4,10	12,88	--	--
17	Raampartij inpakafdeling	2,00	12,83	--	12,83
18	Raampartij inpakafdeling	2,00	11,10	--	11,10
13	Uitblaasrooster	4,20	10,62	--	10,62
12	Uitblaasrooster	4,20	9,58	--	9,58
37	Dak werkplaats	4,10	9,50	--	--
31	Daklicht productie	12,10	8,65	--	8,65
15	Airco	12,30	7,60	--	--
32	Gesloten schuifdeur productie	1,80	4,63	--	4,63
23	Daklicht opslag	12,10	4,42	--	4,42
33	Raampartij werkplaats	2,50	2,64	--	--
24	Raampartij productie	6,00	1,96	--	1,96
20	Deur opslag	1,60	1,47	--	1,47
25	Raampartij productie	6,00	1,39	--	1,39
34	Raampartij werkplaats	2,50	-0,89	--	--
11	Inblaasrooster	2,30	-2,60	--	-2,60
26	Raampartij productie	2,00	-3,70	--	-3,70
27	Raampartij productie	6,00	-6,33	--	-6,33
35	Deur werkplaats	1,60	-9,47	--	--
39	Raampartij noordzijde 2 productie	1,80	-10,89	--	-10,89
29	Raampartij productie	6,00	-12,01	--	-12,01
38	Raampartij noordzijde 1 productie	1,80	-12,58	--	-12,58
28	Raampartij productie	2,00	-12,89	--	-12,89
30	Deur productie	6,00	-13,12	--	-13,12
19	Deur inpakafdeling	1,60	-13,63	--	-13,63
LAmx	(hoofdgroep)		67,94	--	54,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Van Dijk's roggebrood LAmx
 LAmx bij Bron voor toetspunt: 01_B - Streek 73
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Streek 73	5,00	69,44	--	57,49
01	Personenwagens komen	0,75	57,49	--	57,49
14	Uitblaasrooster	12,20	23,96	--	23,96
21	Gesloten overheaddeur opslag	2,66	22,00	--	22,00
17	Raampartij inpakafdeling	2,00	15,16	--	15,16
18	Raampartij inpakafdeling	2,00	13,85	--	13,85
31	Daklicht productie	12,10	12,26	--	12,26
13	Uitblaasrooster	4,20	11,54	--	11,54
12	Uitblaasrooster	4,20	10,31	--	10,31
23	Daklicht opslag	12,10	8,99	--	8,99
32	Gesloten schuifdeur productie	1,80	7,45	--	7,45
25	Raampartij productie	6,00	5,44	--	5,44
24	Raampartij productie	6,00	4,90	--	4,90
20	Deur opslag	1,60	3,37	--	3,37
11	Inblaasrooster	2,30	-0,15	--	-0,15
26	Raampartij productie	2,00	-1,48	--	-1,48
27	Raampartij productie	6,00	-5,50	--	-5,50
39	Raampartij noordzijde 2 productie	1,80	-8,13	--	-8,13
28	Raampartij productie	2,00	-8,67	--	-8,67
38	Raampartij noordzijde 1 productie	1,80	-9,89	--	-9,89
19	Deur inpakafdeling	1,60	-10,69	--	-10,69
29	Raampartij productie	6,00	-11,52	--	-11,52
30	Deur productie	6,00	-12,29	--	-12,29
02	Personenwagens gaan	0,75	57,46	--	--
03	Vrachtwagens komen	1,50	69,44	--	--
04	Vrachtwagens gaan	1,50	69,20	--	--
05	Electrische heftruck	0,50	68,00	--	--
06	Electrische heftruck	0,50	67,41	--	--
07	Electrische heftruck	0,50	66,48	--	--
08	Electrische heftruck	0,50	66,79	--	--
09	Vullen silo	0,30	60,13	--	--
10	Lmax silo	7,00	36,45	--	--
15	Airco	12,30	7,84	--	--
16	Rookgasafvoer	3,00	29,30	--	--
22	Open overheaddeur opslag	2,66	37,88	--	--
33	Raampartij werkplaats	2,50	5,84	--	--
34	Raampartij werkplaats	2,50	2,32	--	--
35	Deur werkplaats	1,60	-6,82	--	--
36	Dak werkplaats	4,10	17,91	--	--
37	Dak werkplaats	4,10	14,63	--	--
40	Stationair draaien	1,50	56,08	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		69,44	--	57,49

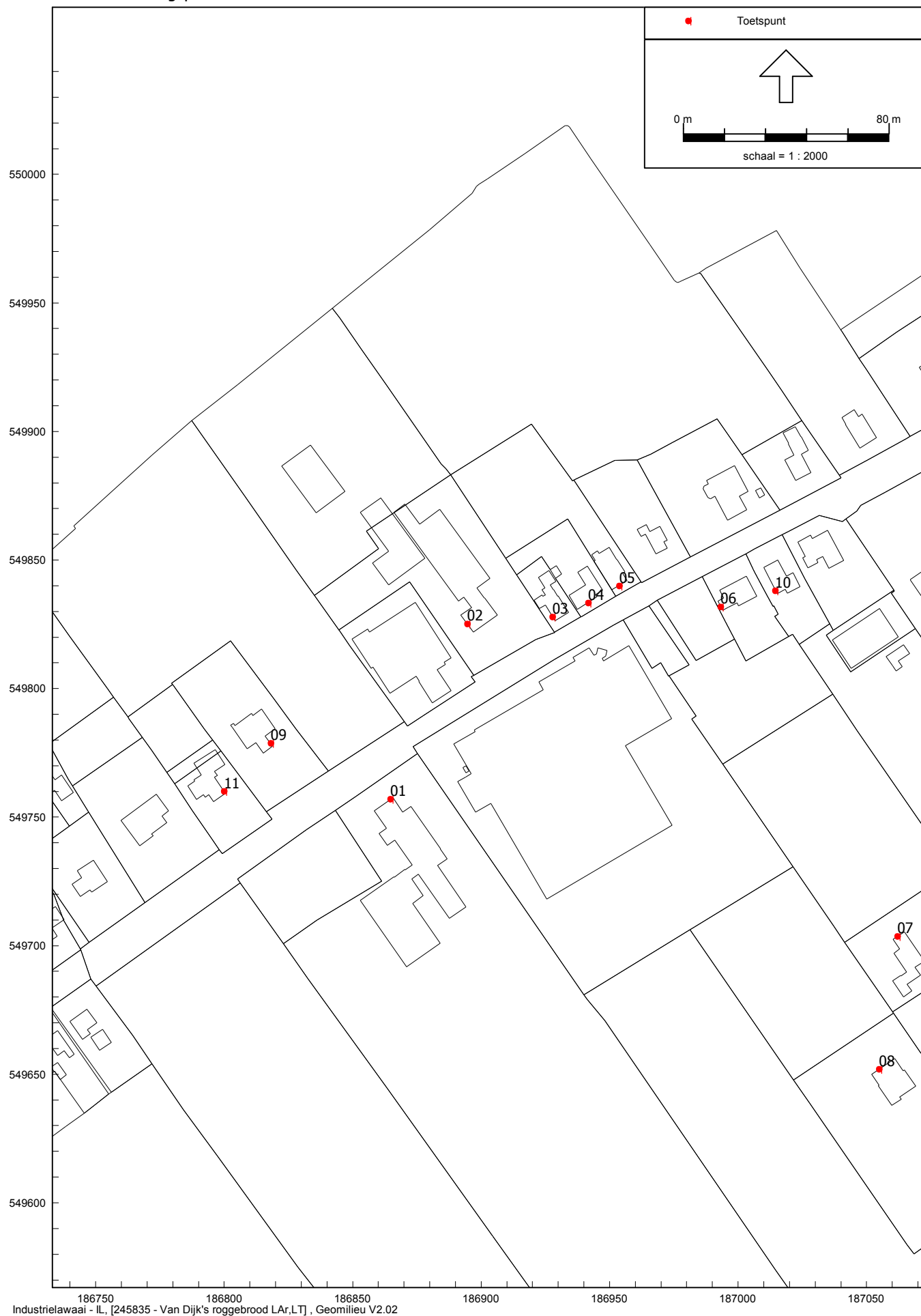
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Indirecte hinder
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

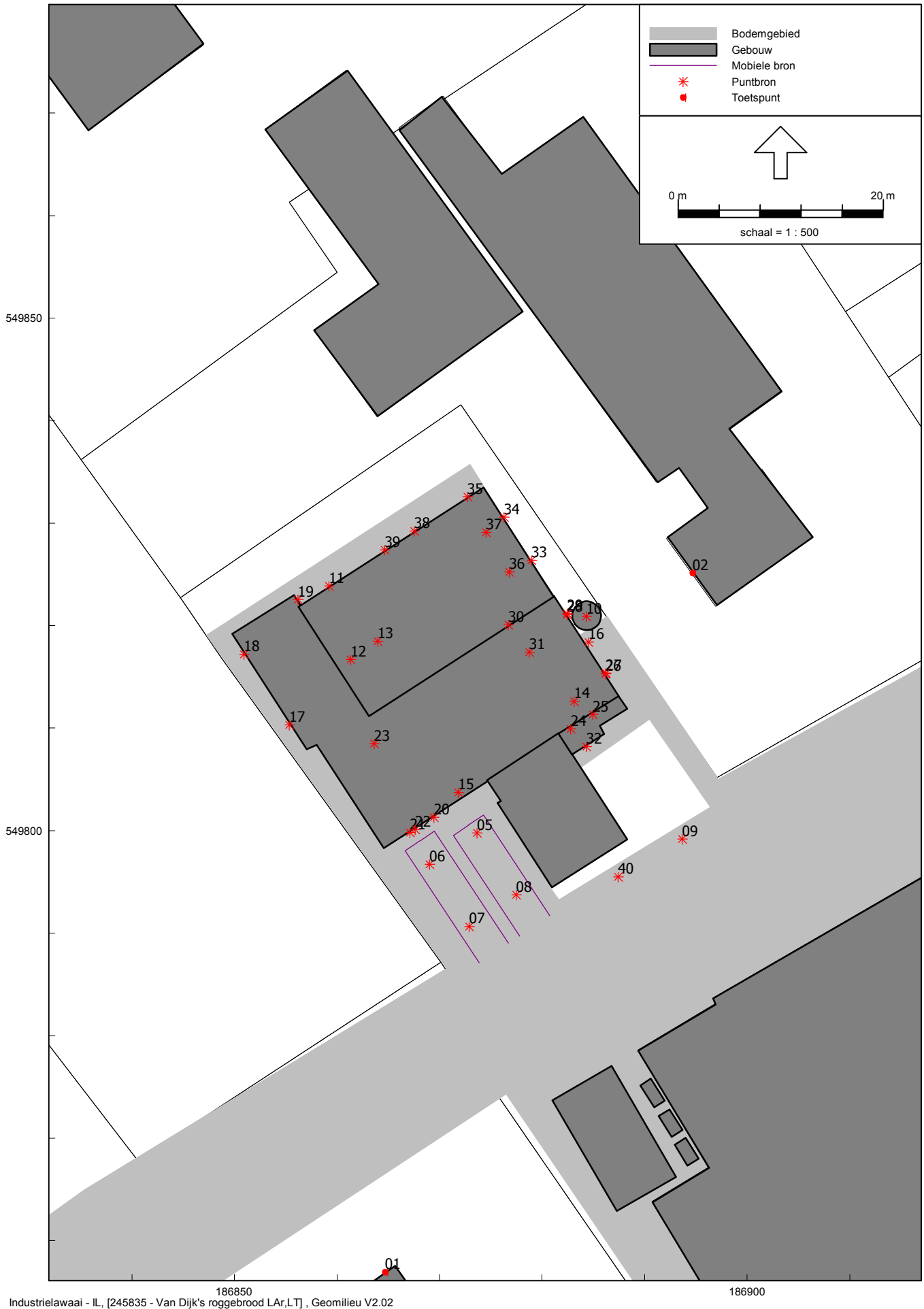
Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Streek 73	1,50	39,95	--	23,32	39,95	83,47
01_B	Streek 73	5,00	40,64	--	24,09	40,64	83,78
02_A	streek 62	1,50	39,11	--	21,84	39,11	82,41
02_B	streek 62	5,00	39,82	--	23,03	39,82	82,85
03_A	streek 60	1,50	44,67	--	27,28	44,67	87,95
03_B	streek 60	5,00	44,68	--	27,40	44,68	87,78
04_A	streek 56	1,50	44,93	--	27,41	44,93	88,20
04_B	streek 56	5,00	44,83	--	27,46	44,83	87,94
05_A	streek 54	1,50	45,02	--	27,40	45,02	88,26
05_B	streek 54	5,00	44,82	--	27,34	44,82	87,91
06_A	streek 63	1,50	40,95	--	24,41	40,95	84,35
06_B	streek 63	5,00	41,44	--	24,84	41,44	84,53
07_A	streek 67	1,50	19,60	--	2,88	19,60	66,75
07_B	streek 67	5,00	21,48	--	4,15	21,48	67,64
08_A	streek 69	1,50	16,85	--	0,15	16,85	64,19
08_B	streek 69	5,00	18,65	--	1,23	18,65	65,22
09_A	Streek 66	1,50	36,52	--	18,78	36,52	80,46
09_B	Streek 66	5,00	37,72	--	20,74	37,72	80,97
10_A	Streek 61	1,50	40,64	--	24,14	40,64	84,04
10_B	Streek 61	5,00	41,13	--	24,58	41,13	84,23
11_A	Streek 68	1,50	37,63	--	20,12	37,63	81,27
11_B	Streek 68	5,00	38,58	--	21,55	38,58	81,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Figuren









Luchtkwaliteitonderzoek

Van Dijk Roggebroodbakkerij

projectnr. 245835
revisie 00
25 oktober 2012

auteur
C.L. Vernède

Opdrachtgever
Van Dijk Roggebroodbakkerij
Streek 64
8464 ND Sintjohannesga

datum vrijgave
25-10-2012

beschrijving revisie 00
Luchtkwaliteitonderzoek

goedkeuring
D. Bouman



vrijgave
H.J.P. Eikhout

Datum van uitgave:

25 oktober 2012

Contactadres:

Rivium Westlaan 72
2909 LD Capelle a/d IJssel
Postbus 8590
3009 AN Rotterdam

Copyright © 2012

Ingenieursbureau Oranjewoud

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan ©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

Inhoud

blz.

1	Inleiding	2
1.1	Situatiebeschrijving.....	2
1.2	Leeswijzer.....	2
2	Wettelijk kader.....	3
2.1	Grenswaarden	3
2.2	Besluit niet in betekenende mate bijdragen	4
2.3	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	4
3	Uitgangspunten berekeningen.....	6
3.1	Indirecte effecten inrichting	6
3.2	Directe effecten	7
3.2.1	<i>Vervoersbewegingen op het terrein van de inrichting</i>	<i>7</i>
3.2.2	<i>Emissie van (fijn) stof naar de buitenlucht door verdringingslucht.....</i>	<i>8</i>
4	Verspreidingsberekeningen	9
4.1	Verspreidingsberekeningen (in)directe effecten inrichting.....	9
4.2	Wijze van beoordeling	10
5	Resultaten en beoordeling	11
5.1	Stikstofdioxide (NO₂).....	11
5.2	Fijn stof (PM₁₀).....	11
5.3	Beoordeling relatie met de omgeving.....	12
6	Conclusie.....	13
	Bijlagen	
1	Omrekening verkeersgegevens	
2	Invoergegevens	
3	Overzicht beoordelingspunten	
4	Resultaten	

1 Inleiding

In opdracht van Van Dijk Roggebroodbakkerij (hierna genoemd Van Dijk) heeft Advies- en ingenieursbureau Oranjewoud een onderzoek uitgevoerd waarmee de concentraties luchtverontreinigende stoffen zijn onderzocht, in beeld zijn gebracht en zijn beoordeeld. Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van de ruimtelijke onderbouwing.

1.1 Situatiebeschrijving

De activiteiten van Van Dijk zijn gericht op het produceren van Fries roggebrood. Van Dijk is voornemens het bestaande bedrijf in de hoogte uit te breiden tot een maximale hoogte van circa 10,5 meter. Omdat het vigerende bestemmingsplan deze hoogte niet toestaat dient een ruimtelijke procedure doorlopen te worden om de voorgenomen ontwikkeling te onderbouwen. De inrichting is gelegen aan de Streek 64 te Sintjohannesga (gemeente Skarsterlân). In figuur 1.1 is de ligging van de inrichting globaal in beeld gebracht.

Figuur 1.1: Ligging inrichting

(bron: Google Maps)



1.2 Leeswijzer

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijk kader dat aan dit onderzoek ten grondslag ligt. Vervolgens zijn de in dit luchtkwaliteitonderzoek gehanteerde uitgangspunten in hoofdstuk 3 besproken waarna in hoofdstuk 4 de uitgangspunten voor de verspreidingsberekeningen aan bod komen. Tot slot zijn de resultaten en de conclusie respectievelijk opgenomen in hoofdstuk 5 en 6.

2 Wettelijk kader

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in *Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen* van de Wet milieubeheer (Wm). In samenhang met Titel 5.2 zijn de grenswaarden voor luchtkwaliteit in bijlage 2 van de Wm opgenomen. In Titel 5.2 Wm is bepaald dat bestuursorganen een besluit, dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, kunnen nemen wanneer:

- wordt voldaan aan de in bijlage 2 Wm opgenomen grenswaarden;
- een besluit (per saldo) niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- aannemelijk is gemaakt dat een besluit 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de concentratie van een stof;
- het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Bij Titel 5.2 Wm horen uitvoeringsregels die zijn vastgelegd in Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen. De volgende AMvB's en regelingen zijn of kunnen relevant zijn bij luchtkwaliteitonderzoeken:

- AMvB en Regeling niet in betekenende mate bijdragen;
- Regeling projectsaldering 2007;
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007;
- Besluit Gevoelige bestemmingen.

In de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* (Rbl2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. Bepaald is onder andere waar en hoe de luchtkwaliteit vastgesteld dient te worden. Tevens is vastgelegd dat gebruik gemaakt dient te worden van enkele generieke invoergegevens, welke jaarlijks worden vastgesteld. Tot deze gegevens behoren onder andere de achtergrondconcentraties, de emissiefactoren voor het wegverkeer en de meteorologie.

2.1 Grenswaarden

De (Europese) grenswaarden voor de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht zijn vastgelegd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Deze grenswaarden zijn gericht op de bescherming van de gezondheid van mensen en dienen op voorgeschreven data te zijn bereikt. In tabel 2.1 zijn de grenswaarden weergegeven.

Tabel 2.1: Grenswaarden

Component	Concentratiesoort	Grenswaarden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ geldend op		Toegestane aantal overschrijdingen
		< 01-01-2015	> 01-01-2015	
Fijn stof (PM_{10})	jaargemiddelde	40	40	-
	24-uursgemiddelde	50	50	35
Fijn stof ($\text{PM}_{2.5}$)	jaargemiddelde	-	25	-
Stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde	60	40 *	-
	uurgemiddelde	300	200 *	18
Koolmonoxide (CO)	8-uurgemiddelde	10.000	10.000	-
Lood (Pb)	jaargemiddelde	0,5	0,5	-
Zwavel dioxide (SO_2)	24-uursgemiddelde	125	125	3
	uurgemiddelde	350	350	24
Benzeen (C_6H_6)	jaargemiddelde	5	5	-

* In de agglomeratie Heerlen/Kerkrade is deze grenswaarde al op 01-01-2013 van kracht.

Naast grenswaarden zijn er in bijlage 2 Wm voor de stoffen benzo(a)pyreen, ozon, arseen, cadmium en nikkel richtwaarden opgenomen. Richtwaarden geven een kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan dat zo veel mogelijk moet zijn bereikt. De verwachting is dat de richtwaarden voor deze stoffen nergens in Nederland worden overschreden.

Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn stikstofdioxide (NO_2) voor wat betreft het jaargemiddelde en fijn stof (PM_{10}) voor wat betreft het jaar- en etmaalgemiddelde het meest kritisch. Hierbij is de kans het grootst dat deze grenswaarden worden overschreden. De grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 wordt in Nederland nergens meer overschreden. Uit metingen over de afgelopen 10 jaar blijkt dat overschrijding van de uurnorm voor NO_2 niet meer aan de orde is ¹. Voor de overige stoffen, waarvoor op dit moment voor de bescherming van de gezondheid van de mens grenswaarden gelden en die in bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn opgenomen (zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen) is, voor zover relevant voor het wegverkeer, het verschil tussen de grenswaarde en de som van de bijdrage van het wegverkeer en de achtergrondconcentratie zo groot, dat overschrijding van de hiervoor geldende grenswaarden redelijkerwijs kan worden uitgesloten ².

Voor $\text{PM}_{2,5}$ gaat vanaf 1 januari 2015 een grenswaarde gelden. In de Wet milieubeheer is bepaald dat daar op dit moment nog niet aan getoetst hoeft te worden, ook in het geval dat er na de genoemde datum gevolgen voor de luchtkwaliteit zijn. Gelet op de relatie tussen de concentraties PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$, kan, uitgaande van de huidige kennis over de emissies en concentraties $\text{PM}_{2,5}$ en PM_{10} , worden gesteld dat als vanaf 2011 voldaan wordt aan de grenswaarden voor PM_{10} ook aan de grenswaarden voor $\text{PM}_{2,5}$ zal worden voldaan ³.

2.2 Besluit niet in betekenende mate bijdragen

In het *Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* (NIBM) is vastgelegd wanneer een project/plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Een plan/project draagt niet in betekenende mate bij als de toename van de concentraties in de buitenlucht van zowel NO_2 als PM_{10} niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde voor die stoffen. Dit komt voor beide stoffen overeen met een maximale toename van de concentraties met $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Wel moet worden aangetoond dat als gevolg van het project de jaargemiddelde concentraties PM_{10} en NO_2 niet met meer dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ toenemen.

In de onder het Besluit NIBM vallende *Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* is tot slot een aantal categorieën van plannen (projecten) opgenomen, waarvoor tot een bepaalde omvang zonder meer geldt dat deze plannen niet in betekenende mate bijdragen. Blijft de ontwikkeling binnen de voor deze categorieën opgenomen grenzen, dan is het project per definitie niet in betekenende mate, hoeft dit niet met berekeningen te worden aangetoond en hoeft ook in dat geval verder geen toetsing aan de grenswaarden plaats te vinden.

2.3 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In Titel 5.2 van de Wet milieubeheer en in de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* (Rbl2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. Bepaald is onder andere waar en hoe de luchtkwaliteit vastgesteld dient te worden. Hiertoe is vastgelegd met welke (standaard)rekenmethode gerekend moet worden. Hierbij wordt grofweg een verdeling gemaakt in wegen in stedelijk gebied (SRM1), buitenstedelijke wegen (SRM2) en industriële bronnen (SRM3).

¹ Ministerie van Infrastructuur en Milieu, *Handreiking rekenen aan luchtkwaliteit (actualisatie 2011)*, juni 2011

² Meijer, E.W., Zandveld, P., *Bijlagen bij de luchtkwaliteitsberekeningen in het kader van de ZSM/Spoedwet; september 2008 (rapport 2008-U-R0919/B)*, TNO

³ Velders, G. et al, *Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland; rapportage 2011 (rapport 680362001/2011)*, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)

Beoordelingslocaties

Op welke plaatsen geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats hoeft te vinden is vastgelegd in Titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit wordt beschreven in het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel. Er wordt niet getoetst op:

- locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is, zoals akkerland.
- terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, waar bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen van toepassing zijn. Het gaat hier om bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen waar ARBO-regels gelden.
- de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Op locaties waar de luchtkwaliteit beoordeeld dient te worden, wordt deze beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Hierbij wordt gekeken naar het zogenaamde blootstellingscriterium, zoals dat is opgenomen in de Rbl2007. Het gaat om blootstelling gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Dit betekent dat op een plaats waar een burger langdurig wordt blootgesteld, getoetst moet worden aan de jaargemiddelde grenswaarden (onder meer bij woningen).

Bij wegen dient de beoordeling plaats te vinden op maximaal 10 meter van de wegrand. Indien de rooilijn van de naastgelegen bebouwing binnen deze 10 meter is gelegen, dient de afstand tot de bebouwing aangehouden te worden. Het gekozen beoordelingspunt dient representatief te zijn voor een wegdeel van ten minste 100 meter lengte. Voor inrichtingen wordt beoordeeld vanaf de grens van de inrichting.

Zeezoutcorrectie

Concentraties van zwevende deeltjes (fijn stof/PM10) die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens mogen, indien de berekende concentratie hoger is dan de geldende grenswaarde, buiten beschouwing worden gelaten. Welke correctie mag worden toegepast is afhankelijk van de locatie.

3 Uitgangspunten berekeningen

In dit luchtkwaliteitonderzoek zijn de volgende situaties onderzocht:

- De indirecte effecten als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting, te toetsen langs de ontsluitingsweg(en);
- De directe effecten als gevolg van de emissies binnen de inrichting, te toetsen vanaf de grens van de inrichting.

In het kader van de ruimtelijke onderbouwing is beoordeeld of in de beoogde situatie (de situatie waarin het bedrijf in werking is conform de toekomstige situatie) voldaan wordt aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer. Hiertoe zijn de concentraties luchtverontreinigende stoffen berekend in het jaar mogelijke jaar van besluitvorming, in dit geval 2012. Algemeen wordt aangenomen dat wanneer de concentraties in 2012 voldoen aan de (toekomstige) grenswaarden, deze ook in de hierop volgende jaren voldoen. Reden hiervoor is dat de achtergrondconcentraties en de emissiefactoren van het wegverkeer in de toekomst steeds verder dalen, terwijl de emissie van de bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting op basis van de beoogde situatie in de regel gelijk blijft.

3.1 Indirecte effecten inrichting

Per etmaal vinden er meerdere motorvoertuigbewegingen plaats van en naar de inrichting. Deze voertuigen rijden zowel op de openbare weg als op het terrein zelf. In tabel 3.1 is het aantal motorvoertuigbewegingen van en naar de inrichting opgenomen per etmaal.

Tabel 3.1: Aantal voertuigbewegingen van en naar de inrichting

	Dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	Avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	Nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)	Totaal
Lichte motorvoertuigen (bezoekers)	6	0	0	6
Lichte motorvoertuigen (personeel)	3	0	3	6
Vrachtoertuigen (aan- en afvoer)	6	0	0	6

De invloed van het verkeer rijdend van en naar de inrichting dient beoordeeld te worden langs de directe ontsluitingswegen van de inrichting totdat dit verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheid van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden. Als uitgangspunt is genomen dat het verkeer van en naar de inrichting in het heersende verkeersbeeld is opgenomen na enkele honderden meters vanaf de entree van de inrichting. De Streek is in dit onderzoek de directe ontsluitingsweg. Daar de vervoersbewegingen zowel naar het oosten als naar het westen kunnen lopen, is de situatie worstcase benaderd. Dit houdt in dat voor dit onderzoek is aangenomen dat de volledige verkeersgeneratie van de inrichting zowel in oostelijke als in westelijke richting is meegenomen.

De totale verkeersgeneratie van de inrichting, onderverdeeld naar lichte, middelzware en zware motorvoertuigen is opgenomen in tabel 3.2 waarbij is uitgegaan van de verkeersgeneratie op een jaargemiddelde weekdag.

Tabel 3.2: Verkeersgeneratie (in motorvoertuigbewegingen per etmaal)

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	Totaal
Licht	9	0	3	12
Middelzwaar	0	0	0	0
Zwaar	6	0	0	6
Totaal	15	0	3	18

In de autonome situatie (de situatie zonder het verkeer rijdend van en naar de inrichting) rijdt er al verkeer op de Streek. Voor de autonome intensiteit op deze wegen is een conservatieve inschatting gedaan van zowel de etmaalintensiteit als het percentage vrachtverkeer: 3.000 mvt/etmaal, 7% middelzwaar en 4% zwaar vrachtverkeer.

Voor het beoordelen van de indirecte effecten van de inrichting is de totale verkeersgeneratie (18 mvt/etmaal) bij de autonome intensiteit en de Streek opgeteld en is de voertuigverdeling opnieuw bepaald. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens voor de situatie waarin de inrichting in werking is conform de beoogde situatie weergegeven.

3.2 Directe effecten

Binnen (of in de directe nabijheid van) de inrichting vinden diverse bedrijfsactiviteiten plaats die een bijdrage kunnen hebben aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de directe omgeving van de inrichting. Er wordt invloed ondervonden van onderstaande relevante activiteiten:

1. Verkeer op het terrein als gevolg van personeel en bezoekers;
2. Emissie van (fijn) stof als gevolg van verdringingslucht uit de roggelozers.

Binnen de inrichting wordt eveneens gebruik gemaakt van heftrucks en ovens. Zowel de heftrucks als de ovens zijn elektrisch en hebben om die reden geen relevante bijdrage aan de concentraties in de directe omgeving van de inrichting. De gehanteerde uitgangspunten van de genoemde relevante activiteiten zijn in de navolgende paragrafen per emissiebron beschreven.

3.2.1 Vervoersbewegingen op het terrein van de inrichting

Zoals reeds in paragraaf 3.1 is besproken rijden er verschillende motorvoertuigen van en naar de inrichting en op het terrein van de inrichting. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen vrachtvoertuigen voor de aanvoer van rogge, vrachtvoertuigen van leveranciers en lichte motorvoertuigen van het personeel en bezoekers.

Uitgangspunten stilstaande vrachtvoertuigen

Voor het lossen van rogge wordt gebruik gemaakt van een bulkwagen waarbij het rogge met behulp van luchtdruk naar de silo wordt overgeslagen. Tijdens deze activiteit is het vrachtvoertuig met (stationair) draaiende motor nabij de inrichting aanwezig. Ten opzichte van het normale rijgedrag is door het stilstaan sprake van een afwijkende, min of meer gecumuleerde, emissie. De emissie NO_x is berekend op basis van een gemiddeld motorvermogen per vrachtvoertuig van 400 kW waarbij is aangenomen dat de motoren aan de EUROIV emissienorm (periode 2005 - 2008).

Voor de berekening van de emissie is voor deze vrachtvoertuigen die rogge aanvoeren aangenomen dat deze ca. 20% van het totale motorvermogen aanspreken.

Tabel 3.3: Berekening emissies vrachtvoertuig

Stof	Emissieduur	Vermogen	Lastfactor	Emissiefactor	Emissie
	[1/3600]	[kW]	[%]	[g/kWh]	[kg/sec]
NO _x	0,000278	400	20	3,50	0,00007778
PM ₁₀	0,000278	400	20	0,02	0,00000044

Het vrachtvoertuig, aanwezig langs de openbare weg nabij de silo, is gemodelleerd door middel van een puntbron met een emissiehoogte van 1,5 meter. Voor deze puntbron zijn de in de tabel opgenomen emissies NO_x en PM₁₀ gehanteerd en voor de emissieduur is uitgegaan van 39 uur per jaar. Deze emissieduur is gebaseerd op een gemiddelde van één vrachtvoertuig per week, waarbij het lossen ca. 45 minuten duurt (45 / 60 * 52 = 39 uur per jaar).

Uitgangspunten manoeuvrerende motorvoertuigen binnen de inrichting

Zowel lichte motorvoertuigen als vrachtvoertuigen rijden van en naar de inrichting en parkeren aan de voorzijde van het bedrijf. Voor de emissie van deze op het terrein rijdende voertuigen is uitgegaan van een maximaal af te leggen afstand van 30 meter per voertuig. Voor de emissiefactoren is uitgegaan van de emissies NO_x en PM_{10} behorend bij de snelheidstypering stagnerend verkeer (bij dit snelheidstype is sprake van de hoogste emissies NO_x en PM_{10}).

Aangenomen is dat de personen- en vrachtvoertuigen gemiddeld 5 minuten per keer op het terrein van Van Dijk manoeuvreren. Voor de emissieduur van de personenvoertuigen is in dit onderzoek uitgegaan van $(6 * 5 * 365 / 60 =)$ 183 uur per jaar, voor de vrachtvoertuigen van $(2 * 5 * 365 / 60 =)$ 61 uur per jaar.

In tabel 3.4 is de berekening van de emissies NO_x en PM_{10} opgenomen, gebaseerd op de emissiefactoren zoals die in maart 2012 zijn vastgesteld voor het zichtjaar 2012.

Tabel 3.4: Emissie manoeuvrerende motorvoertuigen op het terrein

	Aantal	Afstand	Afstand	Emissiefac.	Emissie	Emissied.	Emissie
Emissie NO_x	[vrtg/jaar]	[km/vrtg]	[km/jaar]	[gram/km]	[kg/jaar]	[uur/jaar]	[kg/sec]
Personenvoertuigen	2.190	0,030	65,7	0,54	0,035	183	0,00000005
Vrachtvoertuigen	730	0,030	21,9	22,50	0,493	61	0,00000224
Emissie PM_{10}							
Personenvoertuigen	2.190	0,030	65,7	0,053	0,003	183	0,00000001
Vrachtvoertuigen	730	0,030	21,9	0,37	0,008	61	0,00000004

Zowel de manoeuvrerende personenvoertuigen als de manoeuvrerende vrachtvoertuigen zijn door middel van een puntbron in het rekenmodel meegenomen.

3.2.2 Emissie van (fijn) stof naar de buitenlucht door verdringingslucht

Op het terrein is een silo aanwezig voor opslag van de roggekorrels. Voor dit onderzoek is aangenomen dat er bij het vullen van de silo sprake is van verdringingslucht waardoor mogelijk een emissie van fijn stof (PM_{10}) ontstaat.

Voor de berekening van de emissie PM_{10} is uitgegaan van de wekelijkse aanlevering van 12,5 ton rogge, wat neerkomt op ca. $17,5 \text{ m}^3$ rogge per week (op basis van een soortelijk gewicht van 718 kg/m^3) en ca. $17,5 \text{ m}^3$ verdringingslucht. Uitgaande van een verdubbeling is voor de berekening uitgegaan van een totaal van 35 m^3 naar de buitenlucht geëmitteerde lucht per vulbeurt. Uitgaande van 52 vulbeurten per jaar bedraagt de totale hoeveelheid verdringingslucht ca. 1.820 m^3 per jaar.

Voor het berekenen van de emissie PM_{10} naar de buitenlucht is uitgegaan van een maximale emissie PM_{10} van 20 mg/m^3 . Op basis van 1.820 m^3 verdringingslucht en de genoemde emissie bedraagt de totale emissie PM_{10} $(1.820 * 20 / 1.000.000 =)$ 0,036 kilogram per jaar. Uitgaande van 45 minuten per vulbeurt en 52 vulbeurten per jaar bedraagt de emissieduur $(45 / 60 * 52 =)$ 39 uur per jaar.

Tabel 3.5: Berekening emissie roggesilo

	Verdringingslucht	Emissie	Emissie	Emissieduur	Emissie
	[m^3 /jaar]	[mg/m^3]	[kg/jaar]	[uur/jaar]	[kg/sec]
PM_{10}	1.820	20	0,036	39	0,00000026

Voor de emissie PM_{10} is een puntbron gehanteerd met een bronhoogte van 8 meter boven het maaiveld.

4 Verspreidingsberekeningen

De berekeningen van de concentraties luchtverontreinigde stoffen in de lucht, zijn uitgevoerd met de module STACKS in het programma Geomilieu (versie 2.10). Het rekengedeelte van dit programma is STACKS+ (2012.1), een door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu gevalideerd rekenprogramma. De in Geomilieu geïntegreerde module STACKS is een uitbreiding van het reeds bestaande STACKS+ met een geo-module, welke is ontwikkeld ten behoeve van de invoer van bronnen en relevante gegevens.

Het programma is in staat om de bijdragen van de verschillende bronsoorten met de bijbehorende standaardrekenmethoden in één berekening te combineren, waardoor het bij uitstek geschikt is voor het onderzoeken van inrichtingen (SRM3) nabij buitenstedelijke (snel)wegen (SRM2) en wegen waarlangs bebouwing is gelegen (SRM1). De per bronsoort berekende bijdrage aan de concentraties van stoffen worden op een beoordelingspunt automatisch bij elkaar opgeteld weergegeven, zodat een volledige toets aan de grenswaarden kan plaatsvinden.

4.1 Verspreidingsberekeningen (in)directe effecten inrichting

De gehanteerde invoergegevens voor de uitgevoerde verspreidingsberekeningen zijn opgenomen in bijlage 2 bij dit rapport. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen puntbronnen en wegen. De voor deze bronnen gehanteerde uitgangspunten voor de emissies en emissieduur zijn reeds in het voorgaande hoofdstuk besproken. In figuur 4.1 is een overzicht van het rekenmodel opgenomen.

Figuur 4.1: Overzicht rekenmodel



Ten aanzien van de gehanteerde puntbronnen voor de manoeuvrerende personen- en vrachtvoertuigen kan worden opgemerkt dat, voor zover niet specifiek benoemd in het voorgaande hoofdstuk, voor de vrachtvoertuigen 'standaardinvoergegevens' zijn gehanteerd voor onder meer de diameter, flux volume en afgastemperatuur. Door gebruik van deze 'standaardgegevens' is bij deze bronnen nauwelijks sprake van een uitstroomsnelheid en pluimstijging.

Specifieke modelkenmerken

Voor de berekening dienen een aantal algemene rekenparameters te worden ingevoerd. De in dit onderzoek gehanteerde parameters zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 4.1: Algemene invoergegevens Geomilieu

Parameter	Gehanteerde invoer
Referentiejaar NO ₂ en PM ₁₀	2012
GCN referentiepunt	Mid bronnen
Rekenperiode	1995 - 2004
Weekendverkeersverdeling	1 (weekdaggemiddelden)
Zeezoutcorrectie	0 µg/m ³
Ruwheidslengte z0	0,17

4.2 Wijze van beoordeling

Voor de beoordeling van de directe effecten als gevolg van de activiteiten die binnen de inrichting plaatsvinden is overeenkomstig artikel 74 van de Rbl2007 vanaf de inrichtingsgrens beoordeeld of voldaan wordt aan de gestelde luchtkwaliteitseisen. Op het (niet voor het publiek toegankelijke) terrein van een inrichting of op het terrein van aangesloten bedrijven hoeft de luchtkwaliteit niet te worden beoordeeld. Op een dergelijke locatie geldt geen beoordelingsplicht (hier gelden de ARBO regels).

Ten behoeve van de beoordeling zijn de concentraties NO₂ en PM₁₀ uitgerekend op de dichtst bij de inrichting gelegen locaties waar sprake is van relevante blootstelling. Het gaat daarbij met name om de woningen aan de Streek die het dichtst bij Van Dijk zijn gelegen (punt 01 tot en met 07).

Een overzicht van alle gehanteerde beoordelingspunten is opgenomen in bijlage 3.

5 Resultaten en beoordeling

In dit hoofdstuk zijn de berekende concentraties stikstofdioxide en fijn stof weergegeven en beoordeeld. Alle berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 4. Voor een beoordeling van de overige luchtverontreinigende stoffen waarvoor in de Wet milieubeheer grenswaarden zijn opgenomen wordt verwezen naar hoofdstuk 2. Hierbij kan tevens worden opgemerkt dat het niet de verwachting is dat de bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting een relevante bijdrage hebben aan de concentraties van betreffende stoffen.

5.1 Stikstofdioxide (NO₂)

De berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ op de maatgevende beoordelingspunten in de omgeving van de inrichting zijn opgenomen in tabel 5.1. In deze tabel is eveneens het berekende aantal overschrijdingen opgenomen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂. Deze grenswaarde mag niet meer dan 18 keer per jaar groter zijn dan 200 µg/m³.

Tabel 5.1: Rekenresultaten stikstofdioxide (NO₂)

Punt	Jaargemiddelde concentratie NO ₂	# overschrijdingen grenswaarde uurgemiddelde NO ₂
01	18,17	0
02	13,51	0
03	18,79	0
04	19,34	0
05	19,32	0
06	18,36	0
07	13,54	0
Norm	40	18

Uit de tabel blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten in de omgeving ruim onder de maatgevende (toekomstige) grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ (40 µg/m³) liggen. Het berekende aantal overschrijdingsuren is op alle punten minder dan 18 keer per jaar.

5.2 Fijn stof (PM₁₀)

De berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ op de maatgevende beoordelingspunten rondom de inrichting zijn opgenomen in tabel 5.2. In de tabel is eveneens het berekende aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ (50 µg/m³) weergegeven.

Tabel 5.2: Rekenresultaten fijn stof (PM₁₀)

Punt	Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀	# overschrijdingen grenswaarde 24-uursgemidd. PM ₁₀
01	19,53	7
02	19,19	7
03	19,58	7
04	19,62	7
05	19,62	7
06	19,55	7
07	19,20	7
Norm	40	35

Uit tabel 5.2 blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten in de omgeving ruim onder de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (40 µg/m³) liggen.

De 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ mag maximaal 35 keer groter zijn dan 50 µg/m³. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de beoordelingspunten sprake is van maximaal 7 overschrijdingen. Om die reden kan geconcludeerd worden dat de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten behorend bij de inrichting niet meer dan 35 keer per jaar zal worden overschreden.

5.3 Beoordeling relatie met de omgeving

Aan de overzijde van de Streek is WK Koek Bakkerij gevestigd. Ook dit bedrijf heeft een bijdrage aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen ter plaatse van de woningen in de directe omgeving. Deze bijdrage is reeds verdisconteerd in de jaarlijks vastgestelde achtergrondconcentraties, maar kan zeer lokaal een grotere bijdrage hebben. Om deze reden is ook de specifieke bijdrage van deze inrichting in de beoordeling betrokken.

Uit het door Oranjewoud uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoek ten behoeve van de vergunningaanvraag van WK Koek Bakkerij (december 2008) blijkt dat de bijdrage van de activiteiten die behoren tot deze inrichting beperkt is. Voor stikstofdioxide (NO_2) bedraagt de maximale bijdrage ca. $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$, voor fijn stof (PM_{10}) is dit ca. $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (situatie rekenjaar 2010). Deze bijdragen zijn op de oostelijke grens van de inrichting berekend en liggen in de directe nabijheid van de relevante bronnen van dit bedrijf. Ter hoogte van de Streek bedraagt de bijdrage respectievelijk ca. $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, voor fijn stof (PM_{10}) is dit ca. $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (situatie rekenjaar 2010). Gezien het grote gat tussen de voor Van Dijk berekende jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM_{10} en de maatgevende grenswaarden (zie tabel 5.1 en 5.2), is aannemelijk dat zelfs als rekening wordt gehouden met de maximale bijdrage van WK Koek Bakkerij in de directe omgeving wordt voldaan aan de grenswaarden.

6 Conclusie

In het kader van de ruimtelijke planprocedure voor Van Dijk Roggebroodbakkerij is een onderzoek uitgevoerd waarbij de emissies van de bedrijfsactiviteiten behorend tot de inrichting en het verkeer rijdend van en naar de inrichting zijn meegenomen. Hierbij is gekeken naar de directe effecten als gevolg van de bedrijfsactiviteiten en de indirecte effecten als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het bedrijf. Overeenkomstig de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 heeft de beoordeling plaatsgevonden vanaf de grens van de inrichting.

Op basis van onderhavig luchtkwaliteitonderzoek kan worden geconcludeerd dat op alle relevante beoordelingspunten wordt voldaan aan de op betreffend punt te toetsen grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Derhalve kan worden geconcludeerd dat Titel 5.2 van de Wet milieubeheer geen belemmering vormt voor verdere besluitvorming.

Bijlage 1 : Omrekening verkeersgegevens

Streek

Verkeersgegevens autonome situatie [percentages]

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
	[%]	[%]	[%]	
Licht	89,00	89,00	89,00	
Middelzwaar	7,00	7,00	7,00	
Zwaar	4,00	4,00	4,00	
Uurpercentage	7,10	2,10	0,80	3000

Verkeersgegevens autonome situatie [absoluut]

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
	[mvt]	[mvt]	[mvt]	
Licht	2275	224	171	
Middelzwaar	179	18	13	
Zwaar	102	10	8	
Totaal	2556	252	192	3000

Verkeersproductie inrichting [absoluut]

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
	[mvt]	[mvt]	[mvt]	
Licht	9	0	3	
Middelzwaar	0	0	0	
Zwaar	6	0	0	
Totaal	15	0	3	18

Verkeersgegevens inclusief inrichting [absoluut]

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
	[mvt]	[mvt]	[mvt]	
Licht	2284	224	174	
Middelzwaar	179	18	13	
Zwaar	108	10	8	
Totaal	2571	252	195	3018

Verkeersgegevens inclusief inrichting [percentages]

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
	[%]	[%]	[%]	
Licht	88,83	89,00	89,17	
Middelzwaar	6,96	7,00	6,89	
Zwaar	4,21	4,00	3,94	
Uurpercentage	7,10	2,09	0,81	3018

Bijlage 2 : Invoergegevens

Bijlage 2a : Overzicht rekenmodel en invoergegevens (wegen/lijnbronnen)

Bijlage 2b : Overzicht rekenmodel en invoergegevens (puntbronnen/gebouwbronnen)

Bijlage 2a : Overzicht rekenmodel en invoergegevens (wegen/lijnbronnen)

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Vent.F	Hschem	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)
01	Weg	Canyon	23	0.00	0.00	6.00	6.00	30.00	0.00	1.25	3018.00	7.10
02	Weg	Canyon	23	0.00	0.00	6.00	6.00	44.00	0.00	1.25	3018.00	7.10
03	Weg	Canyon	23	0.00	0.00	0.00	6.00	30.00	0.00	1.25	3018.00	7.10
04	Weg	Canyon	23	0.00	0.00	11.00	8.00	19.00	0.00	1.25	3018.00	7.10
05	Weg	Canyon	23	0.00	0.00	6.00	6.00	24.00	0.00	1.25	3018.00	7.10

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	2.09	0.81	88.83	89.00	89.17	6.96	7.00	6.89	4.21	4.00	3.94
02	2.09	0.81	88.83	89.00	89.17	6.96	7.00	6.89	4.21	4.00	3.94
03	2.09	0.81	88.83	89.00	89.17	6.96	7.00	6.89	4.21	4.00	3.94
04	2.09	0.81	88.81	89.00	89.17	6.96	7.00	6.89	4.21	4.00	3.94
05	2.09	0.81	88.83	89.00	89.17	6.96	7.00	6.89	4.21	4.00	3.94

Bijlage 2b : Overzicht rekenmodel en invoergegevens (puntbronnen)

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx
01	Statonair draaiende vrachtauto	186887.43	549795.48	1.50	1.00	1.10	0.00007778
01	Manoeuvrerende (vracht)auto	186868.55	549798.30	1.50	1.00	1.10	0.00000224
01	Personenauto	186875.37	549797.00	1.50	1.00	1.10	0.00000005
01	Silo	186884.35	549820.90	8.00	0.30	0.40	0.00000000

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	Bedr. uren
01	0.00000044	0.10	285.0	0.00	39.00
01	0.00000004	0.10	285.0	0.00	61.00
01	0.00000001	0.10	285.0	0.00	183.00
01	0.00000026	0.10	285.0	0.00	39.00

Bijlage 3 : Overzicht beoordelingspunten



Bijlage 4 : Resultaten

Bijlage 4a : Resultaten stikstofdioxide (NO₂)

Bijlage 4b : Resultaten fijn stof (PM₁₀)

Bijlage 4a : Resultaten stikstofdioxide (NO₂)

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
Resultaten voor model: Basismodel
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2012

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > limiet
01	Streek 73	186864,31	549757,62	18,17	12,40	5,77	0
02	streek 62	186896,30	549821,76	13,51	12,40	1,11	0
03	streek 60	186928,96	549826,32	18,79	12,40	6,39	0
04	streek 56	186941,64	549833,36	19,34	12,40	6,93	0
05	streek 54	186953,69	549840,04	19,32	12,40	6,92	0
06	streek 63	186992,74	549838,73	18,36	12,40	5,96	0
07	Streek 66	186822,41	549780,67	13,54	12,40	1,14	0

Bijlage 4b : Resultaten fijn stof (PM₁₀)

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
Resultaten voor model: Basismodel
Stof: PM10 - Fijn stof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2012

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BRON [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > limiet
01	Streek 73	186864,31	549757,62	19,53	19,10	0,43	7
02	streek 62	186896,30	549821,76	19,19	19,10	0,09	7
03	streek 60	186928,96	549826,32	19,58	19,10	0,48	7
04	streek 56	186941,64	549833,36	19,62	19,09	0,53	7
05	streek 54	186953,69	549840,04	19,62	19,09	0,53	7
06	streek 63	186992,74	549838,73	19,55	19,09	0,46	7
07	Streek 66	186822,41	549780,67	19,20	19,10	0,10	7



SGS Environmental Services
Postbus 5252
NL-6802 EG Arnhem
Tel : 026-3844500
Fax : 026-4429410
BTW : NL 00 44 0 77 26 B01
R.C. Rotterdam : 24226722
www.nl.sgs.com

- rapport -

Geursituatie Van Dijk's Roggebrood te Sintjohannesga

SGS registratie	
Ons kenmerk	EZGE/13/0229_rap
Revisie nummer	0
Datum verslag	December 2013
Auteur verslag	A. Boom

Revisie historie		
Rev.	Datum	Wijzigingen
0		
1		
2		
3		

Bij een revisie vervalt de voorgaande versie.

Project gegevens

Algemene gegevens

Bedrijfsnaam	Ingenieursbureau Oranjewoud BV
Adresgegevens	Postbus 24
Postcode, woonplaats	8440 AA Heerenveen
Contactpersoon	t.a.v. Dhr. Remco Eikhout
Telefoonnummer	06-20614489
Emailadres	Remco.Eikhout@Oranjewoud.nl
Referentienummer klant	-
Referentienummer SGS	EZGE/13-0229

Meting gegevens

Soort meting	n.v.t.
Periode uitvoering meting	
Uitvoerende(n)	

Ondertekening

Projectleider	Manager
Tonnie Boom	Jaap Boot

Kwaliteit

Voor de lijst van geaccrediteerde verrichtingen (RvA L092) van de afdeling Environmental Services te Arnhem van de SGS Nederland BV verwijzen wij naar de site van de RvA (<http://www.rva.nl/?p=cins0200>), de laatste drie pagina's.

Disclaimer

Behoudens andersluidende overeenkomst worden de opdrachten uitgevoerd op basis van de meest recente versie van de algemene voorwaarden van SGS Nederland BV. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden.

Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervaardigd in dit document enkel de bevindingen van SGS Nederland BV op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS Nederland BV is enkel aansprakelijk t.a.v. haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de transactiedocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Samenvatting en conclusies

In opdracht van Ingenieursbureau Oranjewoud BV heeft SGS Environmental Services de geursituatie van Van Dijk's Roggebrood te Sintjohannesga in beeld gebracht.

Aan de hand van een algemeen kentel voor het bakken van brood is de geuremissie berekend. De Nederlandse Emissierichtlijn Lucht (NeR) geeft in de bijzondere regeling voor grote bakkerijen geen geurnorm. Dit omdat geen relatie kon worden vastgesteld tussen de geurblootstelling en het percentage gehinderden. Wel is vastgesteld via een telefonisch leefsituatie onderzoek (TLO) dat bij geurblootstellingen tussen 8 en 55 (als indicatief maximum) niet meer dan 8% gehinderden en geen ernstig gehinderden voorkomen.

Uit de resultaten van de verspreidingsberekeningen op basis van de ingeschatte geuremissie blijkt dat met uitzondering van één woning de geurbelasting lager is dan 98-percentiel van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Het hinderpercentage is bij een dergelijke geurbelasting volgens de in de NeR opgenomen bijzondere regeling voor broodbakkerijen minder dan 8%.

Bij die ene woning bedraagt de geurbelasting maximaal 98-percentiel van $16 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Uit de bijzondere regeling volgt dat bij een dergelijke geurbelasting het percentage gehinderden minder is dan 12%. Vergeleken met andere geurnormen uit de NeR kan worden gesteld dat dit hinderniveau acceptabel is.

Inhoudsopgave

Samenvatting en conclusies	3
1 Inleiding.....	5
2 Activiteiten en geuremissies	6
3 Verspreidingsberekeningen en toetsing	7
3.1 Inleiding	7
3.2 Uitgangspunten berekeningen	7
3.3 Toetsingskader.....	7
3.4 Resultaten	8
4 Referenties.....	10
Bijlage 1 Berekeningsjournaal.....	11

1 Inleiding

Ingenieursbureau Oranjewoud BV heeft aan SGS Environmental Services opdracht verstrekt om in het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning de geursituatie van Van Dijk's Roggebrood te Sintjohannesga in kaart te brengen.

De geuremissies van Van Dijk zijn ingeschat aan de hand emissiefactoren uit het bedrijfstakonderzoek voor de grote bakkerijen. In hoofdstuk 2 worden de geuremissies verder uitgewerkt. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van de verspreidingsberekeningen weergegeven.

2 Activiteiten en geuremissies

Van Dijk bakt roggebrood in een elektrische oven. Voor de berekening van de geuremissie is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- In [1] worden de resultaten gepresenteerd van geurmetingen aan diverse soorten brood. Aan de hand hiervan is een generieke emissiefactor berekend 13,5 Mge¹ per baal meel. Een baal meel heeft een gewicht van 50 kg. Deze emissiefactor is toepasbaar voor een gemiddeld assortiment brood ongeacht het oventype. In het onderzoek is roggebrood echter niet meegenomen. Er zijn ook geen andere onderzoeken beschikbaar waar wel de geuremissie van roggebrood is vastgesteld. Het bakken van roggebrood vindt bij een lagere temperatuur plaats dan ander brood. In veel gevallen neemt de geuremissie toe met toenemende temperatuur. Rekening houdend met genoemde kanttekeningen is toch de generieke emissiefactor toegepast.
- Het bakken gaat chargegewijs, de baktijd bedraagt 19 uur. De oven is niet voorzien van een afvoer. Gedurende het bakproces zullen echter de geurcomponenten tezamen met vocht uit het deeg treden. Deze damp zal worden afgevoerd via de openingen in de oven. De geuremissie zal naar buiten treden via de al dan niet geforceerde gebouwventilatie. De emissie is verdeeld over de baktijd van 19 uur en de koeltijd. Voor de koeltijd is 2 uur ingeschat. Per week wordt 25 ton rogge verwerkt.

In tabel wordt de uitgangspunten en de daaruit berekende emissie weergegeven.

tabel 1, emissieoverzicht

omschrijving	eenheid	waarde
baktijd	uur/charge	19
koelen	uur/charge	2
emissieduur	uur/charge	21
aantal dagen per week	-	5
rogge	ton/week	25
baal meel	kg	50
geuremissie	Mge/baal	13.5
	Mou _E /baal	6.75
	Mou _E /kg	0.135
	Mou _E /dag	675
	Mou _E /h	32

¹ Inmiddels worden geuremissies uitgedrukt in Europese geureenheden (ou_E), per definitie komt 1 ou_E met 2 ge.

3 Verspreidingsberekeningen en toetsing

3.1 Inleiding

Met behulp van verspreidingsmodellen (mathematische modellen, waarmee het transport en de verdunning in de atmosfeer wordt beschreven) kunnen in de omgeving van een emissiepunt optredende immissieconcentraties worden berekend. Uurgemiddelde immissieconcentraties kunnen worden berekend met het zogenaamde Gaussisch pluimmodel. Met name bij geur worden de optredende immissieconcentraties beschouwd in relatie met de tijdsduur dat een bepaalde geurconcentratie wordt overschreden.

Conform de voorschriften in de milieuvergunning zijn de berekeningen uitgevoerd met het Nieuwe Nationale Model. De berekeningen zijn uitgevoerd met het TNO-softwarepakket Pluim-Plus 4.2.

3.2 Uitgangspunten berekeningen

Aan de hand van de in het vorige hoofdstuk omschreven geuremissie zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd. De oven wordt geopend tussen 5:00 en 9:00, de emissieduur van 21 uur per dag is verdeeld over de periode tot 7:00 en 11:00. Na opening van de oven vindt er immers nog naar schatting 2 uur emissie plaats door het afkoelen van het product. Gedurende een periode van 21 uur per dag gedurende 5 dagen per week is er sprake van een emissie van 32 Mou_E/h. De emissie komt vrij via al dan niet geforceerde gebouwventilatie. Door het emissiepunt te modelleren op dakhoogte zal de emissie geheel worden opgemengd in de wervelingen rond het gebouw. Doordat er een aantal uren per dag sprake is van een geforceerde gebouwventilatie is deze berekeningswijze een worst-case benadering. In tabel 2 staan de algemene uitgangspunten.

tabel 2, algemene uitgangspunten verspreidingsberekeningen

Omschrijving	Eenheid	Berekening t.b.v. modelvergelijking
Model versie	-	4.2
Meteogegevens	jaar	1995 – 2004
Meteostation	-	Nederland, PreSrm
Ruwheidslengte	m	0,17, volgens PreSrm-ruwheidskaart
Rekengrid		187.000,549.600 - 187.100,550.000
Aantal receptorpunten	-	441

In bijlage 1 is het berekeningsjournaal met gedetailleerde informatie opgenomen.

3.3 Toetsingskader

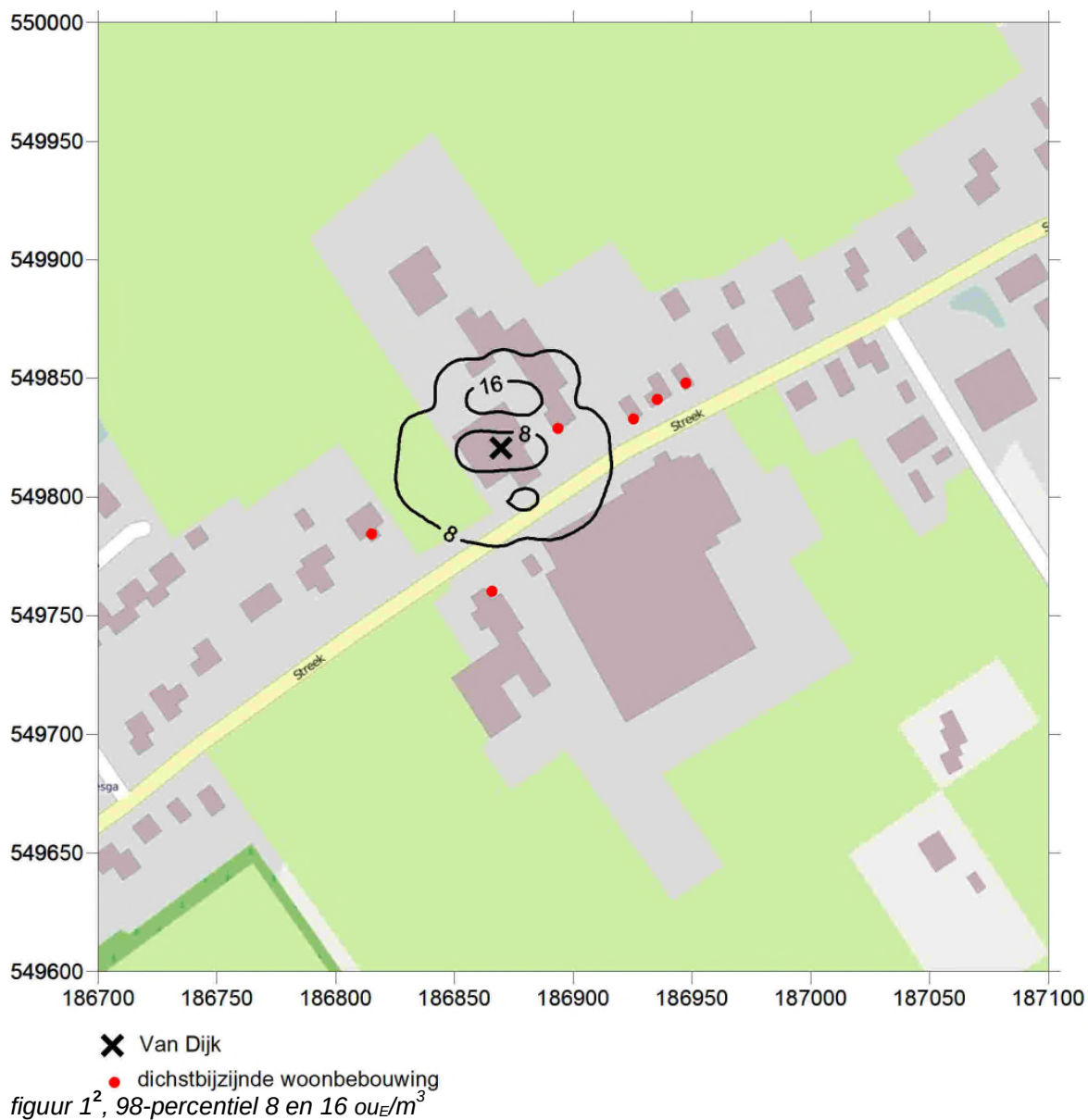
In de Nederlandse Emissie Richtlijn (NeR) wordt de aanpak beschreven om te komen tot vergunningvoorschriften voor het bestrijden van geurhinder te komen. Deze aanpak is gebaseerd op de brief uit 1995 van de minister van VROM aan de gemeenten en provincies. Algemeen uitgangspunt is dat (nieuwe) geurhinder voorkómen dient te worden. Hiervan is de volgende landelijke beleidslijn afgeleid:

- Als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig.
- Als er wél hinder is, kunnen maatregelen worden verlangd. In de brief uit 1995 wordt aangegeven dat maatregelen op basis van het ALARA principe (As Low As Reasonably Achievable) moeten worden afgeleid. In 2005 is de Wet milieubeheer aangepast en is het begrip BBT (beste beschikbare technieken) geïntroduceerd en het begrip ALARA uit de Wm (inmiddels Besluitomgevingsrecht, Bor) gehaald. Dat betekent dat bij het bestrijden van geurhinder voortaan de beste beschikbare technieken moeten worden toegepast om een hoog beschermingsniveau te bereiken conform het Bor. Het begrip hoog beschermingsniveau uit het Bor is in de Handleiding Geur voor geurhinder gelijk gesteld aan het aanvaardbaar hinderniveau. Aspecten die een rol (kunnen) spelen bij de vaststelling van het aanvaardbaar hinderniveau zijn: de historie van het bedrijf in zijn omgeving, de aard en de waardering van de geur, het klachtenpatroon en andere beschikbare informatie over de hinder en (mogelijke) emissies, de technische en financiële consequenties van mogelijke maatregelen, de consequenties voor de werkgelegenheid, etc.
- Voor een aantal bedrijfstakken is in de NeR een zogenaamde bijzondere regeling opgenomen. In een bijzondere regeling wordt een de meeste gevallen de weg verkort om tot een acceptabel hinderniveau te komen. Dit is ook het geval voor grote bakkerijen (bijzondere regeling B3). In deze bijzondere regeling is echter het volgende opgenomen: *“In deze regeling is geen maximaal geurconcentratieniveau vastgesteld. De reden hiervoor is dat er geen relatie kon worden vastgesteld tussen geurconcentratie en percentage gehinderden. Het kwantitatief toetsen van de emissie of immissie bij vergunningverlening is dan ook niet zinvol.”*

Daarnaast wordt in de bijzondere regeling ingegaan op de relatie tussen geurblootstelling en hinder: *“Uit het telefonisch leefsituatie onderzoek (TLO) dat rond acht bakkerijen is uitgevoerd, blijkt dat bij een blootstelling aan meer dan 16 ge/m³ als 98 percentiel, niet meer dan 8% van de respondenten hinder ondervindt. Deze groep is blootgesteld aan concentraties tussen 16 en (een indicatief maximum van) 110 ge/m³. Geen van de respondenten geeft aan ernstig gehinderd te zijn door de bakkerij. Rond de 8 bakkerijen is nergens meer dan 12% gehinderden aangetoond.”* Ter vergelijking, de meeste geurnormen uit de NeR komen overeen met hinderpercentage tussen 12 en 20%.

3.4 Resultaten

In de figuur 1 zijn de resultaten van de berekeningen grafisch weergegeven.



Uit de resultaten blijkt dat met uitzondering van één woning de geurbelasting lager is dan 98-percentiel van 8 ouE/m³. Het hinderpercentage is dan minder dan 8%. Bij één woning is de geurbelasting maximaal 98-percentiel van 16 ouE/m³. Uit de bijzondere regeling volgt dat bij een dergelijke geurbelasting het percentage gehinderden minder is dan 12%. Vergeleken met andere geurnormen uit de NeR is kan worden gesteld dat dit hinderniveau acceptabel is.

² Kaartgegevens © OpenStreetMap-auteurs, CC-BY-SA: www.openstreetmap.org

4 Referenties

- [1] Branche-onderzoek geuremissies broodbakkerijen', uitgevoerd in opdracht van de NBS door DHV Milieu & Infrastructuur, januari 1995, MTRE944418.

5

Bijlage 1 Berekeningsjournaal

JOURNAAL BEREKENING NIEUW NATIONAAL MODEL

TNO B&O, Utrecht: PluimPlus 4.2
 Naam licentiehouders : TNO Pluim-Plus 4.2
 Instelling : SGS Nederland BV
 Licentienummer : PLP-0239-42

[Berekening]

Datum en tijd van de berekening : 02-12-2013 : 18.35 uur.
 Type berekening : NNM berekening Uur bij uur methode
 Berekend : Gemiddelde bronbijdrage exclusief achtergrondconcentraties
 Naam van de berekening : NNM berekening_1
 Emissietype : Continue of semi-continue
 Berekende percentielen : Ja
 Middellingsduur : 1

[Stofkenmerken]

Naam component : GEUR
 Component type : Inert gas zonder depositie

[Rekengebied]

Receptoren : Regelmatig rechthoekig receptorrooster_1
 Aantal receptoren : 441
 Hoogte receptoren : 1.00 [m]

[Ruwheid]

Ruwheidslengte volgens PREsrm-ruwheidskaart : 0.17 [m]

[Meteo-data]

Alle meteo data is via <unknown> verkregen
 Gemiddelde bodemvochtigheid : 1.00
 Gemiddelde albedo : 0.20
 Geografische breedtegraad : 52.00
 Hoogte windsnelheidsmetingen op het meteorologisch meetstation [m] : 10.00
 Ruwheidslengte gebied rond het meteorologisch meetstation [m] : Windrichtingafhankelijk
 Gebruikte meteo voor diagnostische berekening:
 C:\Program Files (x86)\TNO\PLUIM-PLUS-versie-42\Library\system\PREsrm_data\1995-2004

Aantal uren met correcte gegevens : 87672
 Aantal uren met stabiele weerscondities : 52354
 Aantal uren met neutrale weerscondities : 16588
 Aantal uren met convectieve weerscondities : 18730
 Totale gevallen regenhoeveelheid [mm] : 9204.05

Windroos meteo Schiphol en Eindhoven, omgerekend naar locatiespecifieke meteo :

Meteo bepaald op (RD) X-Coordinaat (km) : 186.900

Meteo bepaald op (RD) Y-Coordinaat (km) : 549.800

	Wind-sector	uren	in %	Ws(m/s)	Neersl.(mm)
1	(-15- 15)	4413	5.0	3.8	291.3
2	(15- 45)	4831	5.5	4.1	171.9
3	(45- 75)	7278	8.3	4.4	162.4
4	(75-105)	5710	6.5	3.8	231.1
5	(105-135)	5218	6.0	3.6	384.6
6	(135-165)	6428	7.3	3.8	544.4
7	(165-195)	8967	10.2	4.6	1178.2
8	(195-225)	12044	13.7	5.2	2139.8
9	(225-255)	10745	12.3	6.4	1639.8
10	(255-285)	8989	10.3	5.3	1044.0
11	(285-315)	7065	8.1	4.7	914.4
12	(315-345)	5984	6.8	4.1	502.3

Gemiddeld/Totaal: 87672 4.7 9204.1

Winddraaiing : Neen

GEBOUW HEEFT INVLOED OP DE CONCENTRATIES

Locatie van de maximaal berekende uurlijkse concentratie (ouE/m3) :

X-coördinaat : 186860.000

Y-coördinaat : 549820.000

Tijd maximaal berekende uurlijkse concentratie :

Jaar : 2000

Maand : 8

Dag : 4

Uur : 1

Max.concentratie (bijdrage + achtergrond) : 76.89850661

Concentratie bijdrage : 76.89850661

Gemiddelde berekende concentratie over alle gridpunten : 0.18104290 ouE/m3

Hoogst berekende concentratie in het receptorgebied : 1.98189834 ouE/m3

[Bronnen en emissies]

Totaal aantal bronnen : 1

Bron nr: 1

Bronnaam : gebouwventilatie

Brontype : Puntbron

Tijdprofiel bron : van_dijk.prf

Gebouw-bestand : van_dijk_gebouw.bld

X-locatie centrum gebouw [m] : 186870.0

Y-locatie centrum gebouw [m] : 549816.5

Hoogte gebouw [m] : 12.0

Lengte gebouw [m] : 28.5

Breedte gebouw [m] : 24.5

Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden] : 30.0

X-positie bron [m] : 186879.0

Y-positie bron [m] : 549818.0

Hoogte bron [m] : 12.0

Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2

Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1

Volume debiet schoorsteen [NM3/s] : 0.000

Emissiesterkte: 32.00000 MouE/hr

Aantal uren met bronbijdrage : 54810

Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 32.000000 MouE/hr

Warmteoutput [MW] : gemiddeld tijdens bedrijfsuren : 0.000

(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00

(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01

Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 54810

Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00

Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 11.62

datum 2-10-2013
dossiercode 20131002-2-7701

Samenvatting van de gegevens voor de watertoets van

project: uitbreiding roggebroodbakkerij Van Dijk
gemeente: Skarsterlan

Gegevens plan

bestaande roggebroodbakkerij wordt verhoogd. Was 1 bouwlaag, wordt 2 bouwlagen. Geen oppervlakte uitbreiding in horizontale zin, dus alleen verhoging bouwhoogte.

oppervlak: 1387 m²
adres: streek 64 sintjohannesga,
kadastraal adres:
tekening meegestuurd:

opmerkingen:

Gegevens aanvrager

karen calmes
oranjewoud
postbus 321
7400 ah deventer
T:
E: karen.calmes@oranjewoud.nl

Gegevens gemeente

gemeente: Skarsterlan
contactpersoon: A. Flapper
T: 140514
E: a.flapper@defriesemeren.nl

Resultaat kaartenanalyse voor het plangebied

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?
nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?
Skarsterlan

Uw antwoorden op onderstaande vragen

Wordt ALLEEN de gebruiksfunctie van bebouwing gewijzigd?
Antwoord: nee

Is er sprake van een toename van lozing van verontreinigd water op het oppervlaktewater?
Antwoord: nee

Is sprake van een toename van lozing van verontreinigd water op het oppervlakte water?

Antwoord: nee

Wordt het bestaande verharde oppervlak vergroot met meer dan 200 m²?

Antwoord: nee

Met hoeveel m² wordt het verharde oppervlak vergroot?

Antwoord: 0

Wil men voor het plan waterpeilen wijzigen?

Antwoord: nee

Wil men voor het plan sloten dempen of graven?

Antwoord: nee

Wordt er een kelder of souterrain gerealiseerd?

Antwoord: nee



Te volgen watertoetsprocedure

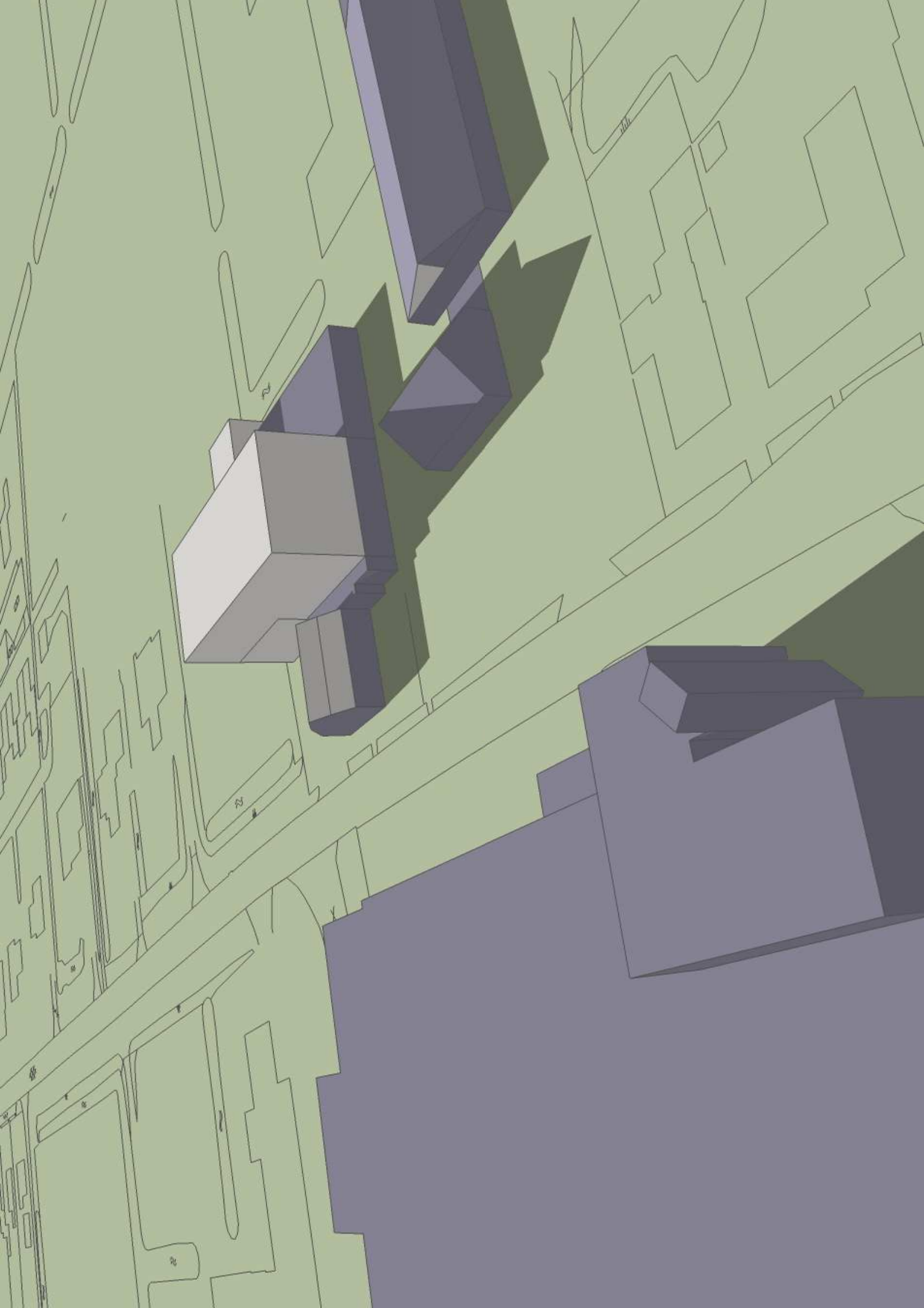
Korte procedure

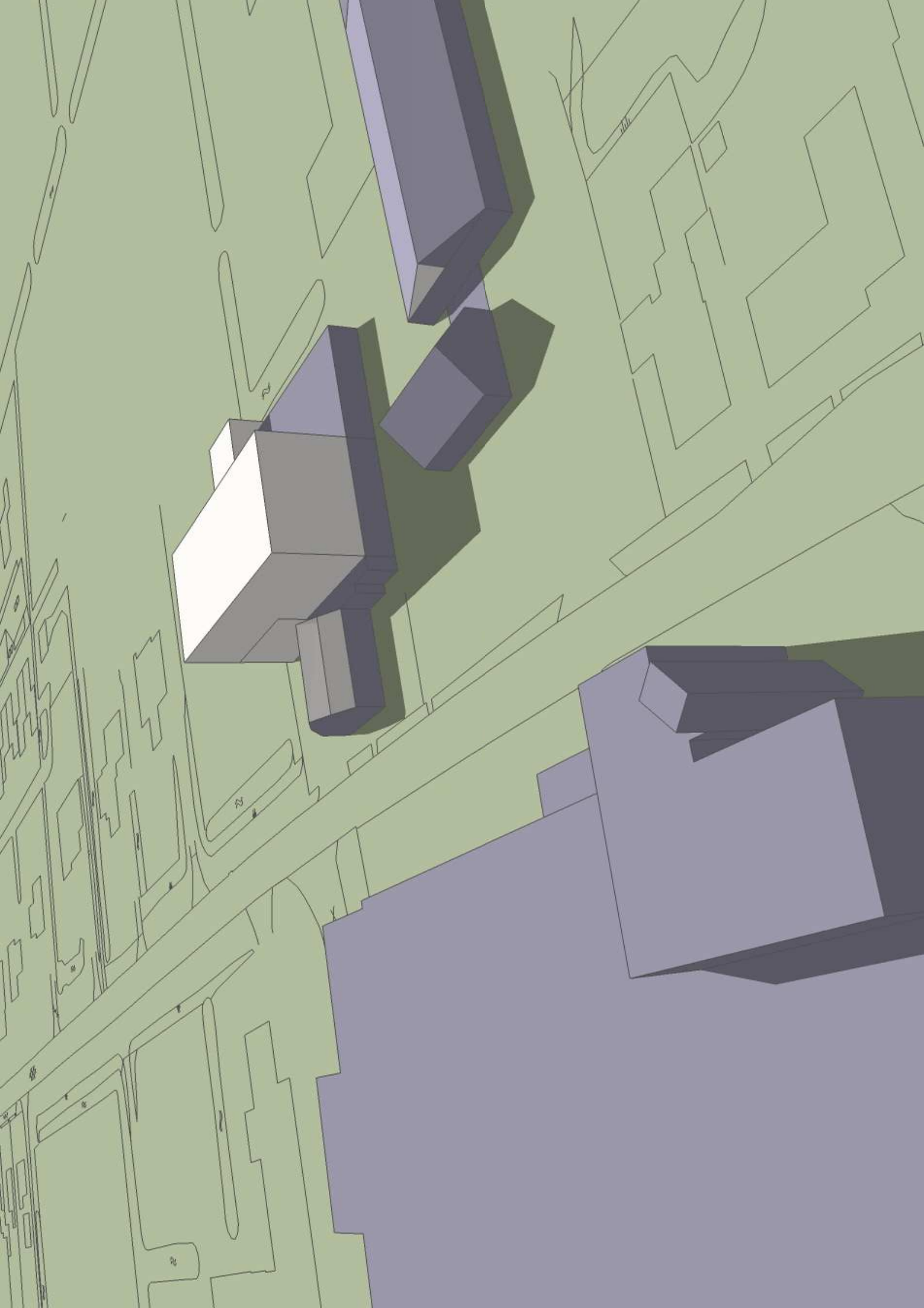
De WaterToets 2012

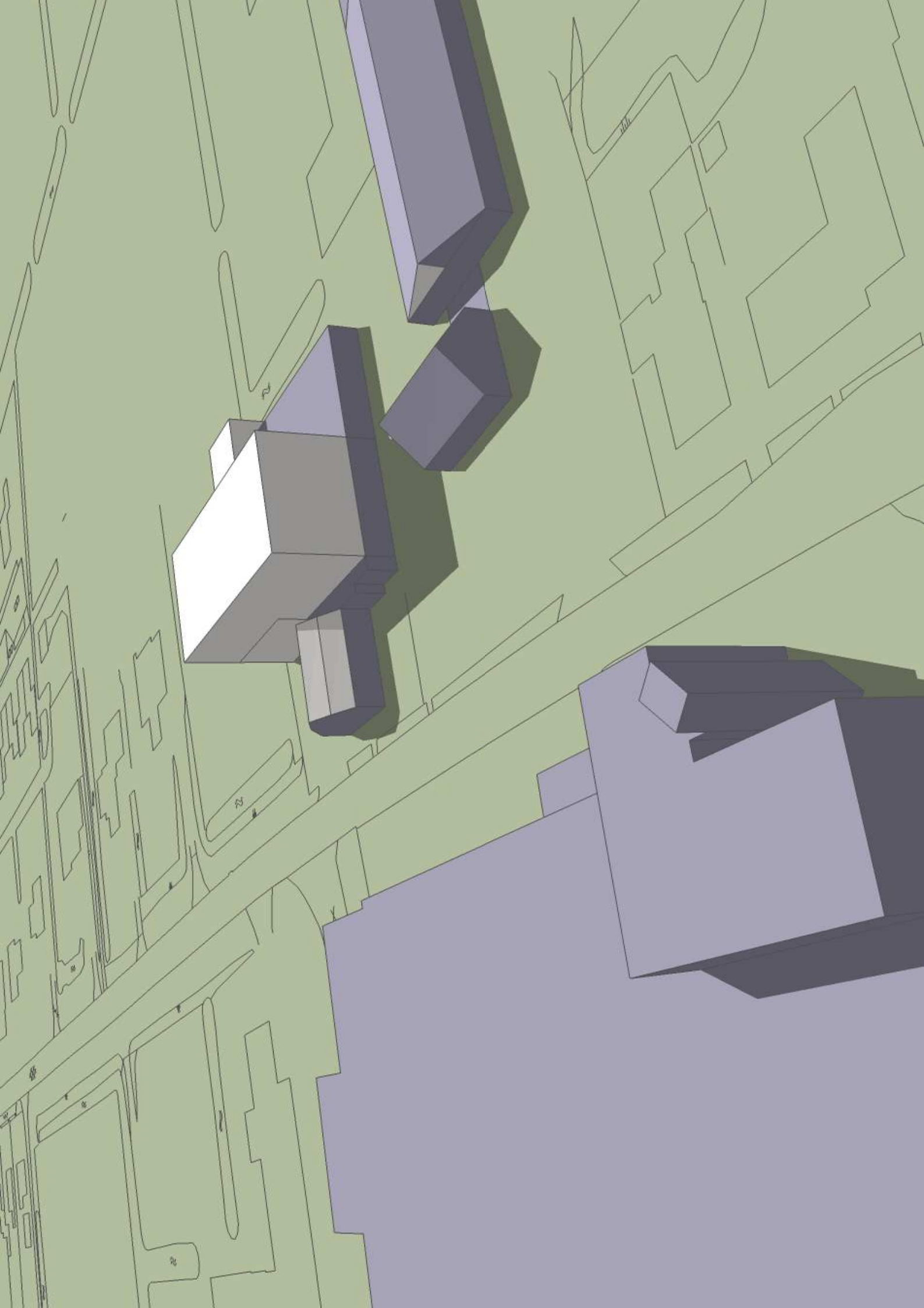


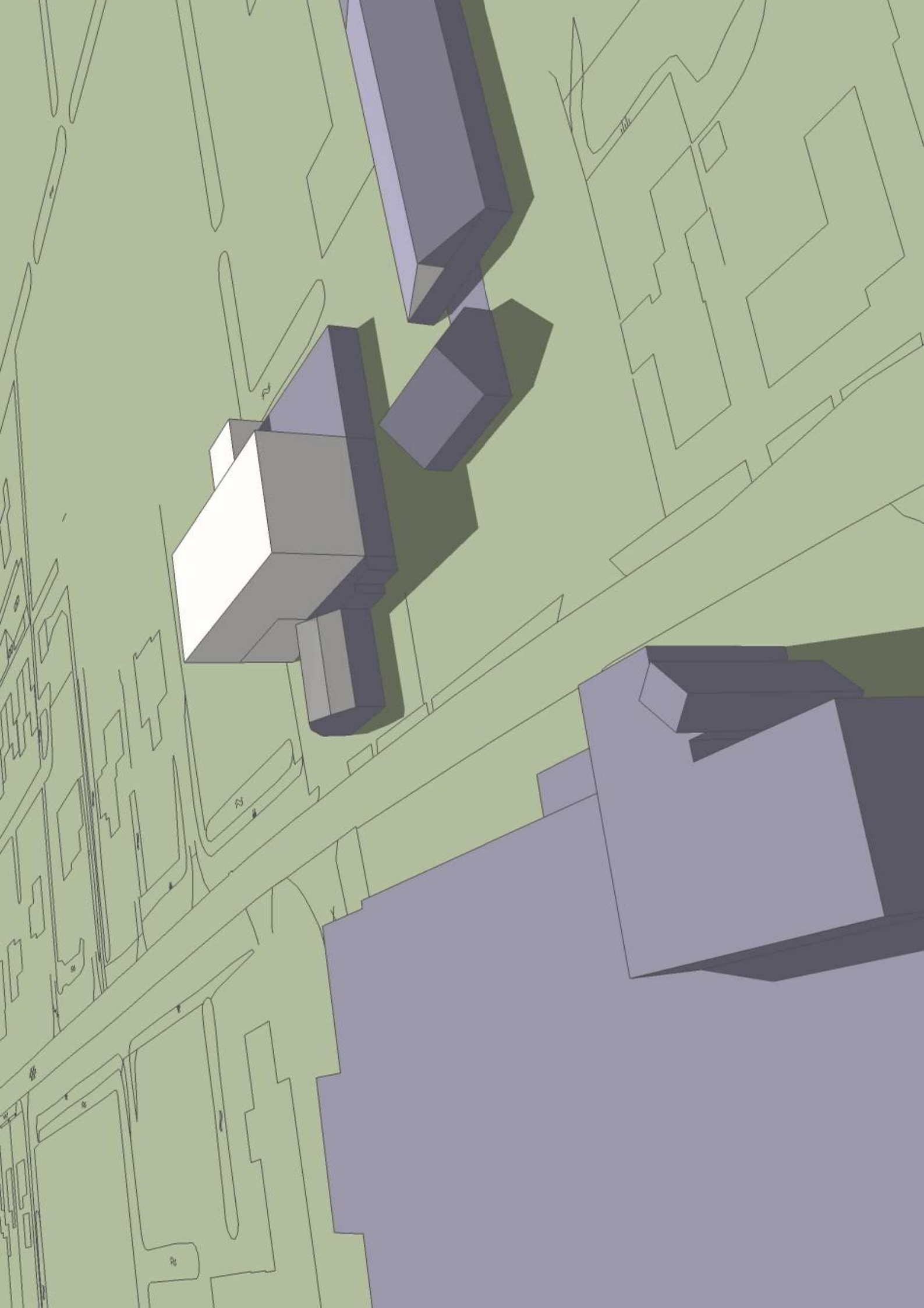


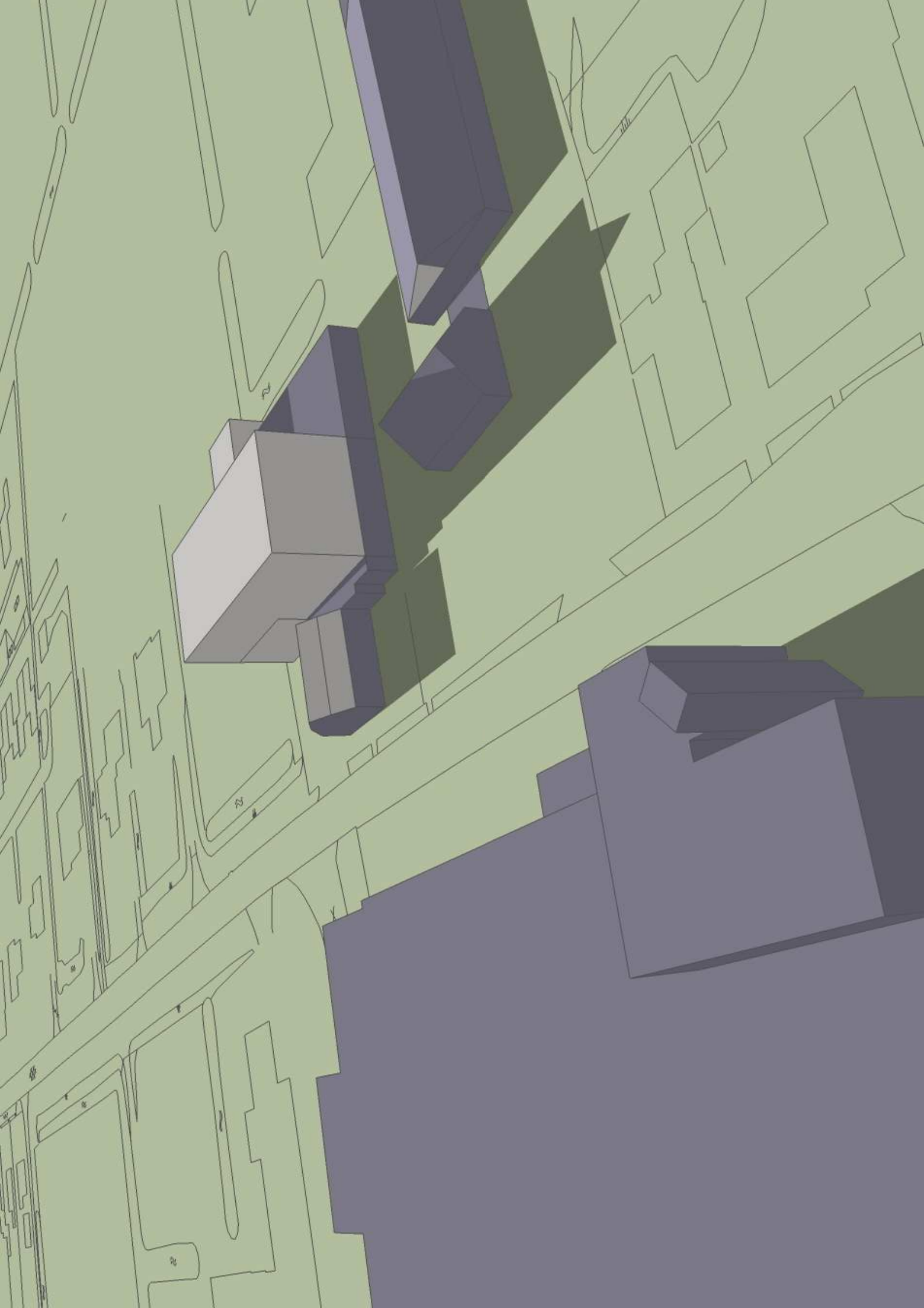












Nota zienswijzen ontwerpomgevingsvergunning 1^e fase Streek 64 Sintjohannesga – OV 20120428

A. Inleiding

In het kader van de uitgebreide voorbereidingsprocedure en de ter inzage legging van de ontwerpomgevingsvergunning 1^e fase voor de uitbreiding van het bedrijfspand van Van Dijk's Roggebroodbakkerij aan de Streek 64 te Sintjohannesga en de tijdig ingediende zienswijze is deze nota opgesteld.

B. Terinzagelegging ontwerpomgevingsvergunning 1^e fase Streek 64 Sintjohannesga

De ontwerpomgevingsvergunning 1^e fase voor de uitbreiding van het bedrijfspand Van Dijk's Roggebroodbakkerij heeft met de daarbij behorende stukken ingang van vrijdag 18 april 2014 tot en met donderdag 29 mei 2014 voor een ieder ter inzage gelegen. Deze ter inzage is voorafgegaan door publicatie in de plaatselijke nieuwsbladen, de website en de Staatscourant en de kennisgeving hierover is rechtstreeks verzonden naar de betrokken instanties en die diensten van Rijk en provincie die belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn en aan het waterschapsbestuur. De ontwerpomgevingsvergunning was digitaal op www.ruimtelijkeplannen.nl en via www.defriesemeren.nl raadpleegbaar en fysiek op het gemeentekantoor en de servicepunten in Balk en Lemmer. Gedurende deze periode is één zienswijze binnengekomen.

Voor de volledige inhoud van de zienswijze wordt verwezen naar de [bijlage 1 Zienswijze](#) zoals deze aan deze nota is gehecht. Na een beknopte puntsgewijze weergave van de zienswijze zal deze puntsgewijs worden beoordeeld. Aangegeven wordt of de zienswijzen geheel of gedeeltelijk of juist niet worden overgenomen.

C. Zienswijze

Naar aanleiding van de zienswijze ten aanzien van de door het bouwplan gewijzigde situatie van het perceel Streek 62 ten opzichte van het perceel Streek 64 is op verzoek van de gemeente een nieuwe bezonningsstudie uitgevoerd door Sipma Architecten te Heerenveen. In deze studie (d.d. 15-08-2014, bijlage 2) zijn drie situaties bekeken om een vergelijking te kunnen maken:

- De schaduwwerking als gevolg van een bouwhoogte van 8,8 m¹ om 12:00 en 16:00 uur.
- De schaduwwerking aanvraag omgevingsvergunning (bouwhoogte 12 meter zonder kap) om 12:00 en 16:00 uur.
- Schaduwwerking van een alternatief op de aanvraag met kap (goothoogte 9 meter met daarop een schuine kap aan de zijde van Streek 62 te Sintjohannesga oplopend naar 12 m) om 12:00 en 16:00 uur.

¹ Hierbij moet worden opgemerkt dat de aanvraag voor de uitbreiding niet alleen een afwijking van de beheersverordening van de maximaal toegestane bouwhoogte van 8 m (inclusief 10% binnenplanse afwijking) betreft maar ook het niet bouwen in één of twee bouwlagen met kap en ook ziet op het bebouwen van het bouwperceel voor meer dan 50%. In de vergelijking is grofweg 8 m + 10 %, dus 8,8 m bouwhoogte genomen.

Uit deze studie blijkt dat de woning op het perceel Streek 62 in het voorjaar om 16:00 uur geheel in de schaduw staat bij een bouwhoogte van 12 meter zonder kap in plaats van circa de helft van de woning indien sprake zou zijn van een bouwhoogte van 8,8 meter. In de zomer verdubbelt de schaduwhinder op de buitenruimte, zijnde het terras, om 16:00 uur als gevolg van een bouwhoogte van 12 m ten opzichte van een bouwhoogte van 8,8 m. De situatie in deze vergelijking is dat in de herfst de benedenverdieping om 16:00 uur geheel in de schaduw ligt, in plaats van alleen de onderste rand van de naar Streek 62 gerichte gevel. In de winter is er op dit tijdstip geen verschil en om 12:00 uur is er in alle seizoenen geen verschil.

Het alternatief met een kap met een goothoogte van 9 m en een bouwhoogte van 12 meter zorgt alleen in de zomer voor vermindering van de schaduwhinder op de buitenruimte en is dan vergelijkbaar met de bouwhoogte van 8,8 meter

Uit gesprekken met de aanvrager is overigens gebleken dat alternatieven voor het aanpassen van de hoogte, voor wat de aanvrager betreft, op het perceel Streek 64 niet aanwezig zijn. In de voorbereiding op de aanvraag is al wel bekeken of in de breedte kon worden uitgebreid of bedrijfsverplaatsing mogelijk was, echter dit is niet mogelijk gebleken, de motivering voor deze twee alternatieven is opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing. In de ruimtelijke onderbouwing komt naar voren dat de enige mogelijkheid om uit te breiden in de hoogte is, de noodzaak voor de uitbreiding is gelegen in:

- Het voortbestaan van de bakkerij, om aan de marktvraag nu en in de toekomst te blijven voldoen dient de roggebroodbakkerij te worden geoptimaliseerd, hierbij is het belangrijk om:
- De voedselveiligheid te borgen zoals in diverse wet- en regelgeving wordt vereist. Het productieproces wordt anders ingericht waardoor fysieke ruimte nodig is. Deze wordt op eerste verdieping gestart. Vanaf de eerste verdieping worden de grondstoffen opgeslagen en bereid om te komen tot roggebrood. Het productieproces eindigt op de begane grond waarna het verpakkingsproces wordt opgeslagen in het magazijn. Belangrijk middel hiervoor is het toepassen van HACCP. Dit staat voor 'Hazard Analysis and Critical Control Points'. De analyse van de gevaren en de kritische beheerspunten in het productieproces. HACCP is een gestructureerde methode om alle relevante gevaren in diervoeders en levensmiddelen te elimineren, te voorkomen of tot een aanvaardbaar niveau te reduceren. HACCP is van toepassing op elk bedrijf dat zich bezighoudt met de productie, verwerking of distributie van levensmiddelen en/of diervoeders. Levensmiddelen zijn alle eet- en drinkwaren maar ook grondstoffen en hulpstoffen zoals conserveermiddelen die worden toegevoegd of gebruikt in een levensmiddel. Een bedrijf kan kiezen voor de opzet van een eigen HACCP-systeem of het gebruiken van een door de ministers van VWS en EZ goedgekeurde hygiënecode. Het bedrijf dient dan nog wel te verifiëren of de hygiënecode van toepassing is op de eigen bedrijfsprocessen. Een hygiënecode is vaak door een brancheorganisatie opgesteld en bedoeld om het bedrijven eenvoudiger te maken. Als volgens de hygiënecode wordt gewerkt, wordt daarmee voldaan aan de wetgeving voor de diervoeder- en voedselveiligheid. Alle bedrijven, die levensmiddelen produceren of verwerken, worden van tijd tot tijd gecontroleerd door controleurs van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit. De volgende typen inspecties worden uitgevoerd: een audit van het HACCP-systeem (systeemaudit) aan de hand van inspectielijsten en een aantal systeeminspecties. Deze zijn gericht op specifieke onderdelen van het HACCP-systeem of basisvoorwaarden. Daarbij kan onder andere gekeken worden naar de algemene hygiënische aspecten binnen het bedrijf, naar de opleiding van het personeel of naar de toepassing van de Verordening microbiologische criteria. Over het algemeen geldt: hoe beter de wet wordt nageleefd hoe

minder de NVWA zal controleren. Deze wet bestaat uit diverse wet- en regelgeving die van toepassing is.

Het aanpassen van het productieproces leidt ertoe dat volgens aanvrager direct een efficiëntieslag kan worden gemaakt waardoor aan de toenemende vraag van afnemers kan blijven voldaan. In de aangevraagde situatie kan de verwerkingscapaciteit worden verdubbeld.

Als gevolg van de uitbreiding van Van Dijk's Roggebroodbakkerij ontstaat schaduwhinder, maar deze hinder leidt niet tot een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat.

Het college besluit om dit deel van de zienswijze niet over te nemen.

Ad 2.

Direct grenzend aan het perceel Streek 62 wordt een gebouw opgericht met een hoogte van 12 m. In algemene zin is vrij uitzicht of zicht geen belang met ruimtelijke relevantie om een ontwikkeling op te beoordelen. Het beoordelen van een goed woon- en leefklimaat is dat wel.

Het woon- en leefklimaat verandert door de uitbreiding van de Roggebroodbakkerij, maar veroorzaakt ten aanzien van de hoogte van het gebouw en het zicht hierop geen onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat. De huidige woonsituatie wordt reeds gekenmerkt door een omgeving met een divers beeld aan bebouwing en het zicht daarop.

In de directe omgeving is reeds bedrijfsbebouwing van een aanzienlijk volume aanwezig. Voor het optimaliseren van de ruimtelijke inpasbaarheid wordt aan de omgevingsvergunning 1^e fase een aantal voorwaarden verbonden, waaraan ook de aanvraag omgevingsvergunning 2^e fase is gehouden teneinde de ruimtelijke inpasbaarheid te optimaliseren. Een aantal van deze voorwaarden zijn:

- Schaal van de gevel verzachten door de verdeling van de raamopeningen en gekleurde vlakken en zodanig materiaalgebruik dat optimalisatie van de ruimtelijke inpassing plaatsvindt. Kleurstelling en materiaalgebruik moet zodanig zijn dat sprake is van een goede ruimtelijke inpassing (landschappelijk en stedenbouwkundig);
- Bij het situeren en toepassen van de raamopeningen moeten deze zodanig zijn dat een goed woon- en leefklimaat voor de omgeving kan worden gegarandeerd.

Het college besluit om dit deel van de zienswijze niet over te nemen.

Ad 3.

Door de uitbreiding van Van Dijk's Roggebroodbakkerij tot een hoogte van 12 meter over een diepte van circa 14 m krijgen de woningen zowel aan het perceel Streek 62 en Streek 64 ruimtelijk gezien meer en meer een ondergeschikt karakter en zijn minder waarneembaar als eenheid in de omgeving. Gezien het diverse beeld in de omgeving is hier in de bestaande situatie ook al sprake van en treedt in deze situatie een geringe wijziging op.

Het college besluit om dit deel van de zienswijze niet over te nemen.

Ten aanzien van de schade kan worden opgemerkt dat aanvrager een planschadeverhaalsovereenkomst heeft getekend, dat mocht er sprake zijn van planschade hier binnen 5 jaar na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning (1^e en 2^e fase, voorliggende



vergunning betreft alleen nog een besluit op de 1^e fase en dus nog geen omgevingsvergunning) een verzoek om planschade kan worden ingediend.

Ad 4.

Het alternatieve voorstel, betreffende de hoogte van de silo (ongeveer 7 meter), is niet mogelijk zoals aangegeven door de aanvrager en zoals ook is weergegeven onder ad 1.

Het college besluit dit deel van de zienswijze niet over te nemen.

Daarbij is bij de behandeling van de zienswijzen dit ook beoordeeld met in acht name van een op termijn toename aan een aantal arbeidsplaatsen en het bedrijfseconomisch belang van de aanvrager.

Familie J. Vaartjes
Streek 62
R464 ND Sintjohannesga

Gemeente Friese meren
College van burgemeester en wethouders
Postbus 101
8500 AC Joure

GEMEENTE					
De Friese Meren					
Ontv.	26 MEI 2014				
Nr.	28514				
Rappel.					

Onderwerp: bezwaarschrift

Sintjohannesga, 21-05-2014

Geachte heer, mevrouw,

Wij tekenen bezwaar aan tegen uw beslissing van 18 april 2014. Het kenmerk van de beslissing is: OV 20120428/632366/28514. Het gaat hierbij om de uitbreiding van de roggebroodfabriek van Dijk in Sintjohannesga.

Doordat het nieuwe gebouw 12 meter hoog wordt, staat ons huis en terras een deel van de dag in de schaduw. Het (zon)licht, waar wij dagelijks van genieten, wordt ons ontnomen. Tevens zijn wij van mening dat het aanzicht niet mooi is. Het nieuwe gebouw komt pal in ons gezichtsveld. Door het hoge gebouw valt onze woning in het niet, een gevolg daarvan is dat de waarde van de woning zal dalen. Wij zijn dan ook verbaasd dat u de beslissing heeft goedgekeurd ondanks dat deze in strijd is met het bestemmingsplan, zoals ook door u onderkent.

Wanneer het nieuwe gebouw even hoog zal worden als de reeds bestaande silo, hebben wij er geen problemen mee. Wat ons betreft kan dan de uitbreiding dan doorgaan.

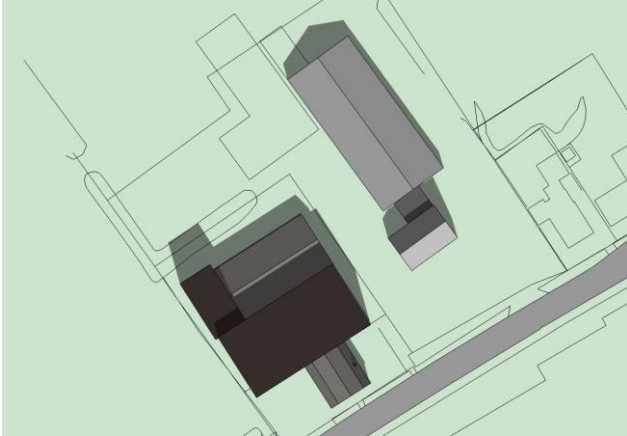
Wij willen onze bezwaren eventueel toelichten in een gesprek.

Ten slotte verzoeken wij u om de beslissing niet uit te voeren totdat u een beslissing op ons bezwaarschrift heeft genomen.

Hoogachtend,



Fam. J. Vaartjes



21 maart – 12:00u



21 maart – 16:00u



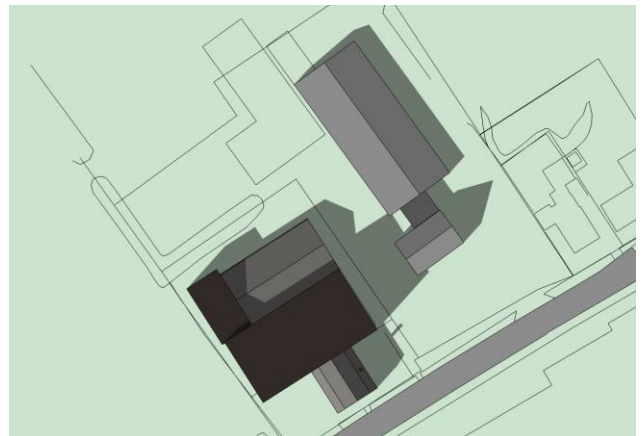
21 juni – 12:00u



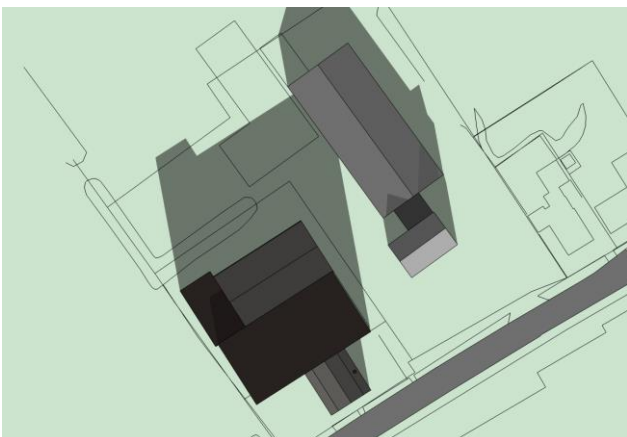
21 juni – 16:00u



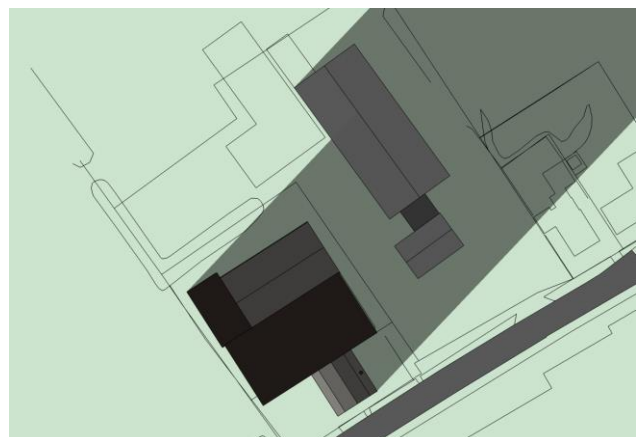
21 september – 12:00u



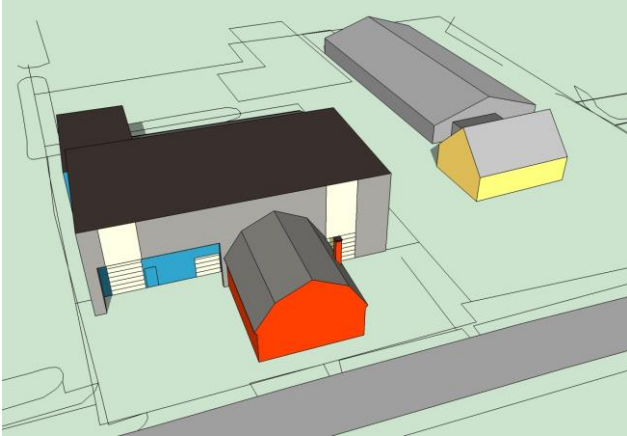
21 september – 16:00u



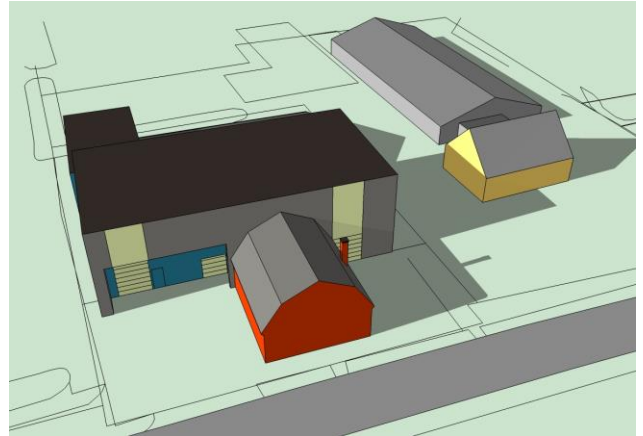
21 december – 12:00u



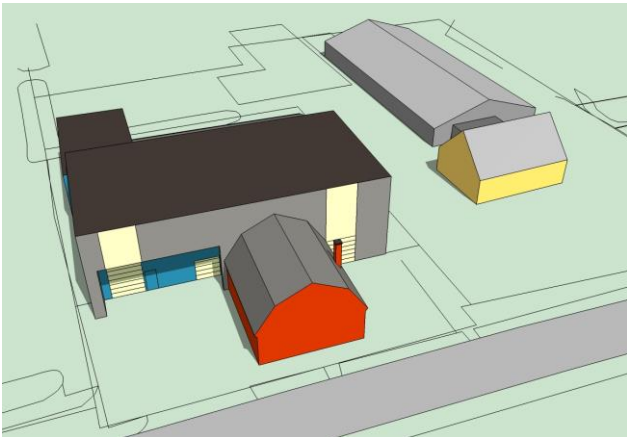
21 december – 16:00u



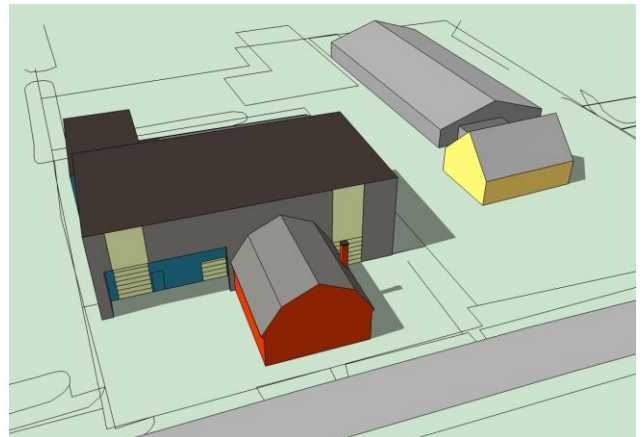
21 maart – 12:00u



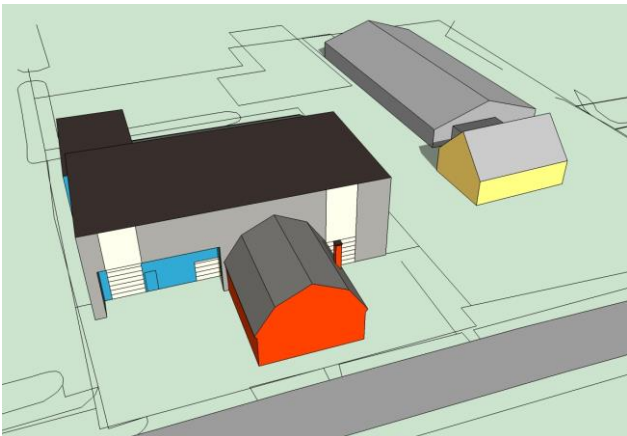
21 maart – 16:00u



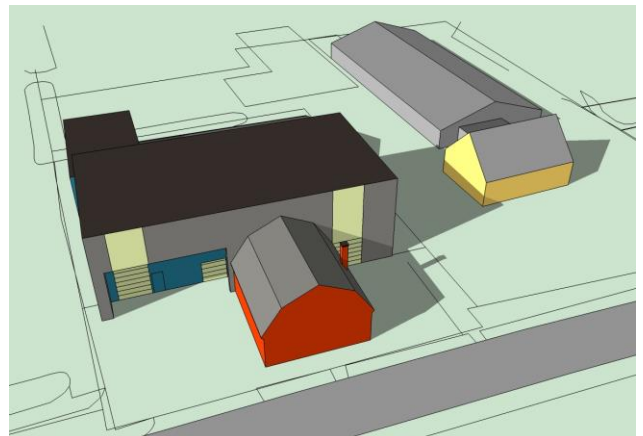
21 juni – 12:00u



21 juni – 16:00u



21 september – 12:00u



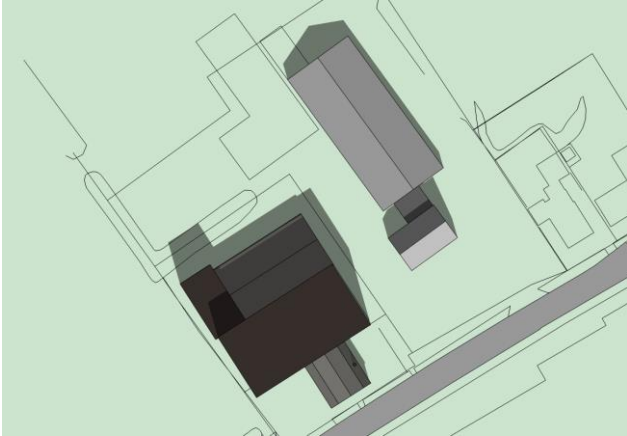
21 september – 16:00u



21 december – 12:00u



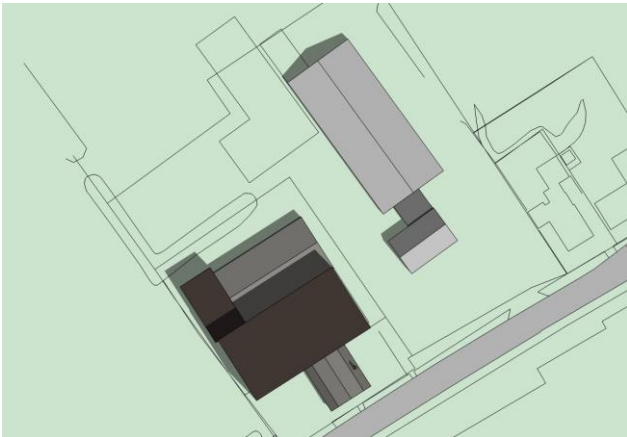
21 december – 16:00u



21 maart – 12:00u



21 maart – 16:00u



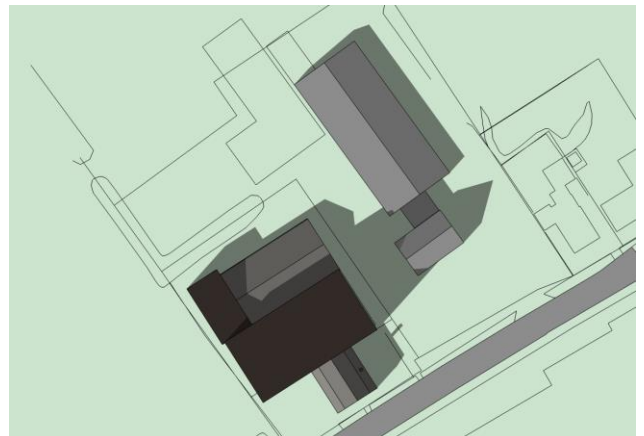
21 juni – 12:00u



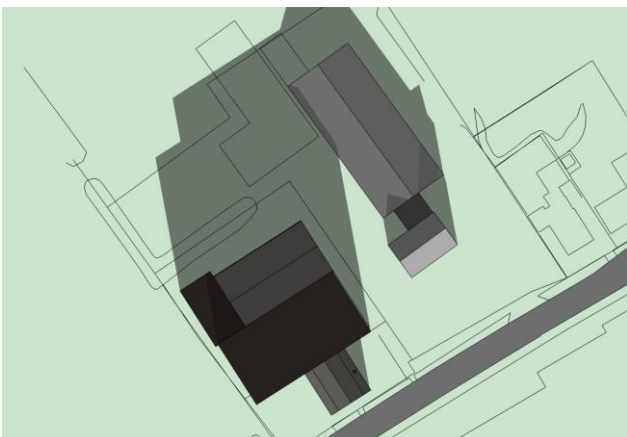
21 juni – 16:00u



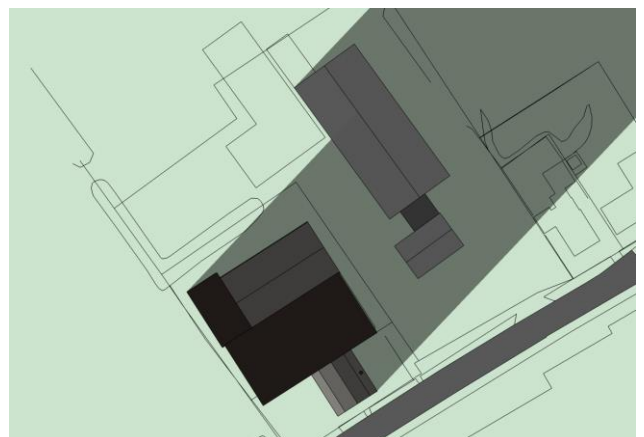
21 september – 12:00u



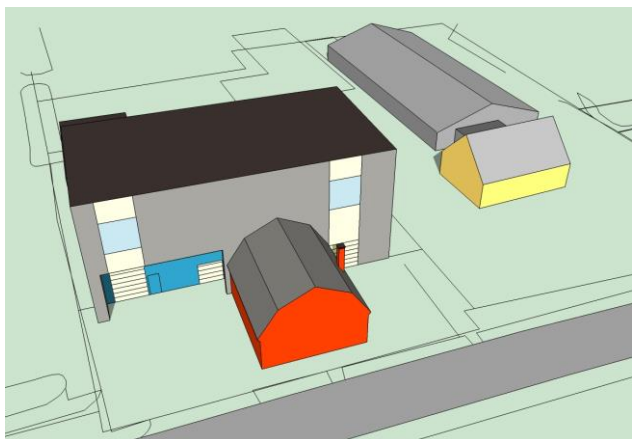
21 september – 16:00u



21 december – 12:00u



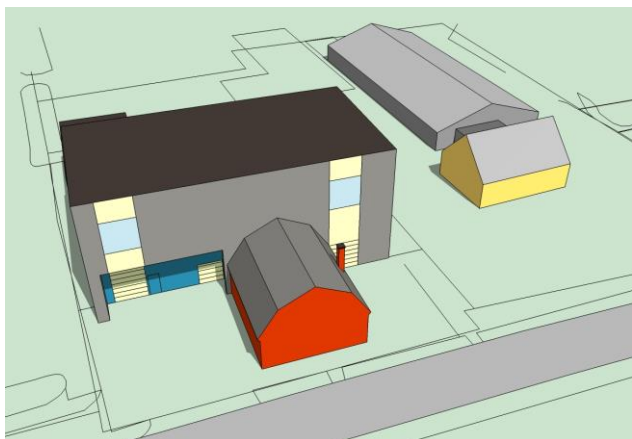
21 december – 16:00u



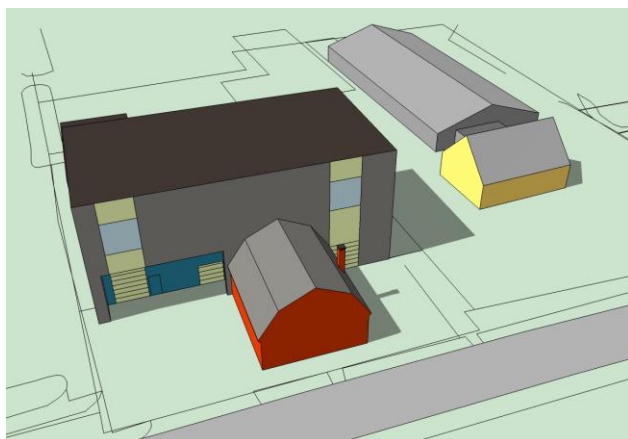
21 maart – 12:00u



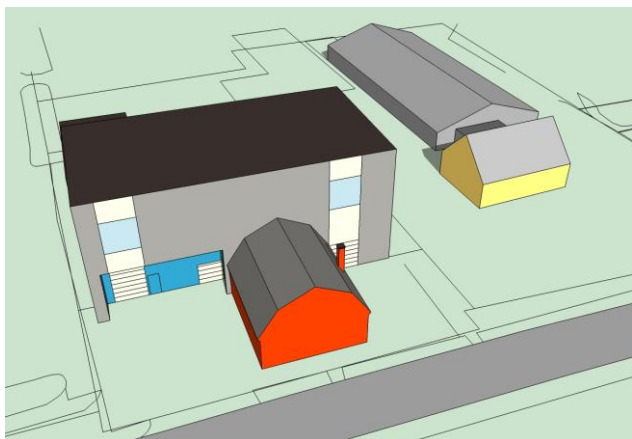
21 maart – 16:00u



21 juni – 12:00u



21 juni – 16:00u



21 september – 12:00u



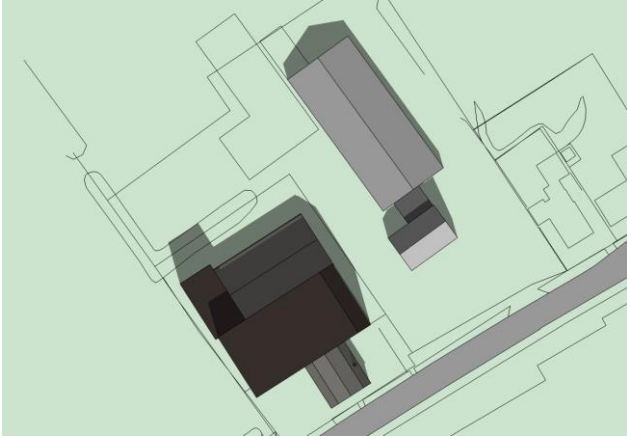
21 september – 16:00u



21 december – 12:00u



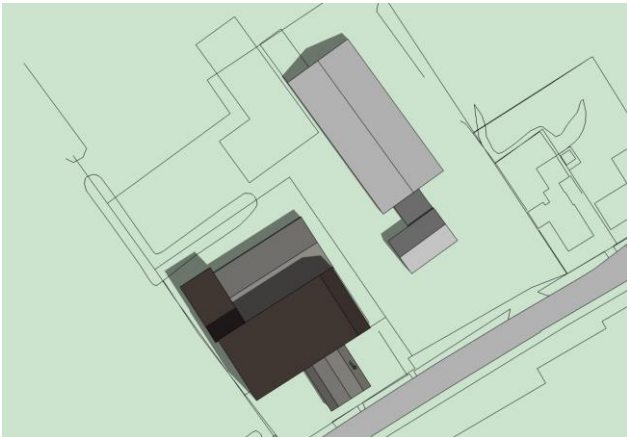
21 december – 16:00u



21 maart – 12:00u



21 maart – 16:00u



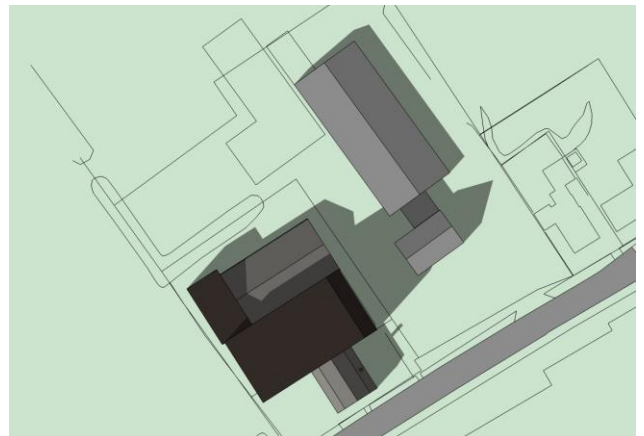
21 juni – 12:00u



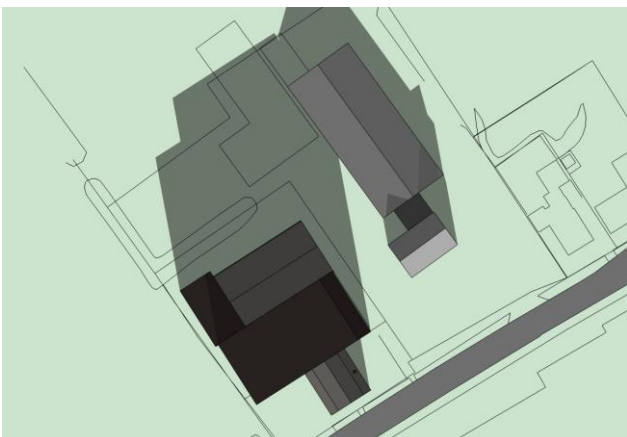
21 juni – 16:00u



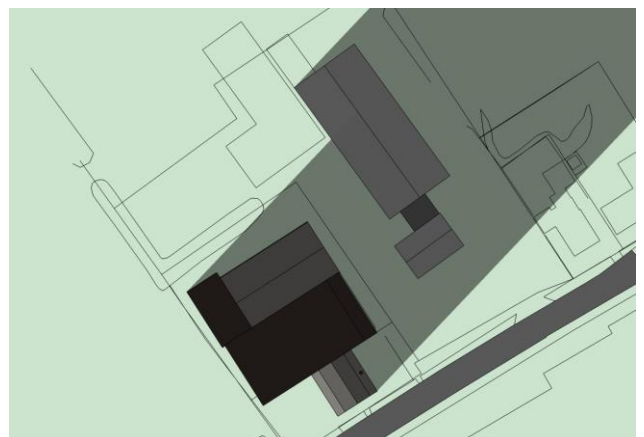
21 september – 12:00u



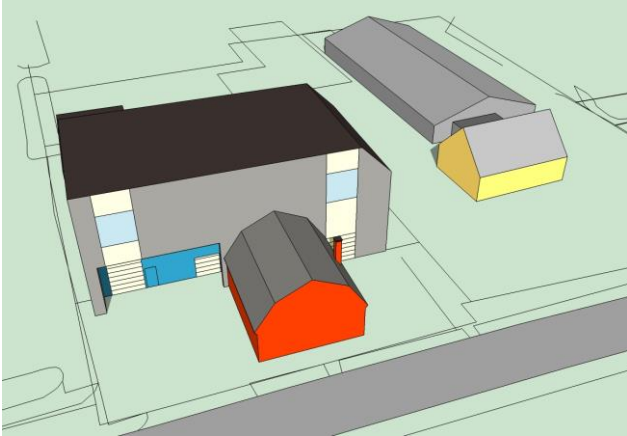
21 september – 16:00u



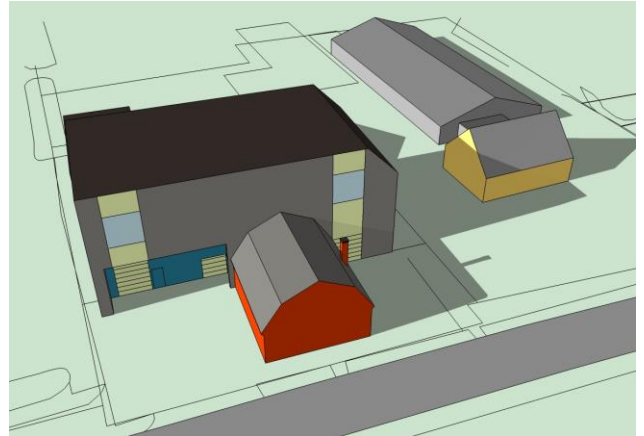
21 december – 12:00u



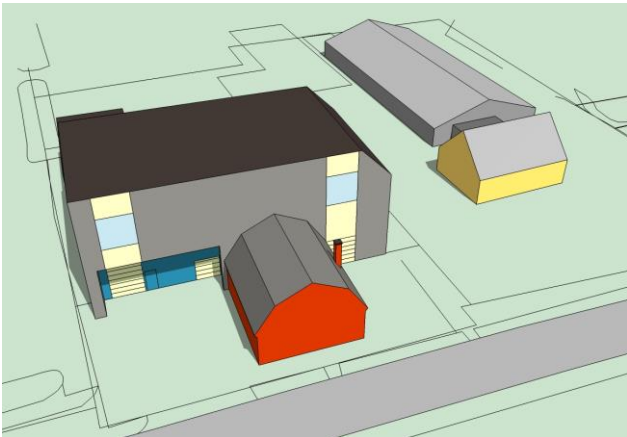
21 december – 16:00u



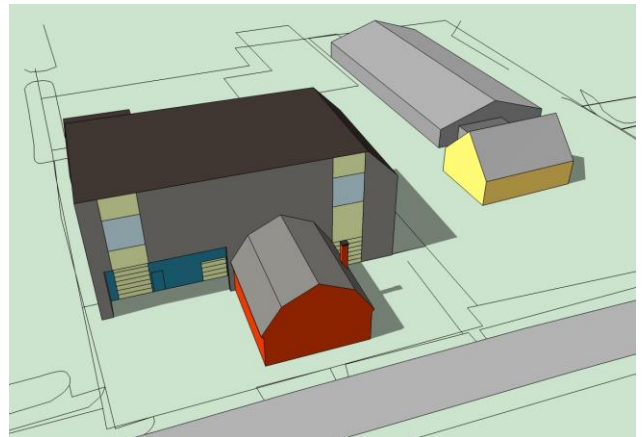
21 maart – 12:00u



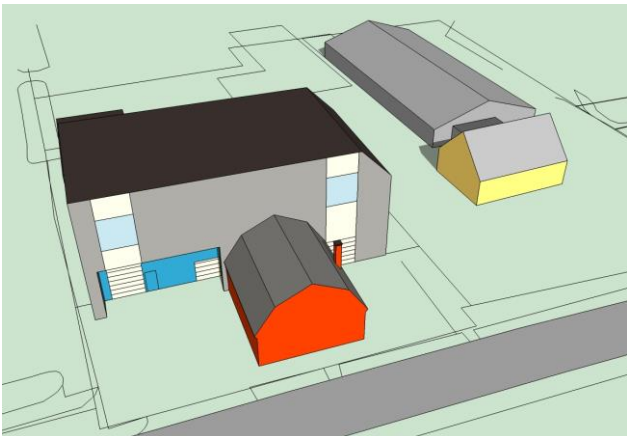
21 maart – 16:00u



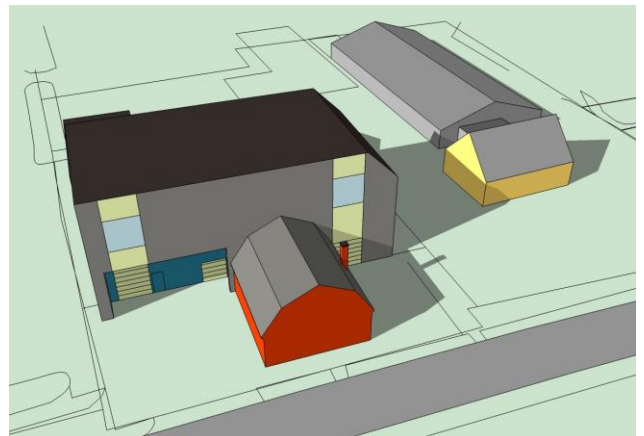
21 juni – 12:00u



21 juni – 16:00u



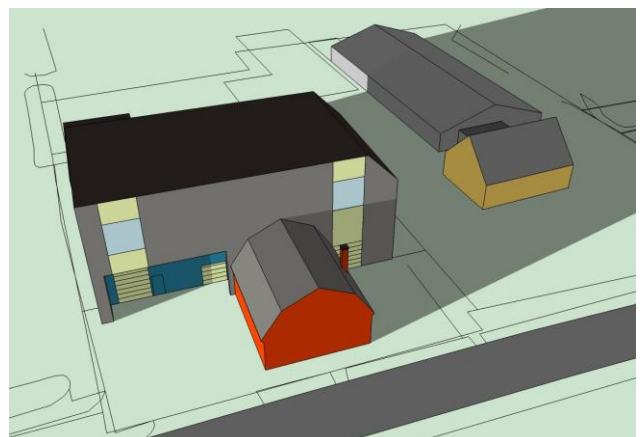
21 september – 12:00u



21 september – 16:00u



21 december – 12:00u



21 december – 16:00u

Raadsvoorstel

Raadsvergadering	: 28 oktober 2015
Commissievergadering	: 12 oktober 2015
Agendapunt	: 14
Nummer	: 2015/076
Datum voorstel	: 6 oktober 2014
Onderwerp	: Aanvraag omgevingsvergunning Streek 64 Sintjohannesga
Behandeld door	: Anita Flapper
Telefoon en email	: 9207/a.flapper@defryskemarren.nl
Portefeuillehouder	: Frans Veltman
Zaaknummer	: OV 20120428/632366/28514

Voorstel:

1. De verklaring van geen bedenkingen afgeven ten behoeve van het verlenen van een omgevingsvergunning 1^e fase ex artikel 2.12, lid 1 onder a sub 3 van de Wabo voor de uitbreiding van Van Dijk's Roggebroodbakkerij op het perceel Streek 64 te Sintjohannesga.
2. Op grond van het bepaalde in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening geen exploitatieplan vaststellen in het kader van deze omgevingsvergunning.

Inleiding

Tegen de verleende omgevingsvergunning 1^e fase voor de uitbreiding van Van Dijk's Roggebroodbakkerij aan de Streek 64 te Sintjohannesga is beroep aangetekend. Het beroep is behandeld tijdens de zitting van 3 april 2015. De rechtbank Noord-Nederland heeft op 14 september 2015 een tussenuitspraak gedaan. Deze tussenuitspraak geeft aan dat een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) alsnog is vereist. De rechtbank concludeert namelijk dat het aanwijzingsbesluit voor de verklaring van geen bedenkingen onverbindend is. Dit betreft uw besluit van 21 mei 2014. Volgens de rechtbank waren wij niet bevoegd de omgevingsvergunning te verlenen omdat u geen vvgb hebt afgegeven. Het aanwijzingsbesluit geeft volgens de rechtbank niet duidelijk aan waarom en wanneer de raad aanleiding ziet om een voornemen van het college om een omgevingsvergunning (in dit geval 1^e fase) te verlenen, te behandelen. Dit is volgens de rechtbank niet nader omschreven.

De rechtbank geeft gelegenheid dit gebrek te herstellen binnen zestien weken na verzending van de tussenuitspraak met inachtneming van de overwegingen en aanwijzingen in de tussenuitspraak. Daarbij is opgedragen om binnen twee weken aan de rechtbank mee te delen of gebruik wordt gemaakt van de gelegenheid het gebrek te herstellen. Iedere verdere beslissing op het beroep wordt tot die tijd aangehouden.

Bij brief van 28 september jongstleden hebben we aangegeven van deze gelegenheid gebruik te maken. Dit onder vermelding van het feit dat we de tussenuitspraak niet onderschrijven, maar in het belang van de belanghebbenden het gebrek herstellen. Dit betekent een snellere afhandeling van de zaak. De rechtbank zal vervolgens uitspraak doen over de omgevingsvergunning.

Beoogd resultaat

Het afgeven van een verklaring van geen bedenkingen op basis van een goede ruimtelijke ordening.

Argumenten, risico's en eventuele beheersmaatregelen

Argumenten

Voorstel punt 1.

De overwegingen zoals deze zijn weergegeven in de omgevingsvergunning, inclusief de behandeling van de zienswijzen voor de uitbreiding van Van Dijk's Roggebroodbakkerij, geven aanleiding om de verklaring van geen bedenkingen af te geven in het belang van een goede ruimtelijke ordening.

Daarbij wijzen we u er op dat u op 27 maart 2014 reeds in de gelegenheid bent gesteld om het onderwerp te agenderen voor de commissie en raadsvergadering van mei 2014. Van deze gelegenheid heeft u geen gebruik gemaakt.

Een overweging in de tussenuitspraak van de rechtbank is dat geen toepassing hoeft te worden gegeven aan afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Dit betekent dat de ontwerpfasen van de vvgb kan worden overgeslagen en de daarbij behorende termijn van ter inzage (inclusief zienswijzen). De raad kan overgaan tot het direct afgeven van een verklaring van geen bedenkingen.

Voorstel punt 2.

Aangezien een vvgb is vereist, vervalt de delegatie aan het college van b en w voor het niet vaststellen van een exploitatieplan ex artikel 6.12, lid 1 Wro. Het bouwplan is een particulier initiatief waarvoor leges worden betaald op grond van de Legesverordening. Ook is een planschadeverhaalsovereenkomst gesloten tussen gemeente en aanvrager. In paragraaf 6.2 van de ruimtelijke onderbouwing wordt hierop een nadere toelichting gegeven.

Risico's

Uit gesprekken met de aanvrager is gebleken dat alternatieven voor het aanpassen van de hoogte, voor wat de aanvrager betreft, op het perceel Streek 64 niet aanwezig zijn. De overwegingen en/of tekeningen die hieraan ten grondslag liggen, zijn niet gemotiveerd en/of schriftelijk bekend gemaakt aan de gemeente. De expliciete reden waarom een hoogte van 12 m over een diepte van 14 m nodig is op het perceel Streek 64, is ook niet naar voren gekomen.

In de voorbereiding op de aanvraag is al wel bekeken of in de breedte kon worden uitgebreid, echter dit is niet mogelijk gebleken, de afwegingen hiervoor zijn opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing. Dit geldt ook voor bedrijfsverplaatsing.

Beleid- en regelgeving

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), Algemene wet bestuursrecht (Awb), Wet ruimtelijke ordening (Wro).

Financiën

De aanvrager is hiervoor verantwoordelijk (leges) en heeft een planschadeverhaalsovereenkomst getekend.

Communicatie

Belanghebbenden worden op de hoogte gesteld van het raadsbesluit.

Vervolg en evaluatie

Wij zullen (opnieuw) de omgevingsvergunning 1^e fase voor de uitbreiding van Van Dijk's Roggebroodbakkerij moeten verlenen. De vvgb maakt integraal onderdeel uit van de omgevingsvergunning. De tekst van de omgevingsvergunning wordt hierop aangepast. Deze stukken zullen (na vergunningverlening) zo spoedig mogelijk naar de rechtbank worden verzonden. Daarna zullen wij de einduitspraak moeten afwachten.

Dit besluit dient bekend te worden gemaakt overeenkomstig de daarvoor geldende wettelijke eisen. Als dit nieuwe besluit nadelig is voor (andere) belanghebbenden, kunnen zij alsnog beroep instellen tegen dit nieuwe besluit. Degene die al beroep heeft ingesteld hoeft dit niet opnieuw te doen.

De omgevingsvergunning 1^e fase is nog geen omgevingsvergunning, het betreft een beschikking. De aanvraag omgevingsvergunning 2^e fase is ingediend. Indien deze ook zou worden verleend dan vormen beide beschikking de omgevingsvergunning. Op deze aanvraag is opnieuw de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing. De activiteiten kunnen dus pas worden uitgevoerd wanneer de besluiten voor beide fasen zijn verkregen en in werking zijn getreden.

In de tussenuitspraak is aangegeven dat het aanwijzingsbesluit, dus het raadsbesluit d.d. 21 mei 2014, onverbindend is. Of dit alleen geldt voor deze casus c.q. zaak of voor alle aanvragen ex artikel 2.12, lid 1 onder a sub 3 wordt op dit moment onderzocht. Over het resultaat en de consequenties daarvan wordt uw raad zo spoedig mogelijk geïnformeerd.

Digitaal bijgevoegd / ter inzage liggende stukken

1. Omgevingsvergunning 1^e fase zoals verleend.
2. Nieuwe omgevingsvergunning 1^e fase (concept, te verlenen).
3. Tussenuitspraak rechtbank d.d. 14 september 2015.
4. Brief herstellen gebrek.
5. Raadsbesluit d.d. 21 mei 2014.

Burgemeester en wethouders van De Fryske Marren,



de secretaris,
L. Maarleveld



de burgemeester,
A. Aalberts

Raadsbesluit

Vergadering : 28 oktober 2015
Onderwerp : Aanvraag omgevingsvergunning uitbreiding Van Dijk's Roggebroodbakkerij
Agendapunt : 14
Nummer: : 2015/076

De raad van De Fryske Marren

besluit:

1. De verklaring van geen bedenkingen af te geven ten behoeve van de verlening van de omgevingsvergunning 1^e fase ex artikel 2.12, lid 1 onder a sub 3 van de Wabo voor de uitbreiding van Van Dijk's Roggebroodbakkerij op het perceel Streek 64 te Sintjohannesga.
2. Op grond van het bepaalde in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening geen exploitatieplan vast te stellen in het kader van deze omgevingsvergunning.

Aldus besloten door de raad van De Fryske Marren in zijn openbare vergadering van 28 oktober 2015

de griffier,

de voorzitter,



H.A. van Dijk-Beekman



A. Aalberts



de Rechtspraak

Rechtbank
Noord-Nederland

GEMEENTE	
De Fryske Marren	
Ontv.	15 SEP. 2015
Nr.	65 45962

|| AANTEKENEN || PER POST || PER FAX 0513-413684

Afdeling bestuursrecht

het college van burgemeester en wethouders van de
gemeente De Fryske Marren
Postbus 101
8500 AC Joure

bezoekadres
Guyotplein 1
9712 NX Groningen
Openingstijden van
08.30-17.00 uur

correspondentieadres
Postbus 150
9700 AD Groningen

t (088) 361 13 38 algemeen
t (088) 361 13 33 belasting
f (088) 361 02 26 algemeen
f (088) 361 02 37 belasting
www.rechtspraak.nl

Bij beantwoording de datum en
ons kenmerk vermelden. Wilt u
slechts één zaak in uw brief
behandelen.

datum 14 september 2015
onderdeel Algemeen bestuursrecht
contactpersoon mevr L. Bühler
doorkiesnummer (088) 361 13 38
ons kenmerk zaaknummer LEE 14 / 4988 WABOA VUCS
uw kenmerk OV 20120428/632366/28514
bijlage(n)
faxnummer afdeling (088) 361 02 26
onderwerp het beroep van

Geachte heer/mevrouw,

Over het beroep met zaaknummer LEE 14 / 4988 WABOA VUCS deel ik u het volgende mee. De rechtbank heeft een tussenuitspraak gedaan. Ik stuur u een kopie van de uitspraak. Indien in deze uitspraak wordt verwezen naar een uitspraak met een ECLI-nummer, is de tekst van de betreffende uitspraak onder dat nummer gepubliceerd op www.rechtspraak.nl.

De rechtbank stelt u in de gelegenheid om binnen de in de uitspraak genoemde termijn het in de uitspraak geconstateerde gebrek te herstellen met inachtneming van hetgeen de rechtbank in de uitspraak heeft overwogen. Indien u overgaat tot herstel van het gebrek is eiser op grond van artikel 8:51b, derde lid, van de Algemene wet bestuursrecht in de gelegenheid om binnen vier weken na verzending van uw mededeling schriftelijk zijn zienswijze over de wijze waarop het gebrek is hersteld, naar voren te brengen.

Tegen deze uitspraak kunt u (nog) geen rechtsmiddel instellen.

Als u naar aanleiding van deze brief vragen hebt, kunt u contact opnemen met de administratie van de rechtbank op het hierboven vermelde doorkiesnummer.

Als u de rechtbank belt of schrijft, verzoek ik u het zaaknummer te vermelden.

Hoogachtend,

de griffier

tussenuitspraak

RECHTBANK NOORD NEDERLAND

Zittingsplaats Groningen
Bestuursrecht

Zaaknummer: LEE 14/4988

uitspraak van de enkelvoudige kamer van 14 september 2015 in de zaak tussen

eiser,

en

het college van burgemeester en wethouders van de Friese Meren, verweerder,
(gemachtigde: drs. A. Flapper)

als derde-partij heeft aan het geding deelgenomen van Dijk's Roggebroodbakkerij
(gemachtigde: mr. E.J. Postma)

Procesverloop

Bij besluit van 13 oktober 2014 heeft verweerder aan Van Dijk's Roggebroodbakkerij (vergunninghouder) een omgevingsvergunning eerste fase verleend ten behoeve van de uitbreiding van het bedrijfspand van vergunninghouder aan de Streek 64, 8464 ND te Sintjohannesga, kadastraal bekend als gemeente JHN00, sectie E, nummer 3708 en 3709. De omgevingsvergunning is verleend voor de activiteit 'afwijken van ruimtelijke regels'.

Eiser heeft op 24 november 2014 tegen het bestreden besluit beroep ingesteld.

Op 10 februari 2015 heeft verweerder een verweerschrift ingezonden.

Het onderzoek ter zitting heeft plaatsgevonden op 3 april 2015. Eiser is verschenen. Verweerder heeft zich laten vertegenwoordigen door zijn gemachtigde. Belanghebbende is eveneens verschenen, bijgestaan door zijn gemachtigde.

De rechtbank heeft met toepassing van artikel 8:64, eerste lid, van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) besloten tot schorsing van het onderzoek ter zitting, teneinde verweerder in de gelegenheid te stellen nadere stukken over te leggen.

Nadat partijen daarvoor toestemming hebben gegeven, heeft de rechtbank met toepassing van artikel 8:64, vijfde lid, van de Awb bepaald dat de nadere zitting achterwege blijft. De rechtbank heeft daarop het onderzoek gesloten.

Overwegingen

1. De rechtbank neemt de volgende, door partijen niet betwiste, feiten als vaststaand aan.

1.1. Bij besluit van 27 februari 2013 – voor zover hier van belang – heeft de raad van de gemeente de Friese Meren (de raad) besloten alle gevallen waarin het college het bevoegd

gezag is om een besluit te nemen over een aanvraag om een vergunning ex artikel 2.12, lid 1, onder a, sub 3 van de Wabo aan te wijzen als categorie van gevallen waarvoor geen verklaring van geen bedenkingen is vereist.

1.2. Eiser is eigenaar van en woonachtig in het pand wat gelegen is naast van Dijk's Roggebroodbakkerij. In verband met het uitbreiden van de bakkerij heeft van Dijk een omgevingsvergunning eerste fase aangevraagd.

1.3. Voor bovengenoemd perceel gelden de bepalingen van de beheersverordening Joure, Langweer, Nijehaske, Oudehaske en het Buitengebied (26 juni 2013). Op grond van artikel 2, sub a zijn op het gebied de Steeg 64 te Sintjohannesga de bepalingen van het bestemmingsplan Buitengebied 2001 van toepassing.

1.4. Het bouwplan is in strijd met het bestemmingsplan.

1.5. De ontwerp omgevingsvergunning heeft van 18 april 2014 tot en met 29 mei 2014 ter inzage gelegen. Eiser heeft een zienswijze ingediend.

2. Bij bestreden besluit van 13 oktober 2014 is aan vergunninghouder een omgevingsvergunning verleend voor het afwijken van ruimtelijke regels op het perceel de Streek 64 te Sintjohannesga.

3. Gelet op hetgeen in vaste jurisprudentie is overwogen door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (AbRS) (onder meer in de uitspraak van 16 oktober 2013, ECLI:NL:RVS:2013:1987) overweegt de rechtbank ambtshalve het volgende.

4.1. Ingevolge artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder a en c, van de Wabo – voor zover hier van belang – is het verboden zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren, voor zover dat geheel of gedeeltelijk bestaat uit het bouwen van een bouwwerk en het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan.

Ingevolge artikel 2.10, eerste lid, aanhef en onder c, van de Wabo – voor zover hier van belang – wordt de omgevingsvergunning, voor zover de aanvraag betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, geweigerd indien de activiteit in strijd is met het bestemmingsplan.

Ingevolge het tweede lid van dit artikel – voor zover hier van belang – wordt in gevallen als bedoeld in het eerste lid, onder c, de aanvraag mede aangemerkt als een aanvraag om een vergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, en wordt de vergunning slechts geweigerd indien vergunningverlening met toepassing van artikel 2.12 niet mogelijk is.

Ingevolge artikel 2.12, eerste lid, aanhef en onder a, onder 3°, kan de omgevingsvergunning, voor zover de aanvraag betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, slechts worden verleend in strijd met het bestemmingsplan, indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.

Ingevolge artikel 6.5, eerste lid, van het Besluit omgevingsrecht (het Bor) – voor zover hier

van belang – wordt, voor zover de aanvraag betrekking heeft op een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de wet, de omgevingsvergunning, waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de wet wordt afgeweken van het bestemmingsplan, niet verleend dan nadat de gemeenteraad van de gemeente waar het project geheel of in hoofdzaak zal worden of wordt uitgevoerd, heeft verklaard dat hij daartegen geen bedenkingen heeft.

Ingevolge het tweede lid van dit artikel kan de verklaring slechts worden geweigerd in het belang van een goede ruimtelijke ordening.

Ingevolge het derde lid van dit artikel kan de gemeenteraad categorieën gevallen aanwijzen waarin een verklaring niet is vereist.

4.2. Onder verwijzing naar hetgeen door de AbRS is overwogen in de uitspraak van 27 augustus 2014 (ECLI:NL:RVS:2014:3207) overweegt de rechtbank dat aan een algemeen verbindend voorschrift, zoals dat is neergelegd in het besluit van de raad van 27 februari 2013, slechts verbindende kracht kan worden ontzegd, indien dit in strijd is met een hoger wettelijk voorschrift, dan wel indien dit in strijd is met een algemeen rechtsbeginsel.

4.3. Bij besluit van 27 februari 2013 heeft de raad bepaald dat een verklaring van geen bedenkingen niet is vereist in alle gevallen dat het college het bevoegd gezag is een besluit te nemen voor het toepassen van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3° van de Wabo. De raad heeft hiermee beoogd gebruik te maken van de aan hem in artikel 6.5, derde lid, van het Bor gegeven bevoegdheid om categorieën van gevallen aan te wijzen waarin een verklaring, als bedoeld in artikel 6.5, eerste lid, van het Bor, niet is vereist.

4.4. De rechtbank is van oordeel dat de aanwijzing van 27 februari 2013 in strijd is met artikel 6.5 van het Bor en om die reden onverbindend is. De rechtbank overweegt dat, gelet op de tekst van artikel 6.5, derde lid, van het Bor, de gemeenteraad categorieën van gevallen dient aan te wijzen waarin een verklaring niet is vereist. Een besluit dat inhoudt dat een verklaring van geen bedenkingen nooit is vereist, kan niet worden aangemerkt als een aanwijzing van een categorie van gevallen. Daarnaast kan de bevoegdheid tot het maken van uitzonderingen als bedoeld in het derde lid van artikel 6.5 van het Bor naar zijn aard niet worden gebruikt om de hoofdregel, als neergelegd in het eerste lid van dit artikel, geheel te omzeilen.

4.5. Bij besluit van 21 mei 2014 – voor zover hier van belang – heeft de raad van de gemeente de Friese Meren (de raad) besloten alle gevallen waarin het college het bevoegd gezag is om een besluit te nemen over een aanvraag om een vergunning ex artikel 2.12, lid 1 onder a sub 3 van de Wabo aan te wijzen als categorie van gevallen waarvoor geen verklaring van geen bedenkingen is vereist. Hierbij is als voorwaarde gesteld dat de raad van elk voornemen van het college om een vergunning te verlenen als hier bedoeld, op de hoogte wordt gesteld. In het tweede lid van het besluit wordt deze bevoegdheid van het college ingetrokken indien uiterlijk binnen twee weken na ontvangst van de kennisgeving een reactie is ontvangen vanuit de raad met het verzoek het voornemen te behandelen.

4.6. In het onderhavige geval is deze procedure gevolgd.

4.7. De rechtbank is van oordeel dat ook deze procedure in strijd is met artikel 6.5 van

het Bor en om die reden onverbindend is.

4.8. Zoals de Afdeling eerder heeft overwogen in de uitspraak van 27 augustus 2014 in zaak nr. 201310261/1/A1, bevat artikel 6.5, derde lid, van het Bor geen vereisten voor de aanwijzing en houdt het evenmin een beperking in voor de categorieën die opgenomen kunnen worden in de aanwijzing. Dat betekent evenwel niet dat die categorieën ook op een zodanige wijze mogen worden geformuleerd dat aan de aanwijzing geen of nauwelijks nog onderscheidende betekenis meer valt toe te kennen. De rechtbank is van oordeel dat daarvan in het onderhavige geval sprake is. Er is immers sprake van een algemene bevoegdheid voor het college, die wordt ontnomen indien leden van de raad in een geval aanleiding zien om het voornemen te behandelen. Waarom en wanneer de raad aanleiding ziet om een voornemen van het college te behandelen is niet nader omschreven. Een dergelijke aanwijzing voldoet niet aan de daaraan uit een oogpunt van rechtszekerheid te stellen eisen en maakt bovendien de in artikel 6.5, eerste lid, van het Bor neergelegde hoofdregel zinledig.

4.9. Gelet op het vorenstaande is het door de gemeenteraad krachtens artikel 6.5, derde lid, genomen aanwijzingsbesluit, wegens strijd met de rechtszekerheid, onverbindend. Dat betekent dat voor het project een verklaring van geen bedenkingen als bedoeld in het eerste lid van dat artikel is vereist. Nu deze niet is verleend, was het college niet bevoegd om met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de Wabo omgevingsvergunning eerste fase te verlenen

5. Op grond van artikel 8:51a, eerste lid, van de Awb kan de rechtbank het bestuursorgaan in de gelegenheid stellen een gebrek in het bestreden besluit te herstellen of te laten herstellen. Op grond van artikel 8:80a van de Awb doet de rechtbank dan een tussenuitspraak.

6. De rechtbank ziet aanleiding om verweerder in de gelegenheid te stellen het gebrek binnen zestien weken na de datum van verzending van de onderhavige uitspraak te herstellen. Om het gebrek te herstellen, moet worden voldaan aan artikel 6.5, eerste lid, van het Bor. De rechtbank overweegt dat verweerder geen toepassing hoeft te geven aan afdeling 3.4 van de Awb.

7. Verweerder moet op grond van artikel 8:51b, eerste lid, van de Awb en om nodeloze vertraging te voorkomen zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen twee weken na de datum van de onderhavige uitspraak, medelen aan de rechtbank of hij gebruik maakt van de gelegenheid het gebrek te herstellen. Als verweerder gebruik maakt van die gelegenheid, zal de rechtbank eiser in de gelegenheid stellen binnen vier weken na ontvangst van verweerders nieuwe beslissing te reageren op de herstelpoging van verweerder.

8. De rechtbank houdt iedere verdere beslissing aan tot de einduitspraak op het beroep. Dat laatste betekent ook dat zij over de overige beroepsgronden, de proceskosten en het griffierecht nu nog geen beslissing neemt.

Beslissing

De rechtbank:

- stelt verweerder in de gelegenheid om binnen zestien weken na verzending van deze tussenuitspraak het gebrek te herstellen met inachtneming van de overwegingen en aanwijzingen in deze tussenuitspraak;
- draagt verweerder op binnen twee weken de rechtbank mee te delen of hij gebruik maakt van de gelegenheid het gebrek te herstellen;
- houdt iedere verdere beslissing aan.

Deze uitspraak is gedaan door mr. R.L. Vucsán, in aanwezigheid van mr. A.M. Veenstra als griffier. De beslissing is in het openbaar uitgesproken op 14 september 2015.

de griffier

de rechter

Rechtsmiddel

Tegen deze tussenuitspraak kunnen partijen en belanghebbenden géén hoger beroep instellen (artikel 47, derde lid, van de Wet op de Raad van State). Hoger beroep is slechts mogelijk tegelijk met het hoger beroep tegen de nog te wijzen einduitspraak.

14 SEP 2015