

Nota voor Burgemeester en Wethouders

Team: Projecten, Realisatie en Ontwikkeling

Onderwerp:

ontwerp bestemmingsplan Chw Stationsweg ong. Colmschate

Notagegevens

| | |
|--------------------|---|
| Bestuursorgaan | : B-en-W 25-10-2022 |
| Notanummer | : 2022-844 |
| Datum | : 25-10-2022 |
| Programma | : 05-Ruimtelijke ontwikkeling |
| Portefeuillehouder | : Wethouder Grijzen, |
| Bijlage(n) | : bijlage 01 - Digitale verwijzing ontwerp bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate'.docx, bijlage 02 -Ontwerp raadsbesluit bestemmingsplan Chw Stationsweg ong. Colmschate.docx, bijlage 03 - Ontwerp besluit hogere grenswaarden Chw Stationsweg ong. Colmschate.docx, bijlage 04 - Akoestisch onderzoek Stationsweg Colmschate.pdf, bijlage 05 - Beeldkwaliteitsplan 'de Zuivelfabriek Colmschate'.pdf |

Parafering

11-10-2022: Programmamanager Ruimtelijke Ontwikkeling10-10-2022:

Wethouder24-10-2022: Wethouder24-10-2022: Programmamanager Ruimtelijke Ontwikkeling

Agendering

* 13-10-2022: adjunct-secretaris en teammanager Concernstaf

* 11-10-2022: Gemeentesecretaris/algemeen directeur

Definitieve akkoord

26-10-2022

B & W d.d.: 25-10-2022

Besluit

1. In te stemmen met het ontwerp bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate'
2. In te stemmen met het ontwerp raadsbesluit vaststelling bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate'
3. In te stemmen met het ontwerp besluit hogere grenswaarden 'Chw Stationsweg ong. Colmschate'
4. In te stemmen met het ontwerp beeldkwaliteitsplan 'de Zuivelfabriek Colmschate' als nadere invulling van de redelijke eisen van welstand voor het plangebied 'Stationsweg ong. Colmschate'
5. In te stemmen met het afzien van een ontwerp exploitatieplan
6. De ontwerp documenten zoals hierboven bedoeld te publiceren en voor 6 weken ter inzage te leggen

De nota en het besluit openbaar te maken.

Inleiding

Aan de Stationsweg in Colmschate, nabij de spoorlijn Deventer-Hengelo, bevond zich een voormalige zuivelfabriek. De voormalige fabriek is gesloopt, met uitzondering van de schoorsteen, die gedeeltelijk behouden blijft.

De gemeente Deventer en de ontwikkelaar hebben in maart 2014 een intentieovereenkomst gesloten om de haalbaarheid van een transformatie van het terrein van de voormalige zuivelfabriek verder te onderzoeken en uit te werken. Nadat in juni 2019 een Nota van Uitgangspunten is vastgesteld, is er in november 2019 een anterieure overeenkomst gesloten en heeft de ontwikkelaar het bestemmingsplan met bijbehorende onderzoeken aan de gemeente aangeboden. Bij de toetsing van dit plan bleek dit plan niet realiseerbaar en/of financieel uitvoerbaar vanwege uitkomsten van het nadere trillingsonderzoek. In 2020 is het planproces opnieuw gestart, om tot een realiseerbaar plan te komen. Op 4 oktober 2022 heeft uw college hiervoor een Nota van Uitgangspunten (en addendum) vastgesteld. De stedenbouwkundige opzet van het plan is gewijzigd, waarbij de ligging ten opzichte van het spoor is veranderd en het aantal woningen is teruggebracht van 41 naar 38.

Op het terrein van de voormalige zuivelfabriek en de bijbehorende onbebouwde gronden worden vrijstaande woningen, twee-onder-een-kapwoningen en aaneengebouwde woningen gerealiseerd. Centraal in het gebied worden woningen gebouwd met een sterke verwijzing naar de zuivelfabriek, waardoor het fabriekskarakter van het gebied behouden blijft. Het plangebied wordt ontsloten via de Stationsweg. Tussen de ontsluitingsweg en het geluidscherm langs de spoorlijn, wordt het parkeren voor de buurt geconcentreerd. Tevens is hier plek voor bomen, groen en wadi's. Voor langzaam verkeer en in geval van calamiteiten komt er ook een verbinding tussen het plangebied en het zuidoostelijk gelegen woongebied.

In het geldende bestemmingsplan heeft het plangebied de functies 'Bedrijf-categorie 2', 'Detailhandel- in ter plaatse vervaardigde goederen', 'Dienstverlening' en 'Railverkeer'. De realisatie van woningen is op basis van dit bestemmingsplan niet toegestaan. Uw college wordt dan ook verzocht in te stemmen met het ontwerp bestemmingsplan.

Uw college heeft voor deze locatie reeds het benodigde mer-besluit genomen, waarmee is bepaald dat geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, die het opstellen van een milieueffectrapport noodzakelijk maken.

Beoogd maatschappelijk resultaat

Een nieuw bestemmingsplan waarbinnen de realisatie van 38 woningen mogelijk is. Daarmee krijgt deze locatie een passende nieuwe invulling en wordt tegemoet gekomen aan de woningbehoefte in Deventer.

Kader

Wet ruimtelijke ordening, Algemene wet bestuursrecht, Crisis- en herstelwet, Omgevingsverordening Overijssel 2017.

Het bestemmingsplan bestaat uit de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0150.Chw035 -OW01 met bijbehorende bestanden. Hierbij is voor de locatie van de geometrische planobjecten gebruik gemaakt van een ondergrond welke is ontleend aan de basisregistratie grootschalige topografie (BGT).

Betrokken partijen en participatie

In het kader van het vooroverleg is het plan voorgelegd aan provincie Overijssel, Waterschap Drents Overijsselse Delta, Vitens en ProRail.

Provincie Overijssel geeft aan dat het ontwerp plan in haar ruimtelijke beleid past. Zij ziet dan ook geen belemmeringen. Waterschap Drents Overijsselse Delta heeft opmerkingen gemaakt ten aanzien van de overstromingsparagraaf en een mogelijke aanpassing voor waterberging. Deze opmerkingen zijn in het ontwerp plan verwerkt. Vitens heeft niet gereageerd op het plan.

De opmerkingen van ProRail hadden met name betrekking op de ontwikkelingen rondom de bereikbaarheid van Colmschate. ProRail doet suggesties ten aanzien van het verlagen van de parkeernormen en het aanpassen van de weginrichting waarmee voetgangers en fietsers gefaciliteerd worden. De parkeernormen in het voorliggende bestemmingsplan zijn volgens het gemeentelijke parkeerbeleid. Een (te) lage parkeernorm is nauwelijks van invloed op het autobezit. Het aanleggen van te weinig parkeerplaatsen zal leiden tot extra parkeerdruk en overlast in de omliggende woonstraten. De parkeernormen zijn daarom niet verlaagd naar aanleiding van de opmerkingen van ProRail. Mede als gevolg van de inrichting van het plangebied is geen sprake van doorgaand gemotoriseerd verkeer en zijn de verkeersintensiteiten zeer beperkt. De wegen in het plan worden ingericht als erf. Een erf is een inrichting die prima past in een duurzame en veilige inrichting ten gunste van voetgangers en fietsers. Mede gezien de korte loopafstand tot het NS Station en de gekozen weginrichting (erf) is de duurzame bereikbaarheid van het NS Station in ruime mate gewaarborgd. Deze opmerkingen van ProRail hebben dan ook niet geleid tot aanpassingen in het bestemmingsplan. Wel heeft de relatie tussen het plangebied en het station meer aandacht gekregen in de toelichting bij het bestemmingsplan.

De initiatiefnemer heeft omwonenden in het recente verleden op verschillende momenten geïnformeerd over de plannen, onder andere via een bijeenkomst op 3 oktober 2022. Medio april is er onder omwonenden een flyer verspreid over de planontwikkeling. Ook is er een website voor dit project: <https://www.melkfabriekcolmschate.nl/>. Met name zijn reacties ontvangen van geïnteresseerden in een woning. Daarnaast hebben omwonenden vragen gesteld over de ontsluiting via de Stationsweg. De gemeente ziet de Stationsweg als een logische ontsluiting van het plangebied, omdat de verkeerstoename als gevolg van de woningbouwontwikkeling opgevangen kan worden door de Stationsweg. Ook heeft de Stationsweg een relatief veilige (geregelde) aansluiting op de Holterweg.

Argumenten voor en tegen

Besluitpunt 1 en 2: in te stemmen met het ontwerp bestemmingsplan en ontwerp raadsbesluit

Zoals in de inleiding is toegelicht, past het plan met 38 woningen niet binnen het geldende bestemmingsplan. Wel passen de woningen bij de reeds bestaande woningen in de omgeving. Ook is er in Deventer behoefte aan deze woningen. Minimaal 8 rijwoningen worden aangeboden als middeldure huurwoning volgens de doelgroepenverordening van de gemeente Deventer.

Gezien het bovenstaande is het gewenst medewerking te verlenen aan het plan. Daarvoor is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Uw college wordt dan ook verzocht in te stemmen met het ontwerp bestemmingsplan.

Besluitpunt 3: in te stemmen met het ontwerp besluit hogere grenswaarden

De locatie aan de Stationsweg in Colmschate ligt binnen de wettelijke geluidzone van de spoorlijn Deventer-Almelo en de Holterweg (N344). Daarom is voor deze locatie een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de aspecten weg- en railverkeerslawaai (Royal HaskoningDHV, 28 januari 2022). Daarnaast is de geluidbelasting van de niet zoneplichtige 30 km/uur-weg, de Stationsweg,

beoordeeld in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Resultaat van het onderzoek is dat als gevolg van wegverkeerslawaaï de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden. Als gevolg van railverkeerslawaaï wordt de voorkeursgrenswaarde op de gevels van 24 woningen overschreden tot een maximum van 67 dB vanwege de spoorlijn Deventer-Almelo. De voorkeursgrenswaarde voor railverkeer van 55 dB wordt daarmee overschreden. De maximale hogere waarde van 68 dB wordt niet overschreden.

Bij bovenstaande berekening is rekening gehouden met een geluidscherm langs het spoor met een hoogte van 3 meter boven de bovenkant van de spoorstaaf. Daarnaast krijgen enkele woningen afschermdende tuinmuren. De hoogte van het geluidscherm van 3 meter wijkt af van de maximale 2 meter zoals opgenomen in de nota 'Meerjarenprogramma Geluid Spoor-stedenbouwkundige visie Deventer' uit 2017. De hoogte van 3 meter is op deze plek echter niet onoverkomelijk omdat als gevolg van het geluidscherm geen visuele belemmeringen ontstaan voor direct omwonenden.

Voor de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde op de gevel van de woningen is het mogelijk een hogere grenswaarde te verlenen. Het aangeleverde akoestische onderzoek geeft aan dat andere maatregelen niet reëel zijn.

Besluitpunt 4: in te stemmen met het ontwerp beeldkwaliteitsplan

Het is gewenst de beeldkwaliteitseisen die worden gesteld aan de nieuwe bebouwing te borgen. Daarom wordt uw college verzocht in te stemmen met het beeldkwaliteitsplan 'de Zuivelfabriek Colmschate' als nadere invulling van de redelijke eisen van welstand voor deze locatie, aanvullend op het bestaande toetsingskader. Na vaststelling van dit beeldkwaliteitsplan door de gemeenteraad, kan en moet de omgevingsvergunning voor het bouwen van de nieuwe bebouwing getoetst worden aan het beeldkwaliteitsplan.

Besluitpunt 5: af te zien van een ontwerp exploitatieplan

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening is de gemeente verplicht om bij ruimtelijke initiatieven haar kosten te verhalen. In specifieke aangewezen bouwplannen, zoals genoemd in het Besluit ruimtelijke ordening, moet dit via een exploitatieplan tenzij het verhaal van kosten op een andere manier is verzekerd.

Tussen de gemeente en de initiatiefnemer is een anterieure overeenkomst gesloten. Daarmee is het kostenverhaal verzekerd en is het vaststellen van een exploitatieplan niet noodzakelijk. In de anterieure overeenkomst is eveneens het planschaderisico bij de initiatiefnemer neergelegd.

Besluitpunt 6: publiceren en ter inzage leggen

Het ontwerp bestemmingsplan, het ontwerpbesluit hogere grenswaarde en het ontwerp beeldkwaliteitsplan worden op de wettelijk voorgeschreven wijze gepubliceerd en voor 6 weken ter inzage gelegd.

Financiële consequenties en dekking

Voor de gemeente Deventer zijn aan zowel de opstelling als de uitvoering van dit bestemmingsplan, met uitzondering van de begrote kosten voor de planvorming, geen kosten verbonden. In de anterieure overeenkomst zijn met initiatiefnemer afspraken gemaakt omtrent het verhaal van kosten en de vergoeding van planschade. Het project wordt overigens voor rekening en risico van initiatiefnemer uitgevoerd.

Openbaarmaking en communicatie

De nota en het besluit kunnen openbaar gemaakt worden. Omwonenden worden geïnformeerd over het ontwerp bestemmingsplan via de algemene wijze van publiceren van bestemmingsplannen.

Aanpak en uitvoering

Het ontwerp bestemmingsplan, het ontwerp besluit hogere grenswaarden en het ontwerp beeldkwaliteitsplan worden na instemming door uw college gedurende zes weken ter inzage gelegd. Tegen het ontwerp bestemmingsplan en het ontwerp beeldkwaliteitsplan kan door iedereen een zienswijze worden ingediend. Tegen het ontwerp besluit hogere grenswaarden kunnen zienswijzen ingediend worden in het kader van het bestemmingsplan. Na afloop van de zienswijzentermijn neemt het college een besluit omtrent het vaststellen van de hogere grenswaarden geluid. De raad neemt een besluit omtrent het vaststellen van het bestemmingsplan en het beeldkwaliteitsplan.

Digitale verwijzing ontwerp bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate'

<https://Deventer.tercera-go.nl/MapView/Default.aspx?id=NLIMRO0150Chw035-OW01>

ONTWERP RAADSBESLUIT

Onderwerp Vaststelling bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate'
Voorstelnummer Pm
Raadstafel d.d. Pm
Raadsvergadering Pm

De raad van de gemeente Deventer,

Gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders d.d. -pm-,
nummer -pm-.

BESLUIT

| | |
|---|---|
| - | Het bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate' vast te stellen; |
| - | Het beeldkwaliteitsplan 'de Zuivelfabriek Colmschate' vast te stellen als nadere invulling van de redelijke eisen van welstand voor het plangebied 'Stationsweg ong. Colmschate'; |
| - | Geen exploitatieplan vast te stellen, omdat het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is; |
| - | De bevoegdheid om een exploitatieplan vast te stellen te delegeren aan het college, voor zover er in de toekomst gebruik wordt gemaakt van een van de wijzigingsbevoegdheden die zijn opgenomen in het bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate'; |
| - | Het vaststellingsbesluit met bijbehorende stukken ter inzage te leggen. |

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van -pm-
De raad voornoemd,
de griffier, de voorzitter,

ONTWERP RAADSVOORSTEL

Onderwerp Vaststelling bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate'

Agendapunt

Voorstelnummer: [xxxxxx]

Team: PRO

Portef.houder:

BenW-besluit d.d.: pm

Voorstel

Wij stellen u voor om:

| |
|---|
| - het bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate' vast te stellen; |
| - Het beeldkwaliteitsplan 'de Zuivelfabriek Colmschate' vast te stellen als nadere invulling van de redelijke eisen van welstand voor het plangebied 'Stationsweg ong. Colmschate'; |
| - geen exploitatieplan vast te stellen, omdat het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is; |
| - de bevoegdheid om een exploitatieplan vast te stellen te delegeren aan het college, voor zover er in de toekomst gebruik wordt gemaakt van een van de wijzigingsbevoegdheden die zijn opgenomen in het bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate'; |
| - Het vaststellingsbesluit met bijbehorende stukken ter inzage te leggen. |

Kernraadsvoorstel

Aan de Stationsweg in Colmschate, nabij de spoorlijn Deventer-Hengelo, bevond zich een voormalige zuivelfabriek. De voormalige fabriek is gesloopt, met uitzondering van de schoorsteen, die gedeeltelijk behouden blijft.

Op het terrein van de voormalige zuivelfabriek en de bijbehorende onbebouwde gronden worden 38 woningen gerealiseerd. Het plangebied wordt ontsloten via de Stationsweg. Tussen de ontsluitingsweg en het geluidscherm langs de spoorlijn, wordt het parkeren voor de buurt geconcentreerd. Voor langzaam verkeer en in geval van calamiteiten komt er ook een verbinding tussen het plangebied en het zuidoostelijk gelegen woongebied.

In het geldende bestemmingsplan is woningbouw niet toegestaan. Omdat er wel behoefte is aan de woningen, is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Uw raad wordt dan ook voorgesteld het bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate' vast te stellen.

Beoogd resultaat

Een nieuw bestemmingsplan waarbinnen de realisatie van 38 woningen mogelijk is. Daarmee krijgt deze locatie een passende nieuwe invulling en wordt tegemoet gekomen aan de woningbehoefte in Deventer.

Kader

Wet ruimtelijke ordening, Algemene wet bestuursrecht, Omgevingsverordening Overijssel 2017, Crisis- en herstelwet.

Argumenten ten behoeve van de raad

Besluitpunt 1: Vaststellen bestemmingsplan

Het plan voor woningbouw op de locatie van de voormalige zuivelfabriek past niet binnen het geldende bestemmingsplan. Aangezien met het bestemmingsplan 38 wooneenheden worden toegevoegd en er in Deventer behoefte is aan deze woningen, is het wel gewenst het plan te realiseren. Daarom is een

ONTWERP RAADSVOORSTEL

herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Uw raad wordt dan ook voorgesteld het bestemmingsplan vast te stellen.

Zienswijzen

Tegen het ontwerp bestemmingsplan zijn – pm - zienswijzen ingediend. Voor een samenvatting van de zienswijze en de beantwoording hiervan wordt verwezen naar bijgevoegde Reactienota Zienswijzen. De zienswijze geeft aanleiding tot – pm –

Besluitpunt 2: beeldkwaliteitsplan vaststellen

Het is gewenst de beeldkwaliteitseisen die worden gesteld aan de nieuwe bebouwing te borgen. Daarom wordt voorgesteld om het beeldkwaliteitsplan 'de Zuivelfabriek Colmschate' vast te stellen als nadere invulling van de redelijke eisen van welstand voor deze locatie, aanvullend op het bestaande toetsingskader. Hierdoor kan en moet de omgevingsvergunning voor het bouwen van de nieuwe bebouwing getoetst worden aan het beeldkwaliteitsplan.

Besluitpunt 3: geen exploitatieplan vaststellen

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening is de gemeente verplicht om bij ruimtelijke initiatieven haar kosten te verhalen. In specifieke aangewezen bouwplannen, zoals genoemd in het Besluit ruimtelijke ordening, moet dit via een exploitatieplan tenzij het verhaal van de kosten op een andere manier is verzekerd.

Tussen de gemeente Deventer en de initiatiefnemer is een anterieure overeenkomst gesloten. Daarmee is het kostenverhaal verzekerd en is het vaststellen van een exploitatieplan niet noodzakelijk. In de anterieure overeenkomst is eveneens het risico op planschade bij de ontwikkelaar neergelegd.

Besluitpunt 4: Wijzigingsbevoegdheden en delegatie exploitatieplan

Het bestemmingsplan bevat enkele wijzigingsbevoegdheid waarmee bouwplannen mogelijk gemaakt zouden kunnen worden waarvoor een exploitatieplan zou moeten worden vastgesteld. Dit is een bevoegdheid van de raad. Het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid is een bevoegdheid van burgemeester en wethouders. Als voor een wijzigingsplan ook een besluit omtrent een exploitatieplan moet worden genomen, is het wenselijk dat deze bevoegdheid ook bij burgemeester en wethouders ligt. De raad kan deze bevoegdheid delegeren, bij het vaststellen van het bestemmingsplan waar de betreffende wijzigingsbevoegdheid in is opgenomen (artikel 6.12, eerste en tweede lid, en artikel 3.6, eerste lid, onder a van de Wet ruimtelijke ordening).

Betrokken partijen en participatie

In het kader van het vooroverleg is het plan voorgelegd aan provincie Overijssel, Waterschap Drents Overijsselse Delta, Vitens en ProRail.

Provincie Overijssel geeft aan dat het ontwerp plan in haar ruimtelijke beleid past. Zij ziet dan ook geen belemmeringen. Waterschap Drents Overijsselse Delta heeft opmerkingen gemaakt ten aanzien van de overstromingsparagraaf en een mogelijke aanpassing voor waterberging. Deze opmerkingen zijn in het ontwerp plan verwerkt. Vitens heeft niet gereageerd op het plan.

De opmerkingen van ProRail hadden met name betrekking op de ontwikkelingen rondom de bereikbaarheid van Colmschate. ProRail doet suggesties ten aanzien van het verlagen van de parkeernormen en het aanpassen van de weginrichting waarmee voetgangers en fietsers gefaciliteerd worden. De parkeernormen in het voorliggende bestemmingsplan zijn volgens het gemeentelijke parkeerbeleid. Een (te) lage parkeernorm is nauwelijks van invloed op het autobezit. Het aanleggen van te weinig parkeerplaatsen zal leiden tot extra parkeerdruk en overlast in de omliggende woonstraten. De parkeernormen zijn daarom niet verlaagd naar aanleiding van de opmerkingen van

ONTWERP RAADSVOORSTEL

ProRail. Mede als gevolg van de inrichting van het plangebied is geen sprake van doorgaand gemotoriseerd verkeer en zijn de verkeersintensiteiten zeer beperkt. De wegen in het plan worden ingericht als erf. Een erf is een inrichting die prima past in een duurzame en veilige inrichting ten gunste van voetgangers en fietsers. Mede gezien de korte loopafstand tot het NS Station en de gekozen weginrichting (erf) is de duurzame bereikbaarheid van het NS Station in ruime mate gewaarborgd. Deze opmerkingen van ProRail hebben dan ook niet geleid tot aanpassingen in het bestemmingsplan. Wel heeft de relatie tussen het plangebied en het station meer aandacht gekregen in de toelichting bij het bestemmingsplan.

De initiatiefnemer heeft omwonenden in het recente verleden op verschillende momenten geïnformeerd over de plannen, onder andere via een bijeenkomst op 3 oktober 2022. Medio april is er onder omwonenden een flyer verspreid over de planontwikkeling. Ook is er een website voor dit project: <https://www.melkfabriekcolmschate.nl/>. Met name zijn reacties ontvangen van geïnteresseerden in een woning. Eén omwonende heeft bij de gemeente een vraag gesteld over de ontsluiting via de Stationsstraat.

Tegen het ontwerpbestemmingsplan zijn – pm - zienswijzen ingediend. Voor een samenvatting van de zienswijze en de beantwoording hiervan wordt verwezen naar bijgevoegde Reactienota Zienswijzen. De zienswijze geeft aanleiding tot – pm -

Financiële consequenties

Geen exploitatieplan

Voor de gemeente Deventer zijn aan zowel de opstelling als de uitvoering van dit bestemmingsplan, met uitzondering van de begrote kosten voor de planvorming, geen kosten verbonden.

Met de aanvrager is een anterieure overeenkomst gesloten over het verhaal van de kosten die de gemeente maakt voor dit plan en de vergoeding van planschade. Het project wordt overigens voor rekening en risico van initiatiefnemer uitgevoerd.

Betrokkenheid van de raad

Na vaststelling van het bestemmingsplan worden de volgende stappen genomen:

- publiceren van het vastgestelde bestemmingsplan en beeldkwaliteitsplan;
- het vastgestelde bestemmingsplan gedurende 6 weken ter inzage leggen ten behoeve van de beroepstermijn.

Het bestemmingsplan treedt in werking op de dag na afloop van de beroepstermijn, mits geen voorlopige voorziening wordt aangevraagd.

Burgemeester en wethouders van de gemeente Deventer,
de secretaris, de burgemeester,

M. Kossen

R.C. König

Bijlagen

ONTWERP RAADSVOORSTEL

1. digitale verwijzing bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate'

ONTWERP

ONTWERP

BESLUIT VASTSTELLING HOGERE GRENSWAARDEN

bestemmingsplan Chw Stationsweg ong. Colmschate

Nr. 2023-...
Deventer, datum

Burgemeester en wethouders van Deventer,

Gezien het mogelijk maken van de bouw van maximaal 38 woningen in het bestemmingsplan Chw Stationsweg ong. Colmschate;

gelet op artikel 110a van de Wet Geluidhinder en gelet op artikel 4.9 en 4.10 van het Besluit Geluidhinder;

overwegende dat

- uit akoestisch onderzoek (Royal HaskoningDHV, 28 januari 2022) blijkt dat de hoogst optredende geluidsbelasting op de gevels van de nieuwe woningen vanwege het railverkeer 67 dB bedraagt vanwege de spoorlijn Deventer-Almelo en daarmee de voorkeurgrenswaarde van 55 dB overschrijdt;
- toepassing van bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidsbelasting op de nieuwe te projecteren woningen terug te brengen tot de voorkeurgrenswaarde, anders dan het te realiseren geluidscherm langs de spoorlijn en de afscherpende tuinmuren bij enkele woningen, op bezwaren van verkeerskundige, stedenbouwkundige en financiële aard stuit;
- overeenkomstig artikel 4.10 Besluit Geluidhinder een hogere grenswaarde dan de voorkeurgrenswaarde van 55 dB kan worden vastgesteld vanwege railverkeerslawaaai voor de nieuwe woningen in stedelijk gebied, met dien verstande dat deze waarde niet hoger mag zijn dan 68 dB;
- het maximaal toegestane binnen niveau in de geluidsgevoelige ruimten van de woningen de wettelijke waarden niet mag overschrijden;
- het ontwerpbesluit en de daarop betrekking hebbende stukken overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht gedurende zes weken voor een ieder ter inzage hebben gelegen;
- tijdens deze ter inzage termijn wel/geen zienswijzen zijn ingediend tegen het ontwerpbesluit;

gelet op de bij dit besluit behorende motivering,

BESLUITEN

- een hogere waarde voor de geluidsbelasting op de gevels van 24 nieuwe woningen in het plangebied aan de Stationsweg in Colmschate ten gevolge van het railverkeer op de spoorlijn Deventer-Almelo vast te stellen;

een en ander zoals aangeduid op de afbeeldingen 2 en 3, opgenomen bij de in dit besluit behorende motivering.

Burgemeester en wethouders van Deventer,
namens hen,

programmamanager Ruimtelijke ontwikkeling,

A.A.M. Bottenberg

MOTIVERING ONTWERP- BESLUIT VASTSTELLING HOGERE GRENSWAARDEN

1 Aanvraag

Burgemeester en wethouders zijn voornemens het ontwerp bestemmingsplan 'Chw Stationsweg ong. Colmschate' ter inzage te leggen. Dit ontwerp bestemmingsplan maakt de bouw mogelijk van maximaal 38 woningen.

In het kader van dit ontwerp bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Uit het akoestisch onderzoek (Royal HaskoningDHV, 28 januari 2022) blijkt dat de hoogst optredende geluidsbelasting op de gevels van de nieuwe woningen vanwege railverkeer 67 dB bedraagt en daarmee de voorkeurgrenswaarde van 55 dB overschrijdt. Omdat maatregelen gericht op het terugdringen van de geluidsbelastingen niet toereikend zijn, dient op grond van de Wet geluidhinder een hogere grenswaarde te worden verleend.



Afbeelding 1: overzicht bouwplan Stationsweg Colmschate

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder schrijft voor dat bij toepassing van een procedure als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voor zowel geluidsgevoelige gebouwen zoals woningen als voor geluidsgevoelige terreinen zijn bepalingen opgenomen die gelden binnen de zones voor wegverkeer, railverkeer en industrieterreinen. Een woning wordt aangemerkt als een geluidsgevoelig gebouw.

2.2 Wegverkeer

Met betrekking tot wegverkeer is in de Wet geluidhinder in artikel 74 opgenomen welke wegen een geluidzone hebben en wat de breedte van deze zone is. In artikel 82 is opgenomen dat de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel (voorkeursgrenswaarde), vanwege de weg, 48 dB bedraagt. In artikel 83 is opgenomen dat voor nog niet geprojecteerde woningen in stedelijk gebied voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidbelasting een hogere waarde kan worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde de 63 dB niet te boven mag gaan.

2.3 Railverkeer

De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een spoorweg, van de gevel van woningen, is opgenomen in artikel 4.9 van het Besluit geluidhinder en bedraagt 55 dB. In artikel 4.10 van het besluit is opgenomen dat voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een spoorweg, van de gevel van woningen, een hogere waarde kan worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde de 68 dB niet te boven mag gaan.

2.4 Industrieterrein

In artikel 44 van de Wet geluidhinder is opgenomen dat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege het betrokken industrieterrein, van de gevel van de woningen binnen een vastgestelde geluidzone industrie 50 dB(A) bedraagt. In artikel 45 is opgenomen dat voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidbelasting een hogere waarde kan worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor geprojecteerde woningen de 55 dB(A) niet te boven mag gaan. In artikel 59 is bepaald dat de artikelen 44 en 45 van toepassing zijn binnen bestaande, vastgestelde zones en dat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel van binnen de zone nieuw te bouwen en nog niet geprojecteerde woningen de 55 dB(A) niet te boven mag gaan.

2.5 Dove gevel

De geluidbelasting wordt bepaald op de gevel van een woning. Een uitzondering daarop vormt de zogenaamde dove gevel van een woning. Volgens de Wet geluidhinder wordt onder een gevel niet verstaan een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

2.6 Procedure hogere grenswaarde

De procedure voor het vaststellen van hogere waarden is opgenomen in artikel 110a van de wet. Hierin is onder andere opgenomen dat de bevoegdheid tot het vaststellen van een hogere waarde ligt bij burgemeester en wethouders.

Het beleid van de gemeente Deventer is weergegeven in het interim-beleid 'Wet geluidhinder- beleid t.a.v. de voorkeursgrenswaarden en de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting'. In deze beleidsregel is vastgelegd onder welke voorwaarden van de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting gebruik kan worden gemaakt.

Bij de besluitvorming van de hogere grenswaarde dient de uniforme voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht te worden gevolgd. Het ontwerp besluit hogere grenswaarde wordt na publicatie tegelijkertijd met het ontwerp bestemmingsplan gedurende 6 weken ter visie gelegd. Binnen deze termijn kan een ieder zienswijzen op het ontwerp besluit kenbaar maken.

Na vaststelling wordt het besluit hogere grenswaarde gedurende 6 weken ter visie gelegd. Binnen deze termijn kan een belanghebbende in beroep gaan tegen dit besluit.

3 Motivering

Het bestemmingsplan maakt het mogelijk dat 38 woningen worden gerealiseerd. De ontwikkeling ligt binnen de zones van wegen en het spoor.

Wegverkeerslawaai

De woningen vallen binnen de invloedzone van de Holterweg. Daarnaast is de geluidbelasting van de niet zoneplichtige 30 km/uur-weg, de Stationsweg, beoordeeld in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Vanuit het wegverkeer op de Holterweg en de Stationsweg is de hoogste geluidbelasting op de geprojecteerde woningen minder dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De Wet geluidhinder stelt vanwege de Holterweg geen aanvullende eisen aan het bouwplan. Vanwege de Stationsweg is geen strijdigheid met de eisen aan een goed woon- en leefklimaat.

Railverkeerslawaai

Aan de noordzijde van het plangebied is het spoortraject Deventer-Almelo gelegen. De hoogste geluidbelasting ten gevolge van dit spoortraject op de geprojecteerde woningen bedraagt 70 dB. De voorkeursgrenswaarde van 55 dB en de hoogste toelaatbare geluidbelasting van 68 dB worden daarmee overschreden.

Bij het onderzoek naar maatregelen wordt eerst gekeken naar maatregelen bij de bron (raildempers) en vervolgens naar maatregelen in de overdracht (geluidschermen- of wallen). Hierbij is niet alleen van belang of het technisch mogelijk is om dergelijke maatregelen te treffen, maar ook het kostenaspect is van belang. Naast het kostenaspect kunnen ten slotte nog bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige of landschappelijke aard bestaan tegen het realiseren van bepaalde geluidmaatregelen.

Bronmaatregelen om de geluidbelasting terug te dringen

Raildempers zijn gevormde elementen van een elastisch materiaal die tegen de zijkanten van de rails aangebracht worden. Ze dempen de trillingen van de rails als er een trein overheen rijdt en verminderen zo het geluid. De raildemper levert een geluidsreductie op van 2 a 3 dB. Het toepassen van raildempers is niet voldoende om in deze situatie te voldoen aan de voorkeurswaarden. Wel wordt dan voldaan aan de ten hoogste toelaatbare waarde van 68 dB. Voor een relatief klein nieuwbouwplan staan de kosten over het algemeen niet in verhouding tot de reductie.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat, voor zover de bronmaatregelen nog niet toegepast zijn, de genoemde bronmaatregelen stuiten op bezwaren van financiële aard.

Overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting terug te dringen

Het plaatsen van een geluidscherm of -wal kan effectief zijn om het geluid in de woonomgeving terug te dringen. Geluidschermen zijn mogelijk als er voldoende ruimte is tussen de bron en de geluidsgevoelige bestemming. Daarbij is het relevant dat er ook technische en veiligheidsbeperkingen zijn bij het treffen van geluidmaatregelen. Daarnaast kunnen schermen en wallen een ongewenste verkeerskundige of stedenbouwkundige barrière vormen.

In het plan aan de Stationsweg kan afscherming langs de rand van het bouwplan geplaatst worden. Voor afscherming langs het nieuwbouwplan dient rekening gehouden te worden met de vergunningzone van ProRail (= de beschermingszone van het spoor). Dit resulteert in een afscherming op minimaal 8 meter vanaf het buitenste spoor en maximaal 3 meter hoog, gemeten vanaf de spoorstaaf. Binnen de grenzen van het plangebied is een scherm van maximaal 200 meter lengte mogelijk. Daarbij dient nog rekening gehouden te worden met een redelijke afbouw van de schermhoogte aan de uiteinden.

Het toepassen van het scherm is niet voldoende om voor dit plan te voldoen aan de voorkeurswaarden. Daarvoor is een scherm nodig met een hoogte van 7 meter. Gezien de

vergunningzone zal een hoger scherm verder van het spoor geplaatst moeten worden. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is dit echter niet gewenst.

Conclusie

Met het scherm (200 meter lang, 3 meter hoog, met op- en afbouw) en bij enkele woningen afschermdende tuinmuren van 2 meter hoog, hebben alle woningen tenminste één gevel met een geluidbelasting van maximaal 58 dB. Dit betekent dat voldaan kan worden aan het hogere grenswaarden beleid van de gemeente Deventer. Overige overdrachtsmaatregelen stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige aard.

Hogere grenswaarden

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de voorkeursgrenswaarden op de gevels van de woningen overschreden vanuit railverkeerslawaai. Het toepassen van bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen of maatregelen bij de ontvanger, anders dan het te realiseren geluidscherm en de afschermdende tuinmuren, stuit op bezwaren van financiële en stedenbouwkundige aard. De hoogst toelaatbare waarde wordt niet overschreden.

Conform het hogere grenswaardenbeleid verlenen burgemeester en wethouders alleen hogere grenswaarden indien aan bepaalde voorwaarden voldaan wordt.

In deze situatie wordt aan de volgende voorwaarde voldaan dat de woningen:

- Door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen.

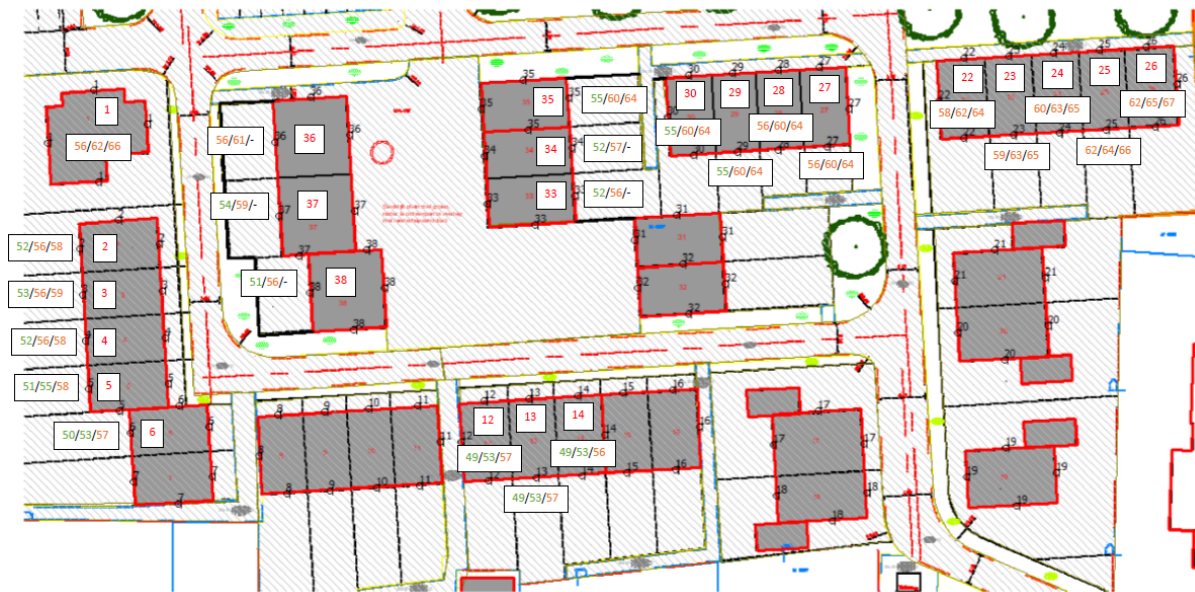
Tevens is in het hogere grenswaardenbeleid opgenomen dat burgemeester en wethouders in beginsel alleen een hogere waarde dan 53 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting zullen vaststellen, indien voldoende verzekerd wordt dat de verblijfsruimten, alsmede de tot de woning behorende buitenruimten niet aan de uitwendige scheidingsconstructie worden gesitueerd waar de hoogste geluidbelasting optreedt, tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten.

Gezien de situering van de woningen is het redelijkerwijs niet mogelijk om op deze locatie alle buiten- en verblijfsruimten aan de geluidsluwe zijde te situeren. Bij de ontwikkeling van de woningen zal uiteraard rekening gehouden worden met het wettelijk toegestane geluidsniveau binnen de woningen.

Geconcludeerd kan worden dat voor het realiseren van de woningen aan de Stationsweg in Colmschate hogere grenswaarden voor railverkeer vastgesteld kunnen worden conform de waarden zoals aangeduid op afbeeldingen 2 en 3.

| Bron | Max. hogere waarde in [dB] | Aantal woningen |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------|
| Spoorlijn Deventer - Almelo | 56 | 3 |
| | 57 | 4 |
| | 58 | 3 |
| | 59 | 2 |
| | 61 | 1 |
| | 64 | 6 |
| | 65 | 2 |
| | 66 | 2 |
| | 67 | 1 |

Afbeelding 2: Overzicht vast te stellen hogere waarden bij scherm 200 meter



Afbeelding 3: Overzicht vast te stellen hogere waarden per woning bij scherm 200 meter
 De 24 woningen waarvoor een hogere grenswaarde vastgesteld dient te worden, zijn aangegeven met een rood nummer op een wit vierkant. De hoogste waarde is per verdieping weergegeven (begane grond/1^e verdieping/2^e verdieping)

4 Zienswijzen

PM

5 Conclusie

De hogere grenswaarden kunnen worden vastgesteld.

RAPPORT

Nieuwbouw Stationsweg Colmschate

Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer

Klant: Janssen de Jong Projectontwikkeling B.V.

Referentie: BH9463-101-100

Status: 00/Definitief

Datum: 28 januari 2022

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX Amersfoort
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Nieuwbouw Stationsweg Colmschate

Ondertitel: Akoestisch onderzoek
Referentie: BH9463-101-100
Status: 00/Definitief
Datum: 28 januari 2022
Projectnaam: Stationsweg Colmschate
Projectnummer: BH9463
Auteur(s): AV

Gecontroleerd door: FW

Datum: 28-1-2022

Classificatie

Definitief

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden veelevoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever. Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Inhoud

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Inleiding | 2 |
| 2 | Wettelijk kader | 3 |
| 2.1 | Algemeen | 3 |
| 2.2 | Omvang geluidzones | 3 |
| 2.3 | Geluidgevoelige bestemmingen | 4 |
| 2.4 | Definitie gevel conform Wgh | 4 |
| 2.5 | Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en geluidbelasting | 5 |
| 2.6 | Aftrek conform art. 110g Wgh | 5 |
| 2.7 | De plicht tot toetsing aan grenswaarden | 5 |
| 2.8 | Vaststellen hogere grenswaarde (art. 110a Wgh) | 6 |
| 2.9 | Cumulatie | 6 |
| 2.10 | Gemeentelijk geluidbeleid | 7 |
| 3 | Uitgangspunten | 8 |
| 3.1 | Bouwplan | 8 |
| 3.2 | De onderzochte situaties | 8 |
| 3.3 | Gebruikte rekenmethodes | 9 |
| 3.4 | Gegevens wegverkeer | 9 |
| 3.5 | Gegevens spoorwegen | 9 |
| 3.6 | Afscherming | 9 |
| 3.7 | Rekenpunten | 10 |
| 4 | Resultaten | 11 |
| 4.1 | Spoorlijn | 11 |
| 4.2 | Holterweg | 11 |
| 4.3 | Resultaten Stationsweg (30 km/uur) | 12 |
| 5 | Maatregelonderzoek spoor | 13 |
| 6 | Conclusie | 15 |

Bijlagen

Bijlage 1: Verkeersgegevens

Bijlage 2: Resultaten

Bijlage 3: Invoergegevens geluidmodel

1 Inleiding

Janssen de Jong Projectontwikkeling B.V. is voornemens de locatie Stationsweg Colmschate, het terrein van de voormalige zuivelfabriek, te herontwikkelen en 38 woningen te bouwen.

Het bouwplan ligt ten zuiden van de spoorweg Deventer – Almelo, ten oosten van de Stationsweg en ten noorden van de Holterweg. In onderstaande afbeelding is de locatie van het nieuwbouwplan weergegeven.

Afbeelding 1 - Overzicht bouwplan.



Volgens de Wet geluidhinder dient te worden getoetst aan de regelgeving en de grenswaarden van deze wet. Het bouwplan ligt binnen de wettelijke geluidzone van de spoorlijn Deventer - Almelo en de Holterweg (N344). Het bouwplan valt buiten de zone van de Oostriklaan.

Daarnaast is de geluidbelasting van de niet zoneplichtige 30 km/uur-weg, de Stationsweg, beoordeeld in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Doel van het onderzoek is te bepalen of op de nieuwbouw wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Indien sprake is van een overschrijding wordt aangegeven welke maatregelen mogelijk zijn of dat hogere waarden dienen te worden vastgesteld. Verder zal in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden beoordeeld of er sprake is van strijdigheid met de eisen aan een goed leefklimaat vanwege de 30 km/uur weg nabij het nieuwbouwplan.

In dit rapport is in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijk kader en in hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten voor het onderzoek nader beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten vermeld en getoetst aan het wettelijk kader. In hoofdstuk 5 worden maatregelen in beeld gebracht. Ten slotte volgt in hoofdstuk 6 de conclusie.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting voor nieuwe woningen binnen de geluidzone van een (spoor)weg. Op grond van afdeling 2 van hoofdstuk VI van de Wgh moet een onderzoek ingesteld worden naar de toekomstige geluidbelasting vanwege bestaande (spoor)wegen op de nieuwe woningen.

Het wettelijke Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG2012) stelt de regels voor het bepalen van de geluidbelastingen. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidbelasting is volgens het RMG2012 het zogenoemde maatgevende jaar. Dit is doorgaans het 10^{de} jaar na vaststelling van het bestemmingplan. De toekomstige geluidbelasting is bepalend voor het treffen van eventuele geluidmaatregelen.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing voor zover het gaat om geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van de (spoor)wegen. Binnen deze zones wordt de geluidbelasting getoetst aan de grenswaarden. De grenswaarden zijn opgenomen in de Wgh en Besluit geluidhinder (Bg).

2.2 Omvang geluidzones

Geluidzone wegverkeer

In art. 74 Wgh zijn de geluidzones gedefinieerd. De geluidzones zijn te beschouwen als aandachts- of onderzoeksgebieden. Zones zijn van rechtswege aanwezig. Dat wil zeggen dat er geen apart besluit nodig is om ze in te stellen. Op het moment dat het aantal rijstroken van de weg zodanig wordt gewijzigd dat daar een andere wettelijke zonebreedte bij hoort, is die nieuwe zonebreedte automatisch van kracht. De wettelijke breedte van de geluidzone wordt bepaald door het aantal rijstroken van de weg, en het binnen- of buitenstedelijke karakter van de omgeving langs de weg. In de volgende tabel zijn de wettelijke zonebreedten opgesomd die de Wgh kent.

Tabel 1 - Zonebreedte wegverkeer

| Aantal rijstroken | Breedte van de geluidzone | |
|-------------------|---------------------------|------------------|
| | Buitenstedelijk gebied | Stedelijk gebied |
| 1 of 2 | 250 m | 200 m |
| 3 of 4 | 400 m | 350 m |
| 5 of meer | 600 m | 350 m |

In art. 1 Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- Buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- Stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De geluidzone van de Holterweg is 200 meter ter hoogte van het plan.

Wegen die geen zone (art. 74, lid 2 Wgh) hebben, en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- Wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- Wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De Stationsweg is niet zoneplichtig. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is deze weg wel meegenomen in dit onderzoek, waarbij wordt gerefereerd aan het wettelijk kader voor nieuwbouw langs bestaande wegen.

Geluidzone spoorwegen

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart (www.geluidspoor.nl) is de zone afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt. In het Besluit geluidhinder (Bg) zijn de zonebreedten opgenomen (art. 1.4a Bg). In de onderstaande tabel is de breedte van de geluidzone weergegeven. Conform art 1.4, lid1 Bg wordt de zone gemeten vanaf de buitenste spoorstaaf.

Tabel 2 - Zonebreedten spoorwegverkeer

| Hoogte geluidproductieplafond (GPP) | Breedte van de geluidzone |
|-------------------------------------|---------------------------|
| < 56 dB | 100 m |
| 56 dB ≤ GPP < 61 dB | 200 m |
| 61 dB ≤ GPP < 66 dB | 300 m |
| 66 dB ≤ GPP < 71 dB | 600 m |
| 71 dB ≤ GPP < 74 dB | 900 m |
| ≥ 74 dB | 1200 m |

Conform de website van het Ministerie Infrastructuur en Waterstaat (<http://www.geluidregisterspoor.nl/geluidregisterspoor.html>) is ter hoogte van het plangebied het GPP 61,8 – 65,7 dB. Dit komt overeen met een geluidzone van 300 meter.

2.3 Geluidgevoelige bestemmingen

Onder geluidgevoelige bestemmingen worden in de Wet geluidhinder verstaan: woningen, andere geluidgevoelige gebouwen en geluidgevoelige terreinen. De grenswaarden van de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidgevoelige bestemmingen voor zover deze liggen binnen de geluidzone van een (spoor)weg.

Onder een woning wordt verstaan: gebouw of gedeelte van een gebouw waar bewoning is toegestaan op grond van het bestemmingsplan (art. 1 Wgh).

2.4 Definitie gevel conform Wgh

In art. 1 Wgh is de definitie voor een gevel opgenomen. Onder een gevel wordt verstaan: bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of ander geluidgevoelig gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak. Ingevolge art. 1b, lid 4 Wgh wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
- Een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Dit wordt ook wel een 'dove' gevel genoemd.

2.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en geluidbelasting

Reken en meetvoorschrift geluid 2012

In het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG2012) is bepaald hoe de geluidbelastingen op geluidgevoelige bestemmingen bepaald moeten worden. Daarbij geldt dat in het rapport de te toetsen geluidbelastingen als afgeronde waarden moeten worden gepresenteerd. Verschillen tussen geluidbelastingen moeten echter worden berekend uit niet-afgeronde waarden, en pas daarna afgerond worden. Bij het afronden van geluidbelastingen of van verschillen tussen geluidbelastingen wordt een waarde die precies op 0,50 eindigt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal (art. 1.3 RMG2012).

Zo wordt een verschilwaarde van 1,49 afgerond naar 1, en een verschilwaarde van 1,50 wordt afgerond naar 2. Een verschil van 2,50 wordt echter ook afgerond naar 2, het dichtstbijzijnde even getal. Een geluidbelasting van bijvoorbeeld 57,50 dB wordt afgerond naar 58 dB, maar een geluidbelasting van 58,50 dB wordt ook afgerond naar 58 dB, het dichtstbijzijnde even getal.

Geluidbelasting

De geluidbelasting wordt berekend als het gemiddelde van een geheel jaar. Overeenkomstig art. 1 Wgh wordt onder de L_{den} -waarde verstaan het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- Het equivalente geluidniveau gedurende de dagperiode L_{day} (van 07:00 uur tot 19:00 uur);
- Het equivalente geluidniveau gedurende de avondperiode $L_{evening}$ (van 19:00 uur tot 23:00 uur) vermeerderd met 5 dB;
- Het equivalente geluidniveau gedurende de nachtperiode L_{night} (van 23:00 uur tot 07:00 uur) vermeerderd met 10 dB.

Op de berekende de L_{den} -waarden wordt overeenkomstig art. 110g Wgh een aftrek toegepast bij wegverkeerslawaai.

2.6 Aftrek conform art. 110g Wgh

Voordat wordt getoetst aan de grenswaarden in de Wgh dient volgens art. 110g Wgh de berekende geluidbelasting vanwege het wegverkeer te worden gecorrigeerd. In art. 3.4, lid 1 RMG2012 is de aftrek van art. 110g Wgh omschreven. Deze aftrek is 5 dB voor de beschouwde wegen.

2.7 De plicht tot toetsing aan grenswaarden

Voor wegverkeerslawaai en spoorweglawaai zijn andere grenswaarden van toepassing.

Grenswaarden wegverkeerslawaai

In de onderstaande tabel zijn de grenswaarden samengevat voor wegverkeer. Voor de onderhavige situatie is sprake van stedelijk gebied.

Tabel 3 - Grenswaarden voor woning langs bestaande weg in stedelijk gebied.

| Geluidgevoelige object | Voorkeurswaarde | | Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting | |
|------------------------|-----------------|--------------------|---|--------------------|
| | 48 dB | art. 82, lid 1 Wgh | 63 dB | art. 83, lid 2 Wgh |
| Woning | 48 dB | art. 82, lid 1 Wgh | 63 dB | art. 83, lid 2 Wgh |

Grenswaarden spoorweglawaai

In de onderstaande tabel zijn de grenswaarden samengevat voor spoorweglawaai.

Tabel 4 - Grenswaarden voor woning langs bestaand spoor.

| Geluidgevoelige object | Voorkeurswaarde | | Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting | |
|------------------------|-----------------|---------------------|---|--------------|
| | Waarde | Wet | Waarde | Wet |
| Woning | 55 dB | art. 4.9, lid 1b Bg | 68 dB | art. 4.10 Bg |

2.8 Vaststellen hogere grenswaarde (art. 110a Wgh)

Een hogere waarde dan de voorkeurswaarde kan worden vastgesteld in gevallen waarin de toepassing van maatregelen (bron- en overdrachtsmaatregelen) onvoldoende doeltreffend is, of waarin deze maatregelen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten. Bij bezwaren van financiële aard moet er sprake zijn van bovenmatige kosten, alsmede het ontbreken van alternatieven (art. 110a, lid 5 Wgh).

Het bevoegd gezag dat de hogere waarden voor de nieuwbouw dient vast te stellen, is het College van Burgemeester en Wethouders.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dan de voorkeurswaarde dient de procedure gevolgd te worden zoals is omschreven in art. 110c Wgh. Dit betreft de procedure zoals geregeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Een van de aspecten hierbij is een ter visie legging van het (ontwerp)besluit en de akoestische rapportage.

Binnenwaarde

Wanneer een hogere waarde wordt vastgesteld, dienen maatregelen te worden getroffen voor de geluidwering van de gevels om ervoor te zorgen dat de geluidbelasting binnen de geluidgevoelige ruimten van de betreffende bestemmingen niet boven de ten hoogste toelaatbare waarde uitkomt.

In de Wet geluidhinder zijn geen grenswaarden opgenomen voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen; deze staan in het Bouwbesluit (BB) onder afdeling 3.1. De karakteristieke geluidwering van een door weg- of spoorverkeer belast verblijfsgebied van een woonfunctie mag niet kleiner zijn dan het verschil tussen de vastgestelde hogere waarde en een geluidniveau van 33 dB (art 3.3,1 BB).

2.9 Cumulatie

Bij het vaststellen van een hogere grenswaarde voor een geluidgevoelige bestemming moet op grond van art. 110f Wgh aandacht geschonken worden aan de eventuele cumulatie met andere gezoneerde geluidbronnen, indien het geluidgevoelig object tevens binnen de geluidzone van een of meer van deze geluidbronnen ligt. Hierbij wordt de geluidbelasting gecumuleerd met de andere gezoneerde geluidbronnen waarbij sprake is van een geluidbelasting hoger dan de zogenaamde voorkeurswaarden.

Er zijn voor gecumuleerde geluidbelastingen geen grenswaarden in de Wet geluidhinder opgenomen. Op basis van de hoogte van de gecumuleerde geluidbelasting dient het bevoegd gezag een afweging te maken over de toelaatbaarheid (art. 110a,6 Wgh).

2.10 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Deventer heeft beleid opgesteld voor het toestaan van hogere grenswaarden. In dit beleid zijn voorwaarden opgenomen waaronder een hogere grenswaarde kan worden aangevraagd.

Het gemeentelijke beleid over het vaststellen van hogere waarden is vastgelegd in: "Wet geluidhinder – beleidsregel gemeente Deventer" van 5 februari 2007. Hierin is het interim-beleid ten aanzien van de voorkeurswaarden en de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting opgenomen. Voor het toestaan van een hogere geluidbelasting is opgenomen dat in beginsel voor wegverkeerslawaai alleen een hogere waarde dan 53 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting kan worden vastgesteld, indien voldoende verzekerd wordt, dat de verblijfsruimten, evenals de tot de woning behorende buitenruimten niet aan de uitwendige scheidingsconstructie worden gesitueerd waar de hoogste geluidbelasting optreedt. Dit geldt tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten.

Voor spoorweglawaai is dezelfde regel van toepassing, maar dan bij een geluidbelasting hoger dan 58 dB.

Voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is het van belang de geluidbelasting zo laag mogelijk te houden. Vanuit oogpunt van gezondheid wordt aangeraden in ieder geval een geluidluwe gevel (≤ 55 dB L_{den}) per woning te realiseren wanneer niet overal voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde.

De WHO-normen stellen een streefwaarde van 54 L_{den} en 44 L_{night} vanwege het railverkeer.

3 Uitgangspunten

3.1 Bouwplan

Het ontwerp is aangeleverd door Janssen De Jong:

- M_P02450-SO-VH, d.d. 23-8-2021;
- 210728_P02450-SO-VH-01-C01_Stationweg Colmschate-peilhoogte en geluidscherm;
- 211006 - Deventer presentatie (LR);
- Stedenbouwkundige_visie_Deventer_20171201-geluidscherm mijgspoor.

De woningen bestaan uit twee of drie bouwlagen. In de onderstaande afbeelding is het bouwplan weergegeven. Bij de berekeningen is rekening gehouden met de afschermdende tuinmuren in het plan van ca. 2 meter hoog (aangegeven met pijl in onderstaande afbeelding).

Afbeelding 2 - Overzicht bouwplan



3.2 De onderzochte situaties

De geluidberekeningen voor het nieuwbouwplan zijn voor het wegverkeer uitgevoerd voor het toekomstige maatgevende jaar. Dit betreft het jaar 2032. Voor de spoorweg is uitgegaan van de situatie zoals opgenomen in het Geluidregister Spoorverkeer.

De in de Wgh gestelde grenswaarden zijn van toepassing op de geluidbelasting vanwege de afzonderlijke geluidbronnen. In dit onderzoek is de geluidbelasting daarom per (spoor)weg berekend en getoetst.

3.3 Gebruikte rekenmethodes

De berekeningen voor de wegen zijn overeenkomstig art. 3.2 RMG2012 uitgevoerd. Ten aanzien van de spoorwegen zijn de berekeningen uitgevoerd overeenkomstig art 4.6 RMG2012. Hierin zijn de factoren voorgeschreven waarmee rekening dient te worden gehouden, zoals bijvoorbeeld samenstelling van het verkeer, afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, hoogteligging. Er is gebruik gemaakt van het rekenprogramma GeoMilieu, versie 2021.1. Dit rekenprogramma voldoet aan Standaardrekenmethode 2 (SRM2) van het RMG2012.

3.4 Gegevens wegverkeer

Etmaalintensiteiten

De hoeveelheid verkeer op een weg wordt uitgedrukt in het gemiddelde aantal motorvoertuigen dat in de dag-, avond- en nachtperiode per uur over de weg rijdt (op basis van weekdagjaargemiddelden).

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst IJsselland en zijn ontleend aan het verkeersmodel van de gemeente Deventer.

Tabel 5 - Etmaalintensiteiten ter hoogte van het plan.

| Weg | Etmaalintensiteit (mvt/etm) - 2032 |
|------------------|------------------------------------|
| Holterweg (N344) | 14.400 |
| Stationsweg | 500 |

De uitgebreide invoergegevens zijn in bijlage 1 opgenomen.

Snelheden van de motorvoertuigen

De maximumsnelheid op de Holterweg is 50 km/uur en op de Stationsweg 30 km/uur.

Verharding wegdek

De wegdekverharding van de Holterweg bestaat uit dicht asfaltbeton (DAB). Op de Stationsweg ligt elementenverharding (klinkers) in keperverband.

De emissieparameters voor deze wegdektypen zijn ontleend aan de CROW-publicatie 316 "De wegdekcorrectie voor geluid van wegverkeer 2012". Op de website van InfoMil worden de actuele wegdekcorrectiefactoren van verschillende wegdektypen bijgehouden met het toepassingsbereik waarbinnen de wegdekcorrectiefactoren mogen worden toegepast.

3.5 Gegevens spoorwegen

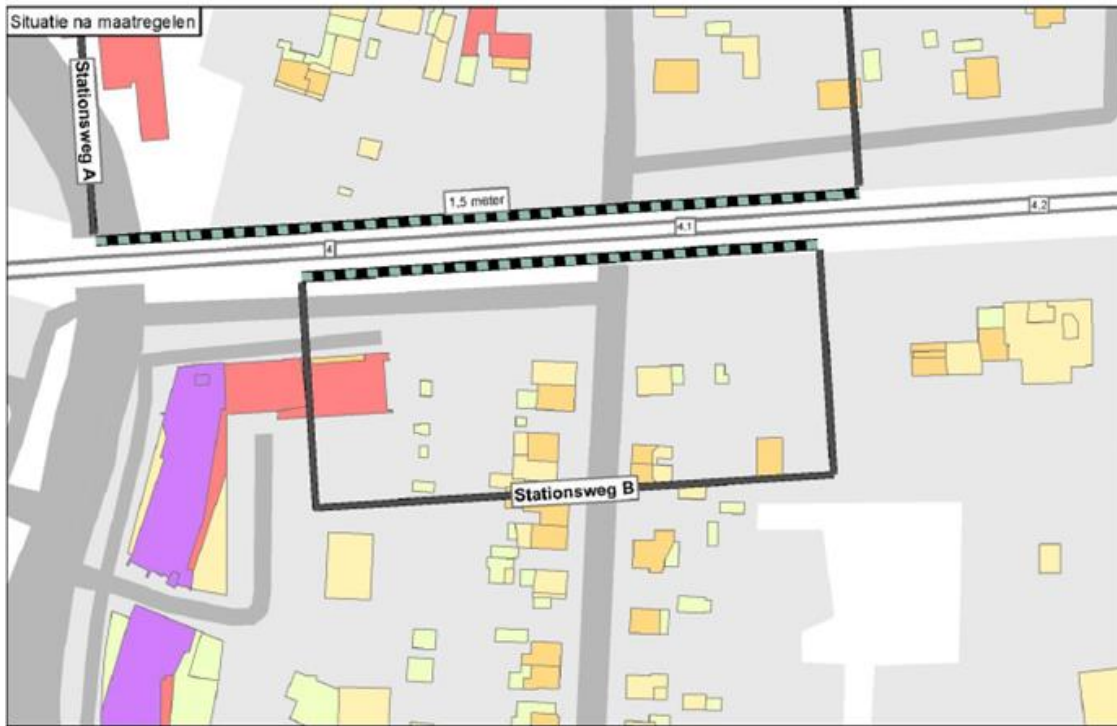
Ten aanzien van de spoorweg Deventer – Almelo ter hoogte van het bouwplan zijn de brongegevens ontleend aan het Geluidregister Spoorverkeer (peildatum 25 oktober 2021).

3.6 Afscherming

Bij de toetsing aan het wettelijk kader en de eventuele vast te stellen hogere waarden is in dit onderzoek nog geen rekening gehouden met de schermen die ProRail mogelijk nog gaat plaatsen in het kader van Meerjarenprogramma Geluidsanering (MJPJG), zie onderstaande afbeelding. Dit aangezien er nog geen saneringsplan is vastgesteld.

Ter informatie is in dit onderzoek wel de situatie met het MJPJG-scherm berekend en in beeld gebracht.

Afbeelding 3 – Locatie mogelijke schermen vanuit MJPG.



MJPG-schermen, 1,5 meter hoogte, ca. 4,5 meter vanaf buitenste spoor.

3.7 Rekenpunten

Op elke nieuwe woning is een rekenpunt gelegd. De geluidbelastingen zijn berekend voor alle bouwlagen. Op de begane grond is gerekend op een hoogte van 2 meter. De rekenhoogte voor de 1^e verdieping is 5 meter en voor de zolder 8 meter.

4 Resultaten

De resultaten op de gevels van de woningen zijn per (spoor)weg beschreven in de onderstaande paragrafen.

4.1 Spoorlijn

Resultaten

In bijlage 2A zijn de resultaten opgenomen ten gevolge van de spoorweg. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 70 dB. Dit is hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 68 dB. In de onderstaande afbeelding zijn de maximale geluidbelastingen in kleur weergegeven.

Afbeelding 4 - Overzicht rekenresultaten spoorweg zonder maatregelen- maximale geluidbelasting per gevel.



Groen = gevel voldoet aan voorkeurswaarde van 55 dB

Rood = overschrijding op gevel(deel) van de ten hoogst toelaatbare waarde van 68 dB (Max. 70 dB)

Maatregelen

Uit de resultaten volgt dat voor de spoorlijn niet wordt voldaan aan de voorkeurswaarde. Conform artikel 77 Wgh dient er nog nader onderzoek te worden verricht naar aanvullende maatregelen. In hoofdstuk 5 wordt dit uitgewerkt.

4.2 Holterweg

In bijlage 2B zijn de geluidbelastingen vermeld ten gevolge van de Holterweg. Zoals blijkt uit de resultaten is bij de nieuwe woningen geen sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarde van 48 dB. De Wet geluidhinder stelt vanwege deze weg geen aanvullende eisen aan het bouwplan.

4.3 Resultaten Stationsweg (30 km/uur)

In bijlage 2B zijn de resultaten opgenomen ten gevolge van de Stationsweg waar in de toekomstige situatie sprake is van een 30 km/uur regime. Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelastingen niet hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB die in de Wet geluidhinder wordt gehanteerd. Gesteld kan worden dat er geen sprake is van strijdigheid met de eisen aan een goed woon- en leefklimaat vanwege deze weg.

5 Maatregelonderzoek spoor

In dit hoofdstuk volgt het onderzoek naar de doeltreffendheid van de toepassing van geluidbeperkende maatregelen.

Algemeen

Bij het onderzoek naar maatregelen wordt eerst gekeken naar maatregelen bij de bron (raildempers) en vervolgens naar maatregelen in de overdracht (geluidschermen of -wallen). Hierbij is niet alleen van belang of het technisch mogelijk is om dergelijke maatregelen te treffen, ook het kostenaspect is van belang. Naast het kostenaspect kunnen ten slotte nog bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige of landschappelijke aard bestaan tegen het realiseren van bepaalde geluidmaatregelen.

Raildempers

Raildempers zijn voorgevormde elementen van een elastisch materiaal en staal die tegen de zijkanten van de rails aangebracht worden. Ze dempen de trillingen van de rails als er een trein overheen rijdt en verminderen zo het geluid. De raildemper levert een geluidsreductie op van 2 à 3 dB. Raildempers kunnen alleen worden toegepast op voegloos spoor op betonnen dwarsliggers.

Het toepassen van raildempers is niet afdoende om in deze situatie te voldoen aan de voorkeurswaarden. Wel wordt dan voldaan aan de ten hoogste toelaatbare waarde van 68 dB. Voor een relatief klein nieuwbouwplan staan de kosten over het algemeen niet in verhouding tot de reductie.

Schermen

Het plaatsen van een geluidscherm of -wal kan effectief zijn om het geluid in de woonomgeving terug te dringen. Geluidschermen zijn mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en de geluidgevoelige bestemming is. Daarbij is het relevant dat er ook technische en veiligheidsbeperkingen zijn bij het treffen van geluidmaatregelen. Daarnaast kunnen schermen en wallen een ongewenste verkeerskundige of stedenbouwkundige barrière vormen.

Afscherming kan langs de rand van het bouwplan worden geplaatst. Voor afscherming langs het nieuwbouwplan dient rekening gehouden te worden met de vergunningszone van ProRail (= de beschermingszone van het spoor), zie document *Handleiding vergunningaanvraag/01-10-2016/versie 10/definitief* en de onderhoudszone van het hek. Dit resulteert in een afscherming op minimaal 8 meter afstand vanaf het buitenste spoor en maximaal 3 meter hoog. Binnen de grenzen van het bouwplan is een scherm van maximaal 200 meter lengte mogelijk. Daarbij dient nog rekening te worden gehouden met een redelijke afbouw van de schermhoogte aan de uiteinden.

Van west naar oost wordt het volgende scherm geadviseerd, zie afbeelding 5:

- 25 meter, 2 meter hoog (*vanuit stedenbouwkundig oogpunt gewenst*);
- 160 meter, 3 meter hoog;
- Ca. 15 meter, afbouw van 3 naar 1 meter.

Het toepassen van het scherm is niet afdoende om voor dit plan te voldoen aan de voorkeurswaarden, zie bijlage 2A en afbeelding 5. Daarvoor is een scherm nodig met een hoogte van ca. 7 meter. Gezien de vergunningszone zal een hoger scherm verder van het spoor moeten worden geplaatst. Echter, vanuit stedenbouwkundig oogpunt is dit niet gewenst.

Om voor zoveel mogelijk woningen het spoorgeluid te reduceren is het van belang het scherm zover mogelijk binnen de grenzen van het plan door te trekken naar de oost- en westzijde.

6 Conclusie

Janssen de Jong Projectontwikkeling B.V. is voornemens de locatie Stationsweg Colmschate, het terrein van de voormalige zuivelfabriek, te herontwikkelen en 38 woningen te bouwen. Het bouwplan ligt ten zuiden van de spoorweg Deventer – Almelo, ten oosten van de Stationsweg en ten noorden van de Holterweg.

1. Geluidbelasting van de zoneplichtige wegen in het kader van de Wgh

De nieuwbouw bevindt zich conform de Wet geluidhinder binnen de geluidzone van de Holterweg. Voor deze bron wordt voldaan aan de voorkeurswaarde en worden vanuit de Wet geluidhinder verder geen eisen gesteld.

2. Geluidbelasting van de zoneplichtige spoorwegen in het kader van de Wgh/Bg

Ten gevolge van de spoorlijn wordt de voorkeurswaarde van 55 dB overschreden. De geluidbelasting is ten hoogste 70 dB. De ten hoogste toelaatbare waarde van 68 dB wordt overschreden op enkele woningen. Een onderzoek naar maatregelen is van toepassing.

Maatregelen

Het toepassen van bronmaatregelen (raildempers) aan het spoor levert 2 à 3 dB reductie op. Voor een dergelijk relatief klein nieuwbouwplan is toepassing hiervan niet haalbaar vanuit kostenoverwegingen.

Een scherm van 200 meter lang (absorberend, 8 meter uit buitenste spoor) wordt geadviseerd om het spoorgeluid zoveel mogelijk te reduceren. Hoogte van west naar oost t.o.v. maaiveld (= 8,0 NAP):

- 25 meter, 2 meter hoog;
- 160 meter, 3 meter hoog;
- Ca. 15 meter, afbouw van 3 naar 1 meter.

Hiermee wordt nog niet voldaan aan de voorkeurswaarde.

Aangezien er geen doelmatige maatregelen kunnen worden getroffen die de geluidbelasting reduceren tot de voorkeurswaarde, dienen hogere waarden te worden vastgesteld conform onderstaande tabel.

Tabel 6 - Overzicht vast te stellen hogere waarden bij scherm 200m.

| Bron | Max. hogere waarde in [dB] | Aantal woningen |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------|
| Spoorlijn Deventer - Almelo | 56 | 3 |
| | 57 | 4 |
| | 58 | 3 |
| | 59 | 2 |
| | 61 | 1 |
| | 64 | 6 |
| | 65 | 2 |
| | 66 | 2 |
| | 67 | 1 |

Met het hierboven beschreven scherm hebben alle woningen tenminste één gevel met een geluidbelasting van maximaal 58 dB. Dit betekent dat voldaan kan worden aan het hogere grenswaarden beleid van de gemeente Deventer.

Voor de binnenwaarde van de woningen dient te worden voldaan aan 33 dB (art 3.3, lid 1 Bouwbesluit).

Geluidluwe gevels

Bij de meeste woningen waar sprake is van een vast te stellen hogere waarde is een geluidluwe gevel aanwezig (= een gevel met een geluidbelasting ≤ 55 dB). Bij zeven woningen is dit niet het geval. Echter, bij deze woningen is wel, in ieder geval, een geveldeel op de begane grond geluidluw.

Opgemerkt wordt dat er bij detaillering van het bouwplan ook rekening dient te worden gehouden met de voorwaarden in het geluidbeleid van de gemeente ten aanzien van de situering van de verblijfsruimte bij een geluidbelasting hoger dan 58 dB, tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten.

3. Geluidbelasting van de niet zoneplichtige wegen in het kader van een GRO

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting van de Stationsweg (30 km/uur weg) beoordeeld. Ten gevolge van deze weg is de geluidbelasting niet hoger dan 48 dB. In het kader van een goede ruimtelijk ordening wordt dit beoordeeld als "goed".

Gesteld kan worden dat er geen sprake is van strijdigheid met de eisen aan een goed leefklimaat vanwege deze weg.

4. Geluidbelasting na mogelijke aanleg MJPG-scherm

In dit onderzoek is nog geen rekening gehouden met het scherm dat ProRail mogelijk vanuit het Meerjarenprogramma Geluidsanering gaat plaatsen (1,5m hoog, dicht bij het spoor). Wanneer dit scherm wordt geplaatst zal dit ca. 1 à 2 dB extra reductie opleveren op een enkele woning binnen het plangebied, zie bijlage 2A.

A1 Verkeersgegevens

| Weg | verdeling | | | snelheid | wegdek | Etmaal intensiteit (2030) |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|--------|---------------------------|
| | dag uur | avond uur | nacht uur | | | |
| Holterweg(Stationsweg-Veldpaperweg) | 6,7 | 3,41 | 0,75 | 50 | DAB | 14000 |
| LV | 93,95 | 97,17 | 93,89 | | | |
| MV | 4,43 | 2,21 | 4,59 | | | |
| ZV | 1,62 | 0,62 | 1,51 | | | |

| Weg | verdeling | | | snelheid | wegdek | Etmaal intensiteit (2030) |
|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|---------------------------|
| | dag uur | avond uur | nacht uur | | | |
| Stationsweg | 7,09 | 2,57 | 0,58 | 30 | Klinkers | 500 |
| LV | 92,11 | 93,27 | 90,24 | | | |
| MV | 6,53 | 5,57 | 8,08 | | | |
| ZV | 1,36 | 1,16 | 1,68 | | | |

Voor peiljaar 2032 is uitgegaan van een autonome groei van 1,5% per jaar.

A2 Resultaten

Overzicht nummering woningen (conform nummering in ontwerp).



Rekenresultaten (zie volgende pagina)

Geluidbelasting ten gevolge van het spoor

| Woning | Rekenpunt | Oriëntatie | Hoogte in [m] | Geluidbelasting in [dB] | | |
|--------|-----------|------------|---------------|-------------------------|--------------------|--|
| | | | | Zonder scherm | Scherms 3m x 200m* | Scherms 3m x 200m met saneringsschermen* |
| 1 | 1_A | N | 2 | 68 | 56 | 56 |
| 1 | 1_A | O | 2 | 64 | 52 | 52 |
| 1 | 1_A | W | 2 | 65 | 55 | 53 |
| 1 | 1_A | Z | 2 | 55 | 45 | 45 |
| 1 | 1_B | N | 5 | 70 | 62 | 61 |
| 1 | 1_B | O | 5 | 66 | 57 | 57 |
| 1 | 1_B | W | 5 | 66 | 59 | 57 |
| 1 | 1_B | Z | 5 | 57 | 48 | 48 |
| 1 | 1_C | N | 8 | 70 | 66 | 66 |
| 1 | 1_C | O | 8 | 66 | 61 | 61 |
| 1 | 1_C | W | 8 | 66 | 62 | 61 |
| 1 | 1_C | Z | 8 | 58 | 52 | 52 |
| 2 | 2_A | N | 2 | 58 | 51 | 49 |
| 2 | 2_A | O | 2 | 62 | 51 | 51 |
| 2 | 2_A | W | 2 | 60 | 52 | 50 |
| 2 | 2_B | N | 5 | 60 | 54 | 53 |
| 2 | 2_B | O | 5 | 64 | 55 | 55 |
| 2 | 2_B | W | 5 | 61 | 56 | 54 |
| 2 | 2_C | N | 8 | 61 | 57 | 56 |
| 2 | 2_C | O | 8 | 65 | 58 | 58 |
| 2 | 2_C | W | 8 | 62 | 58 | 56 |
| 3 | 3_A | O | 2 | 61 | 50 | 50 |
| 3 | 3_A | W | 2 | 61 | 53 | 50 |
| 3 | 3_B | O | 5 | 63 | 54 | 54 |
| 3 | 3_B | W | 5 | 62 | 56 | 54 |
| 3 | 3_C | O | 8 | 64 | 57 | 57 |
| 3 | 3_C | W | 8 | 63 | 59 | 56 |
| 4 | 4_A | O | 2 | 61 | 50 | 50 |
| 4 | 4_A | W | 2 | 61 | 52 | 50 |
| 4 | 4_B | O | 5 | 63 | 54 | 54 |
| 4 | 4_B | W | 5 | 62 | 56 | 53 |
| 4 | 4_C | O | 8 | 64 | 56 | 56 |
| 4 | 4_C | W | 8 | 63 | 58 | 56 |
| 5 | 5_A | O | 2 | 60 | 50 | 50 |
| 5 | 5_A | W | 2 | 60 | 51 | 50 |
| 5 | 5_A | Z | 2 | 41 | 40 | 40 |
| 5 | 5_B | O | 5 | 62 | 53 | 53 |
| 5 | 5_B | W | 5 | 61 | 55 | 53 |
| 5 | 5_B | Z | 5 | 44 | 42 | 42 |
| 5 | 5_C | O | 8 | 64 | 56 | 56 |
| 5 | 5_C | W | 8 | 62 | 58 | 56 |
| 5 | 5_C | Z | 8 | 45 | 43 | 43 |
| 6 | 6_A | N | 2 | 61 | 50 | 50 |
| 6 | 6_A | O | 2 | 57 | 48 | 48 |
| 6 | 6_A | W | 2 | 45 | 42 | 42 |
| 6 | 6_B | N | 5 | 63 | 53 | 53 |
| 6 | 6_B | O | 5 | 59 | 51 | 51 |
| 6 | 6_B | W | 5 | 46 | 44 | 44 |
| 6 | 6_C | N | 8 | 64 | 57 | 57 |
| 6 | 6_C | O | 8 | 61 | 54 | 54 |
| 6 | 6_C | W | 8 | 51 | 50 | 50 |
| 7 | 7_A | O | 2 | 56 | 47 | 47 |
| 7 | 7_A | W | 2 | 55 | 49 | 46 |
| 7 | 7_A | Z | 2 | 44 | 41 | 41 |
| 7 | 7_B | O | 5 | 58 | 51 | 51 |
| 7 | 7_B | W | 5 | 56 | 52 | 50 |
| 7 | 7_B | Z | 5 | 45 | 43 | 43 |
| 7 | 7_C | O | 8 | 60 | 54 | 54 |
| 7 | 7_C | W | 8 | 58 | 54 | 53 |
| 7 | 7_C | Z | 8 | 46 | 43 | 43 |
| 8 | 8_A | N | 2 | 59 | 49 | 49 |
| 8 | 8_A | W | 2 | 57 | 47 | 47 |
| 8 | 8_A | Z | 2 | 45 | 42 | 42 |
| 8 | 8_B | N | 5 | 61 | 53 | 53 |
| 8 | 8_B | W | 5 | 59 | 50 | 50 |
| 8 | 8_B | Z | 5 | 47 | 44 | 44 |
| 9 | 9_A | N | 2 | 56 | 48 | 48 |
| 9 | 9_A | Z | 2 | 46 | 42 | 42 |
| 9 | 9_B | N | 5 | 59 | 53 | 52 |
| 9 | 9_B | Z | 5 | 46 | 43 | 43 |
| 10 | 10_A | N | 2 | 56 | 47 | 47 |
| 10 | 10_A | Z | 2 | 46 | 42 | 42 |
| 10 | 10_B | N | 5 | 58 | 52 | 52 |
| 10 | 10_B | Z | 5 | 46 | 43 | 43 |
| 11 | 11_A | N | 2 | 60 | 49 | 49 |

| Woning | Rekenpunt | Oriëntatie | Hoogte in [m] | Geluidbelasting in [dB] | | |
|--------|-----------|------------|---------------|-------------------------|--------------------|---|
| | | | | Zonder scherm | Scherms 3m x 200m* | Scherms 3m x 200m met saneringsscherms* |
| 11 | 11_A | O | 2 | 55 | 44 | 44 |
| 11 | 11_A | Z | 2 | 45 | 42 | 42 |
| 11 | 11_B | N | 5 | 61 | 53 | 53 |
| 11 | 11_B | O | 5 | 57 | 48 | 48 |
| 11 | 11_B | Z | 5 | 46 | 44 | 44 |
| 12 | 12_A | N | 2 | 59 | 49 | 49 |
| 12 | 12_A | W | 2 | 57 | 47 | 47 |
| 12 | 12_A | Z | 2 | 48 | 42 | 42 |
| 12 | 12_B | N | 5 | 61 | 53 | 53 |
| 12 | 12_B | W | 5 | 59 | 51 | 51 |
| 12 | 12_B | Z | 5 | 45 | 44 | 44 |
| 12 | 12_C | N | 8 | 63 | 57 | 56 |
| 12 | 12_C | W | 8 | 61 | 55 | 54 |
| 12 | 12_C | Z | 8 | 45 | 44 | 44 |
| 13 | 13_A | N | 2 | 59 | 49 | 49 |
| 13 | 13_A | Z | 2 | 43 | 42 | 42 |
| 13 | 13_B | N | 5 | 61 | 53 | 53 |
| 13 | 13_B | Z | 5 | 45 | 44 | 44 |
| 13 | 13_C | N | 8 | 63 | 57 | 56 |
| 13 | 13_C | Z | 8 | 44 | 43 | 43 |
| 14 | 14_A | N | 2 | 58 | 49 | 49 |
| 14 | 14_A | O | 8 | 58 | 51 | 51 |
| 14 | 14_A | Z | 2 | 45 | 42 | 42 |
| 14 | 14_B | N | 5 | 60 | 53 | 52 |
| 14 | 14_B | Z | 5 | 46 | 44 | 44 |
| 14 | 14_C | N | 8 | 62 | 56 | 56 |
| 14 | 14_C | Z | 8 | 45 | 44 | 44 |
| 15 | 15_A | N | 2 | 57 | 47 | 47 |
| 15 | 15_A | Z | 2 | 45 | 41 | 41 |
| 15 | 15_B | N | 5 | 60 | 51 | 51 |
| 15 | 15_B | Z | 5 | 46 | 44 | 44 |
| 16 | 16_A | N | 2 | 53 | 45 | 45 |
| 16 | 16_A | O | 2 | 52 | 43 | 43 |
| 16 | 16_A | Z | 2 | 45 | 42 | 41 |
| 16 | 16_B | N | 5 | 55 | 49 | 49 |
| 16 | 16_B | O | 5 | 53 | 46 | 46 |
| 16 | 16_B | Z | 5 | 46 | 44 | 44 |
| 17 | 17_A | N | 2 | 56 | 46 | 46 |
| 17 | 17_A | O | 2 | 56 | 46 | 46 |
| 17 | 17_A | W | 2 | 43 | 43 | 43 |
| 17 | 17_B | N | 5 | 57 | 49 | 49 |
| 17 | 17_B | O | 5 | 57 | 49 | 49 |
| 17 | 17_B | W | 5 | 46 | 47 | 47 |
| 17 | 17_C | N | 8 | 59 | 53 | 53 |
| 17 | 17_C | O | 8 | 58 | 52 | 52 |
| 17 | 17_C | W | 8 | 53 | 51 | 50 |
| 18 | 18_A | O | 2 | 55 | 45 | 45 |
| 18 | 18_A | W | 2 | 47 | 44 | 44 |
| 18 | 18_A | Z | 2 | 46 | 42 | 42 |
| 18 | 18_B | O | 5 | 56 | 49 | 49 |
| 18 | 18_B | W | 5 | 49 | 47 | 47 |
| 18 | 18_B | Z | 5 | 46 | 46 | 46 |
| 18 | 18_C | O | 8 | 57 | 52 | 52 |
| 18 | 18_C | W | 8 | 52 | 50 | 50 |
| 18 | 18_C | Z | 8 | 49 | 48 | 48 |
| 19 | 19_A | N | 2 | 46 | 45 | 45 |
| 19 | 19_A | O | 2 | 48 | 48 | 48 |
| 19 | 19_A | W | 2 | 55 | 46 | 46 |
| 19 | 19_A | Z | 2 | 44 | 44 | 44 |
| 19 | 19_B | N | 5 | 51 | 49 | 49 |
| 19 | 19_B | O | 5 | 53 | 50 | 50 |
| 19 | 19_B | W | 5 | 57 | 49 | 49 |
| 19 | 19_B | Z | 5 | 47 | 47 | 47 |
| 19 | 19_C | N | 8 | 55 | 54 | 54 |
| 19 | 19_C | O | 8 | 56 | 55 | 55 |
| 19 | 19_C | W | 8 | 57 | 51 | 51 |
| 19 | 19_C | Z | 8 | 49 | 48 | 48 |
| 20 | 20_A | O | 2 | 49 | 45 | 45 |
| 20 | 20_A | W | 2 | 58 | 46 | 46 |
| 20 | 20_A | Z | 2 | 45 | 43 | 43 |
| 20 | 20_B | O | 5 | 52 | 49 | 49 |
| 20 | 20_B | W | 5 | 59 | 50 | 50 |
| 20 | 20_B | Z | 5 | 47 | 45 | 45 |
| 20 | 20_C | O | 8 | 54 | 54 | 54 |
| 20 | 20_C | W | 8 | 60 | 53 | 53 |
| 20 | 20_C | Z | 8 | 49 | 48 | 48 |
| 21 | 21_A | N | 2 | 57 | 48 | 48 |

| Woning | Rekenpunt | Oriëntatie | Hoogte in [m] | Geluidbelasting in [dB] | | |
|--------|-----------|------------|---------------|-------------------------|--------------------|---|
| | | | | Zonder scherm | Scherms 3m x 200m* | Scherms 3m x 200m met saneringsscherms* |
| 21 | 21_A | O | 2 | 48 | 44 | 44 |
| 21 | 21_A | W | 2 | 59 | 47 | 47 |
| 21 | 21_B | N | 5 | 58 | 52 | 52 |
| 21 | 21_B | O | 5 | 50 | 49 | 49 |
| 21 | 21_B | W | 5 | 61 | 51 | 51 |
| 21 | 21_C | N | 8 | 59 | 55 | 55 |
| 21 | 21_C | O | 8 | 53 | 53 | 53 |
| 21 | 21_C | W | 8 | 61 | 54 | 54 |
| 22 | 22_A | N | 2 | 67 | 58 | 58 |
| 22 | 22_A | W | 2 | 63 | 51 | 51 |
| 22 | 22_A | Z | 2 | 50 | 44 | 44 |
| 22 | 22_B | N | 5 | 68 | 62 | 62 |
| 22 | 22_B | W | 5 | 65 | 56 | 56 |
| 22 | 22_B | Z | 5 | 52 | 48 | 48 |
| 22 | 22_C | N | 8 | 69 | 64 | 64 |
| 22 | 22_C | W | 8 | 65 | 59 | 59 |
| 22 | 22_C | Z | 8 | 53 | 49 | 49 |
| 23 | 23_A | N | 2 | 67 | 59 | 59 |
| 23 | 23_A | Z | 2 | 53 | 46 | 46 |
| 23 | 23_B | N | 5 | 69 | 63 | 63 |
| 23 | 23_B | Z | 5 | 55 | 49 | 49 |
| 23 | 23_C | N | 8 | 69 | 65 | 65 |
| 23 | 23_C | Z | 8 | 55 | 49 | 49 |
| 24 | 24_A | N | 2 | 67 | 60 | 60 |
| 24 | 24_A | Z | 2 | 48 | 45 | 45 |
| 24 | 24_B | N | 5 | 69 | 63 | 63 |
| 24 | 24_B | Z | 5 | 53 | 49 | 49 |
| 24 | 24_C | N | 8 | 69 | 65 | 65 |
| 24 | 24_C | Z | 8 | 53 | 49 | 49 |
| 25 | 25_A | N | 2 | 67 | 62 | 62 |
| 25 | 25_A | Z | 2 | 46 | 44 | 44 |
| 25 | 25_B | N | 5 | 68 | 64 | 64 |
| 25 | 25_B | Z | 5 | 50 | 48 | 48 |
| 25 | 25_C | N | 8 | 69 | 66 | 66 |
| 25 | 25_C | Z | 8 | 51 | 48 | 48 |
| 26 | 26_A | N | 2 | 67 | 62 | 62 |
| 26 | 26_A | O | 2 | 63 | 60 | 60 |
| 26 | 26_A | Z | 2 | 47 | 46 | 46 |
| 26 | 26_B | N | 5 | 68 | 65 | 65 |
| 26 | 26_B | O | 5 | 64 | 62 | 62 |
| 26 | 26_B | Z | 5 | 49 | 49 | 49 |
| 26 | 26_C | N | 8 | 68 | 67 | 67 |
| 26 | 26_C | O | 8 | 64 | 64 | 64 |
| 26 | 26_C | Z | 8 | 49 | 49 | 49 |
| 27 | 27_A | N | 2 | 67 | 56 | 56 |
| 27 | 27_A | O | 2 | 64 | 55 | 55 |
| 27 | 27_A | Z | 2 | 45 | 43 | 43 |
| 27 | 27_B | N | 5 | 68 | 60 | 60 |
| 27 | 27_B | O | 5 | 65 | 58 | 58 |
| 27 | 27_B | Z | 5 | 46 | 45 | 45 |
| 27 | 27_C | N | 8 | 68 | 64 | 64 |
| 27 | 27_C | O | 8 | 65 | 60 | 60 |
| 27 | 27_C | Z | 8 | 50 | 48 | 48 |
| 28 | 28_A | N | 2 | 67 | 56 | 56 |
| 28 | 28_A | Z | 2 | 49 | 44 | 44 |
| 28 | 28_B | N | 5 | 68 | 60 | 60 |
| 28 | 28_B | Z | 5 | 51 | 47 | 47 |
| 28 | 28_C | N | 8 | 68 | 64 | 64 |
| 28 | 28_C | Z | 8 | 54 | 49 | 49 |
| 29 | 29_A | N | 2 | 67 | 55 | 55 |
| 29 | 29_A | Z | 2 | 53 | 45 | 45 |
| 29 | 29_B | N | 5 | 68 | 60 | 60 |
| 29 | 29_B | Z | 5 | 55 | 48 | 48 |
| 29 | 29_C | N | 8 | 68 | 64 | 63 |
| 29 | 29_C | Z | 8 | 55 | 50 | 50 |
| 30 | 30_A | N | 2 | 67 | 55 | 55 |
| 30 | 30_A | W | 2 | 64 | 52 | 52 |
| 30 | 30_A | Z | 2 | 55 | 46 | 46 |
| 30 | 30_B | N | 5 | 68 | 60 | 60 |
| 30 | 30_B | W | 5 | 65 | 57 | 57 |
| 30 | 30_B | Z | 5 | 58 | 50 | 50 |
| 30 | 30_C | N | 8 | 68 | 64 | 63 |
| 30 | 30_C | W | 8 | 65 | 60 | 60 |
| 30 | 30_C | Z | 8 | 56 | 51 | 51 |
| 31 | 31_A | N | 2 | 60 | 49 | 49 |
| 31 | 31_A | O | 2 | 50 | 44 | 44 |
| 31 | 31_A | W | 2 | 59 | 48 | 48 |

| Woning | Rekenpunt | Oriëntatie | Hoogte in [m] | Geluidbelasting in [dB] | | |
|--------|-----------|------------|---------------|-------------------------|--------------------|--|
| | | | | Zonder scherm | Scherms 3m x 200m* | Scherms 3m x 200m met saneringsschermen* |
| 31 | 31_B | N | 5 | 62 | 54 | 54 |
| 31 | 31_B | O | 5 | 51 | 46 | 46 |
| 31 | 31_B | W | 5 | 62 | 53 | 53 |
| 32 | 32_A | N | 8 | 62 | 55 | 55 |
| 32 | 32_A | O | 2 | 52 | 45 | 45 |
| 32 | 32_A | W | 2 | 59 | 48 | 48 |
| 32 | 32_A | Z | 2 | 46 | 43 | 43 |
| 32 | 32_B | O | 5 | 54 | 48 | 48 |
| 32 | 32_B | W | 5 | 61 | 52 | 52 |
| 32 | 32_B | Z | 5 | 48 | 46 | 46 |
| 32 | 32_C | O | 8 | 55 | 52 | 52 |
| 32 | 32_C | W | 8 | 62 | 55 | 55 |
| 32 | 32_C | Z | 8 | 48 | 46 | 46 |
| 33 | 33_A | O | 2 | 61 | 51 | 51 |
| 33 | 33_A | W | 2 | 63 | 52 | 51 |
| 33 | 33_A | Z | 2 | 55 | 44 | 44 |
| 33 | 33_B | O | 5 | 63 | 54 | 54 |
| 33 | 33_B | W | 5 | 65 | 56 | 56 |
| 33 | 33_B | Z | 5 | 56 | 47 | 47 |
| 34 | 34_A | O | 2 | 62 | 51 | 51 |
| 34 | 34_A | W | 2 | 64 | 52 | 52 |
| 34 | 34_B | O | 5 | 64 | 55 | 55 |
| 34 | 34_B | W | 5 | 65 | 57 | 56 |
| 35 | 35_A | N | 2 | 67 | 55 | 55 |
| 35 | 35_A | O | 2 | 63 | 52 | 52 |
| 35 | 35_A | W | 2 | 65 | 53 | 53 |
| 35 | 35_A | Z | 8 | 56 | 49 | 49 |
| 35 | 35_B | N | 5 | 68 | 60 | 60 |
| 35 | 35_B | O | 5 | 65 | 57 | 57 |
| 35 | 35_B | W | 5 | 66 | 58 | 57 |
| 35 | 35_C | N | 8 | 69 | 64 | 64 |
| 35 | 35_C | O | 8 | 65 | 60 | 60 |
| 35 | 35_C | W | 8 | 66 | 61 | 61 |
| 36 | 36_A | N | 2 | 68 | 56 | 56 |
| 36 | 36_A | O | 2 | 67 | 55 | 55 |
| 36 | 36_A | W | 2 | 65 | 53 | 53 |
| 36 | 36_B | N | 5 | 69 | 61 | 60 |
| 36 | 36_B | O | 5 | 69 | 60 | 60 |
| 36 | 36_B | W | 5 | 66 | 58 | 57 |
| 37 | 37_A | O | 2 | 67 | 54 | 54 |
| 37 | 37_A | W | 2 | 62 | 52 | 52 |
| 37 | 37_A | Z | 2 | 52 | 45 | 45 |
| 37 | 37_B | O | 5 | 68 | 59 | 59 |
| 37 | 37_B | W | 5 | 65 | 56 | 55 |
| 37 | 37_B | Z | 5 | 55 | 47 | 47 |
| 38 | 38_A | N | 2 | 64 | 51 | 51 |
| 38 | 38_A | O | 2 | 61 | 49 | 49 |
| 38 | 38_A | W | 2 | 55 | 48 | 47 |
| 38 | 38_A | Z | 2 | 54 | 44 | 44 |
| 38 | 38_B | N | 5 | 65 | 56 | 56 |
| 38 | 38_B | O | 5 | 63 | 53 | 53 |
| 38 | 38_B | W | 5 | 58 | 51 | 51 |
| 38 | 38_B | Z | 5 | 56 | 48 | 48 |

groen = voldoet aan voorkeurswaarde

zwart = geluidbelasting 56 t/m 58 dB

oranje = geluidbelasting 59 t/m 68 dB

rood = overschrijding ten hoogst toelaatbare waarde

* inclusief af- en opbouw conform rapport

Geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer

| Woning | Rekenpunt | Oriëntatie | Hoogte in [m] | Geluidbelasting in [dB] incl. art 110g Wgh | |
|--------|-----------|------------|------------------|--|-------------|
| | | | | Hofterweg | Stationsweg |
| 1 | 1 A | N | 2 | 24 | 29 |
| 1 | 1 A | O | 2 | 30 | 20 |
| 1 | 1 A | W | 2 | 31 | 31 |
| 1 | 1 A | Z | 2 | 29 | 28 |
| 1 | 1 B | N | 5 | 23 | 30 |
| 1 | 1 B | O | 5 | 32 | 18 |
| 1 | 1 B | W | 5 | 33 | 32 |
| 1 | 1 B | Z | 5 | 33 | 29 |
| 1 | 1 C | N | 8 | 12 | 31 |
| 1 | 1 C | O | 8 | 33 | 15 |
| 1 | 1 C | W | 8 | 35 | 34 |
| 1 | 1 C | Z | 8 | 36 | 30 |
| 2 | 2 A | N | 2 | 24 | 28 |
| 2 | 2 A | O | 2 | 29 | 21 |
| 2 | 2 A | W | 2 | 31 | 30 |
| 2 | 2 B | N | 5 | 27 | 29 |
| 2 | 2 B | O | 5 | 32 | 19 |
| 2 | 2 B | W | 5 | 34 | 31 |
| 2 | 2 C | N | 8 | 27 | 31 |
| 2 | 2 C | O | 8 | 34 | 16 |
| 2 | 2 C | W | 8 | 36 | 33 |
| 3 | 3 A | O | 2 | 28 | 17 |
| 3 | 3 A | W | 2 | 31 | 29 |
| 3 | 3 B | O | 5 | 31 | 18 |
| 3 | 3 B | W | 5 | 35 | 30 |
| 3 | 3 C | O | 8 | 34 | 16 |
| 3 | 3 C | W | 8 | 37 | 32 |
| 4 | 4 A | O | 2 | 28 | 16 |
| 4 | 4 A | W | 2 | 33 | 28 |
| 4 | 4 B | O | 5 | 31 | 17 |
| 4 | 4 B | W | 5 | 36 | 30 |
| 4 | 4 C | O | 8 | 35 | 16 |
| 4 | 4 C | W | 8 | 38 | 31 |
| 5 | 5 A | O | 2 | 27 | 15 |
| 5 | 5 A | W | 2 | 32 | 27 |
| 5 | 5 A | Z | 2 | 33 | 27 |
| 5 | 5 B | O | 5 | 29 | 17 |
| 5 | 5 B | W | 5 | 35 | 29 |
| 5 | 5 B | Z | 5 | 37 | 29 |
| 5 | 5 C | O | 8 | 33 | 17 |
| 5 | 5 C | W | 8 | 36 | 31 |
| 5 | 5 C | Z | 8 | 39 | 31 |
| 6 | 6 A | N | 2 | 25 | 12 |
| 6 | 6 A | O | 2 | 34 | 15 |
| 6 | 6 A | W | 2 | 34 | 25 |
| 6 | 6 B | N | 5 | 25 | 14 |
| 6 | 6 B | O | 5 | 35 | 18 |
| 6 | 6 B | W | 5 | 37 | 27 |
| 6 | 6 C | N | 8 | 26 | 19 |
| 6 | 6 C | O | 8 | 37 | 18 |
| 6 | 6 C | W | 8 | 38 | 30 |
| 7 | 7 A | O | 2 | 34 | 19 |
| 7 | 7 A | W | 2 | 35 | 27 |
| 7 | 7 A | Z | 2 | 38 | 25 |
| 7 | 7 B | O | 5 | 36 | 20 |
| 7 | 7 B | W | 5 | 37 | 28 |
| 7 | 7 B | Z | 5 | 40 | 26 |
| 7 | 7 C | O | 8 | 38 | 16 |
| 7 | 7 C | W | 8 | 39 | 30 |
| 7 | 7 C | Z | 8 | 42 | 27 |
| 8 | 8 A | N | 2 | 28 | 15 |
| 8 | 8 A | W | 2 | 34 | 17 |
| 8 | 8 A | Z | 2 | 37 | 23 |
| 8 | 8 B | N | 5 | 27 | 17 |
| 8 | 8 B | W | 5 | 37 | 20 |
| 8 | 8 B | Z | 5 | 40 | 24 |
| 9 | 9 A | N | 2 | 27 | 19 |
| 9 | 9 A | Z | 2 | 37 | 23 |
| 9 | 9 B | N | 5 | 29 | 22 |
| 9 | 9 B | Z | 5 | 40 | 24 |
| 10 | 10 A | N | 2 | 27 | 17 |
| 10 | 10 A | Z | 2 | 37 | 22 |
| 10 | 10 B | N | 5 | 30 | 19 |
| 10 | 10 B | Z | 5 | 40 | 23 |
| 11 | 11 A | N | 2 | 26 | 17 |
| 11 | 11 A | O | 2 | 31 | 13 |
| 11 | 11 A | Z | 2 | 39 | 22 |
| 11 | 11 B | N | 5 | 28 | 19 |
| 11 | 11 B | O | 5 | 30 | 17 |
| 11 | 11 B | Z | 5 | 40 | 24 |
| 12 | 12 A | N | 2 | 27 | 17 |
| 12 | 12 A | W | 2 | 35 | 17 |
| 12 | 12 A | Z | 2 | 36 | 21 |
| 12 | 12 B | N | 5 | 28 | 18 |
| 12 | 12 B | W | 5 | 37 | 21 |
| 12 | 12 B | Z | 5 | 39 | 22 |
| 12 | 12 C | N | 8 | 27 | 18 |
| 12 | 12 C | W | 8 | 39 | 25 |
| 12 | 12 C | Z | 8 | 41 | 23 |
| 13 | 13 A | N | 2 | 26 | 18 |
| 13 | 13 A | Z | 2 | 35 | 22 |
| 13 | 13 B | N | 5 | 27 | 19 |
| 13 | 13 B | Z | 5 | 39 | 23 |
| 13 | 13 C | N | 8 | 27 | 20 |
| 13 | 13 C | Z | 8 | 41 | 24 |
| 14 | 14 A | N | 2 | 25 | 17 |

| Woning | Rekenpunt | Oriëntatie | Hoogte in [m] | Geluidbelasting in [dB] incl. art 110g Wgh | |
|--------|-----------|------------|------------------|--|-------------|
| | | | | Holterweg | Stationsweg |
| 14 | 14 A | O | 8 | 37 | 18 |
| 14 | 14 A | Z | 2 | 36 | 22 |
| 14 | 14 B | N | 5 | 27 | 18 |
| 14 | 14 B | Z | 5 | 39 | 23 |
| 14 | 14 C | N | 8 | 29 | 20 |
| 14 | 14 C | Z | 8 | 41 | 24 |
| 15 | 15 A | N | 2 | 26 | 16 |
| 15 | 15 A | Z | 2 | 36 | 22 |
| 15 | 15 B | N | 5 | 28 | 17 |
| 15 | 15 B | Z | 5 | 39 | 23 |
| 16 | 16 A | N | 2 | 26 | 15 |
| 16 | 16 A | O | 2 | 29 | 14 |
| 16 | 16 A | Z | 2 | 36 | 22 |
| 16 | 16 B | N | 5 | 28 | 16 |
| 16 | 16 B | O | 5 | 34 | 15 |
| 16 | 16 B | Z | 5 | 38 | 23 |
| 17 | 17 A | N | 2 | 24 | 15 |
| 17 | 17 A | O | 2 | 35 | 13 |
| 17 | 17 A | W | 2 | 32 | 18 |
| 17 | 17 B | N | 5 | 26 | 16 |
| 17 | 17 B | O | 5 | 36 | 14 |
| 17 | 17 B | W | 5 | 34 | 20 |
| 17 | 17 C | N | 8 | 28 | 16 |
| 17 | 17 C | O | 8 | 38 | 12 |
| 17 | 17 C | W | 8 | 37 | 23 |
| 18 | 18 A | O | 2 | 35 | 15 |
| 18 | 18 A | W | 2 | 32 | 22 |
| 18 | 18 A | Z | 2 | 38 | 16 |
| 18 | 18 B | O | 5 | 37 | 17 |
| 18 | 18 B | W | 5 | 35 | 23 |
| 18 | 18 B | Z | 5 | 40 | 20 |
| 18 | 18 C | O | 8 | 39 | 17 |
| 18 | 18 C | W | 8 | 37 | 24 |
| 18 | 18 C | Z | 8 | 41 | 21 |
| 19 | 19 A | N | 2 | 27 | 15 |
| 19 | 19 A | O | 2 | 38 | 15 |
| 19 | 19 A | W | 2 | 29 | 16 |
| 19 | 19 A | Z | 2 | 37 | 17 |
| 19 | 19 B | N | 5 | 26 | 15 |
| 19 | 19 B | O | 5 | 37 | 16 |
| 19 | 19 B | W | 5 | 32 | 17 |
| 19 | 19 B | Z | 5 | 38 | 20 |
| 19 | 19 C | N | 8 | 29 | 15 |
| 19 | 19 C | O | 8 | 39 | 12 |
| 19 | 19 C | W | 8 | 37 | 19 |
| 19 | 19 C | Z | 8 | 40 | 20 |
| 20 | 20 A | O | 2 | 31 | 12 |
| 20 | 20 A | W | 2 | 34 | 16 |
| 20 | 20 A | Z | 2 | 31 | 16 |
| 20 | 20 B | O | 5 | 32 | 13 |
| 20 | 20 B | W | 5 | 35 | 17 |
| 20 | 20 B | Z | 5 | 37 | 17 |
| 20 | 20 C | O | 8 | 35 | 12 |
| 20 | 20 C | W | 8 | 37 | 19 |
| 20 | 20 C | Z | 8 | 39 | 17 |
| 21 | 21 A | N | 2 | 24 | 15 |
| 21 | 21 A | O | 2 | 31 | 11 |
| 21 | 21 A | W | 2 | 29 | 17 |
| 21 | 21 B | N | 5 | 26 | 15 |
| 21 | 21 B | O | 5 | 35 | 13 |
| 21 | 21 B | W | 5 | 32 | 17 |
| 21 | 21 C | N | 8 | 29 | 16 |
| 21 | 21 C | O | 8 | 37 | 11 |
| 21 | 21 C | W | 8 | 35 | 19 |
| 22 | 22 A | N | 2 | 23 | 23 |
| 22 | 22 A | W | 2 | 30 | 17 |
| 22 | 22 A | Z | 2 | 31 | 15 |
| 22 | 22 B | N | 5 | 17 | 22 |
| 22 | 22 B | W | 5 | 33 | 19 |
| 22 | 22 B | Z | 5 | 35 | 17 |
| 22 | 22 C | N | 8 | 12 | 22 |
| 22 | 22 C | W | 8 | 35 | 19 |
| 22 | 22 C | Z | 8 | 37 | 18 |
| 23 | 23 A | N | 2 | 20 | 22 |
| 23 | 23 A | Z | 2 | 31 | 16 |
| 23 | 23 B | N | 5 | 16 | 22 |
| 23 | 23 B | Z | 5 | 35 | 17 |
| 23 | 23 C | N | 8 | 12 | 22 |
| 23 | 23 C | Z | 8 | 38 | 19 |
| 24 | 24 A | N | 2 | 20 | 22 |
| 24 | 24 A | Z | 2 | 33 | 15 |
| 24 | 24 B | N | 5 | 16 | 21 |
| 24 | 24 B | Z | 5 | 36 | 16 |
| 24 | 24 C | N | 8 | 12 | 20 |
| 24 | 24 C | Z | 8 | 38 | 18 |
| 25 | 25 A | N | 2 | 20 | 22 |
| 25 | 25 A | Z | 2 | 31 | 15 |
| 25 | 25 B | N | 5 | 17 | 21 |
| 25 | 25 B | Z | 5 | 34 | 16 |
| 25 | 25 C | N | 8 | 12 | 21 |
| 25 | 25 C | Z | 8 | 38 | 18 |
| 26 | 26 A | N | 2 | 24 | 21 |
| 26 | 26 A | O | 2 | 29 | 13 |
| 26 | 26 A | Z | 2 | 31 | 14 |
| 26 | 26 B | N | 5 | 23 | 20 |
| 26 | 26 B | O | 5 | 32 | 10 |
| 26 | 26 B | Z | 5 | 35 | 15 |
| 26 | 26 C | N | 8 | 13 | 20 |

| Woning | Rekenpunt | Oriëntatie | Hoogte in [m] | Geluidbelasting in [dB] incl. art 110g Wgh | |
|--------|-----------|------------|------------------|--|-------------|
| | | | | Holterweg | Stationsweg |
| 26 | 26 C | O | 8 | 35 | 4 |
| 26 | 26 C | Z | 8 | 38 | 16 |
| 27 | 27 A | N | 2 | 20 | 23 |
| 27 | 27 A | O | 2 | 30 | 11 |
| 27 | 27 A | Z | 2 | 31 | 16 |
| 27 | 27 B | N | 5 | 17 | 23 |
| 27 | 27 B | O | 5 | 32 | 13 |
| 27 | 27 B | Z | 5 | 35 | 17 |
| 27 | 27 C | N | 8 | 11 | 23 |
| 27 | 27 C | O | 8 | 34 | 14 |
| 27 | 27 C | Z | 8 | 37 | 19 |
| 28 | 28 A | N | 2 | 22 | 23 |
| 28 | 28 A | Z | 2 | 31 | 16 |
| 28 | 28 B | N | 5 | 20 | 23 |
| 28 | 28 B | Z | 5 | 35 | 17 |
| 28 | 28 C | N | 8 | 17 | 23 |
| 28 | 28 C | Z | 8 | 37 | 20 |
| 29 | 29 A | N | 2 | 21 | 24 |
| 29 | 29 A | Z | 2 | 31 | 16 |
| 29 | 29 B | N | 5 | 19 | 24 |
| 29 | 29 B | Z | 5 | 34 | 18 |
| 29 | 29 C | N | 8 | 13 | 24 |
| 29 | 29 C | Z | 8 | 37 | 20 |
| 30 | 30 A | N | 2 | 22 | 23 |
| 30 | 30 A | W | 2 | 29 | 19 |
| 30 | 30 A | Z | 2 | 31 | 17 |
| 30 | 30 B | N | 5 | 21 | 24 |
| 30 | 30 B | W | 5 | 32 | 21 |
| 30 | 30 B | Z | 5 | 35 | 18 |
| 30 | 30 C | N | 8 | 12 | 24 |
| 30 | 30 C | W | 8 | 34 | 23 |
| 30 | 30 C | Z | 8 | 37 | 21 |
| 31 | 31 A | N | 2 | 26 | 15 |
| 31 | 31 A | O | 2 | 29 | 13 |
| 31 | 31 A | W | 2 | 29 | 18 |
| 31 | 31 B | N | 5 | 29 | 16 |
| 31 | 31 B | O | 5 | 33 | 14 |
| 31 | 31 B | W | 5 | 31 | 19 |
| 32 | 32 A | N | 8 | 31 | 17 |
| 32 | 32 A | O | 2 | 29 | 13 |
| 32 | 32 A | W | 2 | 28 | 18 |
| 32 | 32 A | Z | 2 | 30 | 16 |
| 32 | 32 B | O | 5 | 32 | 14 |
| 32 | 32 B | W | 5 | 30 | 20 |
| 32 | 32 B | Z | 5 | 34 | 18 |
| 32 | 32 C | O | 8 | 34 | 14 |
| 32 | 32 C | W | 8 | 34 | 21 |
| 32 | 32 C | Z | 8 | 39 | 19 |
| 33 | 33 A | O | 2 | 28 | 13 |
| 33 | 33 A | W | 2 | 29 | 19 |
| 33 | 33 A | Z | 2 | 30 | 18 |
| 33 | 33 B | O | 5 | 32 | 14 |
| 33 | 33 B | W | 5 | 32 | 20 |
| 33 | 33 B | Z | 5 | 34 | 19 |
| 34 | 34 A | O | 2 | 29 | 13 |
| 34 | 34 A | W | 2 | 32 | 20 |
| 34 | 34 B | O | 5 | 32 | 15 |
| 34 | 34 B | W | 5 | 34 | 20 |
| 35 | 35 A | N | 2 | 24 | 24 |
| 35 | 35 A | O | 2 | 28 | 17 |
| 35 | 35 A | W | 2 | 30 | 23 |
| 35 | 35 A | Z | 8 | 37 | 23 |
| 35 | 35 B | N | 5 | 23 | 25 |
| 35 | 35 B | O | 5 | 30 | 18 |
| 35 | 35 B | W | 5 | 32 | 24 |
| 35 | 35 C | N | 8 | 12 | 26 |
| 35 | 35 C | O | 8 | 33 | 20 |
| 35 | 35 C | W | 8 | 36 | 26 |
| 36 | 36 A | N | 2 | 24 | 25 |
| 36 | 36 A | O | 2 | 31 | 22 |
| 36 | 36 A | W | 2 | 30 | 23 |
| 36 | 36 B | N | 5 | 24 | 26 |
| 36 | 36 B | O | 5 | 33 | 24 |
| 36 | 36 B | W | 5 | 32 | 26 |
| 37 | 37 A | N | 2 | 30 | 18 |
| 37 | 37 A | O | 2 | 31 | 18 |
| 37 | 37 A | W | 2 | 29 | 20 |
| 37 | 37 B | N | 5 | 35 | 21 |
| 37 | 37 B | O | 5 | 33 | 20 |
| 37 | 37 B | W | 5 | 31 | 24 |
| 38 | 38 A | N | 2 | 21 | 14 |
| 38 | 38 A | O | 2 | 28 | 14 |
| 38 | 38 A | W | 2 | 28 | 18 |
| 38 | 38 A | Z | 2 | 29 | 17 |
| 38 | 38 B | N | 5 | 23 | 18 |
| 38 | 38 B | O | 5 | 31 | 15 |
| 38 | 38 B | W | 5 | 32 | 21 |
| 38 | 38 B | Z | 5 | 33 | 19 |

A3 Invoergegevens geluidmodel

Hoogte bebouwing [m]



Absorptiefactor bodemgebied

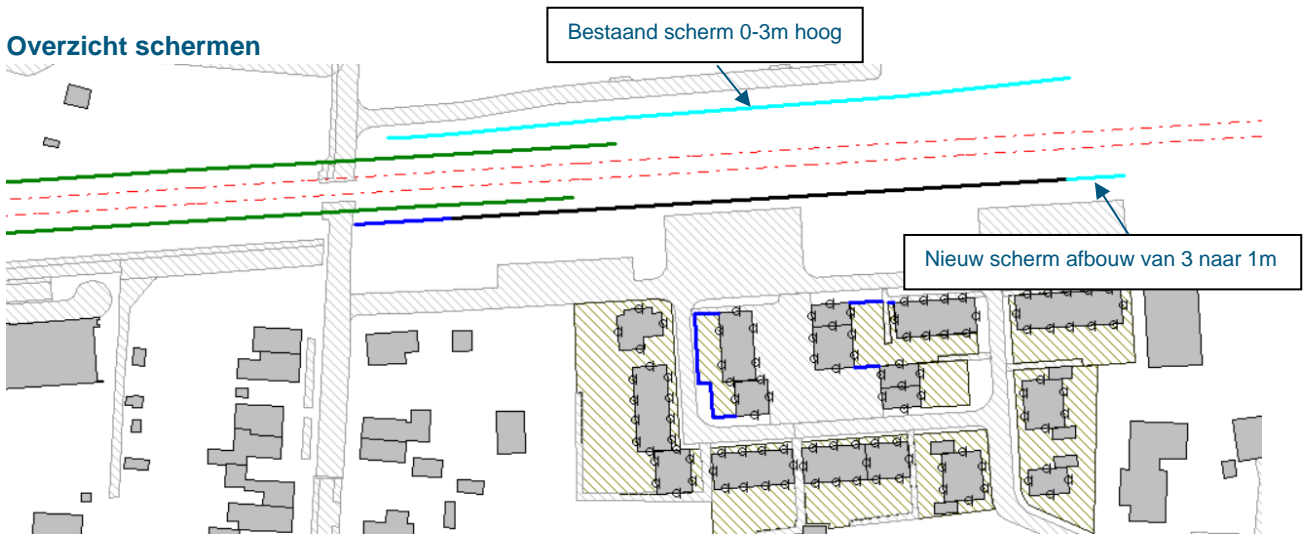


Niet gearceerd = bodemfactor 1,00 = absorberend bodemgebied

0,00 = reflecterend bodemgebied

0,50 = 50% absorberend/reflecterend bodemgebied

Overzicht schermen



Groen = MJPG-scherm 1,5m hoogte
 Blauw = nieuw scherm 2,0m hoogte
 Zwart = nieuw scherm 3,0m hoogte
 Cyaan = variabele hoogte (max. 3,0m)

Maaveldhoogte [m]



Toekomstige situatie 2032

Model: Nieuwbouw Colmschate_Wegverkeer
Colmschate Wegverkeer - Colmschate Deventer VL en RL - Januari 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | ItemID | Naam | Omschr. | Wegdek | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) |
|-------------|--------|------|-----------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Holterweg | 431253 | 01 | Holterweg | W1 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Stationsweg | 622042 | | | W14 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

Toekomstige situatie 2032

Model: Nieuwbouw Colmschate_Wegverkeer
Colmschate Wegverkeer - Colmschate Deventer VL en RL - Januari 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) |
|-------------|----------|----------|----------|---------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Holterweg | 50 | 50 | 50 | 14400,00 | 6,70 | 3,41 | 0,75 | 93,95 | 97,17 | 93,89 |
| Stationsweg | 30 | 30 | 30 | 500,00 | 7,09 | 2,57 | 0,58 | 92,11 | 93,27 | 90,24 |

Toekomstige situatie 2032

Model: Nieuwbouw Colmschate_Wegverkeer
Colmschate Wegverkeer - Colmschate Deventer VL en RL - Januari 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | LV(D) | LV(A) | LV(N) | MV(D) | MV(A) |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| Holterweg | 4,43 | 2,21 | 4,59 | 1,62 | 0,62 | 1,51 | 906,43 | 477,14 | 101,40 | 42,74 | 10,85 |
| Stationsweg | 6,53 | 5,57 | 8,08 | 1,36 | 1,16 | 1,68 | 32,65 | 11,99 | 2,62 | 2,31 | 0,72 |

Toekomstige situatie 2032

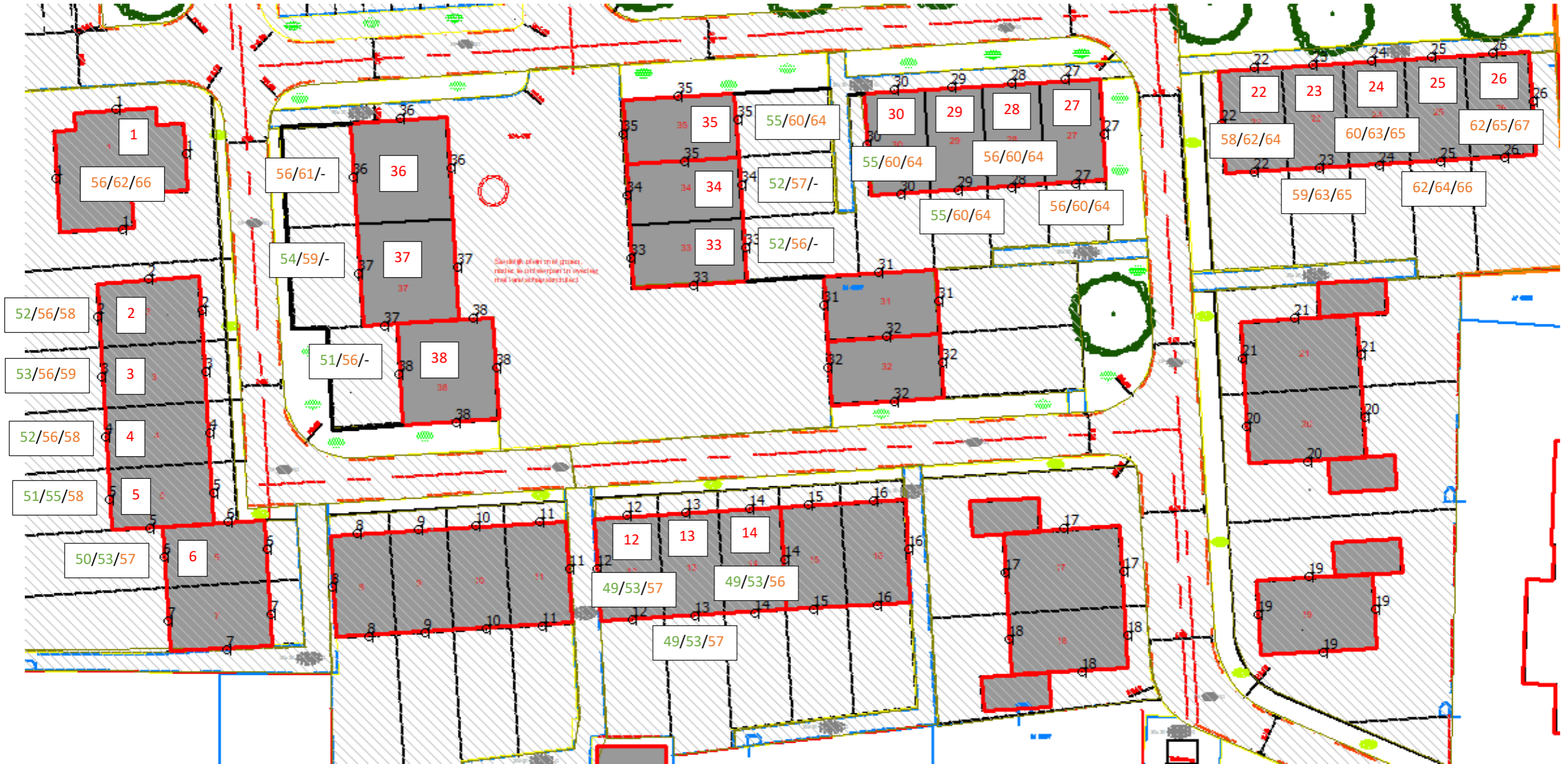
Model: Nieuwbouw Colmschate_Wegverkeer
Colmschate Wegverkeer - Colmschate Deventer VL en RL - Januari 2022
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

| Groep | MV(N) | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) |
|-------------|-------|-------|-------|-------|
| Holterweg | 4,96 | 15,63 | 3,04 | 1,63 |
| Stationsweg | 0,23 | 0,48 | 0,15 | 0,05 |

Overzicht hogere grenswaarde spoorweglawaai

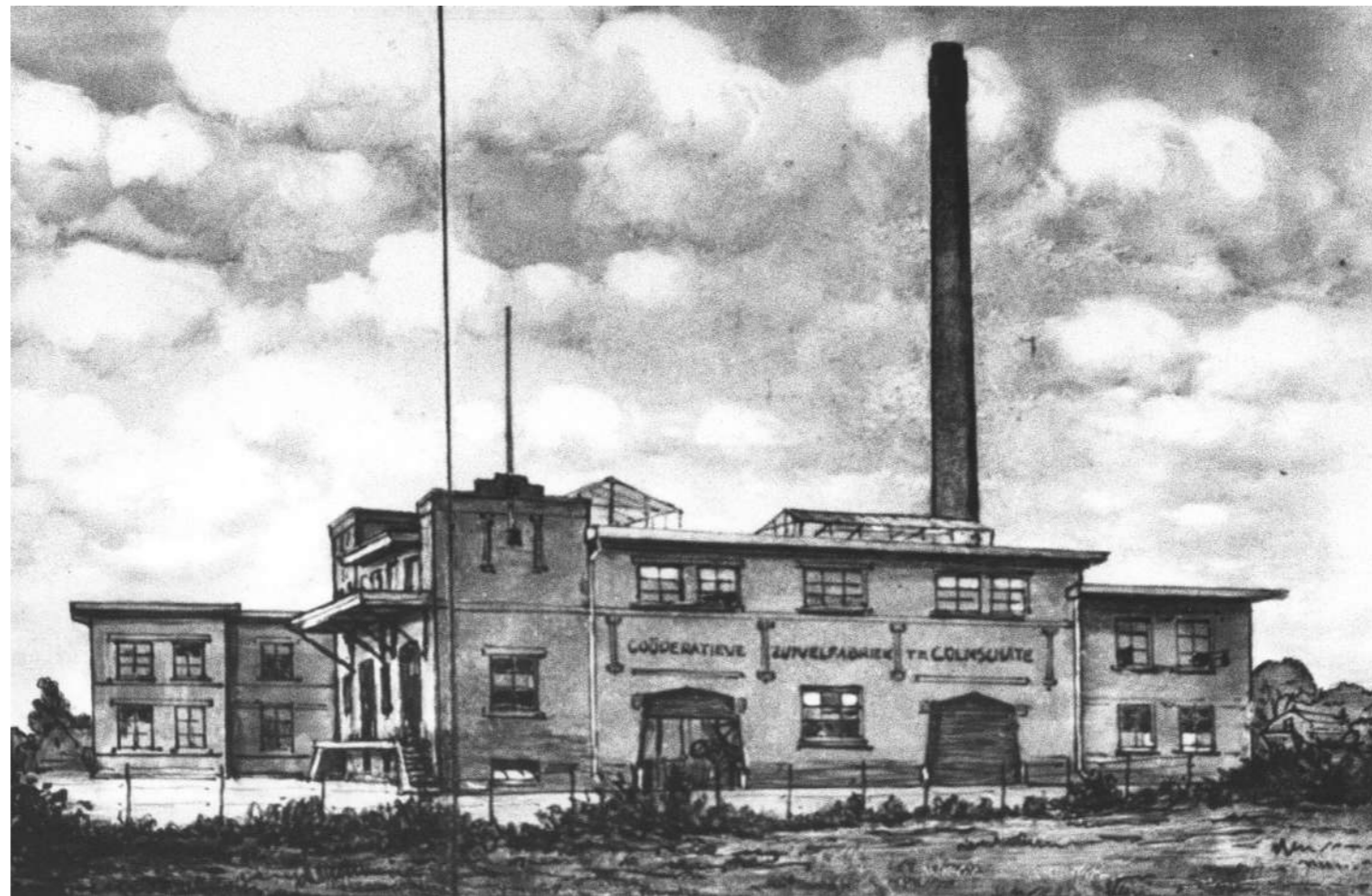
Stationsweg Colmschate

Er zijn 24 woningen waarvoor een hogere grenswaarde als gevolg van spoorweglawaai vastgesteld dient te worden conform het geluidrapport RHDHV d.d. januari 2022. De betreffende woningen zijn in onderstaande plattegrond aangegeven met een rood nummer op een wit vierkant. Voor deze woningen is tevens de hoogste waarde per verdieping weergegeven (begane grond / 1^e verdieping / 2^e verdieping).



beeldkwaliteitsplan de Zuivelfabriek Colmschate

28 februari 2022



im

ARCHITECTEN

in opdracht van

JANSSEN & JONG
projectontwikkeling



inleiding

Aan de stationsweg in Colmschate (langs het spoor) stond de oude zuivelfabriek. De fabriek werd in 1971 gesloten en sindsdien was het in gebruik als bedrijfsverzamelgebouw met een grote variatie aan verschillende huurders.

In 2021 is het gebouw gesloopt en staat alleen de schoorsteen er nog.

In de afgelopen jaren zijn er meerdere modellen getekend voor een nieuwe invulling van het terrein. Daarbij is ook onderzocht of transformatie van de melkfabriek naar woningen mogelijk zou zijn. Door de slechte staat en fabrieksafmetingen was het niet rendabel om deze fabriek uit de jaren 20 te transformeren naar woningen of appartementen. Er is daarom gekozen om het gebied opnieuw te ontwikkelen waarbij de geschiedenis van de plek als basis is gelegd.



foto van zuivelfabriek uit eerste helft van 20^e eeuw gezien vanuit het spoor

geschiedenis

Tot in de tweede helft van de negentiende eeuw werden melkproducten als boter en kaas vrijwel alleen op de boerderij gemaakt. Een belangrijke uitvinding was de melkcentrifuge in 1859. De Zweedse ingenieur 'De Laval' ontwikkelde in samenwerking met machinebouwer Alfa een 'separator', die kleine verontreinigingen verwijderde en in combinatie met een stoomturbine efficiënt werkte. Omdat nu grote hoeveelheden room konden worden geproduceerd, bespoedigde dit de mechanisatie en de stichting van zuivelfabrieken. Louis Pasteur ontdekte midden negentiende eeuw dat er een optimale temperatuur bestaat voor levensmiddelen. Pas vlak voor de Tweede Wereldoorlog werd pasteurisatie wettelijk verplicht.

Door bovengenoemde ontwikkelingen werd tussen 1890 en 1920 in vrijwel iedere plaats een zuivelfabriek opgericht. In het begin waren dit particuliere maar later vooral coöperatieve bedrijven omdat de boeren bij deze beheersvorm zelf betrokken bleven omdat het risico van mislukken gering was en zij iets terugzagen van de meeropbrengst.

In de periode tot de Tweede Wereldoorlog gaat de mechanisatie verder met onder andere de lopende band en de melkbussen-spoelmachine. De fabrieken werden uitgebreid en gemoderniseerd. In de naoorlogse jaren zijn er grote veranderingen: de melkprijs zakt in en er ontstaat een 'boterberg'. Later komen daar de verscherpte eisen i.v.m. het milieu

en de hygiëne bij. In 1950 sluiten de coöperatieve fabrieken in Wesepe (Nieuw Leven), in Colmschate (de Weteringen) en in Bathmen zich aaneen tot de 'Verenigde Coöperatieve Fabrieken Ijsseldal'. Ook hier was een belangrijke ontwikkeling de specialisatie: de fabriek in Colmschate werd verbouwd met het oog op de melkpoederproductie, in Bathmen werd in 1952 een kaasmakerij geopend en in Wesepe werd het assortiment consumptie melkartikelen steeds verder uitgebreid.

Vervolgens ging het fusieproces verder: eind jaren 60 was 'Coberco' ontstaan uit de coöperatieve bedrijven Comego te Zutphen, de Berkelstroom te Lochem en de Condensfabriek te Deventer. Binnen en buiten deze coöperatieve zuivelreus gingen in die jaren daarna diverse fabrieken dicht: Colmschate in 1971, Olst in 1973, Wesepe in 1981 en Bathmen in 1985.



foto van zuivelfabriek uit eerste helft van 20^e eeuw gezien vanuit de spoorzone



foto van zuivelfabriek uit 1992

locatie plangebied

Het gebied van de oude zuivelfabriek ligt achter de lintbebouwing van de Holterweg en de stationsweg en is vanaf de straat niet zichtbaar. Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door de spoorlijn.

Aan de oostzijde ligt tuincentrum "de Colm". Op dit terrein staan al 4 vrijstaande woningen. Tussen het tuincentrum en de Holterweg is nu het plan 'Hof Cellarius' in verkoop. Op deze locatie komen 12 vrijstaande woningen. Er is rekening gehouden met een calamiteitenverbinding richting de locatie van de oude zuivelfabriek. De hoofdontsluiting van het terrein blijft aan de Stationsweg.



drie plangebieden (NvJ Stationsweg Colmschate)

toelichting stedenbouwkundig plan

UITGANGSSITUATIE SPOORWEGLAWAAI

Langs het spoor is een hoge geluidsbelasting. Daarom moet er een gesloten wand naast het spoor worden gemaakt om het bouwen van woningen op de locatie mogelijk te maken. Deze gesloten wand grenst aan een groenzone langs het spoor waar tevens wadi's gepositioneerd staan.

Vanuit de regelgeving van Prorail wordt gebouwd op 8 meter vanuit het hart van de spoorbaan. Deze zone is door regelgeving vanuit ProRail slechts beperkt toegankelijk. Daarom dient deze strook onderhoudsarm uitgevoerd te worden zodat deze slechts minimaal betreden hoeft te worden. Op 8 meter afstand komt een geluidsscherm van ca 3 meter hoog. Het geluidsscherm zal ca. de eerste 25 meter vanaf de Stationstraat lager worden uitgevoerd.

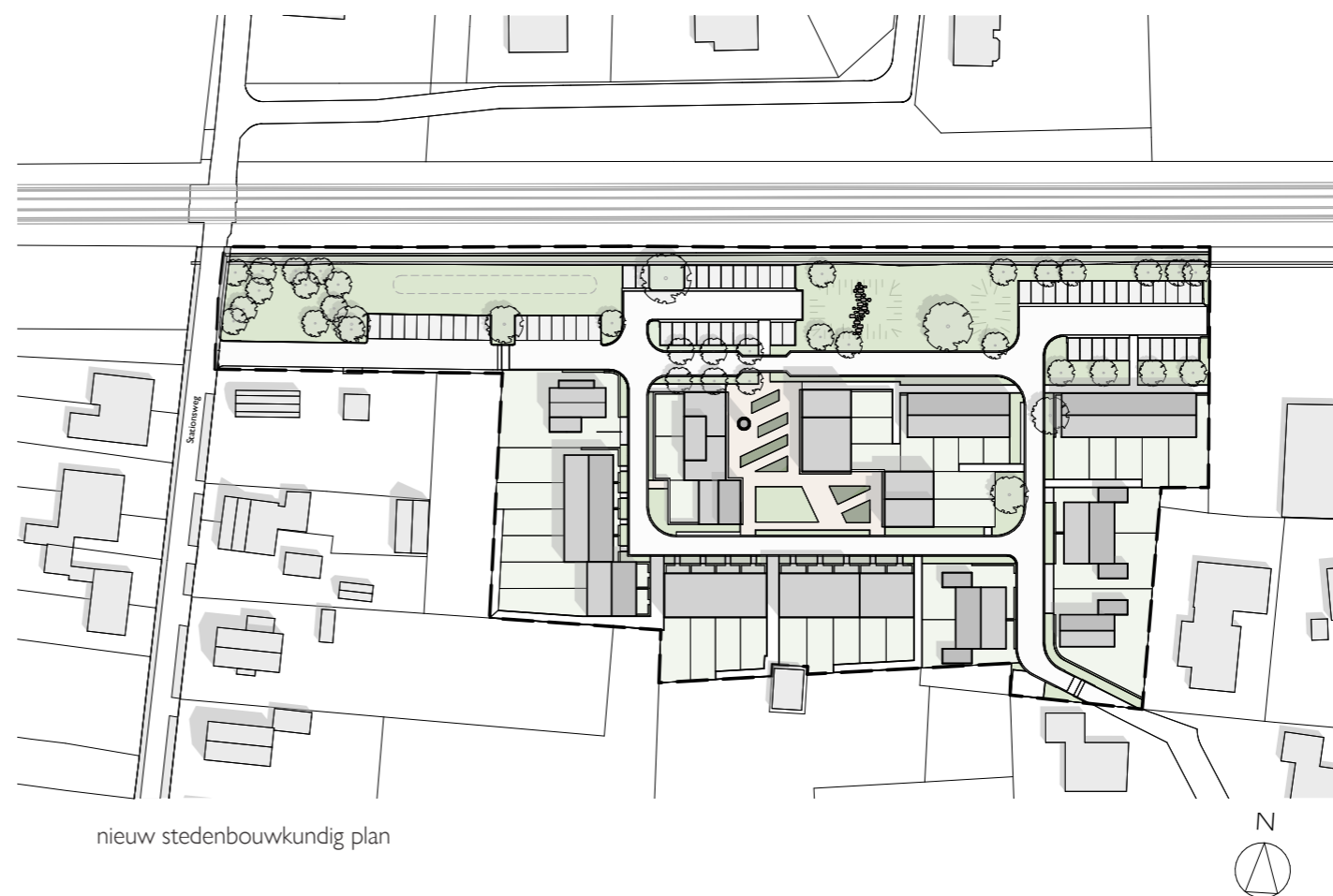
STEDENBOUWKUNDIG PLAN

In het verleden zijn er in samenspraak met de gemeente Deventer meerdere plannen ontwikkeld. Dit ging vooral over een dorps versus stedelijke uitstraling. Uiteindelijk is er gekozen voor een opzet vanuit een historisch thema waarbij in het midden van het gebied bebouwing moet komen met een sterke verwijzing naar de oude zuivelfabriek. Vanuit cultuur historische waarde en de identiteit van het gebied moet de bestaande schoorsteen behouden blijven. Vanuit beheersbaarheid, renovatiekosten en kosten voor instandhouding voor de toekomstige eigenaren zal de schoorsteen worden verlaagd naar 10 meter. Dit is een

goede hoogte is waarbij de karakteristieke waarde van de schoorsteen voor het gebied gehandhaafd blijft.

Het gebied is te verdelen in twee zones;

- A. Fabriekswoningen - De gesloten bebouwing in het midden met een industrieel karakter en plat dak
- B. Buurtwoningen - Rij-woningen, tweekappers en vrijstaande woningen in een groene setting gesitueerd rondom de fabriekswoningen. De daken van de woningen uitvoeren met een zadeldak.



A - De fabriekswoningen - 17 industriële rijwoningen

In het midden worden 8 woningen gebouwd met een industrieel karakter die aansluit bij de architectuur van de voormalige zuivelfabriek. Aan de zuidzijde van het fabriekspein komen 9 rijwoningen in twee bouwblokken. Er zal een horizontale geleiding zijn met grotere dakoverstekken. Achter de woningen zijn de privé tuinen gesitueerd. De tuinmuren worden mee ontworpen met de woningen. De woningen worden uitgevoerd in rood/bruine baksteen die de fabrieksuitstraling versterkt. De Fabriek wordt uitgevoerd in platte daken en bestaat uit verschillende bouwlagen.

B - De buurtwoningen - 21 woningen

Aan de oost-, en zuidzijde van het plangebied komen 21 hedendaagse dorpse woningen met een voortuin zodat het groene karakter gewaarborgd blijft. Zo wordt er een groene “rand” gecreëerd rondom de fabriekwoningen. De architectuur van de woningen is eenvoudig maar wel met een sterke eenduidige detaillering. De woningen worden uitgevoerd in een witte of licht-gele baksteen. De consistentie van kleurgebruik van de woningen vormen duidelijk een uniform geheel. De woningen worden in principe uitgevoerd in zadeldak in langsrichting. Incidenteel is een afwijking mogelijk. Alle daken hebben een antraciete kleur. De garages moeten

in een platdak uitgevoerd worden en zijn circa 3 meter hoog.

Erfafscheidingen

Om zo veel mogelijk het contrast te krijgen tussen de industriële bebouwing in het midden van het gebied en de randen willen we de zichtbare erfafscheidingen van de fabriekswoningen grenzend aan het fabriekspein uitvoeren in baksteen. Op de grens van voortuin en openbaar gebied bij de buurtwoningen komt een lage groene haag om zo het contrast met de fabriekswoningen nog verder te vergroten. In het gehele gebied zijn schuttingen op de grens met openbare gebied niet toegestaan. Bij de achtertuinten komen in principe alleen groene afschermingen.

Centraal plein

In het midden van het gebied, rondom de schoorsteen wordt een publiek plein gemaakt omringd door de fabriekswoningen. In de basis is het een stenig plein ingevuld met groene scherven. Ook wordt er ruimte gemaakt voor een groen speelveld voor de kinderen. De schoorsteen (hoogte ca 10 meter) staat niet in het midden maar dicht tegen een van de voorgevels. Het is daardoor niet een te “belangrijk”object geworden maar geeft wel sfeer.

Parkeren

Parkeren staat in nota van uitgangspunten en wordt verder uitgewerkt in de parkeervisie. Het parkeren is vooral gesitueerd in twee parkeercoffers langs het spoor in het groen.

Bestrating

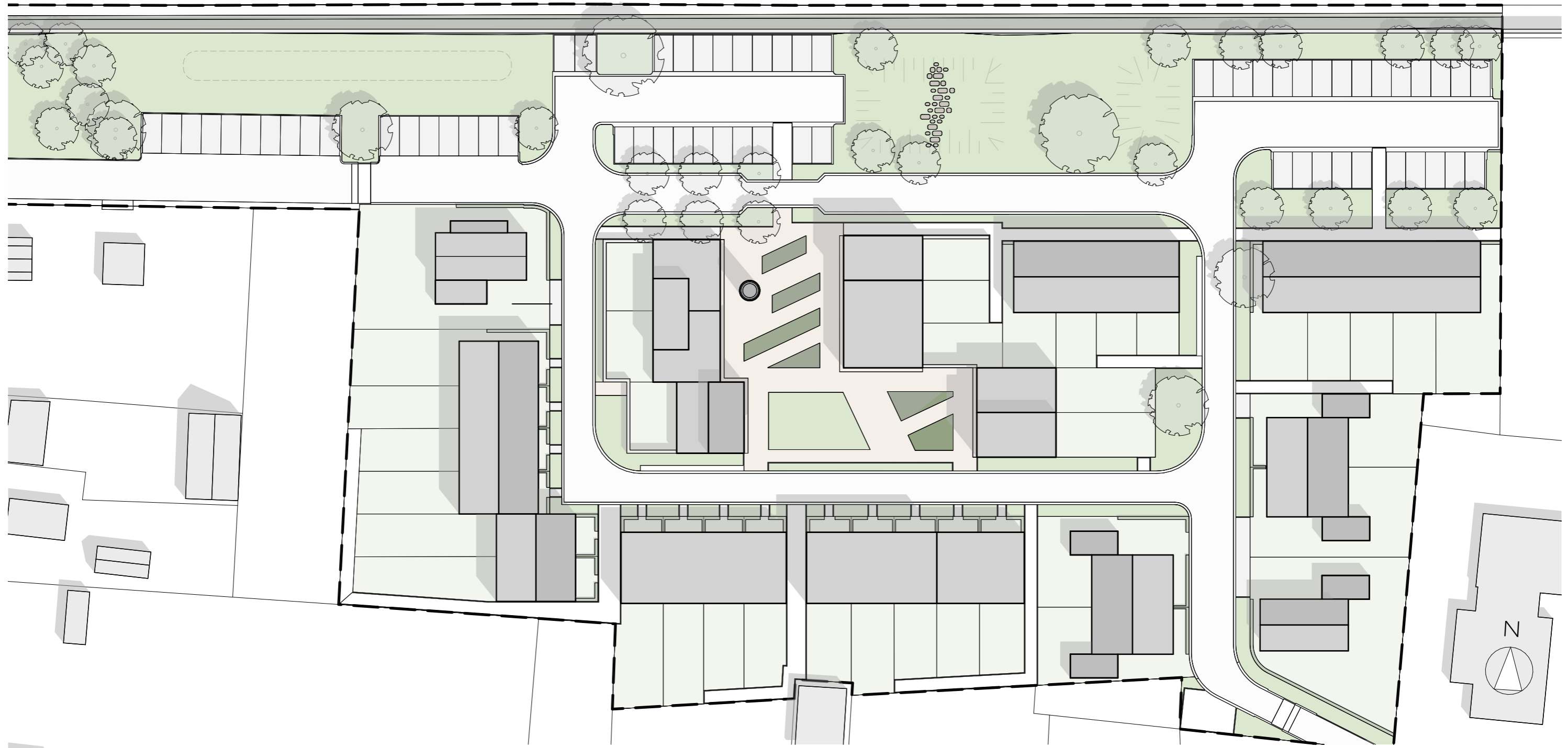
De kracht van deze stedelijke invulling ligt in het karakter van de bestrating.

In het zuivelkwartier worden drie verschillen gemaakt.

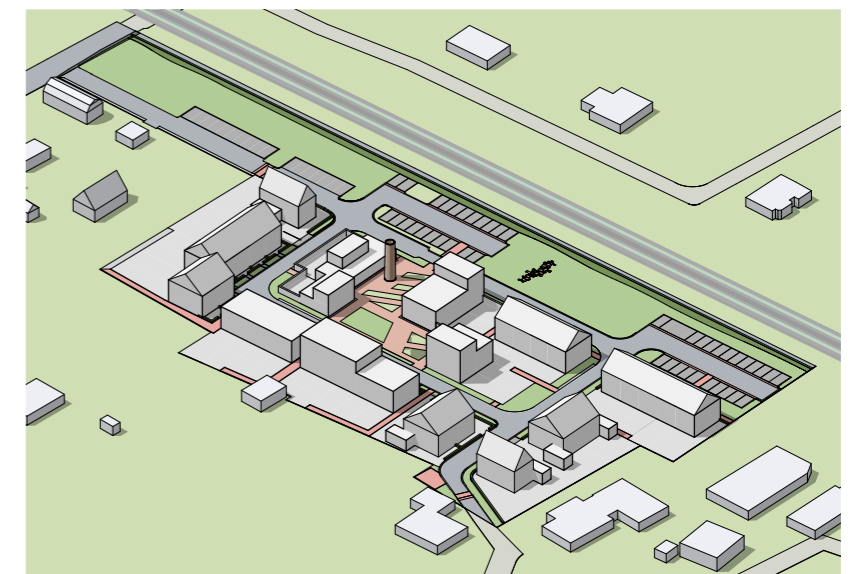
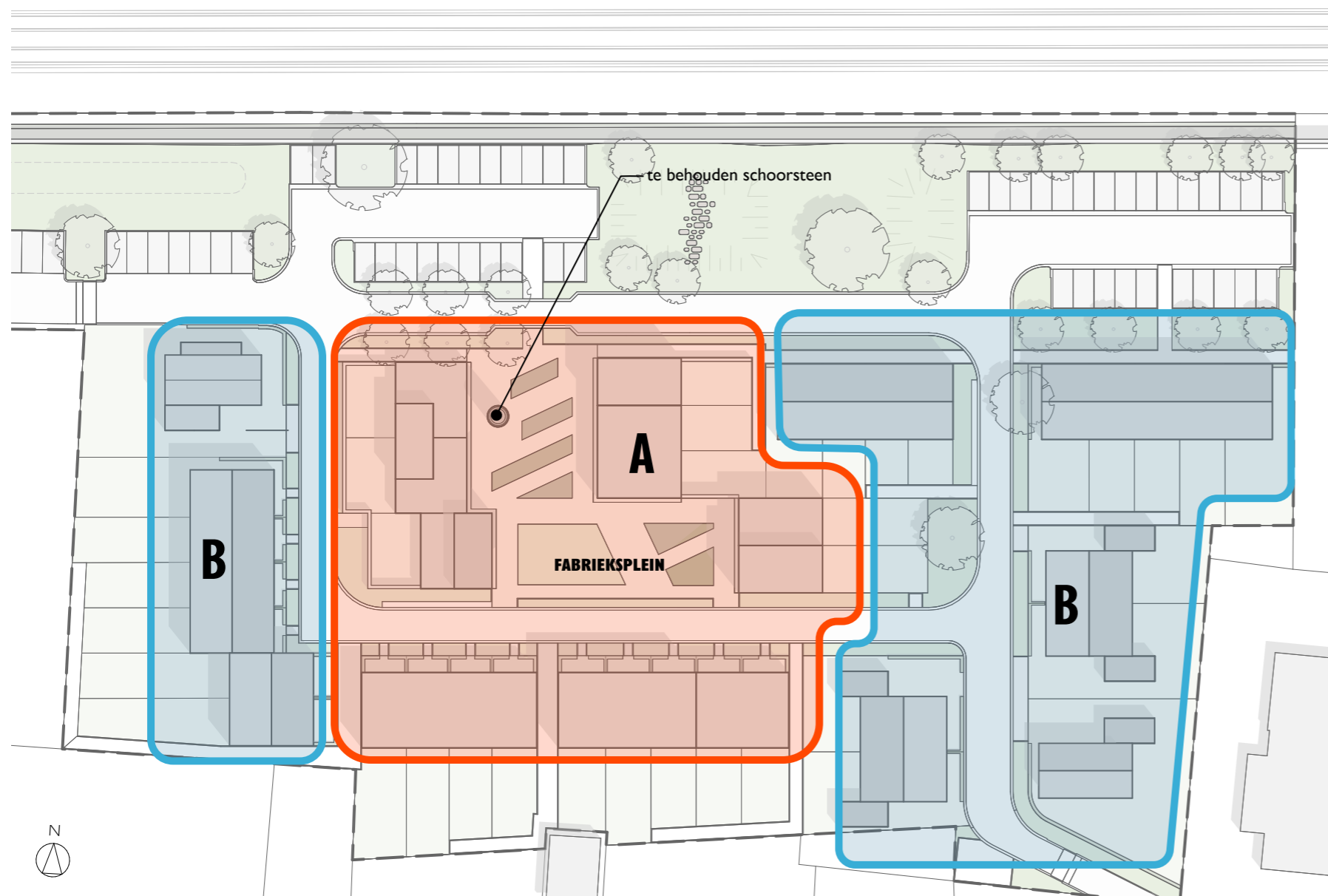
- 1. Het fabrieksterrein met de grotere betonplaten en groene scherven.
- 2. De bestrating van dikformaat klinkers voor de wegen
- 3. grasbetonstenen voor de parkeercoffers

De bestaande gebakken klinkers worden, indien technisch mogelijk, hergebruikt in het nieuwe plan en aangevuld met een vergelijkbare gebakken steen waar nodig. Het straatprofiel oogt informeel waarbij er geen verhoogde stoepranden toegepast worden. De bestrating loopt rustig over in een groenstrook met daarachter de haag. Op deze wijze wordt een landelijk groene uitstraling verkregen.

de Zuivelfabriek - Masterplan



beeldkwaliteitsplan bebouwing - gebieden



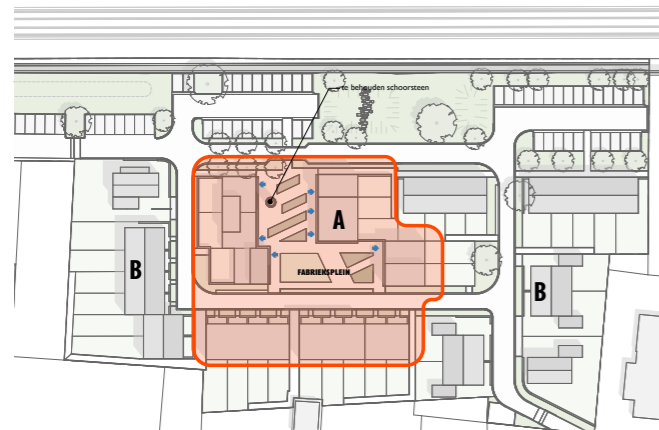
-  **A - DE FABRIEK** - 17 woningen
-  **B - DE BUURT** - 21 woningen

gebied A - de fabriekswoningen

algemeen

De fabriekswoningen bevinden zich in het kern van het plan en alle voorgevels grenzen aan het Fabriekspein. Op dit plein heeft de voormalige zuivelfabriek gestaan en staat de originele schoorsteen van de fabriek.

De fabriekswoningen refereren sterk naar de architectuur van de voormalige fabriek en hebben daarom een industrieel en stenig karakter. De 17 woningen vormen een hof met een eenduidige architectuurstijl.



→ positie voordeuren aan fabriekspein



massa/hoofdvorm

- nokhoogte = goothoogte, bebouwing varieert tussen 1, 2 en 3 bouwlagen.
- alle gevels grenzend aan de het fabriekspein dienen te worden behandeld als voorgevel. Hier zit tevens de voordeur.
- de beeldbepalende kopgevels gericht op het Fabriekspein krijgt een accent. Bijvoorbeeld d.m.v. een erker, hoekraam en/of bloemkozijn.

architectuur + detaillering

- hedendaagse architectuur en detaillering wordt toegepast
- eenvoudige ingetogen blokken met grote gevelopeningen.
- diepte in de gevel door penanten, overstekken, luifels etc.
- woningen hebben een horizontale geleiding
- hemelwaterafvoer zorgvuldig detailleren en aansluiten op duurzame vorm van waterberging of - afvoer

materiaal + kleurgebruik

- kleur metselwerk donkere aarde tinten. Bruin/rood
- evenwichtig materiaal/kleurgebruik. Accentkleuren t.p.v. kozijnen, dakranden, gevelvlakken etc. volledig licht of volledig donkere materialen toepassen.
- accenten kunnen gemaakt worden d.m.v. een afwijkende kleur metselwerk, voegwerk, bijzondere metselwerk verbanden of ton-sur-ton stucwerk vlakken.
- Dakranden en kozijnen hebben eenzelfde kleur, dit kan wit of donker zijn. Draaiende delen mogen een afwijkende kleur hebben.



blokken met massieve uitstraling



verschillende metselwerk verbanden



accenten in ton sur ton



blokken met massieve uitstraling



accentueren van horizontale lijnen.



heldere indeling gevel en donkere kozijnen



per bouwblok een uniform geheel. Alle accenten in dezelfde kleurtoon



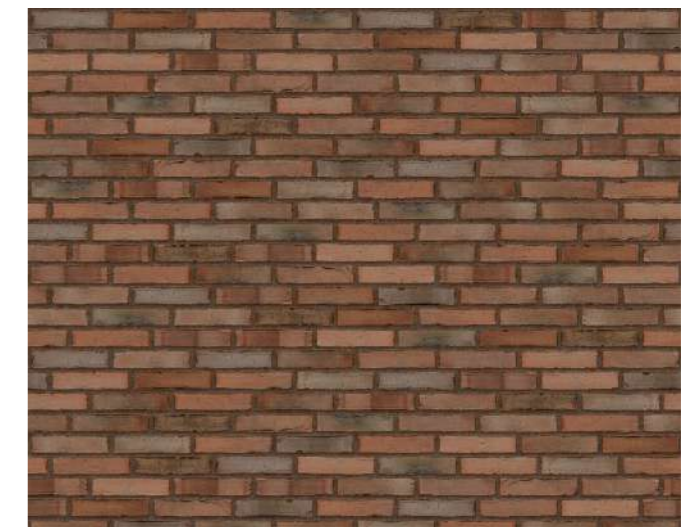
bijzonder vijfhoekige latel van bestaande fabriek dient ter inspiratie te worden gebruikt en waar mogelijk op abstracte wijze geïntegreerd te worden in een nieuw ontwerp.



zij-erfscheiding onderdeel van architectuur

erfscheidingen

- de erfscheidingen zijn mee ontworpen met het gebouw
- erfscheidingen bestaan uit dichte bakstenen tuinmuren in combinatie met klimgroen.
- verbijzondering aan erfscheidingen die grenzen aan fabriekspein is noodzakelijk
- bergingen grenzend aan het openbaar gebied worden integraal mee ontworpen met de erfscheiding. De berging wordt uitgevoerd in een donkere tint.



kleurtoon baksteen - rood / bruin

gebied B - de buurtwoningen

algemeen

De Buurtwoningen bevinden zich rondom de fabriekswoningen en kenmerken zich voornamelijk door het toepassen van een lichte effen steen. De woningen bestaan uit twee lagen met een kap. In totaal bestaat de Buurt uit 21 woningen waaronder :

- 15 rijwoningen,
- 4 twee-onder-een kap woningen
- 2 vrijstaande woningen.

massa/hoofdvorm

- nokhoogte max. 11,5 meter. goothoogte max. 6,5 meter
- hellingshoek minimaal 40 graden
- de beeldbepalende kopgevels grenzend aan de straatzijde krijgt een accent. Bijvoorbeeld d.m.v. een erker, hoekraam en/of bloemkozijn.
- langere gevels met rijwoningen met dezelfde rooilijn hebben een verbijzondering in de gevel.

architectuur + detaillering

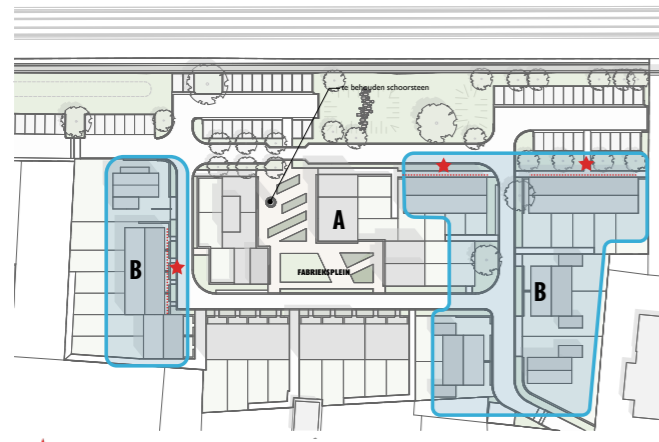
- eenvoudige ingetogen blokken met grote gevelopeningen.
- diepte in de gevel door penanten, overstekken, luifels etc.
- woonblokken worden als een geheel ontworpen.
- inbouw nestkasten zijn onderdeel van accenten in gevel.
- hemelwaterafvoer zorgvuldig detailleren en aansluiten op duurzame vorm van waterberging of – afvoer.

materiaal + kleurgebruik

- kleur metselwerk een lichte geel/beige kleur (donkere kleuren als bruin en rood zijn niet toegestaan)
- evenwichtig materiaal/kleurgebruik. 1 basissteen in combinatie met 1 accentkleur
- accenten kunnen gemaakt worden d.m.v. een afwijkende kleur metselwerk, voegwerk, bijzondere metselwerk verbanden of stucwerk vlakken of houtaccenten met echt hout.
- Dakranden en kozijnen hebben eenzelfde kleur, dit kan wit of donker zijn. Draaiende delen mogen een afwijkende kleur hebben.

erfafscheidingen

- de erfafscheidingen aan openbaar gebied zijn groene hagen (schuttingen niet toegestaan)
- bergingen grenzend aan het openbaar gebied worden integraal mee ontworpen met de erfafscheiding. Bergingen die grenzen aan de openbare ruimte zijn van zwart of worden in dezelfde steen gemetseld als het woonhuis.
- Erfafscheidingen aan de voorgevel bestaat uit een lage groene haag.



★ verbijzondering in gevellijn



strakke architectuur & gele gevelsteen



accenten in metselwerk



accenten in het metselwerk



moderne uitstraling & alle accenten in lichte toon uitgevoerd



inbouw neststenen in kleur baksteen en onderdeel van architectuur



heldere indeling geve, donkere kozijnen en verfijning in gevelmetselwerk. accent in echte houten delen is mogelijk.



dakkapellen mee ontworpen

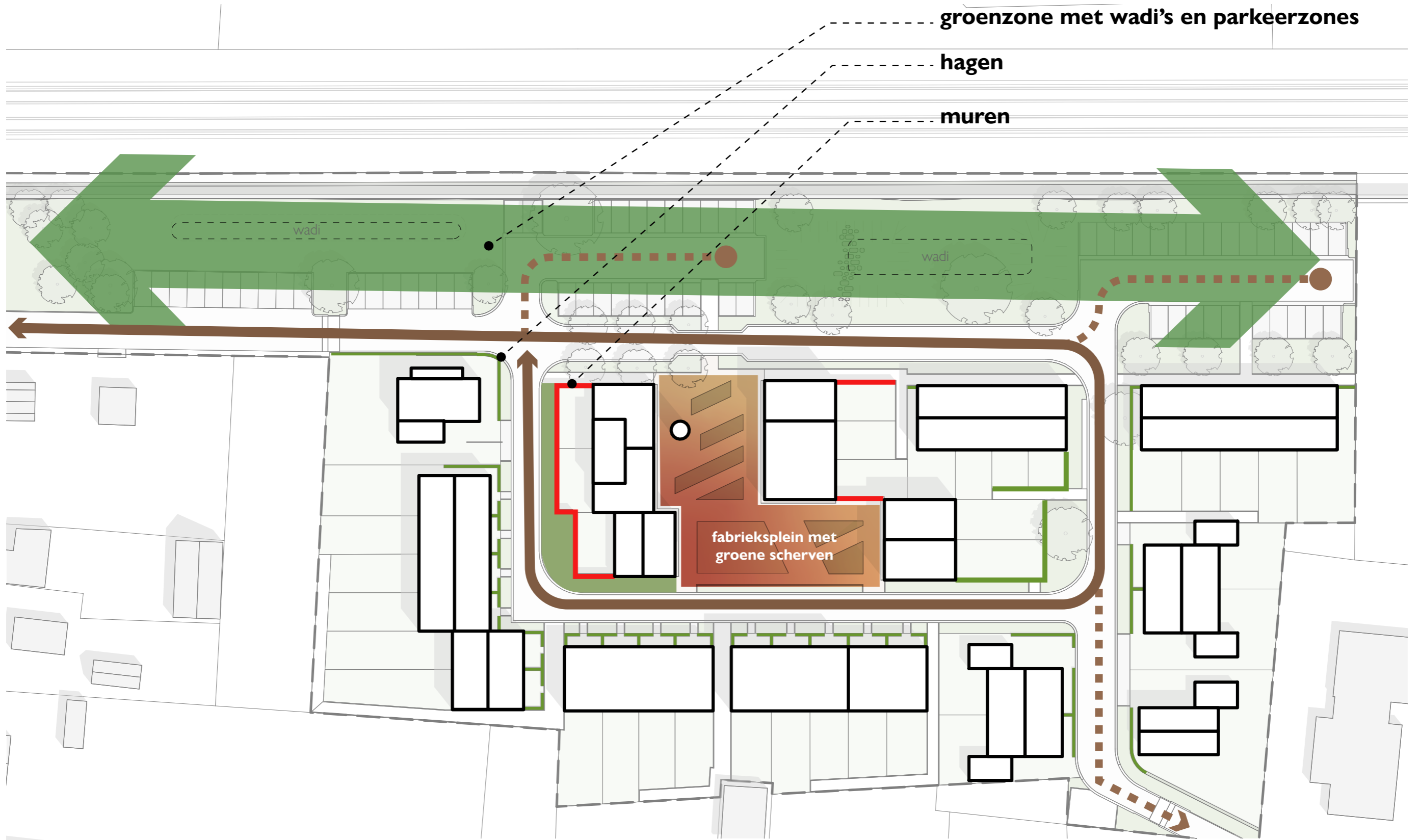


grote kozijnopeningen tot peilniveau



kleurtoon baksteen - donkere pan met gele / licht beige effen steen

groenvisie



referenties groenvisie

Bloeiboog biodiversiteit



Klimaat adaptief ontwerp



Industrieel karakter



Industrieel karakter



Spelen in waterinfiltratiezone



Kindvriendelijke woonbuurt

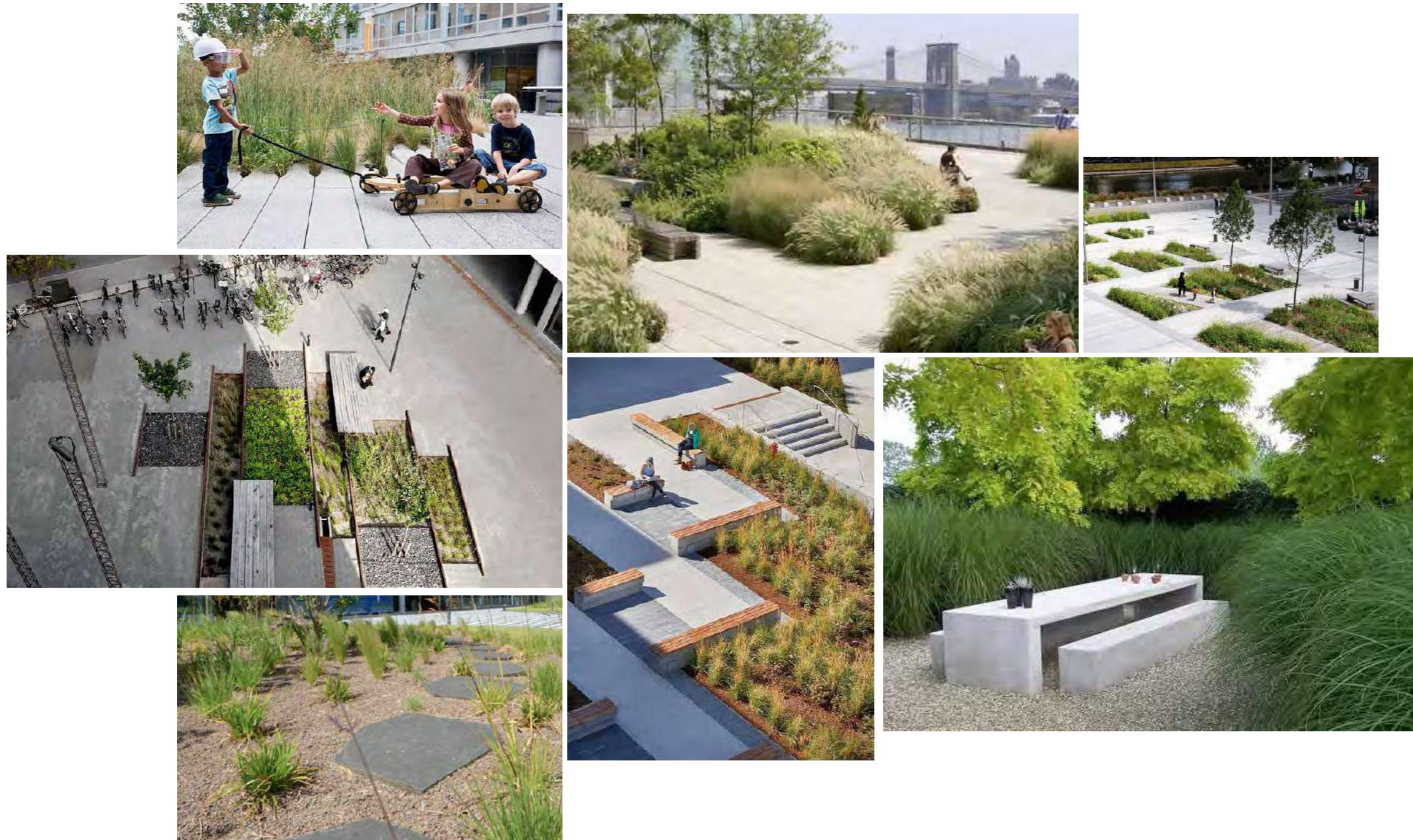


Dubbelgebruik landschap



Parkeren in de boomgaard

referenties fabrieksplein



parkeervisie

