



Stationsgebied Hurdegaryp

**aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-
beoordeling**

projectnummer 0463687.100
definitief
10 maart 2022

Stationsgebied Hurdegaryp

aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

projectnummer 0463687.100

definitief
10 maart 2022

Auteurs

J.J.E. Brécheteau, MSc

Opdrachtgever

Gemeente Tytsjerksteradiel
Raadhuisweg 7
9251 GH BURGUM

Gecontroleerd:

A.Kuijt

datum	beschrijving	vrijgave
10 maart 2022	definitief	drs J. Fuite

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?	2
1.3	Criteria voor het toetsen van activiteiten in een vormvrije m.e.r.-beoordeling	2
1.4	Leeswijzer	3
2	Kenmerken van de activiteit	4
2.1	Ligging plangebied	4
2.2	Kenmerken van de activiteit	4
2.3	Cumulatie met andere projecten	5
3	Kenmerken van het potentiële effect	6
3.1	Archeologie	6
3.2	Bodem	8
3.3	Cultuurhistorie	9
3.4	Ecologie	9
3.5	Externe veiligheid	11
3.6	Geluid	13
3.7	Luchtkwaliteit	18
3.8	Verkeer en trilling spoorwegverkeer	20
3.9	Water	22
4	Conclusie	23

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Gemeente Tytsjerksteradiel is voornemens om aan de Reidroas te Hurdegaryp woningbouw mogelijk te maken. Door de komst van de 'Centrale As' is de doorgaande Rijksstraatweg door Hurdegaryp afgewaardeerd en wordt veel minder intensief gebruikt omdat al het doorgaande verkeer nu rond de kern van Hurdegaryp geleid wordt. Hierdoor is er een gebied beschikbaar gekomen vlak bij het station dat geschikt gemaakt wordt voor woningbouw. Samen met een ontwikkelaar wil de gemeente op deze plek twee appartementengebouwen mogelijk maken met elk 16 appartementen.



Figuur 1-1: globale ligging plangebied.

Geldend bestemmingsplan

De gronden waarop de twee gebouwen komen te staan zijn opgenomen in het geldende bestemmingsplan 'Hurdegaryp 2010'. In dit bestemmingsplan hebben de gronden de bestemming 'Gemengd 2', 'Verkeer' en/of 'Groen'. Deze bestemming maakt de bouw van de woningen niet mogelijk. De gemeente zal daarom een nieuw bestemmingsplan in procedure brengen dat de bouw van deze twee appartementengebouwen mogelijk moet maken.

Voor de onderbouwing van het bestemmingsplan zijn een aantal omgevingsonderzoeken uitgevoerd in het gebied en deze aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld. De voorliggende aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling bevat de informatie op basis waarvan het bevoegd gezag (gemeente Tytsjerksteradiel) kan en moet besluiten of er sprake is van "belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu", die het doorlopen van de m.e.r.-procedure wenselijk/noodzakelijk maken.

1.2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?

De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of vergunning. De wettelijke eisen ten aanzien van een m.e.r. zijn vastgesteld in de Wet milieubeheer en in het Besluit m.e.r.. In de Wet milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten).

De voorgenomen ontwikkeling van het stationsgebied Hurdegaryp valt onder categorie D 11.2 “de aanleg, wijziging of uitbreiding van stedelijke ontwikkelingsprojecten met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen”. De omschrijving van de drempelwaarden behoren bij deze categorie is opgenomen in tabel 1.1.

Tabel 1-1: Uitsnede van het Besluit m.e.r.

	Activiteiten	Gevallen	Besluit
D 11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of 3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m ² of meer	De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

Voor deze categorie D 11.2 activiteit uit de bijlage D bij het Besluit m.e.r. geldt een drempelwaarde voor een m.e.r.-beoordelingsplicht. De activiteit die door een nieuw bestemmingsplan wordt mogelijk gemaakt blijft ruim onder deze drempelwaarde (zie kolom ‘gevallen’). De oppervlakte van de activiteit bedraagt minder dan 100 hectare, er worden maximaal 32 woningen (minder dan 2.000 woningen) gerealiseerd en er wordt niet voorzien in bedrijfsvloeroppervlakte. Dit betekent dat er in dit geval een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd dient te worden.

1.3 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een vormvrije m.e.r.-beoordeling

Er bestaan bepaalde inhoudelijke vereisten voor het toetsen of er sprake is van mogelijke belangrijk nadelige milieugevolgen. Deze inhoudelijke vereisten staan benoemd in bijlage III van de EU-richtlijn milieubeoordeling projecten. In deze bijlage staan drie criteria met uitgangspunten per criterium benoemd: kenmerken van de activiteit, plaats van de activiteit en kenmerken van het potentiële effect (zie tabel 1-2).

Tabel 1-2: Overzicht criteria 'belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu'

Criteria	Beoordelingscriterium
Kenmerken van de activiteit	✦ omvang ✦ cumulatie met andere projecten ✦ gebruik van natuurlijke hulpbronnen ✦ productie van afvalstoffen ✦ verontreiniging en hinder ✦ risico van ongevallen
Plaats van de activiteit	✦ bestaand bodemgebruik ✦ relatieve rijkdom aan de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied ✦ het opnamevermogen van het natuurlijk milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen (gevoelige) gebieden; ○ wetlands, ○ kustgebieden, ○ berg- en bosgebieden, ○ reservaten en natuurparken, ○ gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd, ○ speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG en Richtlijn 92/43/EEG, ○ gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden, ○ gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, ○ landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.
Kenmerken van het potentiële effect	✦ het bereik van het effect ✦ grensoverschrijdend karakter ✦ orde van grootte en complexiteit van het effect ✦ waarschijnlijkheid van het effect ✦ duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect

1.4 Leeswijzer

De notitie is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2: de plaats van de activiteit en de kenmerken van de activiteit (aard en omvang, wijze van aanleg);
- Hoofdstuk 3: de kenmerken van het potentiële effect van de activiteit;
- Hoofdstuk 4: de conclusie

2 Kenmerken van de activiteit

2.1 Ligging plangebied

Het plangebied voor de realisatie van de twee appartementencomplexen is gelegen in de bebouwde kom van Hurdegaryp in de gemeente Tytsjerksteradiel. Het terrein is altijd stedelijk in gebruik geweest en deed altijd dienst als (drukke) doorgaande weg. Deze twee complexen worden gerealiseerd nabij de spoorlijn tussen Leeuwarden en Groningen die ten noorden van het plangebied ligt. In de directe omgeving zijn woningen aanwezig ten zuiden en oosten van de planlocatie.

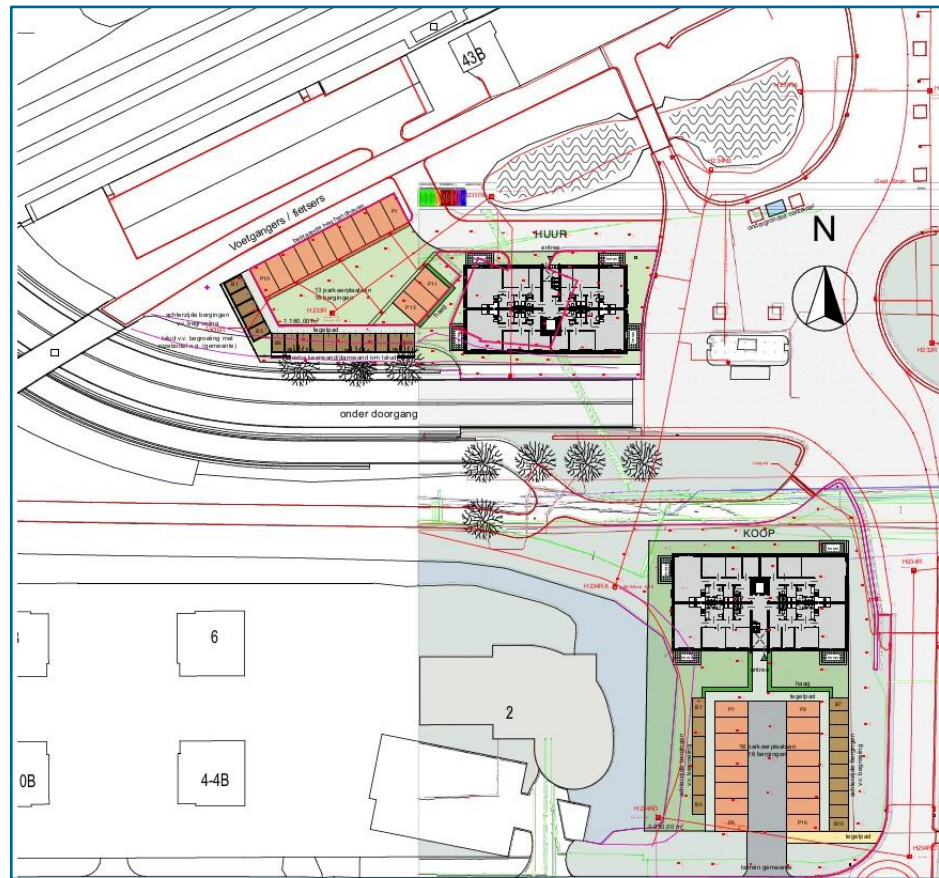


Figuur 2-1: Locatie te ontwikkelen appartementencomplexen.

2.2 Kenmerken van de activiteit

De activiteiten die mogelijk gemaakt worden door het bestemmingsplan waar deze aanmeldnotitie bij hoort bestaan uit het bouwen van twee appartementengebouwen die elk 16 wooneenheden bevatten. De hoogte van de gebouwen zal ca. 13 meter bedragen met vier bouwlagen elk. Op elke verdieping komen 4 wooneenheden die qua oppervlakte tussen de 60-70m² gebruiksoppervlak zullen krijgen. Elk appartement krijgt ook een balkon.

Het gebied is in het verleden, zoals ook blijkt uit figuur 2-1, al volledig in gebruik geweest voor de Rijksstraatweg maar is in het kader van de Kansen in kernen project Hurdegaryp/Stationskwartier heringericht. In dit gebied is nu ruimte ontstaan voor twee appartementengebouwen.



Figuur 2-2: indeling in de nieuwe situatie

2.3 Cumulatie met andere projecten

In de directe omgeving worden geen grootschalige nieuwbouwplannen ontwikkeld die kunnen zorgen voor een cumulatie van eventuele milieugevolgen. Van cumulatie op dit moment is dan ook geen sprake.

3 Kenmerken van het potentiële effect

De voorgenomen ontwikkeling van het stationsgebied Hurdegaryp kan invloed hebben op het milieu. In dit hoofdstuk zijn de milieuaspecten van de voorgenomen ontwikkeling weergegeven. Enerzijds worden de verkeersgerelateerde effecten behandeld, zoals eventuele effecten van verkeerstoenames op de bereikbaarheid, de geluidbelasting en de luchtkwaliteit. Anderzijds gaat het om de meer locatiegerelateerde effecten die te maken hebben met de bouw en ingebruikname van de ontwikkellocaties. Dan gaat het bijvoorbeeld over de effecten op water en flora en fauna.

3.1 Archeologie

3.1.1 Beleidskader

Sinds juli 2016 bundelt de Erfgoedwet bestaande wet- en regelgeving voor het behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Daarom dient er specifiek gekeken te worden naar de archeologische waarden die mogelijk aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling wordt gebruik gemaakt van reeds uitgevoerde archeologische onderzoeken voor de realisatie van de Extra Sneltrain Groningen – Leeuwarden (ESGL).

3.1.2 Effecten

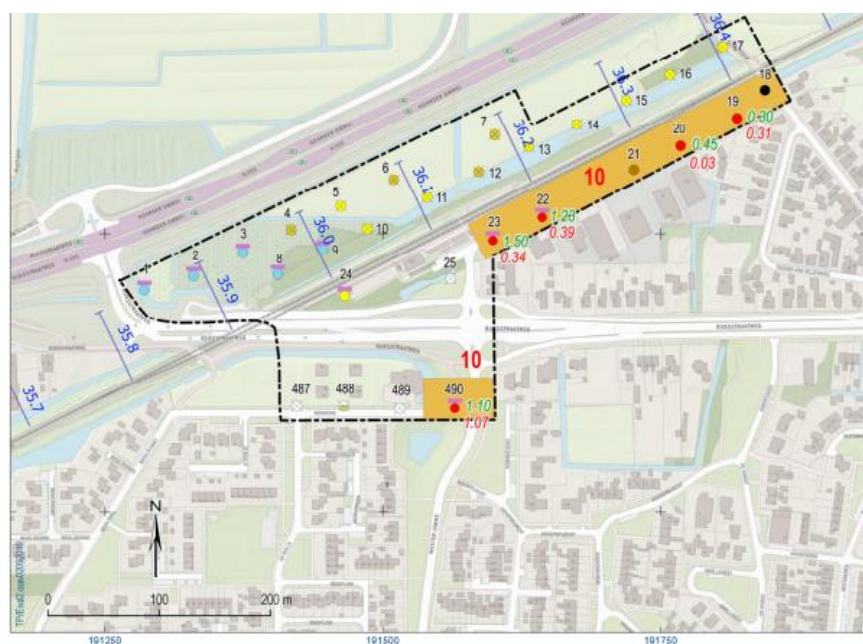
In het kader van de ESGL is in het rapport ADC 2874 op basis van een bureauonderzoek nagegaan of er aanwijzingen zijn voor archeologische waarden, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging aard en datering hiervan. Het onderzoek was afgestemd op het gebied waar de werkzaamheden uitgevoerd gingen worden.

Het rapport Raap 2658 behelst een archeologisch en historisch vooronderzoek voor het maximale ruimtebeslag van de ESGL. In het rapport wordt aandacht besteed aan de archeologische vindplaatsen en via welke methode van vervolgonderzoek uiteindelijk tot een waardestelling kan worden gekomen. Op basis van dit bureauonderzoek moet van alle benodigde aanpassingen binnen het ruimtebeslag kunnen worden vastgesteld of er een noodzaak bestaat tot het uitvoeren van archeologisch veldonderzoek en, zo ja, in welke vorm dit onderzoek dient te worden uitgevoerd.

Het adviesdocument 684 betreft het verkennende booronderzoek in dit gebied. Omdat de scope van het project is uitgebreid, wordt in hoofdstuk 5 van dit rapport melding gemaakt van de nieuwe locaties en uitbreidingen waaronder de onderdoorgang Hurdegaryp. Deze zijn o.a. getoetst aan het bureauonderzoek en de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE). Dit heeft ertoe geleid dat o.a. bij de onderdoorgang Hurdegaryp verkennend onderzoek heeft plaatsgevonden.

Het rapport Raap 4068 betreft een inventariserend veldonderzoek waarbij in “aanvullend onderzoeksgebied 1: stationsgebied” verkennende booronderzoeken zijn uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt, dat zich in het westelijk deel van het onderzoeksgebied vanwege de lage en natte ligging van het dekzand geen podzolbodem in het dekzand heeft gevormd. Vaak is de top van het dekzand hier nog wel intact (soms verspoeld) en afgedekt met een veenlaag. In het oostelijk deel van het plangebied ligt het dekzand vaak direct onder de recent verstoorde of opgebrachte laag grond en is de top van het dekzand meestal verstoord tot in de (B)C-horizont. Alleen in de strook ten zuiden van de Stationsweg en nabij de Reidroas is de (soms nog met een dunne veenlaag afgedekte) top van het dekzand grotendeels intact en is er een podzolbodem aanwezig.

Voor het westelijk deel geldt daarom een lage archeologische verwachtingswaarde. Dat geldt ook voor de delen van het plangebied waar de top van het dekzand is verstoord. Aan de delen in het onderzoeksgebied met een intacte podzolbodem wordt in dit onderzoek een hoge verwachtingswaarde toegekend. Bij ingrepen in de oranje zone (advieszone 10) die dieper reiken dan de bij de boringen genoemde dieptes van de top van het dekzand, wordt geadviseerd om archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren door middel van waarderend booronderzoek.



legenda

boringen met nummer

- dekzand met podzol
- dekzand met D-horizont
- veen op dekzand met podzol
- veen op dekzand zonder podzol
- veen op verspoeld dekzand
- verstoord op dekzand met BC-horizont
- verstoord op dekzand met C-horizont
- verstoord op dekzand zonder podzol

• verstoord op dekzand zonder podzol op keileem

• ondoordringbaar

1.50 top dekzand t.o.v. maaiveld

0.39 top dekzand in meters t.o.v. NAP

overig

• vervolgonderzoek bij ingrepen dieper dan de aangegeven dieptes (met nummer advieszone)

— kilometring, spoor

--- grens onderzoeksgebied

RAAP

Figuur 3-1: onderzoeksgebied archeologisch onderzoek

Op basis van dit onderzoek kan niet de conclusie worden getrokken dat de beleidsadviezen uit FAMKE niet meer gelden. Omdat de ingreep in zijn totaliteit kleiner is dan de onderzoeksgrens van 5.000 m² is onderzoek op dit moment niet nodig. Op basis van de Erfgoedwet moet alsnog de archeologische verwachtingswaarde in het bestemmingsplan worden opgenomen. Dit moet worden vertaald in de regels in de vorm van een beschermende dubbelbestemming. Alleen als aan de hand van een onderzoek kan worden aangetoond dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn hoeft geen verwachtingswaarde op de plankaart te worden opgenomen.

3.1.3 Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect archeologie geen belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu worden verwacht.

3.2 Bodem

3.2.1 Beleidskader

Voor de realisatie van de twee appartementencomplexen in Hurdegaryp worden werkzaamheden in de bodem uitgevoerd. In het kader daarvan is toetsing aan de Wet bodembescherming nodig. Dit is gedaan middels een verkennend bodemonderzoek¹.

3.2.2 Effecten

In het noordelijk deel van het plangebied zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan minerale olie aangetroffen. In de ondergrond is daarnaast een licht verhoogd gehalte aan kwik aangetroffen. In het zuidelijk deel van het plangebied zijn sporen baksteenpuin aangetroffen in de bovengrond en is een licht verhoogde gehalte aan PAK aangetoond. De ondergrond in het zuidelijke deel van het plangebied bevat geen verhoogde gehalten aan bodem verontreinigende stoffen. Deze verhoogde gehalten worden vermoedelijk veroorzaakt door het voorgaande gebruik van de onderzoekslocatie en de ligging nabij het stationsgebied met industriële functie.

In de demping in het plangebied zijn geen verhoogde gehalten van bodemverontreiniging aangetroffen in de ondergrond. Er was daarom geen aanleiding tot het uitvoeren van een asbestonderzoek en de locatie wordt als niet-asbestverdacht beschouwd.

Uit het grondwateronderzoek komen slechts licht verhoogde concentraties aan barium naar voren. Met een licht verhoogde concentratie aan nikkel ter plaatste van de demping.

¹ Antea Group: Verkennend Bodemonderzoek, Stationsgebied te Hurdegaryp; augustus 2021

Ondanks de licht verhoogde concentraties die zijn aangetroffen in het plangebied is er geen aanleiding tot het uitvoeren van een vervolgonderzoek. Dit omdat de concentraties kleiner zijn dan de betreffende interventiewaarde. De milieuhygiënische staat van de bodem is voldoende voor de beoogde ontwikkeling.

3.2.3 Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect bodem geen belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu worden verwacht.

3.3 Cultuurhistorie

Het aspect cultuurhistorie kan een belangrijk uitgangspunt zijn bij de planontwikkeling. Unieke gebieden die vanwege landschappelijke en/of architectonische waarden kaders kunnen geven voor de planuitwerking. Hier is sprake van een plangebied dat intensief gebruikt is voor voornamelijk de doorstroming van het verkeer. De omgeving bestaat uit woonbebouwing (woonwijk) en infrastructuur (spoorlijn en wegen). In het plangebied zijn geen specifieke cultuurhistorische waarden aanwezig. De te bouwen appartementencomplexen worden afgestemd op de kenmerken van de omgeving. Er worden met de ontwikkeling van de appartementencomplexen dan ook geen significant negatieve effecten verwacht voor de cultuurhistorische waarden in de nabijheid van het plangebied.

3.3.1 Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect cultuurhistorie geen belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu verwacht worden.

3.4 Ecologie

3.4.1 Beleidskader

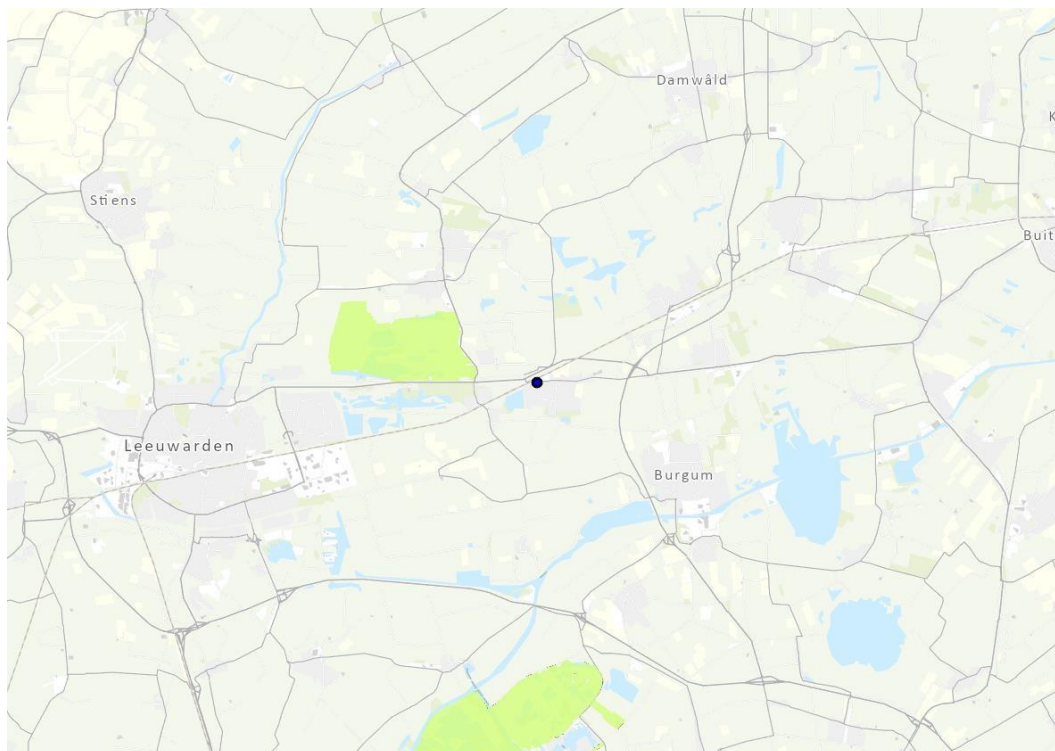
De Wet natuurbescherming (Wnb) zorgt ervoor dat nieuwe ontwikkelingen moeten worden getoetst aan de eisen die ervoor zorgen dat er geen verstoring plaatsvindt van Natura 2000 gebieden. Verder regelt de wet soorten bescherming en bescherming van houtopstanden. Naast de Wnb, zijn er ook gebieden die planologisch beschermd zijn. Dit betreft het 'Natuurnetwerk Nederland' (NNN). De bescherming van het NNN verloopt via het ruimtelijke ordeningsrecht (Barro en provinciale vorderingen).

3.4.2 Effecten

Gebiedsbescherming

Binnen het plangebied bevindt zich geen NNN-gebied of Natura 2000-gebied. Binnen de invloedssfeer van het plangebied komt geen NNN-gebied voor. Van zowel direct als indirecte aantasting van NNN-gebieden is dan ook geen sprake. Effecten op NNN-gebieden zijn dan ook uitgesloten.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Groote Wielen' ligt op circa 1,76 kilometer ten westen van het plangebied. Overige Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand van het plangebied (Figuur 3-2).



Figuur 3-2: Globale ligging plangebied ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (Bron: AERIUScalculator).

Vanwege de geringe omvang van de activiteit en de afscherming door omliggende elementen worden effecten zoals versnippering, verdroging, geluid-, optische- en lichtversterking op soorten, habitats van soorten of habitattypen op het Natura 2000-gebied 'Groote Wielen' niet verwacht. Er wordt geen effect op het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied verwacht en daarom is er geen aanleiding om te verwachten dat er op Natura 2000-gebied verder verwijderd van het plangebied nog effecten zullen optreden.

De realisatie van 32 woningen en de verkeersaantrekkende werking van de ontwikkeling kan stikstofemissie veroorzaken. De mogelijke effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden zijn beschreven aan de hand van de resultaten van het stikstofonderzoek². Hierin is de bijdrage van de gebruiksfase van de ontwikkeling van de appartementencomplexen aan de stikstofdepositie

² Antea Group; Memo Stikstofberekening, appartementen Hurdegaryp; augustus 2021

berekend op de omliggende Natura 2000-gebieden, ter plaatse van stikstofgevoelige habitats.

Uit de berekening volgt dat de stikstofdepositie op het nabijgelegen Natura 2000-gebied ter plaatse van stikstofgevoelige habitats in de gebruiksfase niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar. Omdat er geen hogere bijdrage is berekend op dan 0,00 mol/ha/jaar en alle betrokken wegvakken binnen 5 km van het rekenpunt liggen kan worden geconcludeerd dat ook op grotere afstand dan 5 km van de wegvakken de bijdrage niet hoger zal zijn dan 0,00 mol/ha/jaar.

Soortenbescherming

Voor de ontwikkeling van het plangebied is het niet nodig om bomen te kappen of struiken te verwijderen. Ook het dempen van sloten is niet nodig. Het plangebied is momenteel zo ingericht dat het gebied geen leefgebied vormt voor beschermde planten en dieren. Uit eerder uitgevoerd ecologisch onderzoek voor de extra snelheidstrein Groningen – Leeuwarden blijkt dat in dit gebied geen soorten zijn aangetroffen die zijn beschermd via de Wet natuurbescherming. Dit onderzoek is nog voldoende actueel en daarom van toepassing op dit gebied. Vaste verblijfplaatsen of leefgebieden worden door de ontwikkeling niet verstoord en beschermde plantensoorten zijn tevens niet aanwezig.

Op het plangebied blijft de zorgplicht gelden. Dit betekent dat indien er ten tijde van de ontwikkelingen broedvogels aanwezig zijn deze niet mogen worden verstoord en nesten niet mogen worden vernield. Hier zal ten tijde van de uitvoering rekening mee worden gehouden. Gezien de afwezigheid van nestgelegenheid op de bouwlocatie zelf heeft dit betrekking op de mogelijke verstoring van broedende vogels in de omgeving van het plangebied.

3.4.3 Conclusie

Met in acht neming van de voorzorgsmaatregelen met betrekking tot broedvogels in de omgeving van het plangebied worden er geen nadelige gevolgen ten aanzien van het aspect ecologie verwacht.

Er wordt tevens geconcludeerd dat als gevolg van de ontwikkeling ten aanzien van stikstofdepositie geen significant negatieve gevolgen voor het milieu worden verwacht.

3.5 Externe veiligheid

3.5.1 Beleidskader

Externe veiligheid gaat als milieuthema in op de kans en de bijbehorende effecten van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Hierbij kan het gaan om opgeslagen stoffen bij onder andere bedrijven en LPG-tankstations, maar ook stoffen die worden getransporteerd over de weg, het water, per spoor of door buisleidingen en luchthavens. Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

het relevante beleidskader, voor buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en voor transport het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Daarnaast staan binnen het beleidskader voor externe veiligheid twee kernbegrippen centraal: plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Deze begrippen tonen onderlinge samenhang maar hebben ook wezenlijke verschillen.

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. Dit wordt weergegeven met een contour, die aangeeft tot waar het risico groter is dan 1 op een miljoen (10^{-6}) per jaar om te komen te overlijden als een fictief persoon het hele jaar zich binnen deze contour bevindt. Binnen deze contour mogen geen kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden geprojecteerd.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep of slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Voor het berekenen van de hoogte wordt gekeken hoeveel mensen op welke afstand tot de risicobron er aanwezig zijn binnen het invloedsgebied van de risicobron. Het invloedsgebied is een contour vanaf de risicobron, die aangeeft tot waar 1% van de mensen komt te overlijden bij een calamiteit. Voor het GR geldt geen harde normering. Het bevoegd gezag bepaalt of de kans op een ongeval en het potentieel aan slachtoffers voor hem acceptabel is.

In het Bevi, Bevb en Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan dat het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht, bijvoorbeeld door maatregelen die de zelfredzaamheid bij ongevallen met gevaarlijke stoffen kunnen bevorderen.

De externe veiligheidsaspecten zijn middels een onderzoek externe veiligheid³ in beeld gebracht, dit onderzoek vormt dan ook de basis voor deze paragraaf.

3.5.2 Effecten

In het plangebied heeft Tauw een onderzoek naar de externe veiligheid uitgevoerd.. Het plangebied voor de appartementencomplexen is gelegen binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation gelegen aan de Stationsweg 35 te Hurdegaryp. Het betreft een garagebedrijf waar opslag en verlading (zowel aanvoer en afname) van vloeibaar propaangas (LPG) plaatsvond en autogas werd verkocht. Dit gebruik is inmiddels gestopt maar de planologische mogelijkheid bestaat nog wel. Daarom wordt hieronder toch ingegaan op de uitgevoerde risicoanalyse.

Uit de kwantitatieve risicoanalyse (QRA) blijkt dat in de huidige situatie sprake is van een groepsrisico met dat maximaal 0,06 maal de oriëntatiewaarde bedraagt (bij N =

³ Tauw; Kwantitatieve risicoanalyse LPG-tankstation Stationskwartier Hurdegaryp; maart 2018

30). Bij realisatie van de nieuwe woningbouw stijgt dit maximale groepsrisico tot 0,07 maal de oriëntatiewaarde (eveneens bij $N = 30$). Hoewel met de nieuwe woningbouw het groepsrisico dus wordt verhoogd, ligt in beide gevallen het maximale GR, ruim onder de oriëntatiewaarde en zelfs onder 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Derhalve kan worden overwogen of deze toename bezwaarlijk is voor het uitbreiden van de woonfunctie van het Stationskwartier. Gezien de bevindingen in dit rapport concludeert Tauw dat er op het gebied van externe veiligheid geen belemmeringen zijn voor het realiseren van de gewenste uitbreiding van de woonfunctie in het gebied Stationskwartier.

3.5.3 Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect externe veiligheid geen belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu verwacht worden.

3.6 Geluid

3.6.1 Beleidskader

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn voor geluidgevoelige bestemmingen geluidsgrenswaarden opgenomen waaraan een ontwikkeling getoetst moet worden. Conform de Wet geluidhinder dient een akoestisch onderzoek te worden verricht indien de bouw van geluidgevoelige bestemmingen mogelijk wordt gemaakt binnen de onderzoekszone van zoneplichtige wegen en spoorwegen. Voor wegen met een geluidzone bestaat een inspanningsverplichting tot het verrichten van akoestisch onderzoek. Daarnaast dient in het kader van goede ruimtelijke ordening te worden nagegaan of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor wegen waarop de Wet geluidhinder niet van toepassing is (30 km/h wegen). Voor de beoogde ontwikkeling is daarom een akoestisch onderzoek uitgevoerd⁴.

De grenswaarden waaraan getoetst moet worden zijn weergegeven in Tabel 3-1 en Tabel 3-2.

Tabel 3-1: Grenswaarden voor woningen langs een bestaande weg (inclusief aftrek ex artikel 110 Wgh).

	(voor)keursgrenswaarde (dB)	Maximale toegestane geluidsbelasting (dB)	
		Binnenstedelijk	Buitenstedelijk
Nieuw te bouwen woningen	48	63	53

⁴ Antea Group; Akoestisch onderzoek, appartementencomplexen in stationsgebied Hardegarijp; juli 2021

Tabel 3-2: Grenswaarde voor woningen langs een bestaande spoorweg

	(voor)keursgrenswaarde (dB)	Ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (dB)
Woningen	55	68

3.6.2 Effecten

Het plangebied ligt binnen de geluidzone van de N355, de parallelweg N355 en de Rijksweg. Daarnaast ligt het plangebied in de omgeving van station Hurdegaryp, waardoor het plan in de zone ligt van het spoortraject Leeuwarden – Groningen.

3.6.2.1 Wegverkeerslawaai

Gezoneerde N355

Appartementencomplex 1 is gelegen binnen de zonegrens van de N355. De geluidsbelasting ten gevolge van deze gezoneerde weg bedraagt ten hoogste 43 dB (inclusief aftrek ex. art. 110 Wgh). Dit is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

Gezoneerde Parallelweg N355

Ook voor de gezoneerde parallelweg N355 geldt dat enkel appartementencomplex 1 zich binnen de zonegrens van de weg bevindt. De hoogste geluidbelasting ten gevolge van deze weg bedraagt 35 dB (inclusief aftrek ex. art. 110 Wgh), en is daarmee ook lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

Gezoneerde Rijksweg

Beide appartementencomplexen vallen binnen de gezoneerde geluidzone van de Rijksweg. Uit de geluidsberekening blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de Rijksweg ten hoogste 58 dB (inclusief aftrek ex. artikel 110 Wgh) bedraagt. Bij 12 appartementen in appartementencomplex 1 (het noordelijke gebouw) wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Bij appartementencomplex 2 wordt de voorkeurswaarde van 48 dB niet overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Gezoneerde Westeromwei

Een deel van de Westeromwei betreft een 50 km/uur weg. Het plangebied ligt binnen deze zone. Uit de geluidsberekening blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van het gezoneerde deel van de Westeromwei ten hoogste 42 dB bedraagt (inclusief aftrek ex. artikel 110 Wgh). Dit is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Resultaten niet-gezoneerd deel Rijksweg (30 km)

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van het niet-gezoneerde deel van de Rijksweg op het maatgevende deel van het projectgebied (appartementencomplex 1) hoogstens 59 dB bedraagt (inclusief aftrek ex. artikel 110 Wgh). Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A). Bij 12 appartementen in appartementencomplex 1 en 11 appartementen in appartementencomplex 2 wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. Voor 30 km/uur wegen geldt geen

formeel toetsingskader in gevolge de Wet geluidhinder. Daarmee is het vaststellen van hogere waarden niet van toepassing op 30 km/uur wegen. Wel dient er in het kader van een goede ruimtelijke ordening te worden onderzocht of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Resultaten niet-gezoneerd deel Westeromwei (30 km)

Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van het niet-gezoneerde deel van de Westeromwei op het maatgevende deel van het projectgebied (appartementencomplex 2) ten hoogste 56 dB bedraagt (inclusief aftrek ex. artikel 110 Wgh). Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Bij 8 appartementen in appartementencomplex 2 wordt de voorkeurswaarde overschreden. Voor 30 km/uur wegen geldt geen formeel toetsingskader in gevolge de Wet geluidhinder. Daarmee is het vaststellen van hogere waarden niet van toepassing op 30 km/uur wegen. Wel dient er in het kader van een goede ruimtelijke ordening te worden onderzocht of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Resultaten niet-gezoneerd deel Reidroas (30 km)

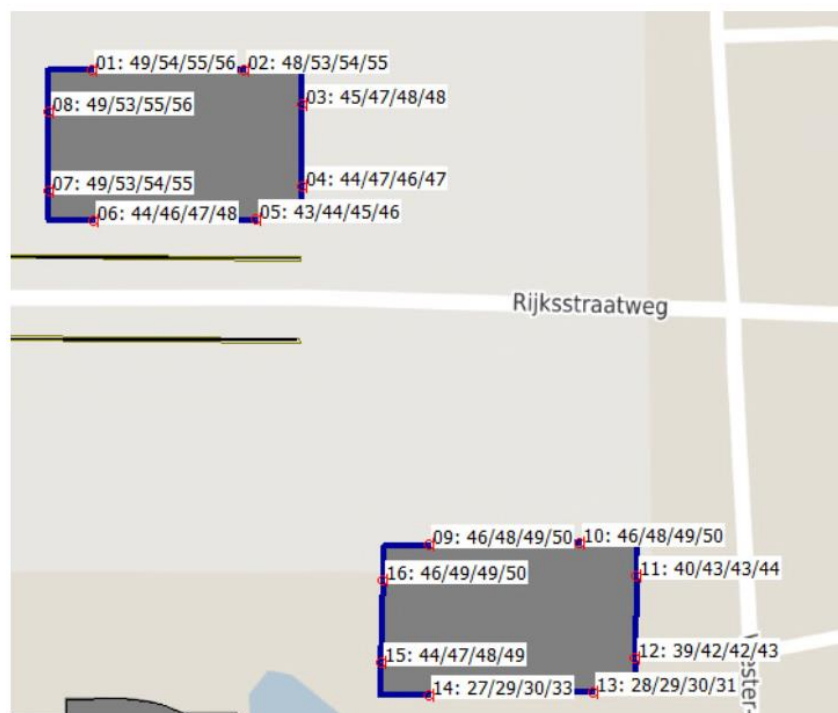
Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van het niet-gezoneerde deel van de Reidroas hoogstens 41 dB bedraagt. Dit is lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Resultaten niet-gezoneerd deel Stationsweg (30 km)

Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van het niet-gezoneerde deel van de Reidroas hoogstens 41 dB bedraagt. Dit is lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB.

3.6.2.2 Spoorweglawaaï

De ontwikkeling van de appartementencomplexen is gelegen langs het spoortraject Leeuwarden – Groningen. De geluidsbelasting vanwege het spoorwegverkeer is daarom in het akoestisch onderzoek berekend. Uit de geluidberekening blijkt dat bij appartementencomplex 1 de voorkeursgrenswaarden van 55 dB met maximaal 1 dB wordt overschreden. Deze geluidsbelasting vindt plaats op de bovenste verdieping van het appartementencomplex (zie Figuur 3-3).



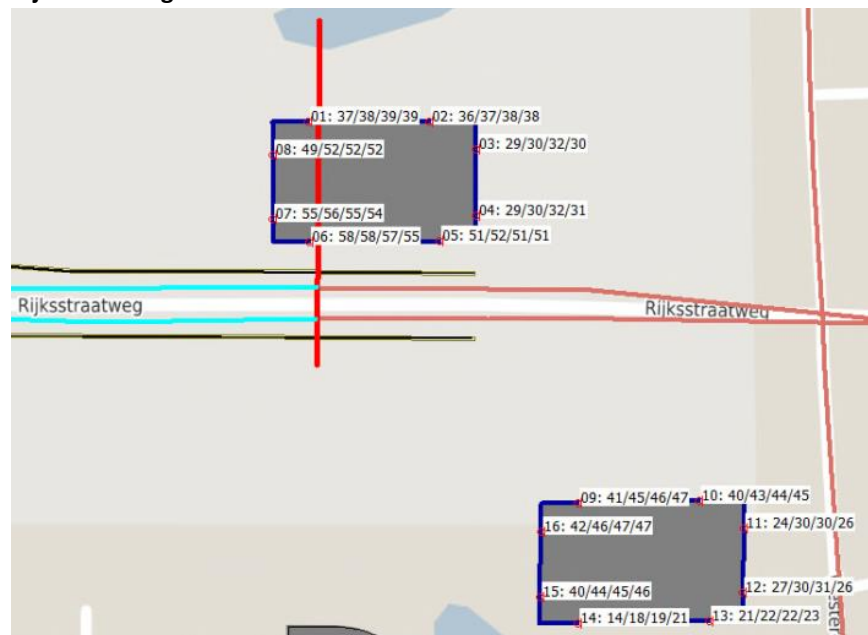
Figuur 3-3: Resultaten L_{den} spoortraject Leeuwarden – Groningen (Bron: Akoestisch onderzoek)

3.6.2.3 Cumulatie

De cumulatieve geluidsbelasting op het plangebied dient inzichtelijk gemaakt te worden gezien er sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. De cumulatieve geluidbelasting bedraagt ten hoogste 65 dB L_{den} (excl. aftrek). Voor de cumulatieve geluidbelasting geen wettelijke grenswaarden vastgesteld, het bevoegd gezag dient te beoordelen of deze cumulatie leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting.

Ondanks de overschrijding van de voorkeursgrenswaarden als gevolg van de Rijksstraatweg en de spoorweg, worden significant negatieve effecten op het milieu niet verwacht. De geluidbelasting blijft overal onder de wettelijk vastgestelde maximaal te ontheffen waarden. Maatregelen om de geluidbelasting verder terug te dringen zijn niet mogelijk of worden niet doelmatig geacht. Er dienen daarom voor de volgende punten hogere waarden te worden vastgesteld:

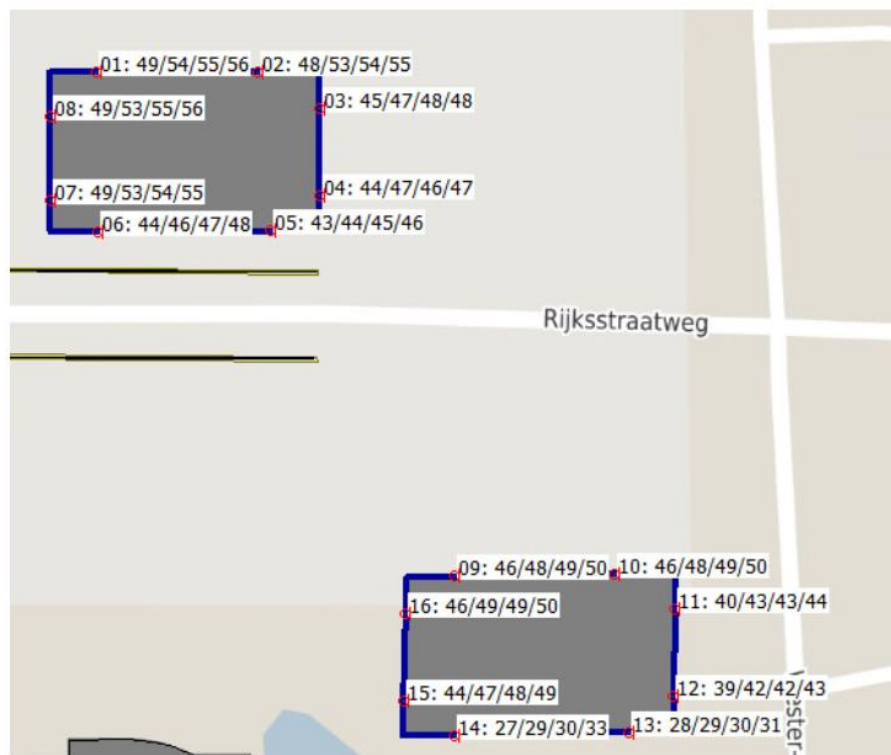
Rijksstraatweg:



Toetspunt	Geluidbelasting [dB]			
	1,5m	4,5m	7,5m	10,5m
5	<u>51</u>	<u>52</u>	<u>51</u>	<u>51</u>
6	<u>58</u>	<u>58</u>	<u>57</u>	<u>55</u>
7	<u>55</u>	<u>56</u>	<u>55</u>	<u>54</u>
8	<u>49</u>	<u>52</u>	<u>52</u>	<u>52</u>

Figuur 3-4: punten hogere waarde wegverkeer

Railverkeer:



Toetspunt	Geluidbelasting [dB]			
	1,5m	4,5m	7,5m	10,5m
1	--	--	--	56
8	--	--	--	56

Figuur 3-5: punten hogere waarde railverkeer.

3.6.3 Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect geluid geen belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu verwacht worden. Het vaststellen van hogere waarden is wel nodig. Er zal vervolgonderzoek naar de gevelwering plaats moeten vinden waarbij uit dient te worden gegaan van de totale gevelbelasting van alle wegen gezamenlijk (bijlage 3.10 van akoestisch onderzoek).

3.7 Luchtkwaliteit

3.7.1 Beleidskader

In de Wet Milieubeheer (Wm) is de belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit vastgesteld. Een bestuursorgaan kan een besluit nemen, dat gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit, wanneer aan één of meer van de grondslagen wordt voldaan genoemd in artikel 5.16, lid 1 van de Wm. De concentraties stikstofdioxide

(NO₂) en fijn stof (PM₁₀) zijn maatgevend voor de beoordeling van de luchtkwaliteit. In het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen' is bepaald dat een project 'niet in betekenende mate (NIBM)' kan bijdragen aan de luchtkwaliteit. Indien dit het geval is, dan hoeft er geen toetsing aan de grenswaarden plaats te vinden. Daarbij is de grens gesteld op een toename van de concentratie stikstofdioxide en fijn stof van maximaal 3% als gevolg van de nieuwe ontwikkeling. Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 µg/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂. Indien een bouwprogramma een omvang heeft van maximaal 1.500 woningen of 100.000 m² kantoren (bij één ontsluitingsweg) of een combinatie van beiden, dan is op voorhand geen sprake van 'niet in betekenende mate bijdragen'.

3.7.2 Effecten

De voorgenomen ontwikkelingen gaan uit van de realisatie van maximaal 32 woningen. Hierbij wordt een beperkte toename van verkeer verwacht. Er wordt geen kantooroppervlak gerealiseerd. Voor de realisatie van de appartementen bij het stationsgebied Hurdegaryp kan daarmee worden teruggevallen op de regeling in 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen'. Ook uit berekening⁵ blijkt dat de realisatie van de woningen en de verwachte maximale verkeersgeneratie onder de grens voor 'Niet In Betekende Mate bijdragen' blijft. Voor NO₂ is de bijdrage 0,16 µg/m³ en voor PM₁₀ bedraagt dit een bijdrage van 0,04 µg/m³. De ontwikkeling van in totaal 32 woningen leidt niet tot een "in betekende mate bijdrage" van de luchtkwaliteit.

Tabel 3-3: uitkomst berekening luchtkwaliteit met worst-case scenario.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit		
Jaar van planrealisatie		2022
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		250
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,16
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,04
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

3.7.3 Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit geen belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu verwacht worden.

⁵ Uitgevoerd met de NIBM-tool (2021) van het ministerie van Infrastructuur en Milieu

3.8 Verkeer en trilling spoorwegverkeer

Voor de beoogde ontwikkeling van de twee appartementencomplexen is door middel van kencijfers afkomstig van de CROW⁶ inzichtelijk gemaakt wat de ontwikkeling aan verkeer genereert. Daarbij is uitgegaan van de categorie 'rest bebouwde kom' en het type 'weinig stedelijk'.

3.8.1 Effecten

In de toekomstige situatie zijn er 32 woningen gerealiseerd in twee appartementencomplexen gelegen langs de Rijksstraatweg. De realisatie van 32 woningen leidt tot een totale maximale verkeersgeneratie van circa 250 motorvoertuigbewegingen op een gemiddelde weekdag (Tabel 3-3).

Tabel 3-4: Verkeersgeneratie gebruiksfase (per etmaal).

Type woning	Aantal	Verkeersbeweging per wooneenheid		Totaal	
		Min	Max	Min	Max
Appartement, koop, duur	32	7,0	7,8	224	249.6
Totale maximale verkeersgeneratie				250,00	

De verkeersgeneratie kan in noordelijke/westelijke richting via de Rijksstraatweg de N355 bereiken en opgaan in het heersende verkeerspatroon. Verder zal dit aantal niet voor een extreme toename zorgen die tot overlast zal leiden voor de directe omgeving. Deze toename van verkeersgeneratie leidt niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling.

In het kader van het Tracébesluit Extra sneltrein Groningen-Leeuwarden is onderzoek gedaan naar trillingen ten gevolge van het spoorwegverkeer. Voor hinder in gebouwen is hiervoor de SBR-richtlijn B en de beleidsregel trillinghinder spoor (Bts) toegepast.

Er zijn meetpunten geselecteerd en er zijn metingen verricht en berekeningen uitgevoerd. Voor Hurdegaryp is de woning Reidlanswei 4 representatief. Deze woning bevindt zich op 32 meter afstand uit het spoor.

De afstand van het noordelijke appartementencomplex tot het spoor is gering groter (circa 6 meter) dan de afstand van de referentiewoning tot het spoor. De afstand van het zuidelijk appartementencomplex tot het spoor is aanmerkelijk groter. Trillingen nemen af naarmate de afstand tot de bron groter wordt.

⁶ CROW-publicatie 381: Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie; december 2018

Bij het berekenen van de trilling ten gevolge van het spoor wordt onderscheid gemaakt in de V_{max} (maximale trillingsterkte) en de V_{per} (periodiek trillingsniveau, d.w.z. een energetisch gemiddelde waarde over een beoordelingsperiode). Voor het representatieve meetpunt in Hurdegaryp bedraagt de V_{max} na uitvoering van de ESGL 0,16. Vanwege de geringe intensiteit op het spoor is de V_{per} op basis van een worst case berekend waarbij gebruik is gemaakt van de hoogste V_{max} op het gehele tracé van 0,22 voor een reizigerstrein en 0,37 voor een goederentrein. Uit deze berekening volgt een V_{per} van 0,08. Dat is voor de situatie in Hurdegaryp niet representatief. Voor nieuwbouw gelden de streefwaarden uit de tabel hieronder:

Tabel 3-5: streefwaarden trilling spoorweg

Gebouwfunctie	Streefwaarde		
	V_{max} (A1)	V_{max} (A2)	V_{per} (A3)
gezondheidszorg	0,1	0,2	0,05
wonen	0,1	0,2	0,05
kantoor en onderwijs	0,15	0,6	0,07
bijeenkomsten	0,15	0,6	0,07
kritische werkruimte	0,1	0,1	-

¹ In de tabel worden de streefwaarden voor de nachtperiode gegeven omdat deze voor V_{max} A2 strenger zijn dan voor de dagperiode en daarom vaak leidend. Voor de dagperiode zie tabel 2 uit de SBR-richtlijn deel B.

Op basis van het uitgevoerde trillingsonderzoek kan niet uitgesloten worden dat de V_{max} (A1) hoger is dan 0,1 maar de V_{max} (A2) zal altijd lager zijn dan 0,2. Omdat de V_{per} bij een reële input lager zal zijn dan 0,05 is het realistisch om te veronderstellen dat de streefwaarden uit de SBR-richtlijn B niet worden overschreden.

Zekerheidshalve wordt een voorwaardelijke verplichting tot nader onderzoek in de planregels opgenomen inhoudende dat een omgevingsvergunning voor het bouwen van het noordelijke appartementencomplex uitsluitend is toegestaan wanneer uit een dynamische berekening van de trillingsterkte blijkt dat de streefwaarden voor Wonen (nieuwe situatie), zoals bedoeld in de Richtlijn deel B van de Stichting Bouwresearch niet zal worden overschreden. Daarnaast zal een planregel worden opgenomen die het mogelijk maakt om in afwijking van deze voorwaardelijke verplichting het bouwen van het noordelijke appartementencomplex ook toe te staan op voorwaarde dat alle doelmatige en kosteneffectieve maatregelen om de trillingsterkte te verminderen worden getroffen en uit een dynamische berekening blijkt dat tenminste de streefwaarden voor Wonen in de bestaande situatie, zoals bedoeld in de Richtlijn deel B van de Stichting Bouwresearch, niet worden overschreden. Voor het zuidelijke appartementencomplex is deze voorwaardelijke bepaling niet nodig.

3.8.2 Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect verkeer geen belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu worden verwacht.

3.9 Water

3.9.1 Beleidskader

De 'watertoets' is een instrument dat op een expliciete en evenwichtige wijze de waterhuishoudkundige belangen laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. De watertoets wordt niet achteraf uitgevoerd, maar wordt in een zo vroeg mogelijk stadium meegenomen in het proces. Hierbij wordt gekeken naar de huidige en toekomstige situatie en worden eventuele knelpunten en oplossingen aangedragen. Toekomstige ontwikkelingen moeten voldoen aan de waterbergingsnormen. Herinrichting, stedelijke vernieuwing of nieuwbouw moeten daarbij alle mogelijke kansen voor het bergen van extra water benutten. Indien verhard oppervlak toeneemt bij een ontwikkeling, dan moet daarvoor extra waterberging worden gerealiseerd. De Waterparagraaf, opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing is de onderlegger voor de beoordeling van het aspect water.

3.9.2 Effecten

Voor de realisatie van de twee appartementencomplexen wordt in totaal 1.326 m² aan verhard oppervlakte toegevoegd en 30 m² gedempt. Volgens de regels van het Wetterskip Fryslân dient 10% van de toe te voegen verharde oppervlakte en 100% van de demping gecompenseerd te worden in oppervlaktewater. Dit betekent dat 163 m² aan water gecompenseerd moet worden. Voor de compensatie van dit oppervlak aan water wordt gebruik gemaakt van het KIK-project (kansen in kernen) dat in Hurdegaryp is uitgevoerd in de vorm van een vijver aan de Easteromwei. Hier is 650 m² aan water aan overcompensatie vastgelegd waarvan nog geen gebruik is gemaakt. Met het compenseren van de verharding in oppervlaktewater worden er geen significant negatieve effecten als gevolg van de ontwikkeling verwacht.

3.9.3 Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect water geen belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu worden verwacht.

4 Conclusie

Binnen de gemeente Tytsjerksteradiel in de plaats Hurdegaryp worden twee appartementencomplexen gerealiseerd. Beide appartementencomplexen zullen bestaan uit 16 appartementen met daarmee een totale hoeveelheid van 32 appartementen.

Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld en daarmee de juridisch-planologische procedure doorlopen. Voor de procedure moet een zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling worden doorlopen, waarin het bevoegde gezag moet beoordelen of er sprake is van belangrijk nadelige milieueffecten die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maakt. In deze aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn de verwachte milieueffecten als gevolg van de realisatie van de ontwikkeling beschreven, op basis waarvan het bevoegd gezag het m.e.r.-beoordelingsbesluit kan nemen.

Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van het plan die zouden kunnen leiden tot belangrijk nadelige gevolgen voor het milieu ter plaatse. Er is dan ook geen aanleiding om een m.e.r.-procedure te voeren voor het bestemmingplan.

De informatie die in ### is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor ### is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan ### ontlelen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN
T. +31 (0)652038538
E. arjen.kuijt@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2021

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