
M.E.R.-BEOORDELING RUSTOORD REUVER

Gemeente Beesel

24 december 2024

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM 24 december 2024
KENMERK 20240181/186361/

PROJECT TAM-omgevingsplan Hoofdstuk 22a Rustoord Reuver
PROJECTLEIDER H. van Zitteren

OPDRACHTGEVER BAM
PROJECTNUMMER 20240181

STATUS Concept





DISCLAIMER

© Rho Adviseurs B.V.

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs B.V., behoudens voor zover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

AVG

Onze producten worden vrijgegeven conform het protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem van Rho Adviseurs B.V.. Daarbij wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. In het kader van de AVG worden, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, persoonsgegevens van derden in onze producten geanonimiseerd. In het belang van de advisering en herkenbaarheid worden bedrijfsgegevens van Rho Adviseurs B.V., namen, e-mailadres(sen) en telefoonnummer(s) van adviseur(s), zijnde auteur(s) van het rapport of de projectleider van het onderhavige project, niet geanonimiseerd.

INHOUD

1.	Inleiding.....	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Mer-beoordeling	5
1.3	Leeswijzer.....	5
2.	Plaats en kenmerken van het project	6
2.1	Plaats van het project	6
2.2	Kenmerken van het project	10
2.2.1	Huidige situatie.....	10
2.2.2	Beoogde ontwikkeling	10
2.3	Cumulatie	11
3.	Kenmerken van de milieueffecten	12
3.1	Verkeer en parkeren	12
3.2	Geluid	14
3.3	Luchtkwaliteit.....	15
3.4	Omgevingsveiligheid	16
3.5	Bodem	17
3.6	Water	18
3.7	Ecologie.....	20
3.8	Cultuurhistorie en archeologie	21
3.9	Trillingen	23
3.10	Geur	23
3.11	Aanlegwerkzaamheden.....	25
4	Conclusie	25

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer wil een aantal locaties langs Rustoord te Reuver ontwikkelen voor woningbouw en heeft daarvoor recentelijk aan de westkant van Rustoord enkele woningen gesloopt. Aan de overzijde (oostkant) van Rustoord bevinden zich enkele percelen waarvan er nog één onbebouwd is. De ontwikkeling bestaat uit maximaal 52 woningen.

De gewenste ontwikkeling past niet geheel in het tijdelijke deel van het omgevingsplan van de gemeente Beesel met daarin het bestemmingsplan 'Bebouwde gebieden Beesel'. De activiteit wonen is op een deel van de gewenste locatie niet toegestaan. Om deze reden is een TAM-omgevingsplan voor de gewenste ontwikkeling noodzakelijk.

1.2 Mer-beoordeling

In Bijlage V van het Omgevingsbesluit (Ob) is aangegeven welke projecten mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Projecten die zijn genoemd in kolom 1 van deze bijlage zijn mer-beoordelingsplichtig in gevallen als genoemd in kolom 3 bij besluiten genoemd in kolom 4. Voor deze activiteiten moet worden onderzocht of deze aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. De criteria om dit vast te stellen zijn genoemd in bijlage III van Richtlijn 2011/92/EU (richtlijn m.e.r.). Samengevat zijn dit de kenmerken van een project, de locatie van een project en soort en kenmerken van de verschillende milieueffecten.

De initiatiefnemer van een in Bijlage V aangewezen project moet daarvan mededeling doen bij het bevoegd gezag, doorgaans het college van B&W. In die mededeling (meestal een aanmeldingsnotitie) is een beschrijving van het project en de locatie en de mogelijke milieueffecten opgenomen. Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken of geen sprake is van aanzienlijke milieueffecten en neemt de motivatie van dit besluit op in de motivering van het wijzigingsbesluit/omgevingsplan/de vergunning. Wanneer uit de mer-beoordeling blijkt dat belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden, is een volledige mer-procedure noodzakelijk.

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van maximaal 52 woningen. Een dergelijke ontwikkeling valt onder categorie J11 'Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en parkeerterreinen'. Hiervoor is een mer-beoordeling noodzakelijk. Deze aanmeldnotitie bevat deze mer-beoordeling.

1.3 Leeswijzer

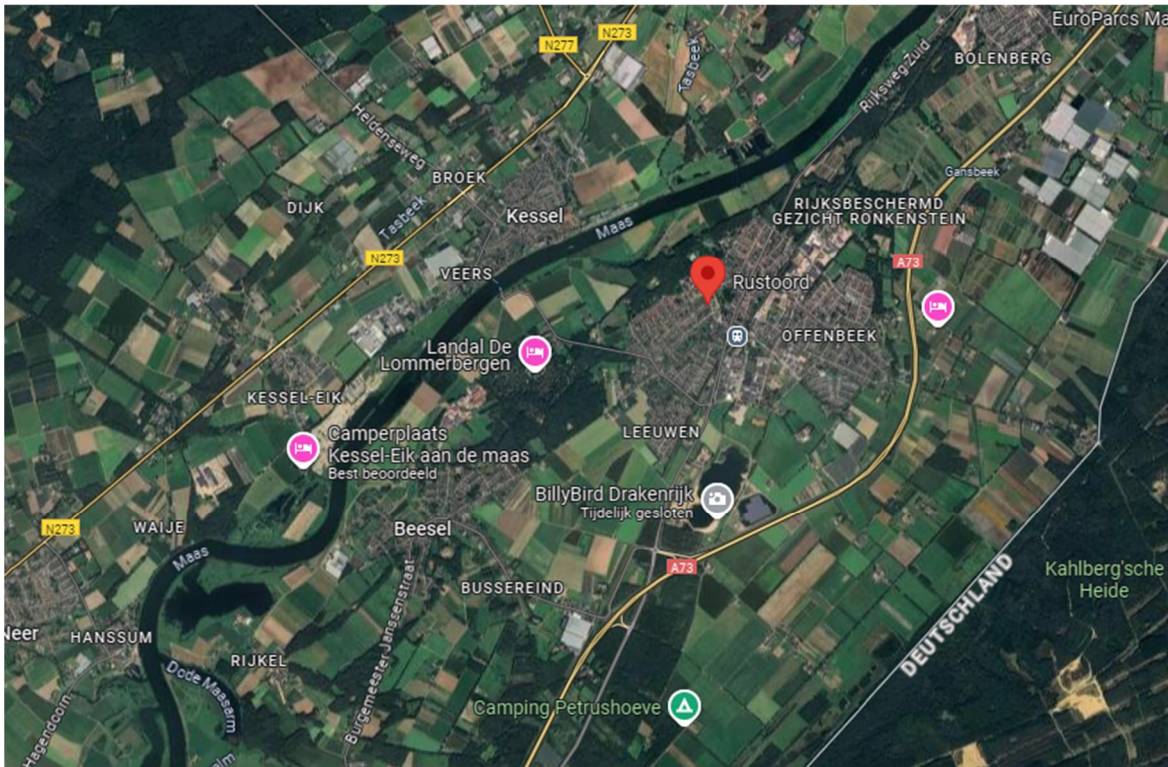
Deze aanmeldingsnotitie:

- Beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- Licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- Geeft in hoofdstuk 4 de voorlopige conclusie weer voor de mer-beoordeling.

2. Plaats en kenmerken van het project

2.1 Plaats van het project

Het plangebied is gelegen aan de straat Rustoord en wordt grofweg ingekaderd door de aan de noordzijde gelegen Bösdeal en aan het zuiden gelegen centrum van de kern Reuver. Ten oosten wordt het gebied begrensd door een begraafplaats met aansluitend een Kloostertuin. Ten westen wordt het gebied begrensd door grondgebonden woningen.



Figuur 2.1 Ligging plangebied (rode speld) in Rustoord

Het plangebied omvat meerdere kadastrale percelen, bekend als gemeente Beesel, zie ook figuur 2.2. De percelen zijn: BSL02-B-3510, BSL02-B-3511, BSL02-B-3512, BSL02-B-3513, BSL02-B-3507, BSL02-B-4615, BSL02-B-3503, BSL02-B-4573, BSL02-B-4576, BSL02-B-4577, BSL02-B-4574 en BSL02-B-3506.

Daarnaast zijn binnen de openbare ruimte de volgende kadastrale percelen opgenomen in het plangebied van dit TAM-omgevingsplan: B-6616, B-4775, B-3702 (gedeeltelijk) en B-2937 (gedeeltelijk).

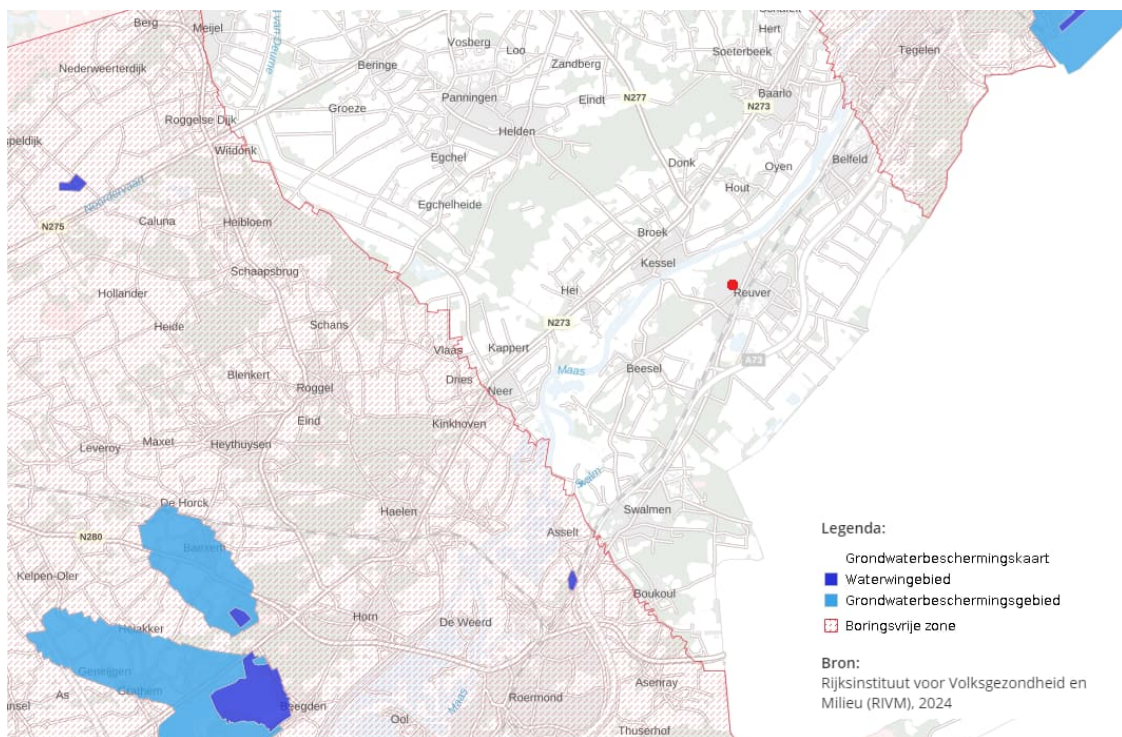


Figuur 2.2 Kadastrale kaart, met blauw aangegeven percelen waar woningen worden ontwikkeld (kadastrale kaart)

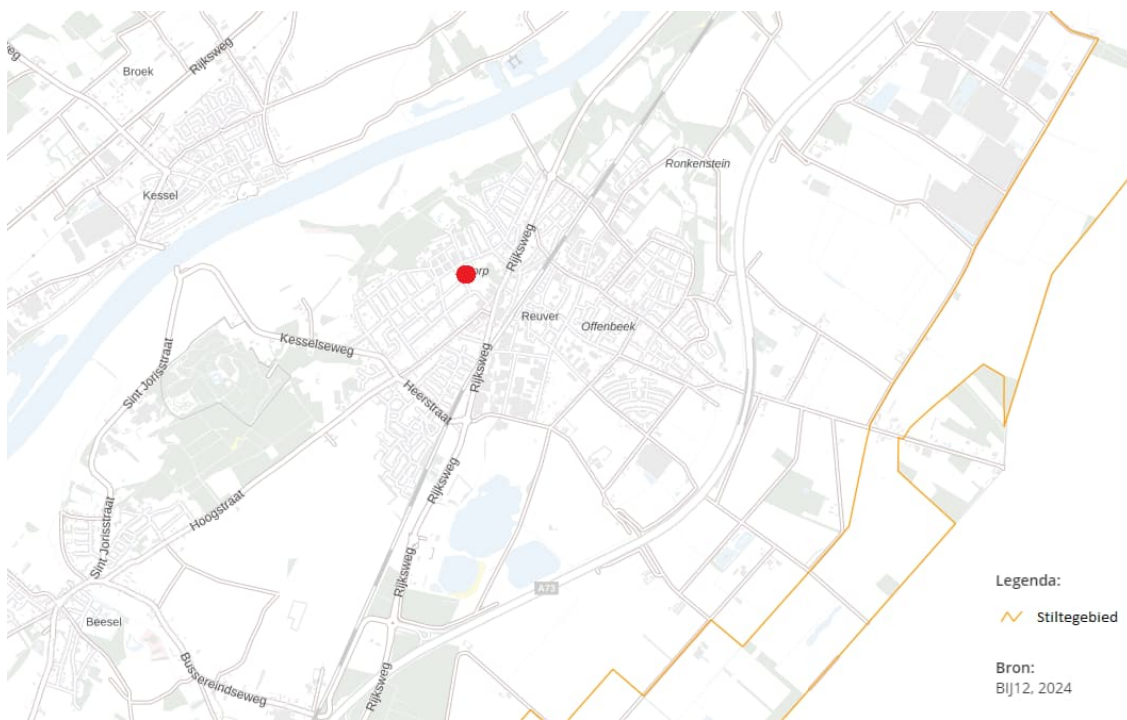
Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

Het plangebied is niet gelegen in een gebied met beschermde status, zoals een waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied, zie figuur 2.3.

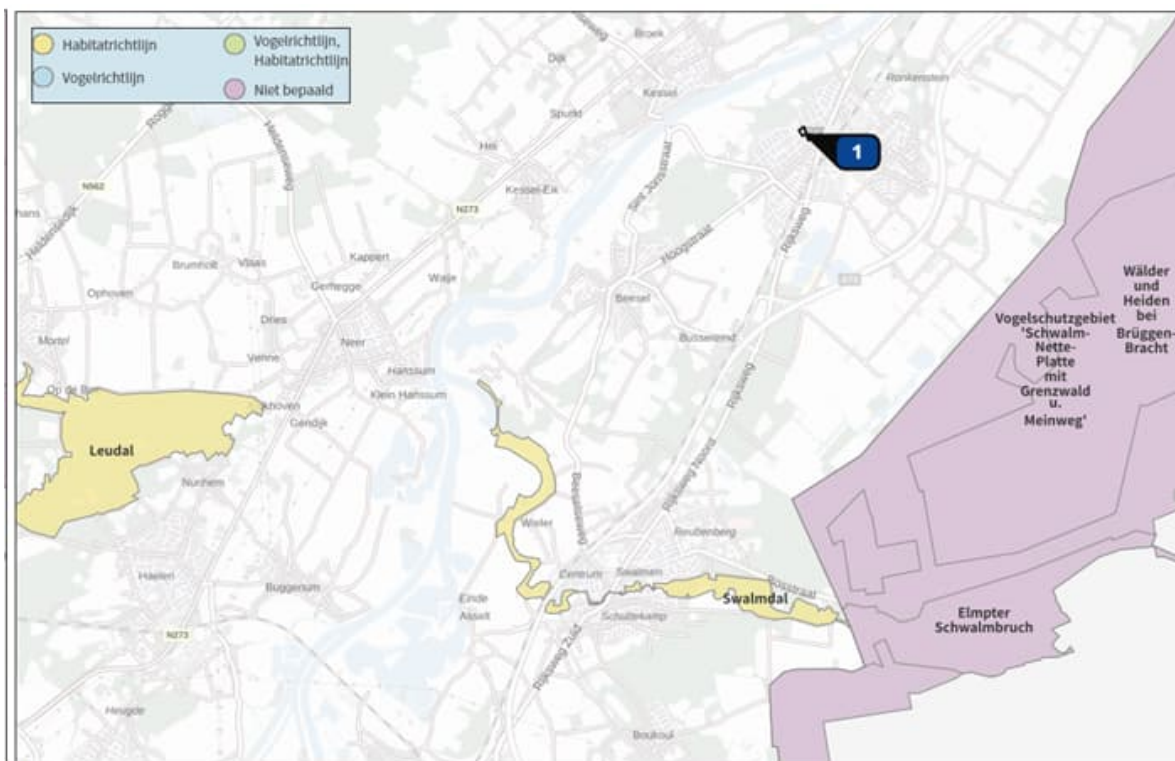
In figuur 2.4 is te zien dat het plangebied ook niet is gelegen binnen een stiltegebied. Daarnaast vormt het plangebied geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000 of Natuurnetwerk Nederland. Het plangebied ligt op circa 5,3 kilometer afstand van het in Nederland gelegen Natura 2000-gebied 'Swalmdal'. De dichtstbijzijnde delen van het Natuurnetwerk Nederland bevinden zich op circa 200 meter ten noorden van het plangebied (zie figuur 2.5 en 2.6).



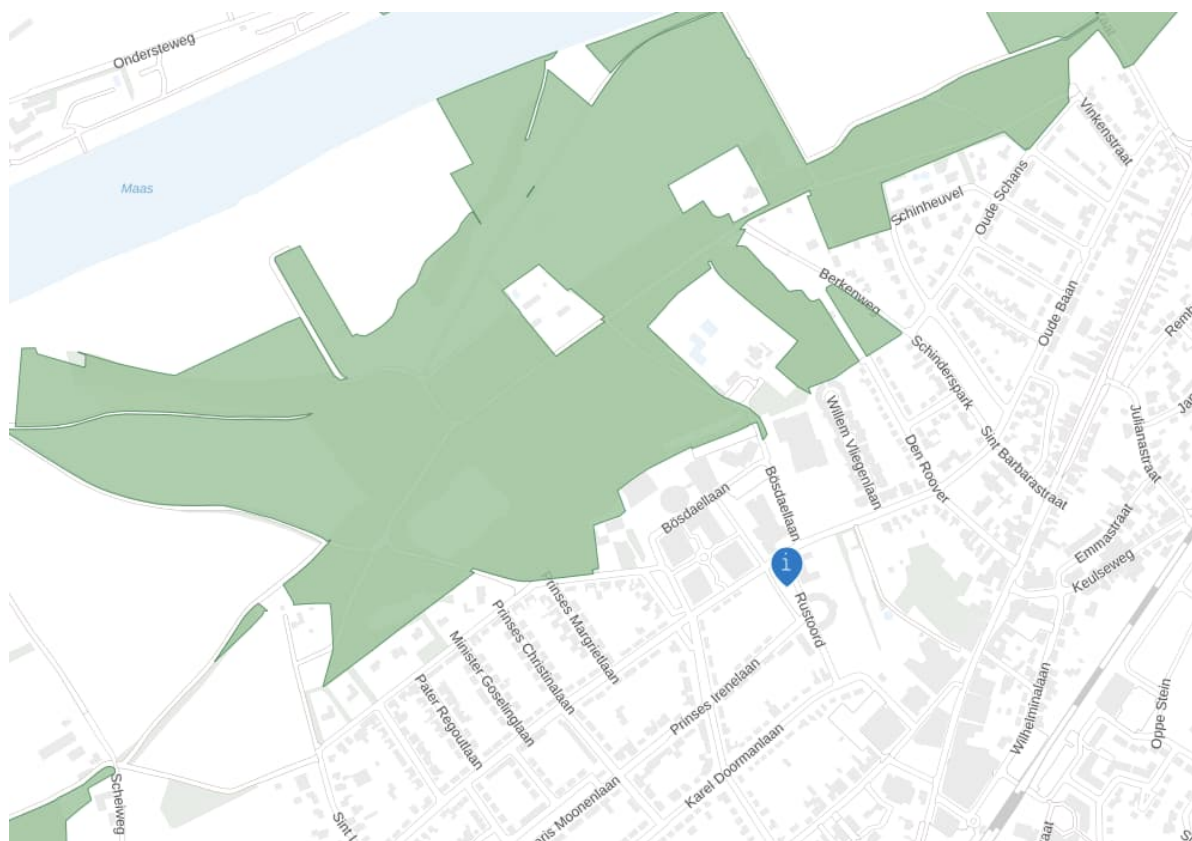
Figuur 2.3 Grondwaterbeschermings- en waterwingebieden in de omgeving van het plangebied (rode stip)



Figuur 2.4 Stiltegebieden nabij het plangebied (rode stip)



Figuur 2.5 Natura 2000 gebieden nabij plangebied (met 1 gemarkeerd) (Bron: AERIUS Calculator)



Figuur 2.6 Natuurnetwerk Nederland nabij het plangebied (Bron: atlasleefomgeving.nl/kaarten)

2.2 Kenmerken van het project

2.2.1 Huidige situatie

De locatie Rustoord ligt ten noordwesten van het centrum van Reuver. Op Rustoord zelf bevinden zich voornamelijk appartementencomplexen die vaak 2 en af en toe 3 bouwlagen bestrijken. Verder liggen aan Rustoord enkele grondgebonden woningen in de vorm van tweekappers of vrijstaande woningen. Door de sloop van de grondgebonden (senioren)woningen is er een gebied vrijgekomen dat zowel dichtbij grondgebonden woningen is gesitueerd als bij gestapelde woningen (zie foto's in figuur 2.7).



Figuur 2.7 Huidige situatie plangebied Rustoord

2.2.2 Beoogde ontwikkeling

Op de beoogde percelen is een woonprogramma van gestapelde en grondgebonden woningen in de sociale en middenhuur samengesteld. De grondgebonden woningen worden als nultredenwoningen uitgevoerd en zijn levensloopbestendig. Daarnaast wordt voorzien in een uniek concept van huurappartementen voor jongeren. Ook de appartementen voor middenhuur betreffen nultredenwoningen. Concreet zal binnen het gebied Rustoord worden voorzien in maximaal 52 woningen (zie ook figuur 2.8):

- Sociale huurappartementen/studio's voor jongeren in 3 bouwlagen en maximaal 24 appartementen;
- Een appartementencomplex voor de middenhuur in 3 bouwlagen en totaal 12 appartementen;
- 16 grondgebonden levensloopbestendige sociale huurwoningen.



Figuur 2.8 Beoogde woningen ontwikkellocatie Rustoord

2.3 Cumulatie

Voor zover bekend zijn er geen concrete ruimtelijke ontwikkelingen in de directe omgeving van het plangebied. Er is daarom geen sprake van een cumulatie van milieueffecten vanwege omliggende projecten.

3. Kenmerken van de milieueffecten

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige feitelijke, legale situatie (dus passend binnen het planologisch kader) en autonome ontwikkelingen in en rondom het projectgebied. Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die zich ook voordoen als het planvoornemen niet wordt uitgevoerd, bijvoorbeeld gevolgen van vastgesteld beleid, projecten waarover al definitieve besluitvorming heeft plaatsgevonden, andere redelijk zekere ontwikkelingen en bijvoorbeeld de autonome groei van het verkeer. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de diverse onderzoeksrapporten en de informatie uit het omgevingsplan die voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld en beschikbare basisgegevens over de milieusituatie in en rond het projectgebied.

3.1 Verkeer en parkeren

Verkeersgeneratie

De realisatie van de woningen zal niet of nauwelijks zorgen voor een toename van het aantal verkeersbewegingen ten opzichte van de eerdere situatie. Momenteel worden er maximaal 52 woningen mogelijk gemaakt op een locatie waar nu al minimaal 44 woningen planologisch mogelijk zijn, en voorheen aanwezig waren. Dit betekent dat het aantal woningen beperkt toeneemt. Deze zijn deels anders gelegen en van een ander type dan voorheen. Het aantal verkeersbewegingen is berekend op basis van het beoogde programma (zie tabel 3.1).

Tabel 3.1 Berekende verkeersgeneratie

Categorie	Woningtype CROW 744	Aantal	Kengetal	Mvt/e
Sociale huur appartementen	Huur, appartement, sociale huur, < 75 m ² bvo	24	4,1	98,4
Middenhuur appartementen	Huur, appartement, vrije sector, 75-100 m ² bvo	12	4,1	49,2
sociale huurwoning (laag)	Huur, huis, sociale huur	16	5,6	89,6
<i>Totaal</i>				237,2

De totale toename van de verkeersgeneratie als gevolg van de beoogde ontwikkeling bedraagt afgerond 238 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Dit verkeer wordt hoofdzakelijk ontsloten op de Rustoord.

Parkeren

De totale normatieve parkeerbehoefte bedraagt afgerond 59 parkeerplaatsen (zie tabel 3.2) en is berekend op basis van de publicatie CROW 744 Parkeercijfers 2024. Dit betreft de parkeerbehoefte voor zowel bewoners als bezoekers. In de huidige situatie wordt daarnaast op en nabij de locatie geparkeerd door bezoekers van de detailhandel in het centrum van Reuver. Dit levert een aanvullende maximale parkeerbehoefte van 36 parkeerplaatsen op. Deze functies vragen echter niet allen gelijktijdig een volledige parkeerbehoefte. Op het maatgevende moment (koopavond) is deze parkeerbehoefte voor detailhandel 27 parkeerplaatsen (75%). Voor bewoners ligt de behoefte op dat moment op 80% en voor bezoekers van de woningen op 70%.

Tabel 3.2 Parkeerbehoefte

Categorie	Woningtype CROW 744	Aantal	Norm	pp
Sociale huur appartementen (studenten/jongeren)	Huur, appartement, sociale huur ,< 75 m ² bvo	24	0,4	9,6
Middenhuur appartementen	Huur, appartement, vrije sector, 75 -100 m ² bvo	12	1,1	13,2
sociale huurwoning (laag)	Huur, huis, sociale huur	16	1,3	20,8
bezoekers		52	0,3	15,6
Totaal				59,2

Binnen het plangebied worden 59 parkeerplaatsen gerealiseerd. In de openbare ruimte worden twee parkeervelden met respectievelijk 18 en 15 parkeerplaatsen gerealiseerd. Daarnaast worden aan de Rustoord 20 langsparkerplaatsen gerealiseerd, verdeeld over een strook van 8 en van 12. Ook aan de Prinses Irenestraat komen 6 langsparkerplaatsen. In totaal komen met de planontwikkeling 10 parkeerplaatsen op de hoek Rustoord - Prinses Irenestraat te vervallen. Daarnaast vervalt de bestaande parkeerstrook met 11 parkeerplaatsen langs de Karel Doormanlaan om een groene entree van het plangebied te kunnen realiseren.

De meerderheid van het parkeren detailhandel centrum kan geplaatst worden bij het langsparkeren elders in de kern (o.a. nabij Spoorlijn), hetgeen bevestigd wordt in het onderzoek Verkeer en parkeren van Kragten (BSL082 van 6-9-2024). Aldus is het mogelijk binnen het plan Rustoord 59 parkeerplaatsen direct uit te voeren.

Effectbeoordeling

Verkeersafwikkeling

Ten opzichte van de bestaande situatie zorgt de beoogde ontwikkeling voor een beperkte verkeerstoename van afgerond 238 mvt/etmaal gedurende een gemiddelde weekdag. Uit de verkeerskundige praktijk blijkt dat het verkeer op 30 km/u-wegen tot een omvang van 4.000 à 6.000 mvt/etmaal veelal vlot en veilig kan worden afgewikkeld. Aangezien de toekomstige verkeersintensiteit ook na realisatie van het plan hier (ruim) onder blijft, kan worden geconcludeerd dat de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid voldoende gewaarborgd zal zijn.

Parkeren

Er wordt voorzien in de benodigde parkeerbehoefte door binnen het plan 59 parkeerplaatsen te realiseren. In de openbare ruimte worden twee parkeervelden met respectievelijk 18 en 15 parkeerplaatsen gerealiseerd. Daarnaast worden aan de Rustoord 20 langsparkerplaatsen gerealiseerd, verdeeld over een strook van 8 en van 12. Ook aan de Prinses Irenestraat komen 6 langsparkerplaatsen.

Conclusie

Gezien de beperkte toename in verkeersgeneratie en de capaciteit van de ontsluitende wegen, zal het verkeer op een goede manier kunnen worden afgewikkeld. Er is voldoende ruimte binnen het plangebied voor de parkeerbehoefte. Er is vanuit het aspect verkeer en parkeren geen sprake van belangrijke negatieve effecten.

3.2 Geluid

Geluid kan van grote invloed zijn op het woon- en leefklimaat van mensen en op hun gezondheid. Het Bkl bevat geluidsregels die via het omgevingsplan zullen gelden voor individuele bedrijven die geluid voortbrengen. Voor de andere belangrijke geluidsbronnen zoals industrieterrainen, wegen en spoorwegen worden via de Aanvullingswet geluid en het Aanvullingsbesluit geluid regels toegevoegd aan de Omgevingswet en het Bkl. De regels voor geluid hebben een tweezijdige werking om de bescherming tegen geluidsbelasting vorm te geven. Enerzijds bij de aanleg of aanpassing van spoorwegen of industrieterrainen en anderzijds bij het mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige gebouwen en locaties nabij een geluidsbron.

Huidige situatie

Het projectgebied ligt binnen het geluidaandachtsgebied van verschillende gemeentewegen in de omgeving die van invloed zijn op de akoestische situatie ter plaatse. Daarbij gaat het om de volgende gemeentewegen: Rustoord, Karel Doormanlaan, Prinses Irenelaan, Parklaan, Bosdaellaan en Pastoor Rijnderslaan.

Om inzicht te krijgen in de huidige akoestische situatie ter plaatse van het plangebied is akoestisch onderzoek uitgevoerd (zie bijlage bij het TAM-omgevingsplan). Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- Het berekende geluid van de gemeentelijke wegen bedraagt maximaal 58 dB. Hiermee wordt de standaardwaarde van 53 dB overschreden. De grenswaarde van 70 dB wordt niet overschreden.
- Er is er geen sprake van cumulatief geluid met andere geluidbronnen.

Effectbeoordeling

Ter plaatse van het plangebied wordt de standaardwaarde van 53 dB overschreden met maximaal 5 dB. Om te voorzien dat het geluid op de nieuwe woningen aanvaardbaar is, is gekeken naar de toepassing van geluidbeperkende maatregelen, de aanwezigheid van geluidluwe gevels, het cumuleerde geluid en het gezamenlijk geluid.

Geluidbeperkende maatregelen zijn voor dit project niet doeltreffend (geluidbelasting terugbrengen tot standaardwaarden) en kennen vooral financiële bezwaren. Ook het treffen van overdrachtsmaatregelen is gelet op de ligging van het plangebied in bestaand gebied niet mogelijk.

Aangezien voor onderhavige woningen en appartementen de standaardwaarde wordt overschreden dient het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel te worden betrokken. In het geluidbeleid van de gemeente Beesel is geen ontheffingenbeleid met aanvullende voorwaarden opgenomen.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat voor alle bouwblokken geldt dat deze de beschikking hebben over een geluidluwe gevel. In het kader van een goed woon- en leefklimaat wordt geadviseerd dat er bij de indeling van de woningen rekening wordt gehouden dat de verblijfsruimten met te openen geveldelen en de tot de woningen behorende buitenruimten zo veel mogelijk aan de geluidluwe zijdes worden gesitueerd.

Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Met wegverkeer als enige relevante geluidbron bij deze ontwikkeling is het gecumuleerd en gezamenlijk geluid gelijk aan de resultaten van de gemeentewegen. Het gezamenlijke geluid bedraagt op zijn hoogst 58 dB. De vereiste karakteristieke geluidwering $G_{a,k}$ bedraagt dan minimaal $58 - 33 \leq 20$ dB.

Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een aanvaardbaar binnenniveau gewaarborgd.

Geluideffect beoogde ontwikkeling op de omgeving

Daarnaast heeft de ontwikkeling zelf een beoogde verkeersgeneratie van 238 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Dit kan effect hebben op de omgeving doordat de geluidbelasting op bestaande woningen langs de ontsluitingsroutes toeneemt.

Een vuistregel is dat de geluidtoename akoestisch verwaarloosbaar is als de verkeersintensiteit op een weg of wegvak minder dan 40% toeneemt, wanneer andere variabelen (locatie bebouwing, samenstelling van het verkeer, verhardingssoort e.d.) onveranderd blijven. Een toename van 40% komt dan overeen met een toename van 1,5 dB. Voor het menselijk gehoor geldt dat pas bij een toename hoger dan 1,5 dB (afgerond 2 dB) dit als zodanig net waarneembaar is.

Gezien de huidige intensiteiten op de ontsluitingswegen is er geen sprake van een verkeerstoename van meer dan 40%. Concluderend kan worden gesteld dat de toename van verkeersgeluid zodanig is dat het niet waarneembaar zal zijn en daarmee geen negatief effect heeft op de omgeving.

Conclusie

Alle woningen beschikken over ten minste één geluidluwe gevel. Daarmee kan gesteld worden dat voor alle toekomstige bewoners sprake is van een akoestisch aanvaardbare situatie.

Met inachtneming van de hierboven genoemde maatregelen worden ten aanzien van het aspect geluid worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht.

3.3 Luchtkwaliteit

Onder de omgevingswet zijn er rondom aangewezen agglomeraties aandachtgebieden van toepassing, waarbinnen getoetst moet worden aan de rijksomgevingswaarden. Buiten deze agglomeraties is er alleen een beoordelingsplicht als er een snelweg of tunnel wordt aangelegd. Een gemeente kan in een omgevingsplan een lokale omgevingswaarde opnemen, die ook strenger kan zijn dan de rijksomgevingswaarden. Indien een lokale omgevingswaarde wordt vastgesteld, geldt automatisch ook een monitoringsplicht. Het toepasbaarheidsbeginsel, het blootstellingscriterium en het NIBM-criterium blijven wel gehandhaafd bij de beoordeling van luchtkwaliteit: als hieraan wordt voldaan hoeft geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats te vinden. Bij een mer-beoordeling blijft het in het kader van de gezondheidsbeoordeling belangrijk de effecten op luchtkwaliteit inzichtelijk te maken en te beoordelen.

Huidige situatie

Om inzicht te krijgen in de huidige luchtkwaliteit ter plaatse is het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) geraadpleegd. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de Rijksweg, op circa 160 m ten oosten van het plangebied. Uit de CIMLK-viewer blijkt dat in 2023 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen (zie tabel 3.3).

Tabel 3.3 Maximale waarde toetspunt Rijksweg Bron: CIMLK)

	Omgevingswaarden (Kalenderjaargemiddelde)	Maximale waarden Toetspunt Rijksweg
Stikstof (NO ₂)	40 µg/m ³	13,7 µg/m ³
Fijn stof (PM ₁₀)	40 µg/m ³	15,3 µg/m ³
Fijn stof (PM _{2,5})	25 µg/m ³	8,6 µg/m ³
PM ₁₀ -overschrijdingsdagen	35 dagen per kalenderjaar	6

Effectbeoordeling

De beoogde ontwikkeling omvat de realisatie van maximaal 52 woningen en valt daarmee onder de standaardactiviteiten zoals genoemd in artikel 5.54 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Deze activiteiten dragen 'niet in betekenende mate' bij aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Daarnaast liggen de concentraties nabij het plangebied ruim onder de grenswaarden.

Conclusie

Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen voor het milieu verwacht.

Bij een mer-beoordeling wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende risicobronnen gekeken, namelijk bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door leidingen.

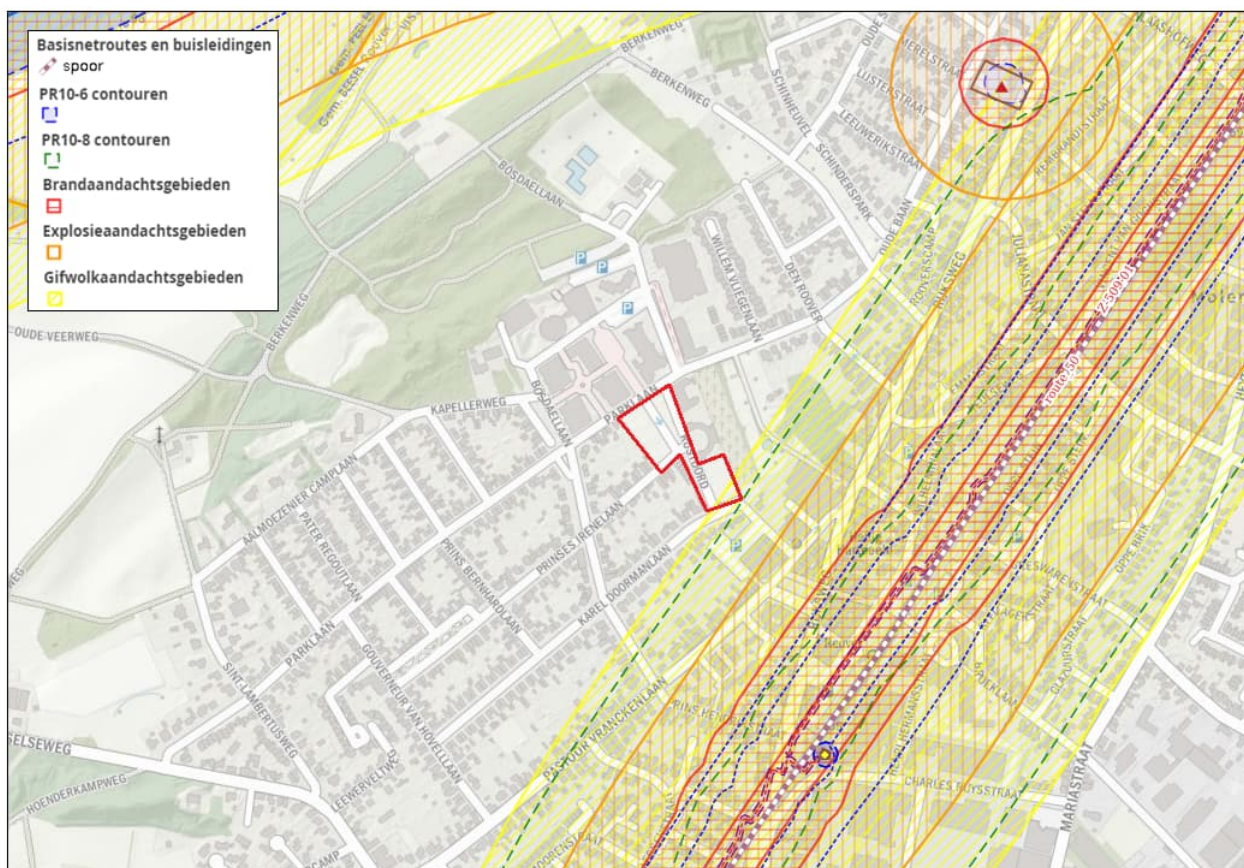
Rondom deze bronnen kan sprake zijn van aandachtsgebieden waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen de gevaren die in de omgeving kunnen optreden. De aandachtsgebieden zijn:

- Het brandaandachtsgebied (BAG)
- Het explosieaandachtsgebied (EAG)
- Het gifwolkaandachtsgebied (GAG)

Huidige situatie

In figuur 3.1 is te zien welke risicobronnen, contouren en aandachtsgebieden er in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Ten zuiden van het plangebied ligt op een afstand van circa 250 meter een aardgasleiding. De buisleiding heeft een invloedsgebied van 95 meter. Het plangebied bevindt zich niet in het invloedsgebied. Op circa 275 meter afstand is een spoor aanwezig waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Het plangebied bevindt zich niet in een PR-contour van het spoor. Het meest zuidelijk gedeelte van het plangebied ligt wel in het gifwolkaandachtsgebied van het spoor.

Daarnaast is sprake van vervoer van gevaarlijke stoffen over de A73, op circa 1,6 km afstand en over een vaarweg, 750 meter ten noorden van het plangebied. Het plangebied ligt niet binnen een risicocontour of aandachtsgebied van deze weg en vaarweg.



Figuur 3.1 Risicocontouren nabij het plangebied, rood omkaderd (Bron: Signaleringskaart externe veiligheid)

Effectbeoordeling

Met dit plan wordt niet voorzien in een nieuwe risicovolle activiteit. Wel worden kwetsbare gebouwen (woningen) mogelijk gemaakt. Een klein deel van het plangebied bevindt zich binnen het gifwolk aandachtsgebied van het spoor. In dit gedeelte van het plangebied zijn geen kwetsbare gebouwen, zoals woningen beoogd.

Verder is het plangebied niet gelegen binnen een risicocontour of aandachtsgebied van risicobronnen uit de omgeving. Ter plaatse is dan ook sprake van een aanvaardbare risicosituatie.

Conclusie

Ten aanzien van het aspect omgevingsveiligheid worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen voor het milieu verwacht.

3.5 Bodem

In het Bkl worden de regels voor bodem onder de Omgevingswet opgenomen. De regels zijn gericht op drie pijlers:

- Voorkomen van nieuwe verontreinigingen (zorgplicht)
- Meewegen van bodemkwaliteit bij toedelen functies (in Omgevingsvisie en Omgevingsplan)
- Beheren van historische verontreinigingen

De regels gaan over het toelaten van een bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie en de nazorg na saneren. De milieubelastende activiteiten zijn opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Milieubelastende activiteiten ten aanzien van bodem zijn onder andere het graven in de bodem met een kwaliteit onder, gelijk aan of boven de interventiewaarde, het op of in de bodem brengen van meststoffen, saneren van bodem en het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie.

Huidige situatie

In het kader van de beoogde ontwikkeling (bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie) is ter plaatse van het plangebied een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (zie bijlage bij het TAM-omgevingsplan).

De bodem ter plaatse van het plangebied is opgebouwd uit zand en bestaat hoofdzakelijk uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor van klei, veen en grind.

Uit het onderzoek blijkt dat zintuiglijk bijmengingen zijn aangetroffen in de grond met puin, bakstenen, beton en kolengruis. Uit de resultaten blijkt dat in de bodem géén sterke verontreinigingen (interventiewaarde overschrijdingen) zijn aangetoond. Wel zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten voor kobalt en PAK aangetoond.

In het grondwater is een overschrijding van de signaleringsparameter voor zink aangetoond. Verder is er ook een matig verhoogd gehalte aan cadmium, en licht verhoogde gehalten barium, kobalt, nikkel en xylenen aangetoond. Uit onderzoek dat in het kader van het Grondwaterbeschermingsplan Limburg is uitgevoerd, alsmede uit de vele Indicatieve Bodemonderzoeken, is gebleken dat in een aantal regio's in Noorden Midden-Limburg veelvuldig verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater worden aangetoond zonder dat de bovenliggende bodem ter plekke verontreinigd is.

Uit de analyseresultaten blijkt dat er binnen het plangebied in de puinhoudende grond geen asbest is aangetoond boven de detectiegrens van 2 mg/kg d.s. asbest. In een enkel mengmonster van de puinhoudende bovengrond nabij de parkeerplaatsen zijn twee asbestverdachte vezels aangetoond. Omdat het gehalte aan asbest ruim onder de hergebruiksnorm blijft wordt de uitvoering van een SEM-analyse op deze fractie niet zinvol geacht. Aanvullende maatregelen ten aanzien van asbest zijn niet vereist.

Effectbeoordeling

Met de beoogde ontwikkeling worden geen bodemvervuilende activiteiten mogelijk gemaakt. Indien verhardingen, funderingslagen of grond worden afgegraven (bijvoorbeeld bij voor de reconstructie) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze elders niet zonder meer toepasbaar zijn. Met betrekking tot het elders hergebruiken van deze materialen zijn de regels van het Besluit Bodemkwaliteit en het Besluit activiteiten leefomgeving van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen.

Conclusie

Vanuit het aspect bodem worden geen belangrijke negatieve effecten voor het milieu verwacht.

3.6 Water

In het Bkl zijn omgevingswaarden vastgesteld voor onder andere de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater en zwemwaterkwaliteit. Aangezien deze omgevingswaarden voortkomen uit Europese normen, zoals de Kaderrichtlijn Water, de Grondwaterrichtlijn en de Drinkwaterrichtlijn, kan een afwijkende omgevingswaarde daarom alleen strenger zijn.

De waterschapsverordening bevat algemene regels over het watersysteem (waterkeringen, watergangen en grondwater) binnen het beheergebied van Waterschap Limburg.

Bij de beoordeling van de effecten op het gebied van water zijn de volgende criteria van belang:

- Effecten op de waterhuishouding: waterkwantiteit, waterkwaliteit;
- Effecten op de waterkeringen en waterveiligheid;
- Effecten op waterketen;

Huidige situatie

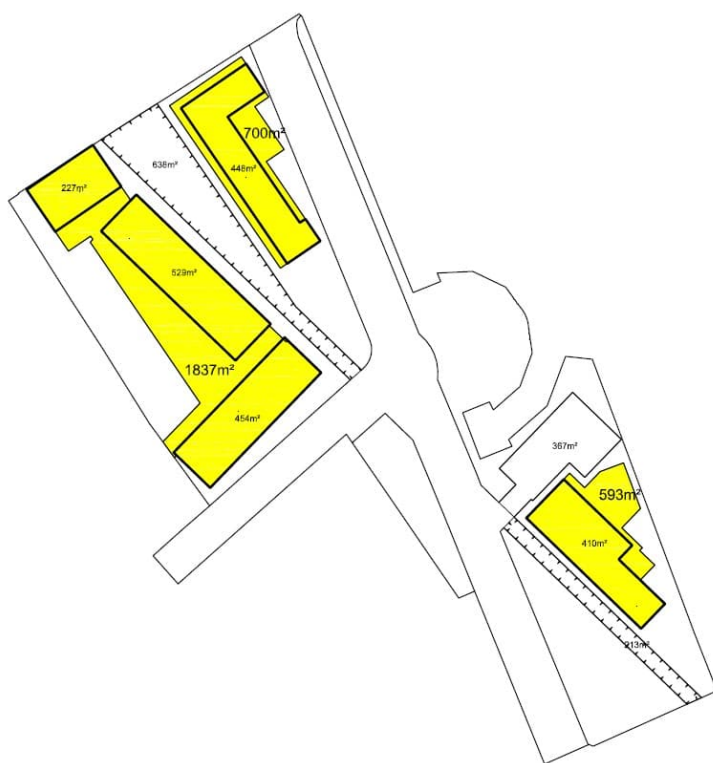
Het plangebied bevindt zich in het beheergebied van Waterschap Limburg. Momenteel is de locatie grotendeels onverhard. Voorheen was de locatie verhard met bebouwing, maar vooruitlopend op deze ontwikkeling is dit gesloopt. In de huidige situatie zijn de omliggende straten/paden wel verhard.

Uit figuur 2.3, zoals eerder opgenomen in H2, blijkt dat het plangebied niet is gelegen binnen een waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied.

Binnen en direct grenzend aan het plangebied zijn geen watergangen en waterkeringen aanwezig. Het plangebied is dan ook niet gelegen binnen de kern- of beschermingszone van een watergang of waterkering.

Effectbeoordeling

In de toekomstige situatie wordt nieuwe bebouwing gerealiseerd en worden nieuwe paden toegevoegd. Er wordt 2.068 m² aan (hoofd)bebouwing mogelijk gemaakt. Daarnaast is 3.130 m² aan onbebouwde woonpercelen aanwezig. Deze zijn in de toename van verharding voor 50% meegerekend. Verder wordt er 1.216 m² aan nieuwe openbare verhardingen mogelijk gemaakt (zie ook figuur 3.2).



Figuur 3.2: Oppervlaktes nieuwe verhardingen

Toename aan verharding dient gecompenseerd te worden. De te compenseren oppervlakte bedraagt 4.849 m², zie ook tabel 3.4.

Tabel 3.4 Berekening watercompensatie

	Oppervlakte in plan	Norm	Oppervlakte compensatie
Bebouwing	2.068 m ²	100%	2.068 m ²
Tuinen	3.130 m ²	50%	1.565 m ²
Paden en wegen	1.216 m ²	100%	1.216 m ²
Totaal			4.849 m²

Bij een maatgevende bui van T = 100 (100 mm) bedraagt de te infiltreren hoeveelheid water 484,9 m³ (4.849 m² x 100 mm). De benodigde waterberging zal gerealiseerd worden middels wadi's in de groene gebieden rond de woningen.

Ten behoeve van het infiltreren van hemelwater in de bodem is een infiltratieonderzoek uitgevoerd, zie bijlage bij het TAM-omgevingsplan. Op basis van de huidige bodemopbouw, de te verwachte GHG (3,0 tot 4,0 m-mv) en meetresultaten is infiltratie vanaf gemiddeld 1,50 m-mv naar verwachting (zeer) goed mogelijk.

Voor het vergroten van de berging van hemelwater en de infiltratiecapaciteit kan eventueel gedacht worden aan:

- uitbreiden van de oppervlakte van het infiltratiesysteem;
- het verbeteren van het oorspronkelijke bodemprofiel (afhankelijk van de voorgenomen infiltratievoorzieningen). Bijvoorbeeld middels een combinatie van het verwijderen van humeuze en siltige bovenlaag (met bijmengingen) en het aanvoeren van goed doorlatend materiaal zoals drainagezand.

Afvalwaterketen en riolering

De huidige/voormalige woningen op de locatie waren reeds aangesloten op het rioolstelsel. Voor de toekomstige woningen wordt voor het huisvuilwater aangesloten op het bestaande rioolstelsel. Het hemelwater wordt afgekoppeld op het groen. Er blijft voldoende groen over in het plangebied waar het hemelwater kan infiltreren.

Alleen schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de waterbergingsvoorziening(en). Door het gebruik van niet-uitlogende materialen komen geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen voor in het te infiltreren water.

Grondwater

Daarnaast wordt er ten behoeve van de beoogde ontwikkeling geen grondwater onttrokken. Het grondwaterpeil wordt niet (tijdelijk) gewijzigd. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen gevolgen voor het grondwater.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

Binnen het plangebied of in de nabije omgeving liggen geen oppervlaktewaterlichamen die zijn aangewezen vanuit de Kaderrichtlijn Water. Er bevinden zich geen natte ecologische verbindingszone zoals opgenomen in het (provinciale) Natuurnetwerk Nederland binnen of in de nabijheid van het plangebied. Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem zullen gedurende de aanlegfase duurzame, niet-uitloobbare materialen gebruikt worden.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

3.7 Ecologie

In de omgevingswet zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dieren plantensoorten bepaald. Deze zijn geïmplementeerd vanuit diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Bij de beoordeling van de effecten op het gebied van natuur zijn de volgende criteria van belang:

- Gebiedsbescherming: aantasting of verstoring van Natura 2000 of Natuurnetwerk Nederland;
- Soortenbescherming: aantasting of verstoring van bestaande natuurwaarden.

Huidige situatie: gebiedsbescherming

Het plangebied is geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied in Nederland betreft Swalmdal op circa 5,3 kilometer (zie figuur 2.5). Het plangebied maakt ook geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland. De dichtstbijzijnde onderdelen van Natuurnetwerk Nederland bevinden zich op circa 200 meter afstand (zie figuur 2.6).

Effectbeoordeling: gebiedsbescherming

Directe negatieve effecten van dit project op bovengenoemde beschermde natuurgebieden zijn gelet op aard en omvang van het plan in combinatie met de afstand van het plangebied tot aan deze natuurgebieden niet te verwachten. Indirecte negatieve effecten, zoals stikstofdepositie zijn echter niet op voorhand uit te sluiten, omdat effecten op natuurgebieden door stikstofdepositie nog op een grote afstand van een bepaalde ontwikkeling kan plaatsvinden. Om die reden is voor dit project een stikstofberekening uitgevoerd (zie bijlage bij het TAM-omgevingsplan). Uit de berekening blijkt dat geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr voor de realisatie- en gebruiksfase van de ontwikkeling.

Huidige situatie: soortenbescherming

Het plangebied bevindt zich in de bebouwde kom van Reuver en is omgeven door woonhuizen en appartementencomplexen. De locatie is deels verhard en deels onverhard. Het verharde deel bestaat uit (een deel van) de straten Rustoord, Prinses Irenelaan, Parklaan en Meester Bosmanshof en een parkeerplaats in het zuidelijke deel. Het onverharde deel bestaat uit een gemaaid grasveld met bomen ten noorden van de parkeerplaats en een verwoekerd veld in de noordwestelijke hoek.

Voor de beoogde ontwikkeling is een quickscan uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde flora en fauna (zie bijlage bij het TAM-omgevingsplan). Uit de quickscan blijkt dat ter plaatse van het plangebied sprake is van geschikt habitat voor verschillende soorten en soortgroepen.

Effectbeoordeling: soortenbescherming

Broedvogels

Voor de gierzwaluw en de huismus geldt dat werkzaamheden buiten de kwetsbare periode uitgevoerd dienen te worden. Indien dit niet mogelijk of wenselijk is, dient aanvullend onderzoek naar deze soorten plaats te vinden.

Voor de algemene broedvogels en categorie 4-broedvogels kunnen overtredingen worden voorkomen door eventuele nesten op de onderzoekslocatie buiten de broedperiode te verwijderen.

Vleermuizen

Voor potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen in de bomen op en grenzend aan de onderzoekslocatie dient verstoring te worden voorkomen door het beperken van nachtelijke verlichting tijdens zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

Ongewervelden

Op basis van de quickscan dient voor uitvoering van de plannen middels een aanvullend onderzoek duidelijkheid te worden verkregen omtrent de functie van het plangebied voor teunisbloempijlstaart. Het onderzoek naar de teunisbloempijlstaart kan pas in de zomer van 2025 plaatsvinden. Indien compensatiemaatregelen noodzakelijk zijn, is het van belang dat er in de directe omgeving alternatief leefgebied aanwezig is. Er moet dus gezorgd worden dat geschikte waardplanten (teunisbloem, kattenstaart etc.) in de buurt aanwezig zijn in de toekomstige situatie. De locatie beschikt over voldoende ruimte voor het nemen van compensatiemaatregelen.

Specifieke zorgplicht

Ten aanzien van dagvlinders uit de Rode lijst dient de kruidige beplanting buiten de kwetsbare periode te worden verwijderd en dient in de toekomstige situatie weer geschikt habitat met waardplanten voor deze soorten aanwezig te zijn.

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen worden geen negatieve effecten verwachtten wegens het ontbreken van geschikt habitat en het ontbreken van sporen. Wel dient rekening te worden gehouden met de specifieke zorgplicht. Er dient buiten kwetsbare periodes gewerkt te worden en dieren die gedurende de werkzaamheden worden aangetroffen dienen de gelegenheid te krijgen om veilig weg te komen.

Conclusie

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling zijn er geen negatieve effecten te verwachten op beschermde gebieden, zoals Natura 2000-gebieden en het NNN. Ook is er, met inachtneming van genoemde maatregelen, geen sprake van negatieve effecten op beschermde soorten.

3.8 Cultuurhistorie en archeologie

De Erfgoedwet en de Omgevingswet zorgen samen voor een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed. Het Europees beleid is verankerd in de Nederlandse wetgeving. Het voornaamste doel is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken.

Huidige situatie

Archeologie

Het plangebied heeft in het tijdelijk deel van het omgevingsplan voor een deel de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 1' (zuidelijk deel plangebied) en 'Waarde - Archeologie 2' (noordelijk deel plangebied). Vanwege de aanwezige verwachtingswaarden is archeologisch onderzoek uitgevoerd, zie bijlage bij het TAM-omgevingsplan.

Het bureauonderzoek toont aan dat er zich mogelijk archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen bevinden. Daarom is aansluitend een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Op

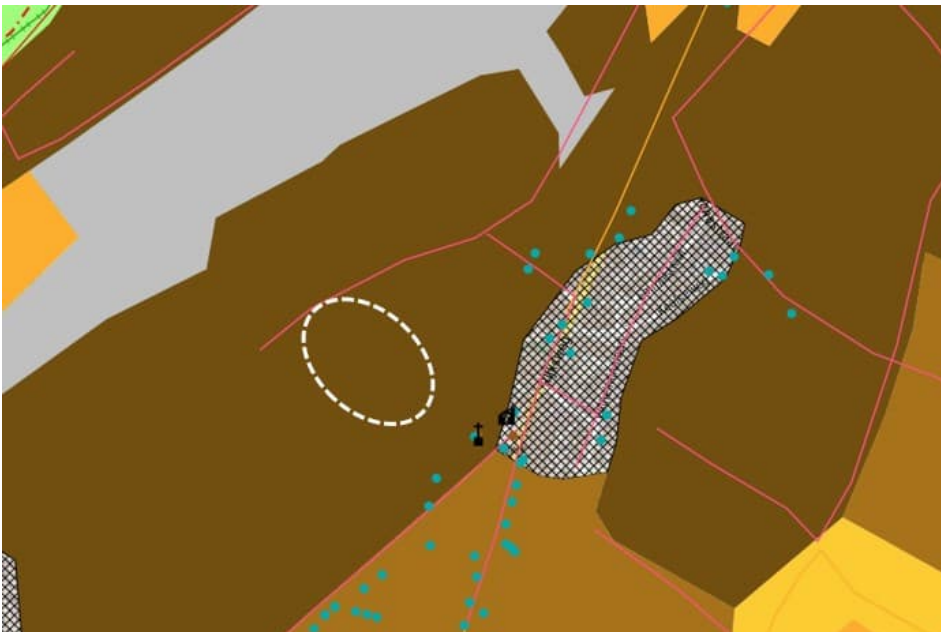
basis van het inventariserend veldonderzoek kan worden gesteld dat een groot deel van het plangebied is verstoord. Het aantreffen van de bodemverstoringen is niet verrassend te noemen aangezien het plangebied grotendeels bebouwd is geweest en (deels) was onderkelderd.

Op basis van de verstoorde boringen, de historische bebouwing en de sloop daarvan, mag worden geconcludeerd dat het plangebied in grote mate is verstoord, en dat de delen met een intacte bodem zeer versnipperd zullen zijn.

Cultuurhistorie

Op basis van provinciaal kaartmateriaal en oude topografische kaarten is bepaald welke cultuurhistorische waarden of elementen binnen of in de nabijheid van de ontwikkelingslocatie aanwezig zijn.

Figuur 3.3 hieronder geeft in kaart weer wat de cultuurhistorische waarden zijn volgens de provincie Limburg. Op het plangebied geldt voor het donkerbruine vlak 'bouwland'. De locatie maakt onderdeel uit van het bebouwd gebied van Reuver en was voorheen reeds bebouwd. Ten noorden van het plangebied ligt een historische weg. Rond de historische kern van Reuver en de doorlopende historische routes liggen meerdere monumenten. Dit zijn onder andere het kloostercomplex, de kerk, de begraafplaats, en monumentale bomen. Binnen het plangebied is geen sprake van historische bebouwing.



Figuur 3.3: Cultuurhistorische kaart provincie Limburg

Effectbeoordeling

Archeologie

De toekomstige bebouwing wordt gerealiseerd op de delen waar reeds bebouwing heeft gestaan. Juist deze locaties zullen in grote mate worden verstoord. Op de locaties waar groenvoorzieningen worden geplaatst zullen de bodemingrepen beperkt zijn.

Op grond van het ontbreken van aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden en de verstoorde bodemopbouw wordt geadviseerd geen vervolgonderzoek te laten plaatsvinden en het plangebied vrij te geven. De gemeente Beesel neemt het advies in het rapport over om het plangebied vrij te geven. Er worden dan ook geen belangrijke negatieve effecten verwacht.

Cultuurhistorie

De beoogde bebouwing wordt gerealiseerd op percelen waar voorheen woningen stonden. De beoogde bebouwing zorgt niet voor een afschermende werking voor bijvoorbeeld het kloostercomplex. Omdat met de planontwikkeling geen sprake is van wijziging van de hoofdinfrastructuur vindt ook geen wijziging in toegankelijkheid/bereikbaarheid van deze

monumenten plaats. De aanleg van een langzaamverkeersverbinding/zichtlijn zorgt bovendien voor een verbetering van het zicht/bereikbaarheid van het centrum en de monumentale kerk. Ook worden zichtlijnen richting de begraafplaats gerealiseerd. Met het planvoornemen vindt geen wijziging plaats aan de historische weg ten noorden van het plangebied. De beoogde ontwikkeling is dan ook niet van invloed op cultuurhistorische waardevolle bebouwing en objecten in de omgeving.

Conclusie

Vanuit het aspect cultuurhistorie en archeologie is geen sprake van belangrijke negatieve effecten op het milieu.

3.9 Trillingen

Bij het ontwikkelen van een nieuw ruimtelijk plan kan het noodzakelijk zijn rekening te houden met trillingsbronnen en de mogelijke overlast (hinder of verstoring) daarvan.

Hinder of zelfs schade door trillingen kan ontstaan door:

- verkeer over de weg of het spoor (bijvoorbeeld van vrachtwagens, trein of tram);
- machines bij industrie (bijvoorbeeld stansen, draaiende motoren, etc.).

Deze trillingen bewegen zich door de bodem. Trillingen nemen af als de afstand tot de bron groter wordt.

Huidige situatie

Ten zuiden van het plangebied bevindt zich een spoorlijn op circa 275 m afstand. In het algemeen moet binnen een afstand van 100 meter van het spoor het risico op trillinghinder worden beoordeeld. In sommige gevallen is het nodig om het onderzoeksgebied uit te breiden tot 250 meter aan weerszijden van het spoor.

In de directe omgeving zijn er verder geen andere bronnen aanwezig die trillinghinder zouden kunnen veroorzaken.

Effectbeoordeling

De beoogde woningen zijn geen mogelijke trillingsbron, maar zijn wel trillingsgevoelig en kunnen hierdoor hinder ervaren. Aangezien het spoor op circa 275 m afstand is gelegen, wordt geen trillinghinder verwacht.

Conclusie

Ten aanzien van het aspect trillingen worden geen belangrijke nadelige milieugevolgen voor het milieu verwacht.

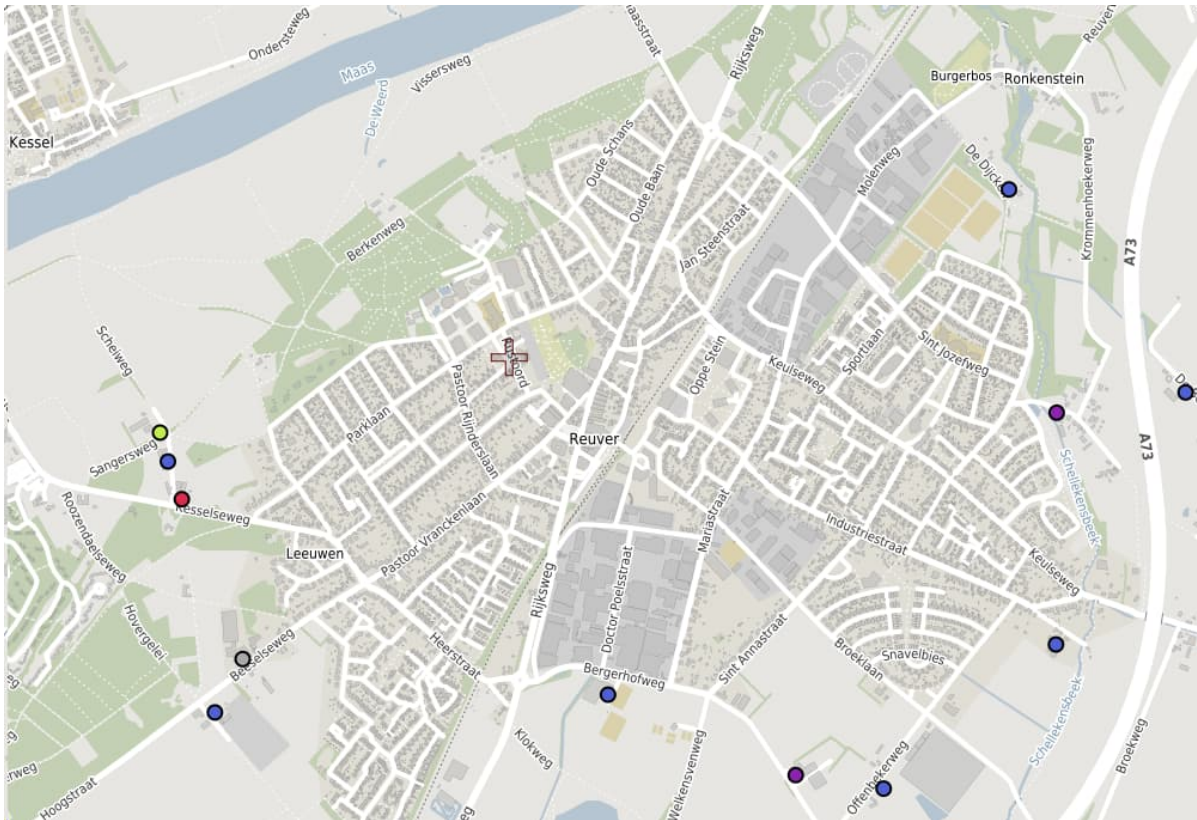
3.10 Geur

Activiteiten die op enige wijze geurhinder veroorzaken moeten voldoen aan de regels die in het (tijdelijk) omgevingsplan staan. Indien er nog geen aanpassing heeft plaatsgevonden van het tijdelijk omgevingsplan en sprake is van een activiteit die voorheen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer viel, gelden de regels uit de Bruidsschat. Op termijn worden de regels uit de bruidsschat geïntegreerd in het (permanente) omgevingsplan van de gemeente.

Voor een aantal milieubelastende activiteiten geldt een vergunningplicht op basis van hoofdstuk 3 van het (Bal). De beoordelingsregels zijn opgenomen in afdeling 8.5 'Omgevingsvergunning milieubelastende activiteit' van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het bevoegd gezag gebruikt deze beoordelingsregels bij het beoordelen van de vergunningaanvraag. In het Bkl staan algemene beoordelingsregels en specifieke beoordelingsregels voor geur.

Huidige situatie

In de omgeving van het plangebied zijn op minimaal 920 m afstand geurveroorzakende activiteiten aanwezig. Het gaat hierbij om verschillende agrarische bedrijven (zie ook figuur 3.4). In de directe omgeving vinden geen andere activiteiten plaats die kunnen leiden tot geurhinder ter plaatse van de woningen.



Figuur 3.4: Agrarische activiteiten nabij de ontwikkellocatie (+)

Effectbeoordeling

Met dit plan worden geen activiteiten mogelijk gemaakt die leiden tot geurhinder. De nieuwe woningen die mogelijk gemaakt worden zijn wel geurgevoelige objecten.

In artikel 22.3.12 van de bruidsschat is bepaald dat tussen een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom en een veehouderij met landbouwhuisdieren waarvoor bij wet geen geuremissiefactor geldt (zoals melkvee en paarden), een vaste afstand van 100 meter moet worden aangehouden om geurhinder te voorkomen. Hier wordt ruimschoots aan voldaan.

Voor veehouderijen met landbouwhuisdieren waarvoor bij wet wel een geuremissiefactor is vastgesteld gelden volgens artikel 22.3.10 van de bruidsschat geen vaste afstanden maar waarden (ou_E/m^3 als 98-percentiel). De geurbelasting van een dergelijke veehouderij op een geurgevoelig object binnen een concentratiegebied geurhinder en veehouderij en binnen de bebouwde kom, mag maximaal $3\ ou_E/m^3$ bedragen. Gelet op de ruime afstanden tot veehouderijen met landbouwhuisdieren waarvoor een emissiefactor is vastgesteld (o.a. kippen, varkens, geiten en vleesrundvee) is geurhinder vanwege een individuele veehouderij niet te verwachten. Aangezien binnen 2 kilometer slechts 2 veehouderijen met varkens en 1 met vleesvee bevindt, valt geurhinder binnen de ontwikkelingslocatie niet te verwachten.

Naast geur afkomstig van landbouwdieren zelf (stallen) kan geur ook voortkomen uit andere agrarische activiteiten. Voor deze activiteiten geldt volgens paragraaf 5.1.4.6.4. van het Bkl een vaste afstand van veelal 100 meter in geval het geurgevoelig object is gelegen binnen de bebouwingscontour geur (wat ongeveer overeenkomt met de bebouwde kom). Voor sommige activiteiten (bijvoorbeeld het niet afgedekt opslaan van kuilvoer of vaste bijvoedermiddelen, of opslag van mest in een mestbassin tot $350\ m^2$) is een afstand van 50 meter voldoende. Hier wordt ruimschoots aan voldaan.

Gelet op de ruime afstand tot de agrarische bedrijven en de planlocatie wordt ter plaatse geen geurhinder verwacht.

Conclusie

Vanuit het aspect geur is er als gevolg van de ontwikkeling geen sprake van belangrijke negatieve effecten op de omgeving.

3.11 Aanlegwerkzaamheden

Tijdens de werkzaamheden voor de aanleg-/bouwwerkzaamheden van de beoogde ontwikkeling kunnen milieueffecten optreden. Daarbij gaat het met name om geluidhinder, trillingen en verkeer gerelateerde effecten. Zo nodig worden maatregelen getroffen om overlast voor de directe omgeving zoveel mogelijk te beperken. Dit dient bij het uitwerken van de aanpak en fasering van de uitvoeringswerkzaamheden nader te worden geconcretiseerd. Gezien de tijdelijkheid van de werkzaamheden op de locatie, aard en omvang van het plan kunnen belangrijke negatieve milieueffecten uitgesloten worden.

4 Conclusie

De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van maximaal 52 woningen van diverse typen. Het gaat om 16 sociale grondgebonden nultredenwoningen, 24 sociale huurappartementen en 12 middenhuur (nultreden) appartementen.

Voor de voorgenomen ontwikkeling geldt dat wanneer wordt voldaan aan de gestelde eisen en maatregelen er geen belangrijke nadelige milieugevolgen verwacht worden. Daarbij gaat het om het volgende:

- Geluid: Gelet op de overschrijding van de standaardwaarde als gevolg van wegverkeerslawaaï, dient elke woning te beschikken over minimaal één geluidluwe gevel.
- Bodem: Bij grondverzet dient rekening te worden gehouden met eventuele gebruiksbeperkingen bij hergebruik van de vrijkomende grond op een andere locatie.
- Water: Om aan de eisen van het waterschap te voldoen moet 4.849 m² oppervlak aan verharding gecompenseerd worden.
- Ecologie:
 - Voor de gierzwaluw en de huismus geldt dat werkzaamheden buiten de kwetsbare periode uitgevoerd dienen te worden. Indien dit niet mogelijk of wenselijk is, dient aanvullend onderzoek naar deze soorten plaats te vinden.
 - Voor de algemene broedvogels en categorie 4-broedvogels kunnen overtredingen worden voorkomen door eventuele nesten op de onderzoekslocatie buiten de broedperiode te verwijderen.
 - Voor potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen in de bomen op en grenzend aan de onderzoekslocatie dient verstoring te worden voorkomen door het beperken van nachtelijke verlichting tijdens zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.
 - Voor de uitvoering van de plannen dient middels een aanvullend onderzoek duidelijkheid te worden verkregen omtrent de functie van het plangebied voor teunisbloempijlstaart.
 - Ten aanzien van dagvlinders uit de Rode lijst dient de kruidige beplanting buiten de kwetsbare periode te worden verwijderd en dient in de toekomstige situatie weer geschikt habitat met waardplanten voor deze soorten aanwezig te zijn.

Cumulatieve effecten met andere ruimtelijke projecten zijn niet te verwachten. Als gevolg van het planvoornemen worden geen belangrijke negatieve effecten op het milieu verwacht. Er is dan ook geen aanleiding voor het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure.