



DE STAALMEESTERS, FIJNAART

AANMELDINGSNOTITIE (VORMVRIJE) M.E.R.-BEOORDELING

Opdrachtgever: Dura Vermeer Bouw Zuid BV
Projectnr: MRD020-0001
Datum: 5 oktober 2023

DE STAALMEESTERS, FIJNAART

AANMELDINGSNOTITIE (VORMVRIJE) M.E.R.-BEOORDELING

Opdrachtgever: Dura Vermeer Bouw Zuid BV
Projectnr: MRD020-0001
Rapportnr: 20231005-MRD020-MER-RAP 2.1
Status: Definitief
Datum: 5 oktober 2023

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2023 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
MEV

Verificatie:
DG

Validatie:
RVHE



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Besluit milieueffectrapportage.....	5
1.3	Leeswijzer	6
2	KENMERKEN VAN HET PLAN	7
2.1	Omvang van het project (i.r.t. drempel D-lijst).....	7
2.2	Cumulatie met andere projecten.....	7
2.3	Gebruik natuurlijke hulpbronnen	7
2.4	Productie afvalstoffen.....	7
2.5	Verontreiniging door hinder	8
2.5.1	Bodem.....	8
2.5.1.1	Bodemopbouw.....	8
2.5.1.2	Bodemkwaliteit	9
2.5.2	Water	11
2.5.3	Landschap, cultuurhistorie en archeologie.....	12
2.5.4	Natuur	13
2.5.4.1	Beschermde gebieden	13
2.5.4.2	Beschermde diersoorten en planten.....	14
2.5.4.3	Houtopstanden	15
2.5.5	Verkeer en parkeren	15
2.5.6	Geluid.....	16
2.5.7	Geur	17
2.5.8	Luchtkwaliteit en stikstofdepositie	17
2.5.9	Externe veiligheid.....	18
2.5.10	Bedrijven en milieuzonering	19
2.5.11	Duurzame en gezonde leefomgeving	19
2.5.12	Volksgesondheid.....	20
2.6	Risico op ongevallen	22
3	PLAATS VAN PROJECT	23
3.1	Bestaande grondgebruik.....	23
3.2	Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	23
3.3	Opname vermogen milieu.....	23
4	KENMERKEN VAN HET POTENTIELE EFFECT	25
4.1	Bereik van het effect (geografische zone en grootte getroffen bevolking).....	25
4.2	Grensoverschrijdend karakter.....	25
4.3	Orde van grootte en complexiteit effect	25
4.4	Waarschijnlijkheid effect	25
4.5	Duur frequentie en omkeerbaarheid effect.....	25
5	CONCLUSIE	26

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer heeft het voornemen om op het voormalige ZNS-terrein in Fijnaart, gemeente Moerdijk (zie afbeelding 1) 57 woningen in verschillende woningtypen te realiseren. Naast de woningen biedt het plangebied ook ruimte voor groenvoorzieningen, waterberging(en) en infrastructuur (ontsluitingsweg, voet- en wandelpaden en parkeerplaatsen). In afbeelding 2 is het schetsontwerp voor het plangebied 'De Staalmeesters' weergegeven. Door invulling van deze inbreidingslocatie wordt een nieuwe kwaliteit aan de dorpskern van Fijnaart toegevoegd. Om de ontwikkeling in planologisch-juridische zin mogelijk te maken, dient het ter plaatse geldende bestemmingsplan (Bestemmingsplan Fijnaart uit oktober 2016) te worden aangepast. Bij de besluitvorming over dit nieuwe bestemmingsplan dient tevens rekening te worden gehouden met het Besluit milieueffectrapportage. In dat kader is voorliggende aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r-beoordeling opgesteld.



Afbeelding 1 Ligging van het plangebied



Afbeelding 2 Schetsontwerp

1.2 Besluit milieueffectrapportage

In bijlage C en D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is een groot aantal activiteiten genoemd waarvoor in bepaalde gevallen een m.e.r.- respectievelijk m.e.r.-beoordelingsplicht geldt.

Eén van de genoemde activiteiten betreft 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' (Activiteit D11.2). Deze activiteit is m.e.r.-beoordelingsplichtig in geval deze betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Het planvoornemen ligt ruim onder de plandrempels waarvoor conform het Besluit m.e.r. een m.e.r.-beoordelingsprocedure noodzakelijk is: het initiatief betreft de realisatie van 57 woningen in een gebied met een oppervlakte van 2,1 hectare. Dit betekent dus dat de (indicatieve) drempelwaarden uit het Besluit m.e.r. niet worden overschreden, waardoor kan worden volstaan met het uitvoeren een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'.

Voor deze vormvrije m.e.r.-beoordeling stelt de initiatiefnemer een zogenaamde aanmeldingsnotitie op. Deze aanmeldingsnotitie is in principe vormvrij, mits wordt voldaan aan de criteria uit Bijlage III van de 'Europese richtlijn betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. Dit betekent dat moet worden ingegaan op:

- 1) Kenmerken van het project. Hierbij dient in het bijzonder in overweging worden genomen de omvang van het project, de cumulatie met andere projecten, het gebruik van hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder en risico van zware ongevallen en/of rampen waaronder rampen door klimaatverandering en ten slotte risico's voor de menselijke gezondheid.
- 2) De plaats van de projecten. Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waar op de projecten van invloed kunnen zijn, moet in het bijzonder in overweging worden genomen:
 - a. Het bestaande grondgebruik;
 - b. De relatieve rijkdom aan en de kwaliteit van het regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
 - c. Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden: wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd (bijvoorbeeld vogel- en habitatrichtlijngebieden), gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid of landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.
- 3) Kenmerken van het potentiële effect. Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria uit punt 1) en 2) in het bijzonder in overweging worden genomen: de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden), de aard van het effect, het grensoverschrijdend karakter van het effect, de intensiteit en complexiteit van het effect, de waarschijnlijkheid van het effect, de verwachte aanvang, duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect, de cumulatie van effecten met effecten van andere projecten en ten slotte de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

1.3 Leeswijzer

Rekening houdend met bovenstaande vormvereisten is in dit algemene inleidende hoofdstuk van de aanmeldingsnotitie ingegaan op het plangebied en het planvoornemen, ook wel de voorgenomen activiteiten genoemd. Vervolgens komen in hoofdstuk 2 de belangrijkste kenmerken van het project aan bod. In dit hoofdstuk worden ook de uitkomsten van de diverse uitgevoerde specialistische onderzoeken beschreven. Hoofdstuk 3 gaat in op de plaats van het project, en hoofdstuk 4 op de kenmerken van het potentiële effect. In hoofdstuk 5 wordt ten slotte de afsluitende conclusie van de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling opgenomen.

2 KENMERKEN VAN HET PLAN

2.1 Omvang van het project (i.r.t. drempel D-lijst)

Activiteit D11.2 uit het Besluit m.e.r. stelt dat 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' m.e.r.-beoordelingsplichtig is in geval deze betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Het plangebied waarbinnen de in het Besluit m.e.r. genoemde activiteit wordt uitgevoerd heeft een totale oppervlakte van 2,1 hectare. In dit gebied is voorzien in de realisering van 57 woningen op een deels braakliggend en deels bebouwd terrein. De opstallen van de voormalige ZNS (ZuidNederlandse Staalbouw) Fijnaart staan al langere tijd leeg maar zijn nog niet gesloopt.

De gezamenlijke omvang van deze activiteiten is daarmee substantieel lager dan de eerder genoemde indicatieve drempelwaarde voor activiteit D11.2 (100 ha en 2.000 woningen) uit het Besluit m.e.r.

2.2 Cumulatie met andere projecten

In de omgeving van het plangebied zijn geen andere grootschalige ruimtelijke ontwikkelingen bekend die aanleiding geven tot cumulatie van milieueffecten.

2.3 Gebruik natuurlijke hulpbronnen

Er is geen sprake van het gebruik van natuurlijke hulpbronnen bij de realisering van de voorgenomen activiteiten zoals hiervoor beschreven. De woningen zullen aardgasvrij worden gerealiseerd. Er worden (bouw)materialen gebruikt zoals hout, staal, steen en beton, maar dit betreft eenmalig gebruik en deze materialen zijn niet bijzonder schaars.

Daarmee is er voor wat betreft het gebruik van natuurlijke hulpbronnen geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

2.4 Productie afvalstoffen

Bouw- en sloopafval tijdens de aanlegfase zal door de betreffende aannemers worden afgevoerd en verwerkt.

Tijdens de gebruiksfase is sprake van de productie van huishoudelijk afval GFT, papier, plastic, restafval en overige stromingen zoals textiel. Woningen worden voorzien van afvalcontainers voor GFT die via reguliere afvalinzamelingsroutes worden geleegd.

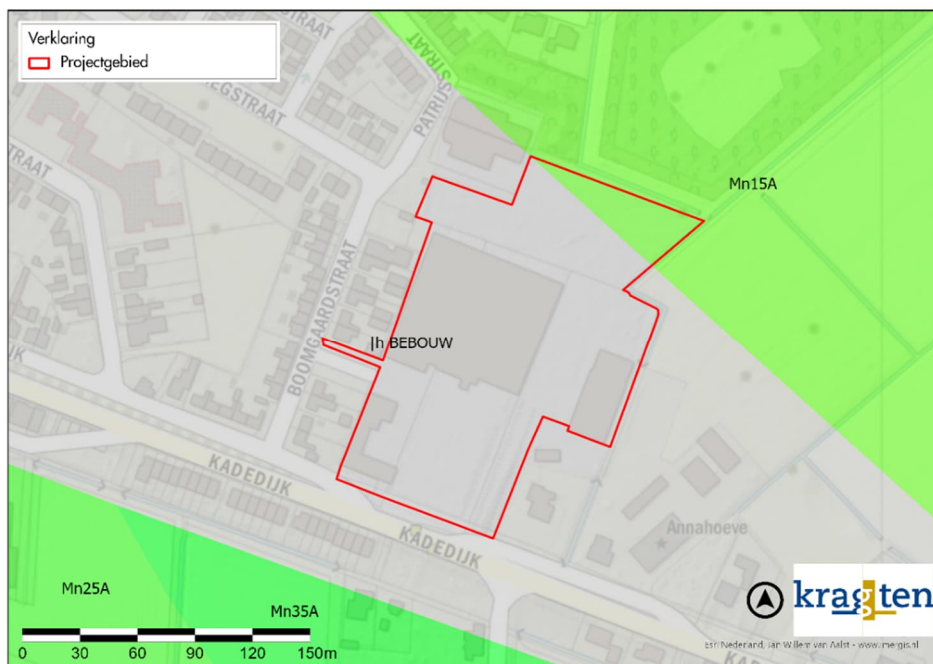
Daarmee is voor wat betreft de productie van afvalstoffen geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

2.5 Verontreiniging door hinder

2.5.1 Bodem

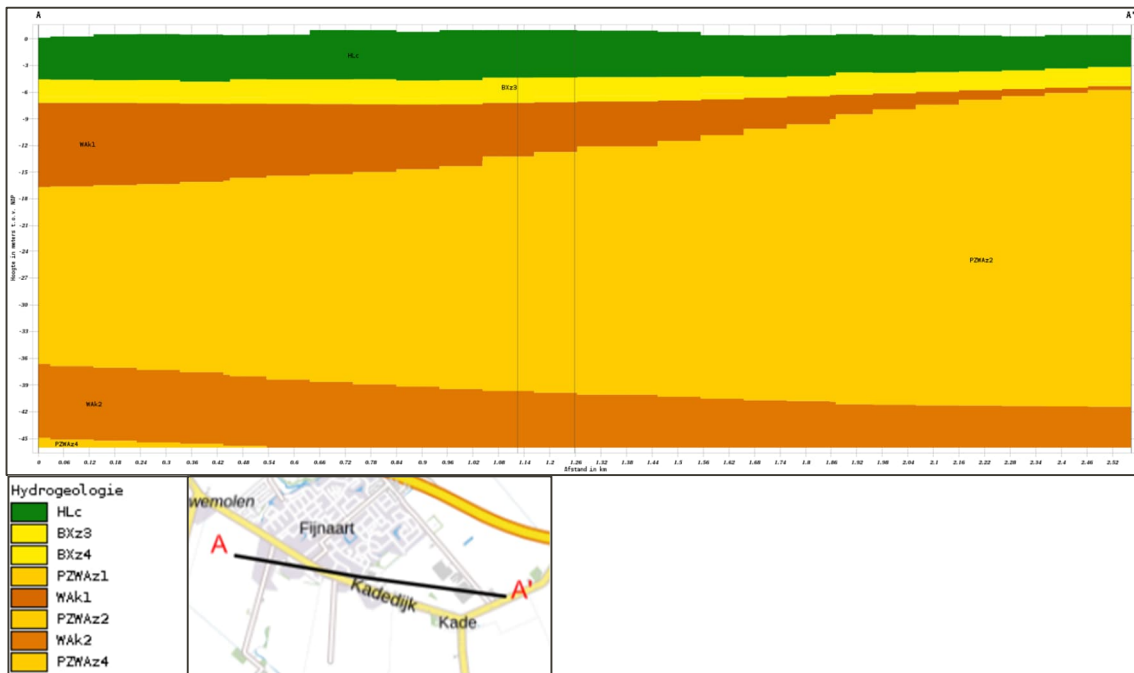
2.5.1.1 Bodemopbouw

Met behulp van de Bodematlas is het bodemtype van de ondiepe bodem in beeld gebracht. Het grootste deel van het projectgebied heeft de code "Ih BEBOUW" wat inhoudt dat dit deel van de bodemkaart gekarteerd is als bebouwing. Het noorden van het projectgebied heeft de code "Mn15A", maar het projectgebied ligt ook dicht bij de bodemcodes "Mn35A" en "Mn25A". Dit zijn allemaal kalkrijke poldervaaggronden die bestaan uit lichte zavel, lichte klei, of zware zavel. Deze bodemtypes staan bekend om hun slechte waterdoorlatendheid. Aangezien de lokale bodem in hoge mate geroerd is, kan niet met zekerheid vastgesteld worden of deze gronden daadwerkelijk aanwezig zijn in het projectgebied.



Afbeelding 3 Bodemkaart

Met behulp van Dinoloket is de bodemopbouw van de projectomgeving in beeld gebracht. Het geohydrologische model REGIS II v.2.2 biedt inzicht in de verschillende lagen in de ondergrond. Een doorsnede is opgenomen in afbeelding 4.



Abbeelding 4 Geohydrologische doorsnede met de globale locatie van het projectgebied bij de verticale grijze lijnen.

De bovenste circa 5 m bestaat uit Holocene Afzettingen. Deze deklaag is een complexe eenheid die bestaat uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen. Hieronder bevindt zich een zandlaag van de Formatie van Boxtel van circa 3 m dik en dit is het eerste watervoerende pakket. Vervolgens een kleilaag van de Formatie van Waalre van circa 6 m dik. Hieronder ligt een zandlaag van de Formatie van Peize en de Formatie van Waalre van circa 24 m dik en dit is het tweede watervoerende pakket. Vervolgens is er weer een kleilaag uit de Formatie van Waalre van circa 8 m dik.

De voorgenomen ontwikkeling van het plan De Staalmeesters leidt enkel tot roering van de bovenste bodemlagen. De onderliggende bodemlagen worden niet aangetast en zijn bovendien niet bijzonder zeldzaam.

2.5.1.2 Bodemkwaliteit

Ter plaatse van het plangebied was in het verleden ZNS Fijnaart (Zuid-Nederlandse Staalbouw) gevestigd. Als gevolg van de op deze locatie in het verleden uitgevoerde industriële activiteiten zijn verontreinigingen in de bodem ontstaan. Om een beeld te krijgen van de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van het plangebied, is een quickscan asbestinventarisatie en verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

In de gebouwen is asbest aanwezig. Dit materiaal is niet beschadigd en betreft een hechtgebonden toepassing. Bij dagelijks gebruik van de ruimtes is er geen risico. Voorafgaand aan sloop of renovatie dient het materiaal verwijderd te worden.

In het verkennend bodemonderzoek zijn op meerdere locaties binnen het plangebied verontreinigingen in de bodem en het grondwater aangetroffen:

Deellocatie 1: Spuiterij (525 m²)

Ter plaatse van de voormalige spuiterij is de bovengrond plaatselijk matig tot sterk verontreinigd met zink en licht verontreinigd met PCB, minerale olie, kobalt, koper en lood. De ondergrond is niet onderzocht. Het grondwater bevat licht verhoogde gehalten aan zink.

Deellocatie 2: Werkplaats opslag binnen (4.200 m²)

Ter plaatse van de werkplaatsopslag (binnen) is de bovengrond plaatselijk matig tot sterk verontreinigd met nikkel, koper, lood en zink en licht verontreinigd met PCB, minerale olie, kobalt, molybdeen, cadmium en PAK.

De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met PCB, minerale olie, nikkel, zink, lood en PAK. In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen ten opzichte van de detectiegrens.

Deellocatie 3: Verfafval (30 m²)

De bovengrond is sterk verontreinigd met zink, matig verontreinigd met lood en licht verontreinigd met PCB, minerale olie, nikkel, molybdeen, cadmium, lood en PAK. In de ondergrond is niet onderzocht. Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen, xylenen en naftaleen.

Deellocatie 4: Olieopslag magazijn (<10m²)

In zowel de boven- als de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen van de geanalyseerde parameters. Het grondwater is niet verontreinigd met een van de geanalyseerde parameters.

Deellocatie 5: Werkplaats / opslag gebouw 2 (950 m²)

De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met kobalt. In de ondergrond is niet onderzocht. Het grondwater is niet verontreinigd met een van de geanalyseerde parameters.

Deellocatie 6: Opslag olieproducten (10 m²)

De ondergrond is niet verontreinigd met minerale olie en aromaten. Het grondwater is niet verontreinigd met een van de geanalyseerde parameters.

Deellocatie 7: Overig terrein (15.200 m²)

De bovengrond is plaatselijk sterk verontreinigd met lood, matig verontreinigd met koper en zink en licht verontreinigd met PCB, kobalt, nikkel, cadmium, PAK en minerale olie. De ondergrond is lichte verontreiniging met minerale olie. Het grondwater is plaatselijk sterk verontreinigd met nikkel, koper, zink, cadmium, barium en lood en licht verontreinigd met kobalt, kwik, benzeen en xylenen.

Deellocatie 8: Tank (<10 m²)

Er zijn geen verontreinigingen met minerale olie en aromaten aangetroffen. Het grondwater is niet verontreinigd met een van de geanalyseerde parameters.

Deellocatie 9: Afval containers (afvalcontainers)

De bovengrond is plaatselijk sterk verontreinigd met zink en licht verontreinigd met PCB, minerale olie, cadmium, kwik lood en PAK. In de ondergrond is niet onderzocht. Het grondwater is niet onderzocht.

Gehele terrein

Uit de resultaten blijkt dat de onderzochte grond, bij toetsing aan het Tijdelijk Handelingskader PFAS (versie 2 juli 2020, bij toepassing boven grondwaterniveau), gekwalificeerd kan worden als klasse 'Landbouw / Natuur'.

Asbest onderzoek

Bebouwing

In de gebouwen is asbest aanwezig. Dit materiaal is niet beschadigd en betreft een hechtgebonden toepassing. Bij dagelijks gebruik van de ruimtes is er geen risico. Voorafgaand aan sloop of renovatie dient het materiaal verwijderd te worden. In het gehele plangebied is tevens onderzoek gedaan naar asbest in de grond

Asbesthoudende materialen op het maaiveld

Uit de visuele inspectie blijkt dat op het maaiveld zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Asbesthoudende materialen in de bodem

Uit de visuele inspectie van het vrijgekomen bodemmateriaal blijkt dat zintuiglijk asbestverdacht materiaal in de bodem is aangetroffen. Uit toetsing van de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat het gehalte aan asbest in de bodem groter is dan 50 mg/kg d.s. (Daarom is er nader onderzoek asbest in grond conform NEN5707 noodzakelijk.

Enkel door middel van een nader onderzoek asbest in grond conform NEN5707 kan formeel worden vastgesteld of de interventiewaarde wordt overschreden en er derhalve sprake is van een verontreiniging van de grond met asbest.

*Op grond van het voorgaande kan samenvattend worden geconcludeerd dat de bodem in de huidige situatie nog niet voldoende schoon is voor de voorgenomen activiteiten. Om de aard en omvang van de aanwezige verontreinigingen te bepalen is nader onderzoek aanbevolen. Dit onderzoek heeft tot op heden nog niet plaatsgevonden. Op basis van de resultaten van dit aanvullend onderzoek zal worden bepaald op welke wijze de bodem geschikt wordt gemaakt voor de voorgenomen activiteiten (sanering, afgraven etc.) en wat eventuele toepassingsmogelijkheden van vrijkomende grond binnen het plangebied zijn. Realisering van de voorgenomen activiteiten (aanleg en gebruik als woongebied) zal geen nieuwe bodemverontreinigingen veroorzaken. **Omdat bestaande verontreinigingen worden opgelost, en er geen risico is op het ontstaan van nieuwe verontreinigingen, kan op grond van het voorgaande samenvattend worden geconcludeerd dat het plan vanuit het aspect bodem niet leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.***

2.5.2 Water

Aan de hand van het ontwerp is het toekomstig verhard oppervlak van de ontwikkeling vastgesteld. In het ontwerp is verharding in de vorm van bebouwing, parkeerplaatsen en wegen gepland. De bebouwing heeft een verhard oppervlak van circa 11.900 m² en de terreinverharding heeft een verhard oppervlak van circa 5.750 m². Dit houdt in dat er circa 17.650 m² aan verhard oppervlak gepland is. Het groengebied heeft een oppervlak van circa 4.050 m².

Waterberging

Gemeente Moerdijk benoemt dat voor ontwikkelingen op bestaande verharde locaties (inbreidingen, verbouwingen, herstructureringen) met een oppervlak groter dan 1.000 m² een bergingseis geldt van 60 mm voor het totale oppervlak, conform de keur van het waterschap. Dit leidt tot een bergingsopgave van $0,06 \times 17.650 = \text{circa } 1.060 \text{ m}^3$.

Ondergrondse oplossingen zijn in de regel financieel minder aantrekkelijk dan bovengrondse oplossingen. Bovengrondse maatregelen zijn robuuster (minder foutgevoelig) en beter te onderhouden. Dit zorgt voor lagere kosten waardoor dit financieel aantrekkelijker is. Bovengrondse maatregelen nemen echter wel meer ruimte in op het maaiveld.

In het projectgebied is in het ontwerp ruimte opgenomen voor bovengrondse berging.

In het ontwerp zijn 3 wadi's opgenomen waarin in totaal 1.073 m³ hemelwater kan worden geborgen.. Wanneer alle wadi's 0,6 m verlaagd worden (net boven de GHG) en taluds hebben van 1:3 kan hiermee volledig invulling worden gegeven aan de bergingsopgave. Indien dit niet past of gewenst is in het ontwerp kan ingezet worden op andere manieren van berging zoals infiltratiekragen bij openbare parkeerplekken of groene daken.

Infiltratie van het water

Er wordt vanuit gegaan dat het water in de infiltratievoorzieningen voornamelijk via de wanden infiltreert. In de loop van de tijd gaat de bodem namelijk dicht zitten door bezinsel en afzettingen in de bodem van de voorziening.

Uit het infiltratieonderzoek komt naar voren dat de horizontale doorlatendheid van de bodem ter plekke van het projectgebied slecht tot vrij goed is. Voor infiltratievoorzieningen dient een minimale doorlatendheid van 0,05 m/d en een maximale doorlatendheid van 0,35 m/d aangehouden te worden. Wanneer dit wordt vermenigvuldigd met het wandoppervlak kan bepaald worden hoeveel water iedere voorziening minimaal en maximaal per dag door infiltratie kan afvoeren. Bij het bepalen van het wandoppervlak van de bovengrondse voorzieningen is rekening gehouden met taluds van 1:3.

Infiltratie zorgt er voor dat bij een volledige vulling van de wadi's er maximaal $(1.073/28=)$ 38 dagen water in de infiltratievoorzieningen staat. Zelfs met de maximale doorlatendheid staat er 5 dagen water in de infiltratievoorzieningen. Hierom wordt er aangeraden om, in overleg met de gemeente of het waterschap, een vertraagde leegloop naar het oppervlakte water in de omgeving aan te leggen.

Overstort-/escapemogelijkheid

Voor het geval de bergingsinhoud ter plaatse van de voorzieningen overbelast raakt (om welke reden dan ook) dient een overstortmogelijkheid (escape) te worden voorzien. Op de perceelsgrens moet het water vrijelijk kunnen overstorten naar het openbare gebied zonder daarbij overlast te veroorzaken.

Realisering van de voorgenomen activiteiten veroorzaakt geen nieuwe risico's op het ontstaan van nieuwe verontreinigingen van grond- of oppervlaktewater. In het plan is voldoende ruimte beschikbaar om de benodigde wateropvang te bergen, de definitieve kuizen voor de daadwerkelijke oplossing moet nog worden gemaakt. Op grond van het voorgaande kan samenvattend worden geconcludeerd dat vanuit het aspect water geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn.

2.5.3 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Cultuurhistorie

Binnen het plangebied zijn geen cultuurhistorisch waardevolle structuren of elementen aanwezig. In de directe omgeving van het plangebied is, conform de cultuurhistorische waardenkaart, één Rijksmonument gesitueerd (Kadedijk 79, monumentnummer: 15.884). Dit betreft een boerderij bestaande uit een afzonderlijk woonhuis met zadeldak tussen topgevels met jaarankers uit 1769. Deze boerderij/woonhuis is sinds 7 december 1971 aangewezen als Rijksmonument.

Conform het Rijksmonumentenregister betreft de bescherming van dit Rijksmonument uitsluitend het woonhuis met aangebouwd zomerhuis en de grote schuur met rieten dak. Middels voorliggend planvoornemen worden deze waarden gerespecteerd en blijven de waarden in stand gehouden. Het plan tast geen cultuurhistorische waarden aan.

Landschap

Binnen het plangebied zijn in de huidige situatie geen landschappelijke structuren of waarden aanwezig. Het plan voorziet de sloop van de bestaande bedrijfsmatige opstallen en de realisatie van nieuwe woningen. Voor de woningen zal worden aangesloten bij de bouwhoogten van de omliggende 'bestaande' woningen. Naast de woningen biedt het plangebied ook ruimte voor diverse groenzones, voorzien van de noodzakelijke waterbergingen en nieuwe wegen en voet- en wandelpaden voor de benodigde infrastructuur. Middels de realisatie van deze open structuur geeft deze inbreidingslocatie nieuwe kwaliteit aan de dorpskern van Fijnaart

De woningen worden voorzien van een individueel ingerichte achtertuin. De nadruk van de erfafscheidingen ligt hierin op groen. Daarnaast kent het plangebied een vijftal grootschalige groenstructuren. Deze bestaan uit de drie locaties voor de aan te leggen wadi's, een locatie nabij de woning aan de Kadedijk 77 en de groenstrook parallel aan de Kadedijk. Deze groenstructuren, met een gezamenlijk oppervlakte van circa 4.000 m², zullen worden ingericht met gebiedseigen beplantingssoorten. In de beoogde situatie is oppervlaktewater voorzien in de vorm van wadi's in het openbare gebied.

Het plan sluit qua schaal en mate en uitstraling aan op de bestaande kern van Fijnaart en leidt niet tot aantasting van bestaande landschappelijke waarden. Ten opzichte van de huidige situatie wordt de ruimtelijke kwaliteit van het gebied juist versterkt als gevolg van de realisering van de voorgenomen activiteiten.

Archeologie

Aan het plangebied is een lage archeologische verwachtingswaarde toegekend (ontbreken van een dubbelbestemming 'Archeologie'). Daarom is het niet noodzakelijk geacht aanvullend archeologisch onderzoek

uit te voeren. Ondanks een zorgvuldige afweging kan nooit volledig worden uitgesloten dat er tijdens werkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen. Conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet dient hiervan melding te worden gemaakt bij de Minister.

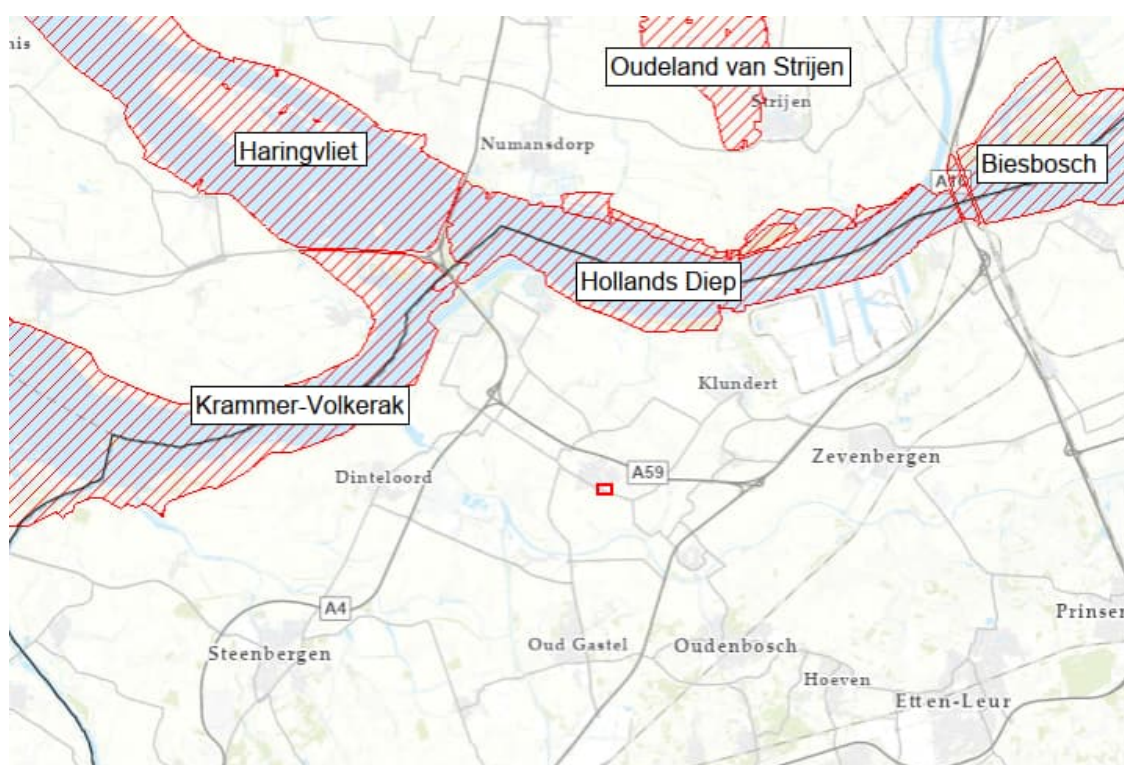
Op grond van het voorgaande kan samenvattend worden geconcludeerd dat het plan vanuit het onderdeel 'landschap, cultuurhistorie en archeologie' niet leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu en de omgeving.

2.5.4 Natuur

2.5.4.1 Beschermde gebieden

Natura 2000

Het plangebied is niet gelegen binnen of direct nabij een Natura 2000-gebied. De meest nabij gelegen Natura 21000-gebieden zijn Hollands Diep (circa 5,5 km ten noorden van het plangebied) en Krammer-Volkerak (circa 7 km ten westen van het plangebied). Deze zijn weergegeven in afbeelding 5. Gezien de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tot deze Natura 2000-gebieden is geconstateerd dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van deze gebieden voor de meeste verstoringsfactoren op voorhand kunnen worden uitgesloten, met uitzondering van verzuring en vermesting door stikstofdepositie. In het kader van de planontwikkeling is een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd, waarin is bepaald dat zowel in de aanleg- als de gebruiksfase de stikstofdepositietoename niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Dit betekent dat significante negatieve effecten ook vanuit deze verstoringsfactor kunnen worden uitgesloten en het uitvoeren van een passende beoordeling of een Wnb-vergunning voor dit onderdeel niet aan de orde is.



Afbeelding 5 Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Natuurnetwerk Brabant (NNB)

Het plangebied is niet gelegen binnen of direct nabij een natuurgebied dat provinciaal is beschermd en deel uit maakt van het Natuurnetwerk Brabant. Het meest dichtbij zijnde NNB-gebied is gelegen op circa 1,2 km ten zuiden van het plangebied (zie afbeelding 6). In het uitgevoerde verkennend flora- en faunonderzoek is geconcludeerd dat negatieve effecten op provinciaal beschermde gebieden op voorhand zijn uit te sluiten.



Afbeelding 6 Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuur Netwerk Brabant

2.5.4.2 Beschermdediersoorten en planten

In een verkennend flora- en faunaonderzoek is in beeld gebracht of binnen of direct nabij het plangebied beschermde plant- en diersoorten aanwezig (kunnen) zijn. Herin is geconstateerd dat:

- Er sporen (onder andere braakballen) zijn aangetroffen van de kerkuil in de oude schuur. Hier zijn mogelijk essentiële verblijf, rust en/of roestplaatsen of broedplaatsen voor de kerkuil aanwezig. Naar de aanwezigheid van deze soort moet nader onderzoek worden uitgevoerd.
- In het fabriekspand en in de oude schuur zijn sporen (onder andere braakballen) van de steenuil aangetroffen. Deze gebouwen zijn mogelijk essentiële verblijf, rust- en/of broedplaatsen voor de steenuil. Naar de aanwezigheid van deze soort moet nader onderzoek worden uitgevoerd.
- Binnen het plangebied nesten van de huismus zijn aangetroffen in een opening boven de schuifdeur in de oude schuur. Ook de fabriekshal vormt door de balkenconstructie geschikt broedbiotoop voor de huismus.
- In het plangebied algemene broedvogels voorkomen. Werkzaamheden dienen bij voorkeur buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Indien dit niet mogelijk is, dient vooraf met een broedvogelschouw onderzocht te worden of er in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn.
- Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn afwezig, maar het plan leidt mogelijk wel tot aanvullende verstoring van omliggende foerageergebieden en vliegroutes. Lichtverstrooiing moet daarom worden vermeden.
- In de oude schuur zijn mogelijk rust- en/of verblijfplaatsen aanwezig voor de steenmarter. Naar de aanwezigheid van deze soort moet nader onderzoek worden uitgevoerd.

Naar aanleiding hiervan is aanvullend soortenonderzoek uitgevoerd. Hierin is geconcludeerd dat:

- Ter mitigatie van de verloren verblijfplaatsen er tijdig vleermuiskasten aan bebouwing of losstaande palen moeten worden geplaatst.
- Er geen geschikte broedplaatsen voor huismussen aanwezig zijn en er geen huismussen zijn waargenomen. Functie van het plangebied voor huismussen is uitgesloten.
- In de schuur een kerkuilennest en een steenuilennest aanwezig zijn. Ter compensatie worden elders uilenkasten geplaatst.

- Er geen schuilmogelijkheden of essentieel foerageergebied voor de steenmarter aanwezig zijn waardoor negatieve effecten op deze soort op voorhand kunnen worden uitgesloten.

Op grond van het voorgaande kan samenvattend worden geconcludeerd dat het planvoornemen geen invloed heeft op beschermde natuurgebieden. Er komen mogelijk wel verschillende beschermde (dier)soorten voor. Hiervoor zijn mitigerende en compenserende voorwaarden voorgesteld. Realisering hiervan wordt middels een voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan geborgd. Hiermee kan worden geconcludeerd dat het plan vanuit het aspect natuur geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt.

2.5.4.3 Houtopstanden

Het plan omvat niet het kappen van bomen buiten de bebouwde kom of in een houtopstand van meer dan 10 are, of het kappen van een bomenrij van meer dan 20 bomen. Er is derhalve geen herplantplicht conform artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming.

2.5.5 Verkeer en parkeren

Ontsluiting

Voor een goede afwikkeling van het autoverkeer is een goede aantakking op het bestaande wegennet van belang. Om de huidige en toekomstige verkeerssituatie in beeld te krijgen is een verkeersstoets uitgevoerd.

In de toekomstige situatie maakt het plangebied gebruik van twee ontsluitingen. De ontsluiting aan de Kadedijk blijft in de huidige vorm behouden en is de primaire ontsluitingsroute. De Boomgaardstraat fungeert als secundaire ontsluiting. In de toekomstige situatie maakt het plangebied gebruik van twee, voor gemotoriseerd verkeer toegankelijke, ontsluitingen. De ontsluiting aan de Kadedijk blijft, aangepast, op de huidige locatie behouden. De huidige ontsluiting aan de Boomgaardstraat wordt in noordelijke richting verschoven (verdwijnt op perceel F1623), nabij de kruising met de Edvard Griegstraat en de Patrijsstraat. Middels verschuiving van deze ontsluiting wordt een logische infrastructurele ontsluiting van het plan gewaarborgd. Hierbij worden de woningen gesitueerd op een nieuw te ontwikkelen woonstraat.

Naast deze, voor gemotoriseerd verkeer toegankelijke, ontsluitingen voorziet het plan ook in twee, voor langzaamverkeer toegankelijke, ontsluitingen. In het schetsontwerp is een langzaamverkeersontsluiting opgenomen ten noorden van het perceel F1623. Bij de mogelijke ontwikkeling van het perceel F1623 in de toekomst kan deze verkeersontsluiting in de huidige voorschreven vorm blijven bestaan. Daarnaast is in het schetsontwerp een langzaamverkeersontsluiting opgenomen achter het perceel aan de Boomgaardstraat 2. Deze ontsluiting takt aan op de bestaande langzaamverkeersroute (parallel aan de Kadedijk).

Verkeersintensiteiten

De ontwikkeling leidt tot een verkeersgeneratie van 429 motorvoertuigen per etmaal op een gemiddelde weekdag en 476 motorvoertuigbewegingen per etmaal op een gemiddelde werkdag. Ten opzichte van de huidige planologisch toegestane situatie betekent dit dan een verkeerstoename van circa 73 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etmaal) op een gemiddelde werkdag en een verkeerstoename van circa 126 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etmaal) op een gemiddelde weekdag.

De bereikbaarheid van het plangebied voor de verschillende vervoerswijzen (gemotoriseerd verkeer, langzaam verkeer en openbaar vervoer) is als goed gekwalificeerd. De beoogde ontwikkeling leidt tot een toename van de verkeersintensiteiten op de belangrijkste ontsluitingswegen (Kadedijk en Patrijsstraat) in de omgeving maar deze toename veroorzaakt naar verwachting geen knelpunten met betrekking tot de afwikkeling van het verkeer en verkeersveiligheid.

- o Aanbevolen is om op de aansluiting van de interne ontsluitingsstructuur op de Kadedijk (primaire ontsluiting) een uitritconstructie toe te passen.
- o Indien de Kadedijk in de toekomst wordt heringericht (wat gezien de huidige weginrichting gewenst is), dient de aansluiting van de interne ontsluitingsstructuur op de Kadedijk (primaire ontsluiting) te worden vormgegeven als gelijkwaardig kruispunt, bij voorkeur met toepassing van een kruispuntplateau.

- o Aanbevolen wordt om op de secundaire aansluiting van het plangebied (kruispunt Boomgaardstraat / Edvard Griegstraat / Patrijsstraat) een kruispuntplateau toe te passen.

Parkeren

Ter waarborging van voldoende parkeervoorzieningen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt door de gemeente Moerdijk de parkeerbehoefte vastgesteld aan de hand van de 'Beleidsregels Nota Parkeernormen 2021'. Tevens is parkeren kort toegelicht in de 'Paraplunota Maatschappij'. Veel van de woongebieden in de gemeente Moerdijk zijn in de vorige eeuw ontwikkeld. Door de enorme groei van het autobezit zijn er niet in alle buurten en straten voldoende parkeervoorzieningen. Gezien de beperkte ruimtelijke mogelijkheden en de gewenste ruimtelijke kwaliteit is parkeren voor de deur niet overal haalbaar.

Op grond van de Beleidsregels Nota Parkeernormen 2021 is gesteld dat de parkeerbehoefte van het plan in de toekomstige situatie uitkomt op 126 parkeerplaatsen (alle woningen zijn groter dan 90 m² en hiervoor geldt een parkeernorm van 2,2 parkeerplaatsen per woning).

In het plan is uitgegaan van de realisering van 25 parkeerplaatsen op eigen terrein en 101 parkeerplaatsen in het openbaar gebied. Dit betekent dat wordt voldaan aan de 'CROW' richtlijnen en de 'Beleidsregels Nota Parkeernormen 2021' van de gemeente Moerdijk met betrekking tot parkeervraag in een 'weinig stedelijke' omgeving.

Op grond van het voorgaande kan samenvattend worden geconcludeerd dat het plan vanuit het onderdeel 'verkeer en parkeren' niet leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu en de omgeving.

2.5.6 Geluid

Als onderdeel van de voorgenomen activiteiten worden geen nieuwe geluidemissies veroorzaakt, anders dan het wegverkeersgeluid van de extra motorovertuigen. De verkeersaantrekkende werking van het plan is in de vorige paragraaf uitgewerkt. Deze extra motorovertuigbewegingen hebben beperkte akoestische effecten ten opzichte van het bestaande verkeer op de omliggende wegen.

Naast geluid vanuit het plan naar de omgeving toe is tevens gekeken naar geluid vanuit de omgeving naar de woningen in het plangebied toe. Voor het plan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat ten gevolge van de Kadedijk (50 km/uur) ter plaatse van het hele plangebied wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Maatregelen hoeven niet te worden onderzocht en een hogere waarde hoeft niet te worden aangevraagd.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn ook de geluidbelastingen ten gevolge van de 30 km/uur wegen in de omgeving (Kadedijk en de Boomgaardstraat) inzichtelijk gemaakt. De wettelijke geluidsnormen zijn niet van toepassing op 30 km/uur-wegen en een Hogere waarde kan voor deze wegen niet worden aangevraagd. Voor het aantonen of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat is aangesloten bij de voorkeursgrenswaarde (48 dB) en de maximale ontheffingswaarde (63 dB) uit de Wet geluidhinder die geldt voor vergelijkbare gezoneerde (50 km/uur-wegen, maar die formeel niet gelden voor deze wegen).

Ten gevolge van de Kadedijk en de Boomgaardstraat wordt de voorkeursgrenswaarde gerespecteerd. Geconcludeerd kan worden dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening ten gevolge van deze wegen.

De gecumuleerde ongecorrigeerde geluidbelasting door het wegverkeer (inclusief 30 km/uur-wegen) bedraagt maximaal 53 dB. Ter plaatse van het hele plangebied is de cumulatieve geluidbelasting volgens de methode Miedema derhalve te beoordelen als goed of redelijk. Daarmee is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Op grond van het voorgaande kan samenvattend geconcludeerd worden dat het plan vanuit oogpunt geluid niet leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

2.5.7 Geur

De nieuw te realiseren woningen worden aangemerkt als nieuwe geurgevoelige objecten. Voor in de bebouwde kom gelegen (toekomstige) geurgevoelige objecten geldt een vaste afstand van ten minste 100 meter. Daarnaast gelden geurcontouren voor agrarische bedrijven waarvoor de vaste afstand niet geldt. Het plangebied ligt niet binnen een geurcontour van een agrarisch bedrijf. Daarnaast volgt uit de geurbelastingkaart van de ODZOB dat een 'zeer goed' woon- en leefklimaat (0 - 3), voor het aspect 'geurhinder veehouderijen' kan worden gegarandeerd.

Er worden geen nieuwe geurveroorzakende activiteiten gerealiseerd.

Vanuit het aspect geur wordt ten gevolge van het plan geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu verwacht.

2.5.8 Luchtkwaliteit en stikstofdepositie

Luchtkwaliteit

Effecten plan op luchtkwaliteit

In de "Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)" zijn categorieën van gevallen genoemd die niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie van fijnstof in de buitenlucht. Zo is een project met maximaal 1.500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg één van de genoemde gevallen. Onderhavig plan omvat 57 woningen en betreft daarmee een project dat niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van fijnstof in de buitenlucht. Er is geen nader onderzoek nodig.

Goed woon- en leefklimaat

Het plan ligt niet in de nabijheid van zware industrie, (een concentratie van meerdere) intensieve veehouderijen of drukke vaarwegen. Voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat wordt alleen gekeken naar luchtverontreiniging van verkeer op wegen in de omgeving.

In de Wet milieubeheer zijn voor een groot aantal stoffen grenswaarden opgenomen, maar uit onderzoek blijkt dat langs wegen alleen overschrijdingen van de grenswaarden voor fijnstof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) kunnen optreden. Voor de overige stoffen waarvoor grenswaarden zijn opgenomen in de Wm treden naar verwachting nergens langs het Nederlandse wegennet overschrijdingen van deze grenswaarden op.

De monitoringstool die in het kader van het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit) is opgesteld. In tabel 1 zijn de jaargemiddelden voor de relevante stoffen ter plaatse van het meest relevante meetpunt '719625, Rijkswaterstaat'.

Tabel 1 Jaargemiddelde concentraties relevante stoffen

categorie	grenswaarde	2021	2030
jaargemiddelde concentratie NO ₂	40 µg/m ³	15,6	12,6
jaargemiddelde concentratie PM ₁₀	40 µg/m ³	15,1	13,3
jaargemiddelde concentratie PM _{2.5}	25 µg/m ³	8,2	6,5
overschrijdingsdagen per jaar- gemiddelde concentratie PM ₁₀	35	6,0	6,0

Uit de resultaten van de Monitoringstool blijkt dat aan alle grenswaarden wordt voldaan. Er is daarmee sprake van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied.

Stikstofdepositie

Bij ontwikkelingen buiten natuurgebieden moet het effect worden beoordeeld, de zogenaamde 'externe werking' (stikstofdepositie). Conform de Wet natuurbescherming mag de stikstofdepositie namelijk niet toenemen ter plaatsen van natura 2000 gebieden, de grenswaarde is daarom 0,00 mol/hectare/jaar.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie zowel in de aanleg- als de gebruiksfase geen relevante significante cumulatieve effecten zal veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van de woningen.

Op grond van het voorgaande kan samenvattend geconcludeerd worden dat het plan vanuit oogpunt 'luchtkwaliteit en stikstofdepositie' niet leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

2.5.9 Externe veiligheid

Als onderdeel van de voorgenomen activiteiten (aanleg en gebruik als woonlocatie) worden geen nieuwe veiligheidsrisico's naar de omgeving toe veroorzaakt. Daarnaast is omgekeerd gekeken naar risicobronnen in de omgeving met een uitstraling naar het plangebied toe.

Transport over het water en spoor

Het plangebied ligt niet binnen een invloedsgebied van een water of spoorweg waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het water en spoor vormen geen belemmering voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

Transport over de weg

- Het plangebied grenst aan de zuidzijde aan de Kadedijk. Deze weg kent geen PR 10-6-risicocontour en ook geen PAG. Aangezien het plan op minder dan 200 meter van deze weg is gelegen, is de hoogte van het groepsrisico een aandachtspunt. Uit de rapportage 'vervoer gevaarlijke stoffen, actualisatie 2017-2018, gemeente Moerdijk' blijkt dat het groepsrisico lager is dan 0,1*OVW waardoor ook de hoogte van het groepsrisico geen belemmering voor de planvorming vormt. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van brandbare gassen (GF3).
- De rijksweg A59 (wegvakken B98 en B14) ligt op een afstand van circa 800 meter ten noorden van het plangebied. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van stofcategorie toxische vloeistoffen (LT2).
- De rijksweg A17 (wegvak B13) ligt op een afstand van circa 2,7 kilometer ten zuidoosten van het plangebied. Deze weg is eveneens opgenomen in het Basisnet weg. Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van toxische vloeistoffen (LT3).
- De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg (toxisch en BLEVE scenario) moeten worden meegenomen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Buisleidingen

Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van een buisleiding, waardoor het transport van gevaarlijke stoffen door buisleiding geen belemmering vormt voor de planvorming. Een verantwoordingsplicht is niet aan de orde.

Inrichtingen - Shell Nederland Chemie B.V.

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied voor ammoniak (toxisch gas) van de inrichting Shell Nederland Chemie B.V. Gezien de grote omvang van het invloedsgebied is het niet aannemelijk dat het plangebied een relevante invloed zal hebben op de hoogte van het groepsrisico. De risico's als gevolg van inrichtingen (toxisch scenario) dienen meegenomen te worden in een verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

Verantwoording groepsrisico

Naar aanleiding van bovenstaande conclusies is een verantwoording hoogte groepsrisico opgesteld. Het Bevt geeft de regionale brandweer/Veiligheidsregio een wettelijke adviestaak bij het invullen van de verantwoordingsplicht. De adviestaak omvat de mogelijkheden om een ramp of zwaar ongeval te voorkomen of de omgang ervan te beperken en de zelfredzaamheid van personen te vergroten. De adviezen van brandweer zijn in deze verantwoording verwerkt en dient de gemeente Moerdijk mee te wegen in haar besluitvorming.

Vanuit het externe veiligheid wordt ten gevolge van het plan geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu verwacht.

2.5.10 Bedrijven en milieuzonering

Invloed plan op de omgeving

Het plan betreft woningbouw. Er is derhalve geen sprake van milieutechnische uitstraling vanuit het plangebied naar de omgeving toe.

Invloed omliggende inrichtingen op plan

Uit het onderzoek bedrijven en milieuzonering blijkt dat de woningen (deels) gelegen zijn binnen (een deel van) de richtafstand (uitgaande van gebiedstype 'rustige woonwijk') van de gronden met bestemming bedrijf, dit geldt voor de woningen westelijk van het plangebied. Op basis hiervan kan niet direct sprake is van voldoende ruimtelijke scheiding en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hierbij dient aangetekend te worden dat de betreffende gronden in de huidige situatie ingericht zijn als parkeerplaatsen en toegangsweg. Deze gronden maken onderdeel uit van de bestemmingsplanprocedure waarbij de bestemming wordt aangepast naar 'Verkeer'. De gronden zijn hiermee niet meer relevant voor de milieuzonering.

De richtafstanden van de overige relevante bedrijfsmatige inrichtingen (Kadedijk 79 en Patrijsstraat 2 en 2a) vallen niet over de nieuw op te richten gevoelige objecten. Hiermee is een nader onderzoek niet aan de orde.

Vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering wordt ten gevolge van het plan geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu verwacht.

2.5.11 Duurzame en gezonde leefomgeving

Een duurzame en gezonde leefomgeving is belangrijk voor het goed functioneren van mens en natuur. Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang te werken aan instandhouding of verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving en moet schade en overlast voorkomen worden. Daarbij moet rekening worden gehouden met toekomstige veranderingen, verwachtingen en onzekerheden; denk daarbij aan klimaatveranderingen, technologische doorbraken en politieke onzekerheid. Goede stedenbouwkundige plannen en bouwplannen geven hieraan een passende invulling. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in energietransitie en klimaatbestendigheid.

Energietransitie

Nederland heeft de ambitie om in 2050 energieneutraal te zijn en om de uitstoot van CO₂ drastisch te verminderen. Om dit te kunnen realiseren zijn grote en kleine veranderingen nodig: de energietransitie. De omschakeling van het gebruik van fossiele brandstoffen naar meer duurzame vormen van energie is de grootste omslag, maar we zullen er ook bewust van moeten zijn dat we anders moeten gaan kijken naar ons energieverbruik. De energietransitie heeft ook een ruimtelijke inslag: het bestaand stedelijk gebied en buitengebied moeten (steden)bouwkundig worden aangepast en nieuwe ontwikkelingen worden toekomstbestendig ontwikkeld.

Onderhavig plan draagt op de volgende wijzen bij aan de energietransitie:

- de woningen worden 'aardgasvrij' gebouwd;
- de oriëntatie van de woningen is geoptimaliseerd voor zonne-energie (zongericht verkavelen);
- er wordt ruimte geboden voor elektrische laadpalen (m.b.t. energietransitie in mobiliteit);
- er wordt gebruikt gemaakt van aardwarmte, warmte-koude opslag, lucht warmte-koude opslag, of andere vormen van duurzame energie;
- de woningen worden volgens het BENG-principe gebouwd.

Klimaatbestendigheid

Zomers worden langer, heter en droger, en als er regen valt dan komt die vaak in grote hoeveelheden. De winters worden warmer en natter. Dit heeft effect op het woon- en leefklimaat door hittestress, periodes van droogte en een verandering van de biodiversiteit. Door met het stedenbouwkundig plan en bouwplan rekening te houden met het veranderende klimaat, kan overlast worden voorkomen en is er sprake van een klimaatbestendige

ontwikkeling. De gemeente Moerdijk heeft hieromtrent de "Klimaatstrategie 2021" vastgesteld. Dit beleidsstuk gaat uit van 3 strategische beleidslijnen, te weten:

- Gezond leef-, werk- en leerklimaat (Hoe gaan we om met langere periodes van hitte, wateroverlast en extremer weer? Wat betekent dat voor de inrichting van pleinen, straten en je bedrijfsomgeving? En hoe beschermen we kwetsbare groepen zoals ouderen en schoolkinderen?);
- Klimaat en het productielandschap 2.0 (Het klimaat gaat verschuiven. Hoe ziet de toekomst er voor boeren uit? Liggen er kansen voor andere teelten? Wat betekent de klimaatverandering voor bedrijventerreinen?);
- Samen met de natuur (Hoe gaan we om met de nieuwe natuur: klimaatbossen, voedselbossen, tijgermug, eikenprocessierups? Hoe krijg je meer bijen in je tuin om overlast door wespen te voorkomen?).

Onderhavig plan voldoet op de volgende wijze aan de 3 strategische lijnen

- Gezond leef-, werk- en leerklimaat
 - 1) Middels voorliggend plan wordt voldoende groen (in de vorm van o.a. een mix aan bomen in de 1e, 2e en 3e grootte) aangelegd in de openbare ruimte (zowel langs de af- en toeritten, alsmede ook rondom het functioneel groen) om hittestress te voorkomen.
 - 2) Middels voorliggend plan wordt voorzien in voldoende hemelwaterberging (nader uiteengezet in paragraaf 5.3). Middels de aanleg van zogenoemde wadi's worden grotere buien probleemloos vertraagd afgevoerd.
- Klimaat en het productielandschap 2.0
 - 1) Middels voorliggend plan wordt voldoende groen (in de vorm van o.a. bomen) aangelegd in de openbare ruimte (zowel langs de af- en toeritten, alsmede ook rondom het functioneel groen) om hittestress te voorkomen.
 - 2) Middels voorliggend plan wordt voorzien in voldoende hemelwaterberging (nader uiteengezet in paragraaf 5.3). Middels de aanleg van zogenoemde wadi's worden grotere buien probleemloos vertraagd afgevoerd.
- Samen met de natuur
 - 1) In voorliggend plan zijn de groeiplaatsen van bomen optimaal ingericht, zodat boomkronen volledig kunnen uitgroeien (openbaar terrein). Hierbij is tevens rekening gehouden met de private eigendommen van toekomstige bewoners (mogelijkheid tot opwekken zonne-energie).
 - 2) Voorliggend voldoet aan de eisen van natuurinclusief bouwen. Hieromtrent heeft de opdrachtgever thans een adviseur in de arm genomen.
 - 3) Middels voorliggend plan is er sprake van een natuurlijke dooradering (bomenrijen nabij af- en toeritten). Daarnaast is er sprake van voldoende kwalitatief groen op de hiervoor ingerichte locaties.

Vanuit het aspect duurzame en gezonde leefomgeving wordt ten gevolge van het plan geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu verwacht.

2.5.12 Volksgezondheid

Het aspect volksgezondheid heeft de laatste jaren meer aandacht gekregen bij het opstellen van bestemmingsplannen. Aangetoond moet worden dat een ruimtelijke ontwikkeling geen negatief effect heeft op de volksgezondheid.

Een beoordeling van de effecten op de volksgezondheid doet zich met name voor de ontwikkeling van of in de buurt van veehouderijen, boom- en fruitteelt, hoogspanningsverbindingen en risico op ongevallen. In deze paragraaf wordt het plan aan deze aspecten getoetst.

Veehouderijen

Bij het beoordelen van de effecten van veehouderijen op de volksgezondheid wordt onderscheid gemaakt in endotoxinen en geitenhouderijen. De Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 - die bedoeld is bij de nieuwvestiging of verandering van veehouderijen - biedt een stappenplan dat ook deels geschikt is voor de beoordeling van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van veehouderijen.

Het plan omvat nieuwe, milieugevoelige objecten. In een straal van 1000 meter rondom het plangebied zijn geen pluimvee-veehouderijen actief. Bovendien liggen er geen overige veehouderijen binnen 250 meter van het plangebied. Er hoeft geen nadere beoordeling van het aspect endotoxinen plaats te vinden. Er is sprake van een gezonde leefomgeving ten aanzien van endotoxinen.

Het plan omvat nieuwe, milieugevoelige objecten. In een straal van 2 km rondom het plangebied zijn echter geen geitenhouderijen met meer dan 100 geiten actief. Er hoeft geen nadere beoordeling van het aspect geitenhouderijen plaats te vinden. Er is sprake van een gezonde leefomgeving ten aanzien van geitenhouderijen.

Boom- en fruitteelt

Bij boom- en fruitteelt worden vaak gewasbeschermingsmiddelen gebruikt. Deze middelen kunnen een gevaar opleveren voor de volksgezondheid. Als gevolg van de wind kunnen gewasbeschermingsmiddelen verwaaien. Dit wordt drift genoemd. Om te voorkomen dat derden als gevolg van drift in aanraking komen met gewasbeschermingsmiddelen wordt een spuitzone van 50 meter gehanteerd.

Het plan leidt tot het toevoegen van woningen of andere functies waar personen gedurende langere tijd verblijven. Omdat direct ten oosten van het plangebied een agrarisch perceel is gelegen (Kadedijk 79), kan er sprake zijn van een "spuitzone" waarvoor een afstandsgrens van 50 meter wordt gehanteerd zoals aan de orde geweest in een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 19 oktober 2022 (Asdockterrein, ECLI:NL:RVS:2022:3023).

Op de Kadedijk 79 geldt conform het bestemmingsplan "Buitengebied Moerdijk" de bestemming 'Agrarisch'. Binnen deze bestemming is een bedrijf, gericht op onder andere fruitteelt en sierteelt, toegestaan. Met de eigenaar van het perceel is overeengekomen om een spuitvrije zone op te nemen. De spuitvrije zone wordt gemeten vanaf de rand van het bouwvlak van de nieuwe gevoelige bestemming (woning). Deze spuitvrije zone wordt juridisch geborgd in de regels behorende bij het nieuwe bestemmingsplan voor deze locatie.

Hoogspanningsverbindingen

De magnetische velden in de buurt van hoogspanningsverbindingen kunnen invloed hebben op de gezondheid. Het beleid van de Rijksoverheid is erop gericht om zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in het gebied rondom bovengrondse hoogspanningsverbindingen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla

Het plan leidt tot het toevoegen van woningen of andere functies waar kinderen gedurende langere tijd verblijven. Desalniettemin wordt opgemerkt dat er sprake is van een zeer grote afstand tot bovengrondse hoogspanningsverbindingen, namelijk ruim 2,6 kilometer, en dat het schadelijke magneetveld zich tot maximaal enkele honderden meters van de hoogspanningsverbinding uitstrekt. Er is geen nader onderzoek nodig.

Risico op ongevallen

In paragraaf 2.5.9 is een overzicht opgenomen wat er gedaan moet worden bij ongevallen met gevaarlijke stoffen. Op basis hiervan kan worden geteld dat voldoende rekening is gehouden met ongevallen en de verantwoording van groepsrisico's ten gevolge van de planontwikkeling.

Vanuit het aspect volksgezondheid wordt ten gevolge van het plan geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu verwacht.

2.6 Risico op ongevallen

Niet van toepassing. Zoals in paragraaf 2.5.5 is aangegeven, worden als gevolg van de beoogde ontwikkelingen geen knelpunten verwacht ten aanzien van de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid. Bij het ontwerp van de wegen en ontsluitingsstructuur is rekening gehouden met het verkeersveiligheidsbeleid van de gemeente Moerdijk zoals weergegeven in het Verkeersveiligheidsplan Moerdijk 2018-2028.

3 PLAATS VAN PROJECT

3.1 Bestaande grondgebruik

Het plangebied is gesitueerd aan de oostkant van het dorp Fijnaart. Binnen het plangebied was in het verleden Zuid Nederlandse Staal (ZNS) gevestigd. Dit bedrijf richt zich op het beheer en onderhoud van grote beweegbare staalconstructies. Op het terrein is een kantoorlocatie in de zuidwestelijke hoek (nabij de Kadedijk), een grote loods op het middenterrein (grenzende aan de achtertuinen van de woningen aan de Boomgaardstraat en een kleinere loods in de oostelijke hoek van het terrein (direct grenzend aan de tuin van de woning aan de Kadedijk 77) aanwezig. Het buitenterrein is deels verhard middels betonplaten en deels ligt het braak.

In de directe omgeving van het plangebied is, in de richting van het centrum van Fijnaart, hoofdzakelijk woningbouw gesitueerd. Daarnaast is ten noordwesten van het plangebied een autogarage gevestigd aan de Patrijsstraat 2 en 2a. Ten noordoosten van het plangebied is hoofdzakelijk groen en agrarisch buitengebied aanwezig.

Onderhavig plangebied wordt in de huidige situatie ontsloten via twee ontsluitingen. Deze ontsluitingen zijn gesitueerd aan de Kadedijk (nabij de erfgrans met de woning aan de Kadedijk 77) en aan de Boomgaardstraat (tussen de woningen aan de Boomgaardstraat 8 en 14).

Binnen het plangebied zijn geen groenstructuren aanwezig. Daarnaast kent onderhavig plangebied geen oppervlaktewater (enkel in de noordoosthoek grenzend aan een bestaande sloot).

3.2 Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied

Niet van toepassing. Er zijn geen specifieke natuurlijke hulpbronnen in het plangebied aanwezig. Realisering van de voorgenomen activiteiten zal derhalve geen invloed hebben op de rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen van het gebied.

3.3 Opname vermogen milieu

In bijlage III van de eerder genoemde Europese richtlijn is aangegeven dat aandacht moet worden besteed aan het opnamevermogen voor het natuurlijk milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:

- a) *Wetlands*
In de omgeving van het plangebied komen geen wetlands voor. De voorgenomen activiteit zal hierop geen invloed hebben.
- b) *Kustgebieden*
De afstand van het plangebied tot de kustgebieden is dermate groot dat beïnvloeding hiervan op voorhand kan worden uitgesloten.
- c) *Berg- en bosgebieden.*
In de omgeving van het plangebied zijn geen berg- en bosgebieden gelegen. Negatieve invloed op deze gebieden is dan ook niet aan de orde als gevolg van de realisering van de voorgenomen activiteiten.
- d) *Reservaten en natuurparken.*

Er zijn geen reservaten of natuurparken gelegen in de omgeving van het plangebied.

e) *Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden.*

Het plangebied is niet gelegen binnen een Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het 'Hollands Diep' op circa 5,2 km van het plangebied. De instandhoudingsdoelen van deze Habitatrichtlijngebieden worden niet beïnvloed als gevolg van de realisering van de voorgenomen activiteiten (zie hiervoor ook paragraaf 2.5.4). Provinciaal beschermde natuurgebieden die behoren tot het Natuur Netwerk Brabant, worden evenmin beïnvloed (zie paragraaf 2.5.4).

f) *Gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden.*

In de omgeving van het plangebied zijn geen gebieden bekend waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit worden overschreden. Het plangebied is zoals hierboven gesteld niet gelegen binnen een Vogel- of Habitatrichtlijngebied. Ook vanuit de Kaderrichtlijn Water ligt er op dit moment geen opgave voor dit plangebied.

g) *Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid.*

Fijnaart is een relatief kleine kern (circa 5.500 inwoners) in de uitgestrekte gemeente Moerdijk, in het westen van Brabant. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen gebieden met hoge bevolkingsdichtheid.

h) *Landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.*

Zoals in het voorgaande reeds is aangegeven, is het plangebied niet gelegen in een landschap van historisch, cultureel of landschappelijk belang.

4 KENMERKEN VAN HET POTENTIELE EFFECT

4.1 Bereik van het effect (geografische zone en grootte getroffen bevolking)

Zoals in de vorige hoofdstukken is aangegeven, is de omvang van de effecten als gevolg van de realisering van de voorgenomen activiteiten zeer beperkt .

4.2 Grensoverschrijdend karakter

Er worden geen grensoverschrijdende effecten verwacht.

4.3 Orde van grootte en complexiteit effect

Niet van toepassing. Zie paragraaf 2.5.

4.4 Waarschijnlijkheid effect

Niet van toepassing. Zie paragraaf 2.5.

4.5 Duur frequentie en omkeerbaarheid effect

Niet van toepassing. Zie paragraaf 2.5.

5 CONCLUSIE

Gelet op het voorgaande is de initiatiefnemer van oordeel dat de aard van de effecten die gekoppeld zijn aan de realisering van de voorgenomen herbestemming (bedrijfsgebied naar wonen) en aanleg van nieuwe woningen op het terrein voormalige ZNS-terrein te Fijnaart in voldoende mate in beeld zijn gebracht en dat er geen bijzondere omstandigheden aanwezig zijn die leiden tot dermate belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu dat het maken van een milieueffectrapport een toegevoegde waarde zou hebben.

Op grond hiervan verzoekt de initiatiefnemer aan het bevoegd gezag te besluiten dat een verdere m.e.r.-procedure niet aan de orde is.