



MEDEDELING MER-BEOORDELING (AANMELDNOTITIE)

WONINGBOUWPAN KILDER

Opdrachtgever:	Gemeente Montferland
Projectnr:	MON049-0001
Datum:	19 januari 2025

MEDEDELING MER-BEOORDELING (AANMELDNOTITIE)

WONINGBOUWPAN KILDER

Opdrachtgever: Gemeente Montferland
Projectnr: MON049-0001
Rapportnr: 20250119-MON049-MER-RAP 3.0
Status: Definitief
Datum: 19 januari 2025

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



© 2025 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd 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:
RVDBE

Verificatie:
DG

Validatie:
HVG



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Ligging en begrenzing van het plangebied	5
1.3	Milieueffectrapportage	6
1.4	Leeswijzer	7
2	KENMERKEN VAN HET PLAN	8
2.1	Omvang van het project	8
2.2	Cumulatie met andere projecten	8
2.3	Gebruik natuurlijke hulpbronnen	8
2.4	Productie afvalstoffen	8
2.5	Verontreiniging en hinder	9
2.6	Volksgesondheid	23
3	PLAATS VAN HET PROJECT	25
3.1	Bestaand grondgebruik	25
3.2	Rijkdom aan kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen	25
3.3	Opnamevermogen van het natuurlijk milieu	26
4	KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT	29
4.1	Bereik van het effect (geografische zone en grootte getroffen bevolking	29
4.2	Grensoverschrijdend karakter	29
4.3	Orde van grootte en complexiteit effect	29
4.4	Waarschijnlijkheid effect	29
4.5	Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	29
5	CONCLUSIE	30

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het voornemen bestaat om tussen de Doetinchemseweg en de Rozenpas, ten zuidoosten van de kern Kilder (gemeente Montferland) maximaal 85 woningen (verschillende woningtypes) te realiseren. Hiervoor is een (voorlopig) stedenbouwkundig ontwerp uitgewerkt, dat in afbeelding 1 is weergegeven. Op dit moment vigeert ter plaatse van het plangebied het omgevingsplan "Omgevingsplan gemeente Montferland" (voorheen bestemmingsplan "Buitengebied"). Hierin zijn de gronden grotendeels bestemd als 'Agrarisch'. Daarnaast is een deel van de gronden ter plaatse van het plangebied als 'Wonen' aangeduid.

Het is planologisch niet toegestaan om het initiatief op basis van het vigerende omgevingsplan "Omgevingsplan gemeente Montferland" te realiseren, omdat binnen de bestemming 'Agrarisch' en buiten de bouwvlakken in de bestemming 'Wonen' geen woningen mogen worden gerealiseerd. De gemeente Montferland heeft aangegeven medewerking te willen verlenen aan het initiatief door een wijziging van het Omgevingsplan door middel van een TAM-Omgevingsplan voor dit gebied. Bij de besluitvorming over dit TAM-Omgevingsplan dient tevens rekening te worden gehouden met de milieueffectrapportage.



Afbeelding 1 Voorlopig stedenbouwkundig ontwerp

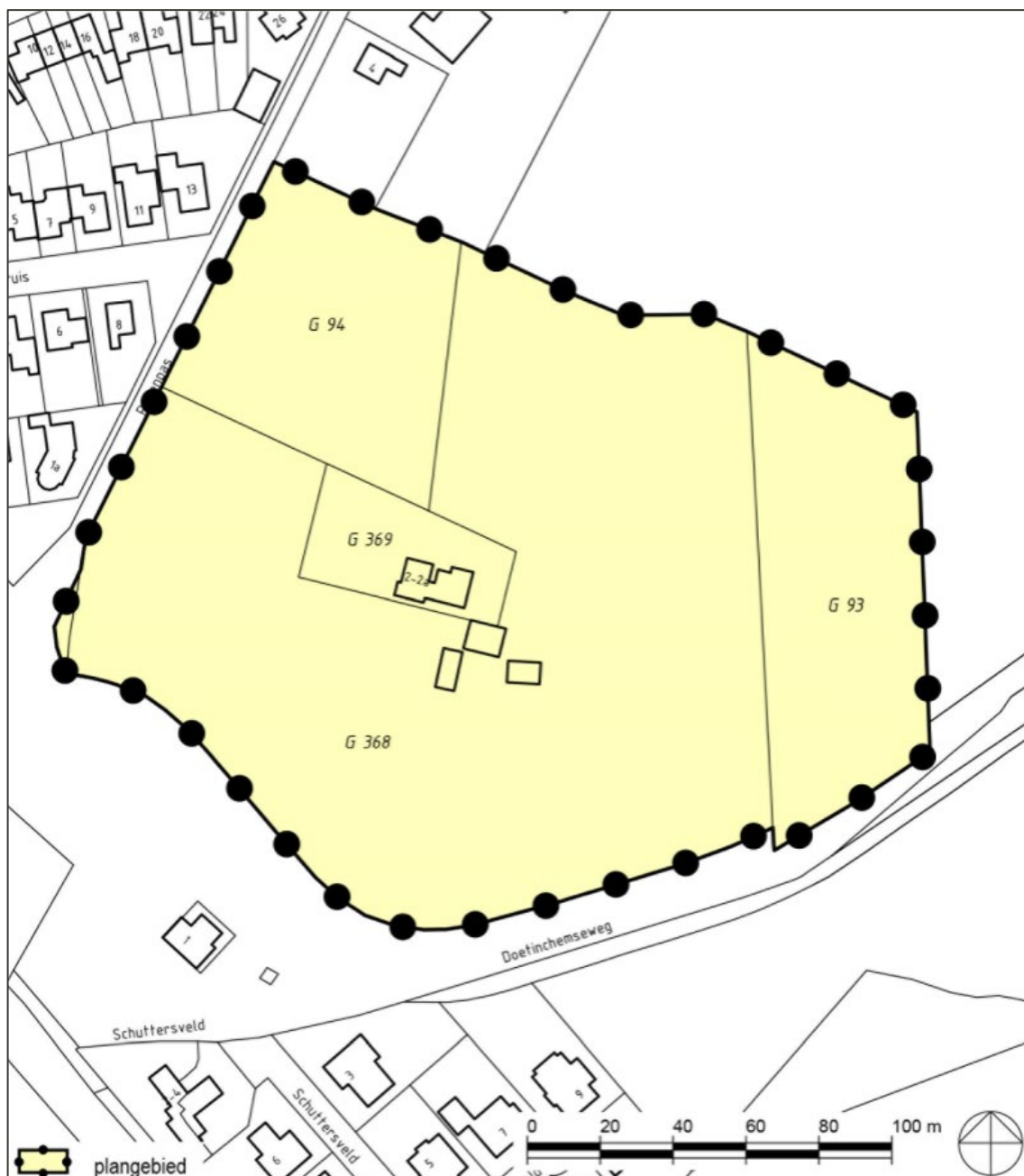
1.2 Ligging en begrenzing van het plangebied

In navolgende afbeelding is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 2 Topografische ligging plangebied

Navolgende afbeelding geeft de kadastrale situatie weer. Tevens is de plangrens van het nieuwe TAM- Omgevingsplan ingetekend. De gronden zijn kadastraal bekend gemeente Montferland, sectie G, nummers (deels) 93, 94, 368 en 369. De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 3,4 ha. De gronden zijn grotendeels in eigendom van de gemeente en deels in particulier in eigendom.



Afbeelding 3 Kadastrale situatie

1.3 Milieueffectrapportage

In Bijlage V bij het Omgevingsbesluit is een groot aantal typen projecten genoemd waarvoor in bepaalde gevallen een mer- respectievelijk mer-beoordelingsplicht geldt. Onderliggend initiatief valt onder de genoemde projecten 'wegen' (Project J1) en 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen' (Project J11). Voor deze projecten zijn in de derde kolom van bijlage V bij het Omgevingsbesluit geen indicatieve drempelwaarden meer genoemd. Dit betekent dat het bevoegd gezag ongeacht de omvang van het betreffende project, bij de besluitvorming over een wijziging van het omgevingsplan (bestemmingsplan) in alle gevallen dient te beoordelen of het initiatief leidt tot aanzienlijke milieugevolgen en er aanleiding is tot het doorlopen van een mer-procedure. Dit besluit dient expliciet genomen te worden.

Voor deze mededeling van een project-mer-beoordeling stelt de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie op. Deze mededeling 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.

1.4 Leeswijzer

Rekening houdend met bovenstaande vormvereisten is na dit algemene inleidende hoofdstuk van de aanmeldingsnotitie ingegaan op het plangebied en de kenmerken van het initiatief, ook wel het voorgenomen project genoemd (hoofdstuk 2). 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 mer-beoordeling opgenomen.

2 KENMERKEN VAN HET PLAN

2.1 Omvang van het project

Onderliggend initiatief valt onder de genoemde projecten 'wegen' (Project J1) en 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen' (Project J1.1). Voor deze projecten zijn in de derde kolom van bijlage V bij het Omgevingsbesluit geen indicatieve drempelwaarden meer genoemd.

Het plangebied waarbinnen de in het Omgevingsbesluit genoemde projecten worden uitgevoerd heeft een totale oppervlakte van circa 3,4 ha. In dit gebied is voorzien in de realisering van maximaal 85 woningen in het buitengebied ten zuidoosten van de kern Kilder, gemeente Montferland.

Het plangebied sluit op vier locaties aan op het bestaande wegennet. Dit betreft één bestaande ontsluiting, die dateert uit 1882 en een toegangsweg van het boeren erf naar de Rozenpas is. Daarnaast wordt er aan de Doetinchemseweg een ontsluiting gerealiseerd naar een parkeerterrein, behorende bij het woongebied aan de zuid- en westkant van het plangebied. Tot slot worden er twee ontsluitingen voor de interne toegangsweg gerealiseerd, één op de Doetinchemseweg en één op de Rozenpas. Deze ontsluitingen zorgen voor zowel een interne verbinding met de woningen binnen het plangebied als verbindingen met de bestaande woonkern Kilder. Met de aansluiting op de Doetinchemseweg en de Rozenpas wordt de wijk onderdeel van de dorps ontsluitingsstructuur.

2.2 Cumulatie met andere projecten

In de directe 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 ook in paragraaf 3.2.1 wordt toegelicht, zullen de woningen allen aardgasvrij worden gerealiseerd. Er wordt gebruik gemaakt van zonnepanelen en de woningen worden voorzien van een koude-warmte opslag. De woningen worden volgens het BENG-principe gebouwd en het plan kent oplaadpunten voor elektrische auto's.

Er worden (bouw)materialen gebruikt zoals staal, hout, steen en beton, maar dit betreft een eenmalig gebruik en deze materialen zijn niet bijzonder schaars.

Daarmee is er voor wat betreft het gebruik van natuurlijke hulpbronnen geen sprake van aanzienlijke milieueffecten.

2.4 Productie afvalstoffen

Bouw- en sloopafval tijdens de aanlegfase zal door de betreffende aannemer(s) worden afgevoerd en verwerkt.

Tijdens de gebruiksfase is enkel sprake van de productie van huishoudelijk afval zoals GFT, papier, plastic, restafval en overige stromingen zoals textiel. Hiervoor worden eigen afvalcontainers bij de woningen geplaatst die door/namens de gemeente worden geleegd.

Daarmee is voor wat betreft de productie van afvalstoffen geen sprake van aanzienlijke milieueffecten.

2.5 Verontreiniging en hinder

2.5.1 Bodem

2.5.1.1 Bodemopbouw

Voor het bepalen van de lokale bodemopbouw zijn boringen uitgezet ter plaatse van het plangebied. In navolgende tabel is de bodemopbouw weergegeven.

Tabel 1 Bodemopbouw

Diepte tot [m tov NAP]	Dominante lithologie / samenstelling	Kenmerk / bijzonderheden
5,5 à 5	humushoudend zand	
2,8	zand, matig fijn, matig siltig	(plaatselijk) leemlaagje rond 3,4 m + NAP

Teneinde meer inzicht te krijgen in de lokale en regionale bodemopbouw, geologie en geohydrologie zijn diverse bodem-informatiekaarten geraadpleegd.

Op basis van de geraadpleegde bodem-informatiekaarten is in navolgende tabel de verwachte ondiepe geologie op de locatie is weergegeven. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het de geologische bodemopbouw betreft die door TNO is geïnterpoleerd op basis van onderzoek in de omgeving. De werkelijke laagopbouw en -samenstelling kunnen hiervan afwijken.

Tabel 2 Geologische bodemopbouw

Diepte tot* [m tov NAP]	Formatienaam*	Kenmerk	Lithologie**
3,4	Holocene afzettingen	jonge fluviatiele, mariene, lagunaire en strandafzettingen	klei, veen, zand
-20	Boxtel	zeer uiteenlopende afzettingen uit het Midden/Laat-Pleistoceen en het Vroeg-Holoceen	zand met fijne korrelgrootte, met plaatselijk leem-, klei-, Veen- of humusrijke lagen
-80	Sterksel	rivierafzetting uit het Midden Pleistoceen en het laatste deel van het Vroeg Pleistoceen	grof zand en grind, soms keien

* Bron: Regis II.1 uit 2008, TNO, de werkelijke dieptes en aanwezige formaties kunnen hiervan afwijken
 ** Beschreven is de dominante lithologie. Ondergeschikte en sporadisch voorkomende lithologie zijn niet beschreven.

De aanwezige bodemtypen zijn vrij algemeen voorkomend in deze omgeving en niet bijzonder zeldzaam.

De maaiveldhoogte ter plaatse van het plangebied bedraagt 6,3 m tot 5,9 m + NAP. Het terrein en de omgeving zijn relatief vlak. Regionaal helt het maaiveld af richting het westen.

2.5.1.2 Bodemkwaliteit

Om de huidige bodemkwaliteit inzichtelijk te maken, is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd.

Op basis van de onderzoeksresultaten van het verkennend bodemonderzoek is geconstateerd dat er geen milieuhygiënische belemmeringen bestaan voor de voorgenomen eigendomsoverdracht en ontwikkeling van de locatie waargenomen.

De aangetroffen licht verhoogde gehalten en concentraties hebben naar alle waarschijnlijk een relatie met de aangetroffen bijmengingen en zijn dusdanig gering verhoogd dat deze geen risico's voor het milieu of de volksgezondheid vormen.

Op basis van de onderzoeksresultaten uit het verkennend asbestonderzoek blijkt dat ter plaatse van twee locaties binnen het plangebied de norm voor nader asbestonderzoek wordt overschreden. Ook zijn er ter plaatse van het weiland asbestverdachte materialen aangetroffen. Aanvullend en nader asbestonderzoek werd dan ook noodzakelijk geacht om de aard, omvang en eventuele spoedeisendheid vast te stellen.

Nader asbestonderzoek

Dit hierboven aanbevolen nader asbestonderzoek is in augustus 2022 uitgevoerd. Op basis van de verkregen asbestresultaten uit het uitgevoerde nader asbestonderzoek blijkt dat er binnen de onderzoekslocatie daadwerkelijk verhoogde asbestconcentraties zijn aangetoond. Op twee locaties binnen het plangebied wordt de interventiewaarde overschreden (240 en 426 mg/kg ds.). Ter plaatse is dan ook sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Op de overige gedeeltes van het plangebied is ook asbest aangetroffen, maar liggen de berekende gehalten nog wel beneden de interventiewaarde van 100 mg/kg ds.

Formeel is op de locatie een aanvullend onderzoek noodzakelijk om de omvang in de richting van het erf vast te stellen. De aangetroffen gehalten aan asbest vormen momenteel een belemmering voor de voorgenomen aankoop en ontwikkeling van de locatie. Voorafgaand aan de fysieke realisatie van het initiatief moet de grond gesaneerd worden, zodat deze voldoet aan de bodemkwaliteit van de toekomstige functie. Om die reden is in de regels van voorliggend TAM-Omgevingsplan voor dit onderdeel voorwaardelijke verplichting opgenomen.

Voor het plangebied dienen de vervuilde gronden worden afgevoerd waarbij de geldende veiligheidsaspecten in acht moeten worden genomen. Daarna kan worden gesteld dat de bodem geschikt is voor de geplande ontwikkeling.

Realiseren van het voorgenomen initiatief veroorzaakt geen risico's op het ontstaan van nieuwe verontreinigingen. Bestaande verontreinigingen dienen te worden verwijderd, waardoor de bodemkwaliteit verbetert. Rekening houdend met bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect bodem geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu ontstaan als gevolg van realisering van het voorgenomen project.

2.5.2 Water

Realisering van het voorgenomen initiatief leidt tot een toename van het verhard oppervlak in het plangebied. Het waterschap hanteert als norm dat 80 mm per m² aan toename van verhard oppervlak aan hemelwater geborgen dient te worden binnen het plangebied. De gemeente heeft als norm dat bij uitbreidingen minimaal 40 mm in bovengrondse infiltratievoorzieningen (zoals een wadi) geborgen dient te worden, maar dat het ontwerp ook dient te voldoen aan de eisen van het waterschap.

De GHG bevindt zich tussen circa 0,4 - 1,7 m onder het maaiveld, waardoor er niet veel ruimte beschikbaar is voor bovengrondse infiltratievoorzieningen aangezien deze boven de GHG dienen te liggen. Uit de boringen van het infiltratieonderzoek komt naar voren dat de bovenlaag van de bodem voornamelijk bestaat uit matig fijn zand dat zwak tot matig siltig is. Op 0,8 m onder maaiveld is een sterk zandige kleilaag aanwezig van circa 0,2 - 0,5 m dik. Daaronder zit weer matig fijn zand dat zwak tot matig siltig is. Echter, in het zuidwesten van het projectgebied is deze kleilaag aangetroffen. De doorlatendheid waarmee voor een infiltratievoorziening in matig fijn zand dat zwak tot matig siltig is rekening gehouden dient te worden is 3,1 m/d en kan oplopen tot 14 m/d. Dit kan worden aangemerkt als een goede doorlatendheid waardoor de leegloop waarschijnlijk wel via infiltratie kan verlopen.

Waterbergingsopgave

De voorgenomen ontwikkeling van de woningbouwlocatie in Kilder leidt tot een toename van verhard oppervlak in het plangebied met circa 17.341 m². Volgens het beleid van Waterschap Rijn en IJssel moet er daarom circa (17341 * 0,08 =) 1.388 m³ water geborgen te worden binnen het plangebied. Hiervan dient (11.308 * 0,08 =) 905 m³ water geborgen te worden binnen het noordelijk deel en (6.033 * 0,08 =) 483 m³ water geborgen te worden binnen het zuidelijk deel.

Invulling waterberging

Er wordt binnen het plan uitgegaan dat alle waterberging op openbaar terrein gerealiseerd wordt. Later kan wel bepaald worden dat een deel van de waterberging op particulier terrein gerealiseerd dient te worden, waardoor de berging op openbaar terrein kleiner kan zijn. Er dient dan wel op gelet te worden dat er minimaal 40 mm van de berging bovengronds wordt uitgevoerd.

Waterberging kan op verschillende manieren worden ingericht. Hiervoor zijn ondergrondse en bovengrondse oplossingen mogelijk. Ondergrondse oplossingen zijn in de regel financieel minder aantrekkelijk dan bovengrondse oplossingen. Bovengrondse maatregelen kosten echter meer ruimte aan het maaiveld en hierbij dient rekening te worden gehouden met de GHG (zie eerder).

In het ontwerp is een aanzet gedaan voor de invulling van waterberging (zie onderstaande afbeelding). Hierin is te zien dat het noordelijke deel naar een wadi of greppel aan de projectgrens geleid wordt. Het zuidelijk deel wordt naar verschillende wadi's geleid.



Afbeelding 4 Voorgestelde opzet voor omgang met water in het projectgebied

Wanneer de waterberging op deze manier ingevuld wordt, kan er circa 730 m³ water worden geborgen.

Rekening houdend met bovenstaande uitgangspunten, dient in het ontwerp dus meer vormen van berging toegevoegd te worden, aangezien er nog (1.388 – 730 =) 658 m³ extra waterberging vereist is.

Om het tekort aan waterberging op te te vangen kan er onder de openbare wegverharding en de parkeervakken waterbergende fundering worden toegepast. Een voorbeeld van waterbergende fundering is lava. Dit funderingsmateriaal heeft een minimale benodigde dekking van 13 cm. Daarnaast kent het een bergend vermogen van 48%.

In totaal is het mogelijk om een laag van (0,40 m – 0,13 m =) 0,27 m waterbergende fundering aan te brengen. Naast de waterbergende fundering is er binnen het ontwerp nog ruimte beschikbaar om wadi 2, 3 en 4 uit te breiden. Een optie kan zijn om de wadi's in het zuiden onderling te verbinden met bijvoorbeeld duikers.

Rekening houdend met deze uitgangspunten voldoet het ontwerp dan aan de bergingseis van 1.383 m³ water. Een andere optie om meer berging toe te voegen is om een deel van de berging op particulier terrein te realiseren in plaats van alles op openbaar terrein. Dit voorstel voor extra berging is in afbeelding 5 weergegeven.



Afbeelding 5 Voorstel voor extra berging in het ontwerp.

Waterberging	Afmetingen	Volume [m ³]
Noordelijk deel		505
Greppels/wadi langs noord- en oostkant	Oppervlak van circa 780 m ² , taluds van 1:2, 2,0 m breed, 0,4 m diep, totale lengte van circa 187 m	130
Waterbergende fundering onder wegverharding	Oppervlak van 2.215 m ² , laagdikte van 0,27 m en een bergend vermogen van 48% (net boven GHG)	287
Waterbergende fundering onder parkeervakken	Oppervlak van 675 m ² , laagdikte van 0,27 m en een bergend vermogen van 48% (net boven GHG)	88
Zuidelijk deel		883
Wadi 1	Oppervlak van circa 298 m ² , taluds van 1:3, diepte van 0,4 m (net boven de GHG)	98
Wadi 2	Oppervlak van circa 600 m ² , taluds van 1:3, diepte van 0,4 m (net boven de GHG)	208
Wadi 3	Oppervlak van circa 345 m ² , taluds van 1:3, diepte van 0,4 m (net boven de GHG)	118
Wadi 4	Oppervlak van circa 630 m ² , taluds van 1:3, diepte van 0,4 m (net boven de GHG)	206
Wadi 5	Oppervlak van circa 404 m ² , taluds van 1:3, diepte van 0,4 m (net boven de GHG)	138
Waterbergende fundering onder wegverharding	Oppervlak van 440 m ² , laagdikte van 0,27 m en een bergend vermogen van 48% (net boven GHG)	57
Waterbergende fundering onder parkeervakken	Oppervlak van 450 m ² , laagdikte van 0,27 m en een bergend vermogen van 48% (net boven GHG)	58
Totale berging		1.388

Tabel 3 Voorstel waterberging op openbaar terrein (incl. uitbreiding t.o.v. initieel ontwerp)

Waterkwaliteit

Montferland streeft naar water dat helder en schoon is. De kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater moet op alle punten aan de vereiste ecologische en milieukwaliteitsmaatstaven voldoen. De vuiluitworp van overstorten en andere lozingen mogen het oppervlaktewater niet nadelig beïnvloeden. Voor de waterkwaliteit wordt de strategie gevolgd van schoon houden, schoon en vuil scheiden, zuiveren.

Waterketen

De gemeentelijke riolering moet op termijn volledig voldoen aan het waterkwaliteitsspoor. Om dit te bereiken wordt zoveel mogelijk regenwater afgekoppeld van het riool en worden de schoon- en vuilwaterstromen zoveel mogelijk gescheiden. Al het afvalwater moet worden gezuiverd.

Realisering van het planvoornemen veroorzaakt geen risico's op aantasting van de grond- of oppervlaktewaterkwaliteit. In het plan is voldoende ruimte beschikbaar om te voorzien in de waterbergingsopgave. Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect water geen aanzienlijke milieueffecten ontstaan als gevolg van realisering van het voorgenomen project.

2.5.3 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

2.5.3.1 Landschap

Kilder is een dorp in de gemeente Montferland, gelegen in de Gelderse streek de Liemers. Het was onderdeel van de voormalige gemeente Bergh. De eerste vermelding van Kilder dateert uit 1340 als het als Killer vermeld wordt in het 'Register op de leenen' van het huis Bergh'.

Kilder lag in een omgeving met bossen en heidevelden. In 1453 komt het in de leenakten voor als Kylre. De naam Kilder werd in 1288 geschreven als Kelre, ca. 1400 die boerschap killer, ca. 1400 dat guet to kilre, 1443 dat guet to kijlre; 1845 Kilder, Kelder of Killer. Men gaat ervan uit dat deze naam gerelateerd is aan het latijnse cellarium O'kelder, bewaarplaats van spijzen'.

Kilder is een typische plattelandskern met een agrarische achtergrond. Tot het eind van de negentiende eeuw bestond Kilder uit een verzameling losstaande boerderijen. Typisch is dat de voornaamste van die boerderijen niet aan de weg gesitueerd was, maar midden op de huiskavel. Dat doet sterk denken aan individuele ontginningen (kampenlandschap). Van komvorming was tot die tijd nog geen sprake. Dat veranderde na 1886 toen in Kilder een kerk werd gesticht. Een van die losstaande boerderijen was het Kilderkruis, op de locatie midden in het plangebied. Op die locatie staat nu een relatief nieuwe boerderij.

Het plangebied lag op de rand van het akkercomplex het Kildersche Veld, dat behoorde bij de boerderijzwerf die Kilder genoemd werd. De wegenstructuur in de omgeving van het plangebied volgt nog vrijwel ongewijzigd de tracés van de oude, waarschijnlijk grotendeels middeleeuwse wegen in de omgeving. In de loop van de twintigste eeuw vond er verdichting van de bebouwing plaats in de omgeving van de in 1886 gestichte kerk, waardoor de kern Kilder ontstond. Waar het plangebied in 1880 nog geheel omgeven was door open akkers, was dat in 2000 nog maar zeer gedeeltelijk het geval.

Op de navolgende topografische Manustriptaak is rondom het akkerbouwgebied 'Het Kildersche Veld' een zwerf aan boerderijen te herkennen, waarvan de boerderij in het plangebied er één is. Bij de boerderij staat 'Windhaan' vermeld, waarmee waarschijnlijk het hagelkruis wordt bedoeld. Het hagelkruis is een monument net buiten het plangebied, op de hoek van de Doetinchemseweg en de Rozenpas, staat en had oorspronkelijk niet alleen een functie voor het afweren van onheil, maar was ook een oriëntatiepunt voor reizigers. Het stond nabij het kruispunt van doorgaande wegen. Vandaar dat het kruis regelmatig op oude kaarten stond aangegeven.



Afbeelding 6: Topografisch manuscriptkaart (verkend 1843)

Opvallend aan de situatie in 1843 is de onregelmatig gevormde houtwal achter de boerderij. De achtergrond daarvan is niet geheel duidelijk. Het plangebied omvat nu één kavel rondom de bestaande boerderij. In 1832, ten tijde van de opstelling van het kadaster, was dat wel anders. Door de ontwikkelingen sindsdien zijn de meeste perceelsgrenzen binnen het plangebied verdwenen. Bijzonder is de toegangsweg naar de boerderij. In 1832 liep deze vanaf wat nu de Rozenpas heet. In de jaren 80 werd er ook een bedrijfsweg in zuidelijke richting aangelegd, die in de loop van de jaren 90 weer is opgeheven. De huidige toegangslaan lag ongeveer op de plaats van de oorspronkelijke toegangslaan.

Het plangebied ligt in het buitengebied, in het zuidoosten van de kern Kilder, tussen de Doetinchemseweg en de Rozenpas. Het plangebied is een open gebied en bestaat overwegend uit agrarische gronden in de vorm van akkers en weilanden. Midden in het plangebied is een vrijliggend boerenerf met een bedrijfswooning en bijgebouwen gelegen. Het erf wordt ontsloten middels een toegangsweg naar de Rozenpas, die uit 1882 dateert. Aan de noord- en oostrand wordt het plangebied omringd door een groene bomenrij/houtsingel. Kijkend naar de directe omgeving van het plangebied, grenst het plangebied aan de noord- en oostkant aan agrarische gronden. Aan de zuid- en westkant grenst het plangebied aan overwegend woningen, die binnen de kern Kilder gelegen zijn. Net buiten het plangebied, op de hoek van de Doetinchemseweg en de Rozenpas, staat het monumentale hagelkruis.

Bij het uitwerken van het stedenbouwkundig ontwerp voor deze locatie is er uitdrukkelijk naar gestreefd om de nieuwe buurt goed aan te sluiten op en op te laten gaan in de gebouwde en landschappelijke omgeving in dit deel van Kilder. Het plan speelt in op de ligging aan het open landschap aan de ene kant, het kenmerkende vrijliggende boerenerf in het midden van het plangebied en de bestaande woonwijk aan de andere kant. Op basis van de cultuurhistorische en bestaande functionele situatie worden meerdere 'Erven in het landschap' gerealiseerd, waarbij het bestaande boerenerf de basis is. Hierbij wordt ingezet op de cultuurhistorie van het gebied door het behoud van de toegangsweg naar het boerenerf en het vrijliggend boerenerf in het landschap. Eveneens blijven het monumentale hagelkruis aan de zuidwestkant en de groene bomenrij/houtsingel aan de noord-oostkant van het plangebied behouden.

Dit heeft geleid tot een ontwerp waarbij het plangebied is ingedeeld in drie woonvlekken, bestaande uit:

- de woonhofjes aan de noord- en oostkant van het plangebied;
- het woongebied aan de zuid- en westkant van het plangebied;
- het bestaande boerenerf.

2.5.3.2 Cultuurhistorie

Binnen het plangebied is geen rijks- of gemeentelijk monument aanwezig. Om na te gaan of er wel andere cultuurhistorische waarden aanwezig zijn, is een analyse van de cultuurhistorische waarden binnen het plangebied gemaakt.

Op basis van de cultuurhistorische analyse komt naar voren dat de belangrijkste historisch-landschappelijke kenmerken in het gebied verloren zijn gegaan. Wel zijn er nog elementen aanwezig die bescherming behoeven en/of aanleiding kunnen zijn de aanwezige waarden te versterken.

Bebouwing van het plangebied met (kleinschalige, in de omgeving passende) woningbouw is mogelijk, mits:

- het Rijksmonumentale hagelkruis vrijstaand blijft; een ruime zone rondom het kruis moet vrij blijven van bebouwing en opgaande beplanting; vooralsnog is een cirkel met een straal van 25 m aangehouden.
- het Rijksmonumentale hagelkruis gerestaureerd wordt;
- de gedeeltelijk groene omranding van centrale boerderij uit een haag bestaat; de bijzondere betekenis van dit gebouwencomplex in de historie van de locatie kan benadrukt worden door een gordel van opgaande beplanting;
- op de plaats waar in 1832 en daarna een houtwal aanwezig was, nu weer een beplantingsstrook wordt aangelegd.
- in de strook aan de Rozenpas wordt aangesloten op de bestaande bebouwingsstructuur verderop aan die straat: ruime vrijstaande woningen op ruime, door opgaand groen omringde kavels.

Voorliggend plan houdt rekening met bovengenoemde uitgangspunten. Hiermee worden geen relevante cultuurhistorische waarden aangetast.

2.5.3.3 Archeologie

Om te ondervinden of ter plaatse van het gehele plangebied historische resten in de bodem aanwezig zijn is een archeologisch bureau onderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd.

Op basis van de resultaten uit het bureauonderzoek komt naar voren dat:

- binnen het plangebied bekende archeologische waarden in de ondergrond aanwezig kunnen zijn. Er is een woning uit de 18e eeuw aanwezig (deze woning blijft staan in het huidige ontwerp), die mogelijk werd gebruikt als gebedshuis (Kilderkruis). Ten noordwesten en westen van het plangebied zijn in het verleden onder meer sporen laat-neolithicum/vroege bronstijd en sporen ijzertijd/romeinse tijd gevonden. In het plangebied is tijdens de Tweede Wereldoorlog een stelling aanwezig geweest.
- het plangebied volgens geo(morfo)logische kaarten in een zone met dekzandafzettingen ligt. Binnen het plangebied komt enig reliëf voor dat kunstmatig is ontstaan. Hierbij is een zone in het zuidwestelijk deel van het plangebied vermoedelijk vergraven. Vanwege de ligging in oud cultuurlandschap heeft zich in het westelijke deel van het plangebied en wellicht centraal in het plangebied mogelijk een hoge bruine enkeerdgrond (plaggendek) gevormd. De oorspronkelijke bodem zal een beekerdgrond geweest zijn.
- vanwege eeuwenlang gebruik als akker en daarmee samenhangende verploeging en egalisatie in delen van het plangebied de oorspronkelijke bodem ondiep verstoord zal zijn, waardoor oppervlakkige sites uit het laat-paleolithicum en mesolithicum verstoord zijn. Derhalve wordt aan deze delen van het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor vindplaatsen van jager-verzamelaars uit deze periode. Vanwege de vergraving in het zuidwestelijke deel van het plangebied geldt voor dit deel een lage verwachting op het voorkomen van vindplaatsen uit deze periode. Vanaf het neolithicum kunnen diepere sporen voorkomen, waarvan de sporen nog terug te vinden zijn. Voor landbouwers uit het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen geldt een eveneens een middelhoge verwachting en voor latere periode een hoge verwachting.

Op basis van de resultaten uit het inventariserend veldonderzoek blijkt dat:

- de kans op het aanwezigheid van archeologische waarden conform de vooraf opgestelde archeologische verwachting middelhoog tot hoog is. Ter plaatse van de vergraven zone in het zuidoostelijke deel is de kans op het aantreffen van archeologische waarden minder groot.
- Bij ingrepen in de bodem waarbij de bovengrond wordt verwijderd of vergraven, eventuele archeologische waarden bedreigd worden. Om de middelhoge tot hoge archeologische verwachting te toetsen adviseert BAAC een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren. Deze zone heeft een oppervlak van circa 3 ha. Het proefsleuvenonderzoek is erop gericht om de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden vast te stellen. Een proefsleuvenonderzoek vormt de meest geëigende methode om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in één keer uit te sluiten of vast te stellen. Na een proefsleuvenonderzoek kunnen mogelijk delen van het terrein vrij worden gegeven voor verder onderzoek en delen kunnen gewaardeerd worden op onder meer behoudenswaardigheid. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient een (door het bevoegd gezag goedgekeurd) Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld, waarin de eisen waaraan het onderzoek dient te voldoen, zijn vastgelegd.

Bovenstaand advies is voorgelegd en wordt onderschreven door de bevoegde overheid (gemeente Montferland) en vormt de basis voor het selectiebesluit van de gemeente.

Ondanks een zorgvuldig onderzoek of 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 bevoegd gezag.

Programma van eisen proefsleuvenonderzoek

Op basis van het archeologisch bureau onderzoek en inventariserend veldonderzoek adviseert BAAC om een vervolgonderzoek, in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Het proefsleuvenonderzoek wordt in het kader van de omgevingsvergunning uitgevoerd. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld.

Ter bescherming van mogelijke archeologische vondsten, is de bestaande dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische Verwachting 1' overgenomen in het bestemmingsplan. Hierdoor is geborgd dat voorafgaand aan de werkzaamheden een proefsleuvenonderzoek worden uitgevoerd.

Uit het voorgaande blijkt dat bij het uitwerken van het ontwerp is aangesloten op de historische landschappelijke structuren en elementen in de omgeving en als gevolg van het planvoornemen geen cultuurhistorische waarden worden aangetast. Mogelijk zijn er wel archeologische waarden aanwezig. Dit onderzoek is nog niet afgerond, maar eventuele waarden zijn tot die tijd planologisch beschermd middels een dubbelbestemming. Op grond van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen realisering van het plan vanuit het aspect 'landschap, cultuurhistorie en archeologie' niet leidt tot aanzienlijke milieugevolgen.

2.5.4 Natuur

2.5.4.1 Beschermde gebieden *Natura 2000*

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000 gebied. Het Natura 2000 gebied Rijntakken ligt op circa 9,5 kilometer afstand ten zuidwesten van de planlocatie. Ook bij ontwikkelingen buiten natuurgebieden moet het effect worden beoordeeld, de zogenaamde 'externe werking'. gezien de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten en de afstand tot Natura 2000-gebieden kan van de meeste verstoringfactoren op voorhand worden uitgesloten dat significant negatieve effecten optreden. Enkel verzuring of vermisting door stikstofdepositie zou eventueel aan de orde kunnen zijn. Daarom is een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd (beschreven in 2.5.7).

Hieruit blijkt dat de voorgenomen activiteiten in zowel de aanleg- als de gebruiksfase niet leidt tot een toename van stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar, waardoor significant negatieve effecten ook 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 het plan.

Voor wat betreft het projecteffect betekent dit dat het voornemen vergunningsvrij is in het kader van onderdeel Natura 2000-activiteiten.

Provinciale gebiedsbescherming

Om na te gaan of voorliggend plan versturende effecten heeft op gebieden behorende tot Natuurnetwerk Nederland, is een quickscan natuuronderzoek uitgevoerd. Het plangebied ligt buiten een GNN of Groene Ontwikkelingszone. De kernkwaliteiten zijn hierdoor niet van toepassing op dit gebied.

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.

2.5.4.2 Beschermden soorten

Om een indruk te verkrijgen van de (mogelijk) aanwezige beschermde planten- en diersoorten binnen het plangebied is een quickscan natuuronderzoek voor het plangebied uitgevoerd. Op basis van de resultaten van de quickscan natuuronderzoek komt naar voren dat:

- de Wet natuurbescherming voor de soortgroep **flora, amfibieën, reptielen, overige ongewervelden en vissen** niet overtreden wordt. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.
- de Wet natuurbescherming voor de soortgroep **zoogdieren** niet overtreden wordt zolang de houtwallen onaangetaast blijven. Nader onderzoek naar bunzing en steenmarter is onder deze voorwaarde niet noodzakelijk.
- de Wet natuurbescherming voor de soortgroep **vlinders** mogelijk overtreden wordt bij het rooien van de zoete kersen en wilgen. Nader onderzoek naar de vlindersoort 'grote vos' is dan noodzakelijk.
- de Wet natuurbescherming voor wat betreft de foerageergebieden en de vaste rust- en verblijfplaatsen van **vleermuizen** niet overtreden wordt. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. De Wet natuurbescherming wordt wat betreft de vliegroute van **vleermuizen** mogelijk wel overtreden. bij het rooien van de houtwallen. Indien dit het geval is, dient nader onderzoek te worden uitgevoerd.
- de Wet natuurbescherming voor de soortgroep **broedvogels** mogelijk overtreden wordt. Nader onderzoek naar de steenuil is noodzakelijk en indien de houtwallen aan de noord en oostzijde worden geroid is ook onderzoek naar de kerkuil noodzakelijk.

Uit de quickscan komt naar voren dat een nader soortenonderzoek naar de Grote vos, Kerkuil, Kleine marterachtigen, Steenuil, Vleermuis (vliegroute) uitgevoerd dient te worden indien de aanwezige verblijfsgebieden worden aangetast. Omdat dit niet op voorhand kan worden uitgesloten is het nader soorten onderzoek uitgevoerd.

Uit het nader soorten onderzoek komt naar voren dat:

- de Wet natuurbescherming voor wat betreft **de grote vos, kerkuil, kleine marterachtigen** niet wordt overtreden.
- op de planlocatie zelf de steenuil niet is waargenomen. Wel is een nestlocatie waargenomen bij de Rozenpas ó binnen 300 m van de planlocatie. De planlocatie kan dus een onderdeel zijn van het territorium van dit broedpaar. Hierdoor is dus een beoordeling van het essentiële foerageergebied van de steenuil noodzakelijk.
- de Wet natuurbescherming voor wat betreft foerageergebieden, vaste rust- en verblijfplaatsen en vliegroutes voor de vleermuizen niet wordt overtreden.

Uit het nader soortenonderzoek komt naar voren dat voor de steenuil een beoordeling van het leefgebied noodzakelijk is. Deze beoordeling is middels een nader territorium onderzoek uitgevoerd. Uit de beoordeling van het territorium onderzoek blijkt dat de huidige plannen niet tot een aantasting van het leefgebied van de steenuil leiden. Een ontheffing hoeft niet te worden aangevraagd.

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er ten aanzien van het aspect natuur geen aanzienlijke milieueffecten ontstaan als gevolg van realisering van het voorgenomen project.

2.5.5 Verkeer en parkeren

2.5.5.1 Verkeersgeneratie

Het realiseren van nieuwe woningen heeft invloed op de verkeersintensiteiten op de wegen rondom het plangebied. Allereerst is hiertoe het aantal motorvoertuigenbewegingen per etmaal voor de bestaande situatie van de totale ontwikkellocatie bepaald. De publicatie "Toekomstbestendig parkeren - Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie" van het CROW" bevat kencijfers voor de verkeersgeneratie van diverse functies.

De beoogde ontwikkeling (afbeelding 1) zorgt naar verwachting voor een verkeerstoename van 596 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etmaal) op een gemiddelde werkdag. Gelet op het aantal voertuigen die in de huidige situatie reeds op de wegen rondom het plangebied rijdt, is geconstateerd dat de toename relatief beperkt is en deze gezien het wegprofiel van de wegen, op een acceptabele wijze kan worden afgewikkeld.

2.5.5.2 Ontsluiting

Het plangebied wordt middels vier ontsluitingen op het bestaande wegennet ontsloten. Dit betreft één bestaande ontsluiting, die dateert uit 1882 en een toegangsweg van het boerenerf naar de Rozenpas is. Daarnaast wordt er aan de Doetinchemseweg een ontsluiting gerealiseerd naar een parkeerterrein, behorende bij het woongebied aan de zuid- en westkant van het plangebied. Tot slot worden er twee ontsluitingen voor de interne toegangsweg gerealiseerd, één op de Doetinchemseweg en één op de Rozenpas. Deze ontsluitingen zorgen voor zowel een interne verbinding met de woningen binnen het plangebied als een verbindingen met de bestaande woonkern Kilder. Met de aansluiting op de Doetinchemseweg en de Rozenpas wordt de wijk onderdeel van de dorps ontsluitingsstructuur.

2.5.5.3 Parkeren

Om de toekomstige parkeerbehoefte in beeld te krijgen, is in de hieronder opgenomen tabel de parkeerbalans op basis van het meest recente stedenbouwkundig ontwerp (afbeelding 1) opgenomen, zijnde 85 woningen. Voor het berekenen van het benodigd aantal parkeerplaatsen is uitgegaan van de parkeernormen die in het CROW-publicatie 317 zijn opgenomen.

type	segment	aantal woningen	benodigd aantal parkeerplaatsen				
			norm	aantal pp op basis van norm	op eigen terrein	aandeel bezoekers met toepassing aanwezigheids-percentages	
Vrijstaand	duur	13	2,0	26,0	26,0	3,9	
Tweekapper	duur	8	1,9	15,2	10,0	2,4	
Hoekwoning	duur	2	1,8	3,6	2,0	0,6	
Hoekwoning	betaalbaar	4	1,6	6,4	0,0	1,2	
Tussenwoning	goedkoop	12	1,7	20,4	0,0	3,6	
Appartement	betaalbaar	10	1,3	13,0	0,0	2,0	
Rug aan Rug (microwoning)	sociaal	24	1,3	31,2	0,0	7,2	
Benedenwoning levensloopbestendig	betaalbaar	6	1,5	9,0	0,0	1,8	
Bovenwoning	goedkoop	6	1,3	7,8	0,0	1,8	
totaal		85		132,6	38,0	24,5	80,6

Afbeelding 7 Parkeerbalans

De beoogde ontwikkeling (uitgaande van het stedenbouwkundig ontwerp, d.d. 2 april 2024) zorgt naar verwachting voor een parkeerbehoefte van 118,6 parkeerplaatsen, waarvan 38 op eigen terrein en 80 in de openbare ruimte. In het stedenbouwkundig plan zijn 78 parkeerplaatsen opgenomen, maar is er ruimte voor meer.

Zodra het ontwerp definitief is, dient het definitieve stedenbouwkundig plan te voldoen aan de parkeernormen, zoals opgenomen in de CROW-publicatie 317. In de regels van het voorliggende initiatief is een regeling opgenomen die borgt dat er voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd worden.

Op grond van het voorgaande kan samenvattend worden geconcludeerd dat het voorgenomen project vanuit het aspect verkeer en parkeren geen aanzienlijke milieueffecten veroorzaakt.

2.5.6 Geluid

2.5.6.1 Nieuwe geluid producerende activiteiten

Activiteiten

Ter plaatse van het plangebied worden geen nieuwe geluid producerende activiteiten gerealiseerd.

Verkeer

Wel wordt er een mogelijke toename in het verkeer verwacht ten gevolge van het plan zoals beschreven in paragraaf 2.5.5.1. Het aantal toenemende verkeersbewegingen bedraagt maximaal 596 motorvoertuigen per etmaal. Waarvan 30% wordt ontsloten naar de Rozenpas en 70% naar de Doetinchemseweg. Gezien het aantal bestaande verkeersbewegingen op de wegen zal het toenemende verkeer en verwaarloosbare effect hebben op de bestaande akoestische situatie.

Middels een akoestisch onderzoek is berekend dat het geluid vanwege de nieuwe ontsluitingsweg ter plaatse van de bestaande woningen minder dan de standaardwaarde bedraagt. Er wordt voldaan aan artikel 5.78m lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Industrielawaai

Het plangebied ligt niet binnen een geluidszone van een gezoneerd industrieterrein. Er is geen akoestisch onderzoek nodig. Uit het onderzoek 'activiteiten en milieuzonering' (zie paragraaf 2.5.8) blijkt dat er geen belemmeringen te verwachten zijn.

Er worden geen nieuwe geluidproducerende activiteiten gerealiseerd (met uitzondering van het geluid van het extra gemotoriseerd verkeer). Vanuit het aspect geluid, mits de komgrens wordt verplaatst en er kan worden voldaan aan de eisen gesteld in het Bouwbesluit 2012, zijn er geen belangrijke gevolgen voor het milieu te verwachten als gevolg van de realisering van de voorgenomen project.

2.5.7 Luchtkwaliteit en stikstof

2.5.7.1 Stikstofdepositie

Met behulp van het rekenprogramma Aeries Calculator is de depositiebijdrage vanwege de beoogde situatie berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. Er geldt dan ook een grenswaarde van 0,00 mol/hectare/jaar.

Uit de uitgevoerde berekeningen van zowel de gebruiks- als de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie niet meer dan 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Het beschouwen van de referentiesituatie is daarmee niet aan de orde. De onderhavige ontwikkeling zal geen relevante significante cumulatieve effecten 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.*

2.5.7.2 Luchtkwaliteit

Bij de beoordeling van het aspect luchtkwaliteit moet enerzijds aangetoond worden dat een ruimtelijke ontwikkeling niet leidt tot een (significante) overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen en anderzijds dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

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 85 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.

De (negatieve) effecten van onderhavig plan op de luchtkwaliteit zijn onderzocht met behulp van de NIBM-rekentool (www.infomil.nl). Aan de hand van de toename van het aantal verkeersbewegingen is beoordeeld of het plan al of niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van genoemde stoffen in de lucht.

Op onderstaande afbeelding is het resultaat van de rekentool weergegeven.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

Jaar van planrealisatie	2024
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	596
Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,93
PM ₁₀ in µg/m ³	0,13
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig	

Afbeelding 8 Resultaten rekentool

Uit de berekening volgt dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van stoffen in de lucht.

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. Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn daarom alleen de volgende criteria van toepassing:

- 40 µg/m³ jaargemiddelde concentratie NO₂;
- 40 µg/m³ jaargemiddelde concentratie PM10;

Op basis van de atlasleefomgeving is de achtergrondwaarde van PM10 en NO₂ bepaald, nabij het plangebied bedragen deze concentraties

- 8 µg/m³ jaargemiddelde concentratie NO₂;
- 12 µg/m³ jaargemiddelde concentratie PM10;

Door de realisatie van het plangebied blijft ter plaatse van het plangebied een goed woon en leefklimaat gewaarborgd.

Op grond van het bovenstaande kan samenvattend worden geconcludeerd dat vanuit het aspect luchtkwaliteit geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn.

2.5.8 Activiteiten en milieuzonering

Om te voorkomen dat als gevolg van het plan voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten optreden moet worden getoetst of:

- de voorgenomen ontwikkeling van invloed is op omliggende milieugevoelige objecten (woningen etc.) en of de voorgenomen ontwikkeling een belemmering vormt voor de bedrijfsvoering van omliggende inrichtingen;
- bestaande milieubelastende inrichtingen (bedrijven) van invloed zijn op de voorgenomen ontwikkeling.

De basis voor deze toetsing vormt de handreiking "Bedrijven en milieuzonering" (VNG, Den Haag, 2009), waarin richtafstanden zijn opgenomen voor diverse bedrijfstypen. Hoewel de VNG heeft aangegeven dat de uitgave niet meer geschikt is, voor toepassing onder de Omgevingswet, is vanwege het ontbreken van een definitieve versie van een handreiking 'activiteiten en milieuzonering' (amz) toch nog gebruikt gemaakt van de oude handreiking

Omgevingstype

Het omgevingstype van voorliggend plangebied is een rustige woonwijk. In de omgeving is sprake van beperkte functiemenging en er is weinig verstorend verkeer.

Invloed plan op de omgeving

Het plan betreft woningbouw. Er is derhalve geen sprake van milieutechnische uitstraling op de omgeving.

Invloed omliggende inrichtingen op plan

In opdracht van Gemeente Montferland is een quickscan bedrijven en milieuzonering uitgevoerd naar de haalbaarheid van het plangebied. De quickscan is uitgevoerd op basis van de richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) en gekeken of kan worden voldaan aan de richtafstanden voor inpassing.

Uit de uitgevoerde beoordeling blijkt dat de richtafstanden als gevolg van de relevante gronden deels reiken tot over de grens van het plangebied, zie navolgende afbeelding



Afbeelding 9 ligging plangebied en in de omgeving aanwezige (bedrijfs)bestemming(en)

In het stedenbouwkundige plan is rekening gehouden met deze richtafstanden en is de bebouwing buiten deze zones geprojecteerd, zodat er sprake is van voldoende ruimtelijke scheiding.

Naast de functies zoals benoemd in het bestemmingsplan (categorie 2) is er ter plaatse van Schuttersveld 1 de Schutterij van Kilder gevestigd. Het betreft een evenemententerrein nabij het schuttersgebouw van de Schutterij Sint Jan én de hier aanwezige 'vrije buitenbaan met schietboom'. De schietinrichting is nader beoordeeld en deze staat evenwijdig aan de Doetinchemseweg opgesteld. Samen met de aanwezige vanger is beoordeeld dat er geen belemmering voor de ontwikkeling is te verwachten.

Naast de schietactiviteiten mogen op het terrein evenementen plaatsvinden. Deze evenementen vinden een beperkt aantal; dagen per jaar plaats. Hiervoor dient ook een vergunning te worden aangevraagd. Hierbij wordt beoordeeld of het evenement toelaatbaar is voor de omgeving. Direct aansluitend aan het terrein zijn reeds woningen aanwezig. Deze woningen zijn met betrekking tot geluid reeds maatgevend voor de te verlenen vergunning. Het evenemententerrein vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

Op grond van het bovenstaande kan samenvattend worden geconcludeerd dat vanuit het aspect activiteiten en milieuzonering geen aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn.

2.5.9 Omgevingsveiligheid

Bij het mogelijk maken van nieuwe gevoelige functies is het aspect externe veiligheid, onderdeel van het thema omgevingsveiligheid, van belang. Dit heeft betrekking op inrichtingen, buisleidingen en transportroutes waar een ongeval met gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden, met fatale gevolgen voor personen die geen directe relatie hebben tot de risicovolle activiteit.

In opdracht van de gemeente Montferland is een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het woningbouwplan:

Transport over water, spoor en weg

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

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

Het plangebied bevindt zich niet binnen een invloedsgebied van een risicovolle inrichting in de omgeving. De risico's als gevolg van inrichtingen vormen geen aandachtspunt voor de planvorming waardoor een verantwoordingsplicht niet aan de orde is.

Rekening houdend met het bovenstaande worden vanuit het aspect Externe veiligheid, als onderdeel van het thema omgevingsveiligheid geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

2.5.10 Agrarisch geur

Bij ruimtelijke ontwikkelingen nabij agrarische bedrijven is het aspect geurhinder van belang. Er moet worden aangetoond dat het plan geen belemmering vormt voor agrarische bedrijven en dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het plan.

Om te toetsen of ter plaatse van de nieuwe woningen voldaan wordt aan de eisen die de milieuregelgeving stelt ten aanzien van het aspect geur, heeft de Omgevingsdienst Achterhoek een advies opgesteld. Uit het advies volgt dat de rechten van de aanwezige bedrijven in de buurt van het plangebied in voldoende mate worden gerespecteerd.

Op geen enkele wijze heeft de uitbreiding van het woongebied consequenties voor deze bedrijven. Het woon- en leefklimaat van de ontwikkellocatie, voldoet ten aanzien van de aan te houden vaste afstanden, voor- en achtergrond-geurbelasting, in aan de hieraan te stellen eisen.

Op grond van het bovenstaande kan samenvattend worden geconcludeerd dat vanuit het aspect Agrarisch geur geen aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn.

2.6 Volksgezondheid

2.6.1 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 bevat een praktisch stappenplan om te beoordelen of nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is. De stappen dienen stuk voor stuk te worden doorlopen en beantwoord om na te gaan of er knelpunten worden gevonden en of advisering door de GGD wenselijk is. De uiteindelijke keuze om wel of geen medewerking te verlenen aan een ontwikkeling is een afweging die wordt gemaakt door de gemeente.

Endotoxine

Op basis van de Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid (Endotoxine toetsingskader 1.0) kan worden beoordeeld of sprake is van een verhoogd volksgezondheidsrisico ten aanzien van varkenshouderijen en pluimveehouderijen. Bij een afstand van meer dan 1 kilometer tot pluimveehouderijen en van meer dan 250 meter tot overige veehouderijen (behoudens geitenhouderijen) is er geen gevaar voor de volksgezondheid als gevolg van endotoxinen. Het Bestand Veehouderijbedrijven biedt de benodigde gegevens van de veehouderijen.

Het plan omvat nieuwe, milieugevoelige objecten. In een straal van 1000 meter rondom het plangebied zijn geen pluimveehouderijen actief. Wel is binnen 250 meter van het plangebied één andere veehouderij (rozenpas 6A) aanwezig.

In paragraaf 2.5.10 is een advies van de omgevingsdienst met betrekking tot geur van de veehouderij beschreven. Uit de betreffende paragraaf blijkt dat wordt voldaan aan de wet- en regelgeving en de gezondheidskunde advieswaarde voor wat betreft agrarische geur.

Geitenhouderijen

Uit onderzoek is gebleken dat omwonenden in een straal van 2 km rondom geitenhouderijen een verhoogde kans hebben op longontsteking. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van geitenhouderijen moet beoordeeld worden of er een effect is op de volksgezondheid.

Het plan omvat nieuwe, milieugevoelige objecten. Binnen 2 km van het plangebied zijn geen geitenhouderijen gevestigd en wordt geen nadelig effect voor de volksgezondheid verwacht.

2.6.2 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.

De gronden rondom het plangebied zijn niet in gebruik voor woningen of andere functies waar personen gedurende langere tijd verblijven.

Daarnaast wordt opgemerkt dat de gronden rondom het plangebied thans niet in gebruik zijn voor boom- en fruitteelt en bovendien ook niet zijn aangewezen als boomteeltontwikkelingsgebied. Geconcludeerd wordt dat er geen rekening gehouden hoeft te worden met spuitzones als gevolg van boom- en fruitteelt.

2.6.3 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.

De dichtstbijzijnde hoogspanningsverbinding ligt ruim 1,2 kilometer van het plangebied. Het plangebied ligt dan ook niet binnen de magneetveldzone van de hoogspanningsverbinding. Er is geen nader onderzoek nodig.

2.6.4 Explosieven

De Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) geeft voor Nederland een landelijk overzicht op een kleine schaal van de (verwachte) ligging van resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed. In de zone waarbinnen de onderzoekslocatie is gesitueerd kunnen resten worden verwacht van kleinere objecten en structuren zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikholen.

2.6.5 Risico op ongevallen

Ter plaatse van het plangebied kan de aanwezigheid van explosieven worden uitgesloten. In verband verkeersveiligheid wordt gekeken naar het aantal motorvoertuigen en de interne wegenstructuur (fiets- en voetpaden en de afstand tot de weg). De stroom aan verkeersbewegingen binnen het plangebied bedraagt maximaal 553 motorvoertuigen per etmaal. Op basis van de richtlijnen van het handboek Duurzaam Veilig wegverkeer worden de wegen ingericht en de kans op ongevallen beperkt.

Op grond van het bovenstaande kan samenvattend worden geconcludeerd dat vanuit het aspect volksgezondheid geen aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn.

3 PLAATS VAN HET PROJECT

3.1 Bestaand grondgebruik

Het plangebied ligt in het buitengebied, in het zuidoosten van de kern Kilder, tussen de Doetinchemseweg en de Rozenpas. Het plangebied is een open gebied en bestaat overwegend uit agrarische gronden in de vorm van akkers en weilanden. Midden in het plangebied is een vrijliggend boeren erf met een bedrijfswoning en bijgebouwen gelegen. Het erf wordt ontsloten middels een toegangsweg naar de Rozenpas, die uit 1882 dateert. Aan de noord- en oostrand wordt het plangebied omringd door een groene bommenrij/houtsingel.

Kijkend naar de directe omgeving van het plangebied, grenst het plangebied aan de noord- en oostkant aan agrarische gronden. Aan de zuid- en westkant grenst het plangebied aan overwegend woningen, die binnen de kern Kilder gelegen zijn. Net buiten het plangebied, op de hoek van de Doetinchemseweg en de Rozenpas, staat het Rijksmonumentale hagelkruis.

3.2 Rijkdom aan kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen

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.

3.2.1 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;
- er wordt gebruikt gemaakt van zonnepanelen;
- de woningen worden voorzien van een koude-warmte opslag;
- de woningen worden volgens het BENG-principe gebouwd;
- het plan kent oplaadpunten voor elektrische auto's.

3.2.2 Klimaatbestendigheid

Klimaatverandering is merkbaar en heeft steeds meer een effect op ons dagelijks leven. De 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.

Onderhavig plan voorziet hier op de volgende wijze in:

- water in openbare ruimte (waterbergende, ecologische, landschappelijke, recreatieve functie);
- waterberging op eigen terrein;

- zo min mogelijk verharding / halfverharding;
- aantrekkelijk verblijfsklimaat voor de gebruikers, gebiedseigen planten en dieren;
- eventuele verblijfsmogelijkheden in gebouwen (nestkastjes, vleermuiskasten etc.)
- groen / bomen aanleggen ten behoeve van opname van stikstof en CO₂, het vast houden van water en het tegengaan van hittestress;
- zoveel mogelijk behoud van bestaand groen en versterken van bestaande groenstructuur;
- goede langzaam verkeersnetwerken.

3.2.3 Groenstructuren

Bij nieuwe plan ontwikkelingen is het gewenst om meer aandacht te besteden en groenstructuren en meer groen oppervlak binnen deze ontwikkelingen te realiseren zodat de mogelijkheid voor verduurzaming en aanpassing naar de omgeving wordt gestimuleerd. In dit plan bestaat de hoofdgroenstructuur voornamelijk uit het groen rondom het bestaande boerenerf en de groene rand aan de buitenzijde. Het groen tussen de hofjes in de noord- en westkant verbindt deze structuren. De groene bomenrij/houtsingel aan de noord-oostrand van het plangebied blijft behouden en krijgt een groene bufferzone tot aan de percelen. Zodoende wordt het landschap naar binnen gehaald. Deze groenstructuur zorgt voor een verbinding van de hofjes en het 'erf in het landschap' en leidt tot een groene dooradering van de hele buurt.

De bomen langs de bestaande ontsluitingsweg naar het boerenerf blijven behouden. Daarnaast worden binnen het plangebied nog enkele bomen aangeplant en is er ruimte voor een bloemrijk grasland, ruigtes en speelelementen.

De groenstructuur binnen het plangebied zorgt zowel voor een ecologische meerwaarde en biedt de mogelijkheid om een ommetje te maken.

3.3 Opnamevermogen van het natuurlijk milieu

- Wetlands*
In de omgeving van het plangebied komen geen wetlands voor. De voorgenomen activiteit zal hierop geen invloed hebben.
- Kustgebieden*
De afstand van het plangebied tot de kustgebieden is dermate groot dat beïnvloeding hiervan op voorhand kan worden uitgesloten.
- 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.
- Reservaten en natuurparken.*
Er zijn geen reservaten of natuurparken gelegen in de omgeving van het plangebied.
- Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden.*
Het plangebied is niet gelegen binnen een Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is "Rijntakken", dit gebied ligt op circa 9,5 kilometer van het plangebied. De instandhoudingsdoelen van deze Habitatrichtlijngebieden worden niet beïnvloed als gevolg van de realisering van de voorgenomen activiteiten (zie hiervoor ook paragraaf 2.5.4.1).

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 Habitatrictlijngebied. Ook vanuit de Kaderrichtlijn Water ligt er op dit moment geen opgave voor dit plangebied.

g) *Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid.*

Het plangebied is gelegen ten westen van de kern van Kilder. De Kern van Kilder kent 945 inwoners in de nabijheid van een gebied met een relatief hoge bevolkingsdichtheid (Nederland gemiddeld 517 inwoners/km²).

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. In paragraaf 2.5.3 is aangegeven dat de belangrijkste landschappelijke en cultuurhistorisch waardevolle structuren in het ontwerp zijn geïntegreerd.

4 KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE 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 ontwikkeling van een nieuw woongebied met 85 woningen in Kilder, gemeente Montferland, in voldoende mate in beeld zijn gebracht en dat er geen bijzondere omstandigheden aanwezig zijn die leiden tot dermate aanzienlijke milieueffecten 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 mer-procedure niet aan de orde is.