

QUICKSCAN ROM

Aan	Gemeente Montfoort
T.a.v.	D. Dekker
Onderwerp	ROM integraal advies Hoflandlocatie, Montfoort: Hoflandlocatie, Montfoort; ROM integraal advies
Adviseur ROM	Y. Smeets
Telefoon	088 - 022 51 68
Datum	4 februari 2020
Kenmerk	Z-2017-50367 / D - 358486

Inleiding

Er wordt nagedacht over herontwikkeling van de voormalige Hoflandlocatie aan de Parklaan 4. De plannen voorzien in realisatie van een nieuwe school met nevenactiviteiten zoals BSO en de realisatie van woningen ter plaatse van de huidige tennisbanen. De eerste plannen zijn weergegeven in een gebiedsnotitie (Concept notitie Gebiedsvisie locatie Hofland, Gemeente Montfoort van 8 november 2019 met referentienummer 2190230/20191108Lke01).

Gemeente Montfoort heeft de Odru verzocht een quickscan op te stellen voor deze ontwikkeling, mede omdat de realisatie van woningen ter plaatse van de voormalige school op belemmeringen inzake ruimtelijke inpassing stuitte. Voor de diverse omgevingsaspecten is door specialisten gekeken naar de beschikbare informatie en een verwachting gegeven van de benodigde inzet om te komen tot een ruimtelijk plan. Tevens is vanuit de adviseur ruimtelijke ordering op basis hiervan een korte conclusie en verwachtingenschets opgenomen. Deze quickscan start met de verwachtingenschets, dan volgen de deeladviezen per milieuthema en tot slot is enige achtergrondinformatie opgenomen.

In dit advies zijn de volgende aspecten niet betrokken:

Stedenbouwkunde, cultuurhistorie, verkeer en parkeren, civiel/openbare ruimte: deze vakgebieden zijn aanwezig binnen de gemeentelijke organisatie en kunnen vanuit de projectgroep aangehaakt worden. Aangeraden wordt dit tijdig te doen.

Korte conclusie per thema inclusief verwachting ruimtelijke ordening

Bodem

Voor een deel van het gebied zijn gegevens beschikbaar. Ter plaatse van de school is een bodemsanering uitgevoerd voor realisatie van de school. Ter plaatse van de tennisvelden is er weinig informatie beschikbaar. Wel is duidelijk dat er een slootdemping heeft plaatsgevonden. Om risico's uit te sluiten wordt geadviseerd een bodemonderzoek uit te voeren.

Geluid

Een school is een geluidgevoelige functie. Vanuit geluid-activiteiten zal een akoestisch onderzoek nodig zijn. Echter, er zijn redenen waarom deze een school hier beter inpasbaar is dan woningen. Een groot deel van de situering van de nieuwe school valt binnen de geldende bestemming en is zodoende al voorzien. Dit maakt dat de motivatie theoretisch voor dit deel beperkter kan zijn. Dit geldt natuurlijk niet voor zover de nieuwe school buiten het geldende bouwvlak/mogelijkheden gerealiseerd wordt.

Daarnaast geldt dat de schoolfunctie op andere tijden gebruikt wordt dan de woonfunctie. Ook hierdoor wordt deze beter inpasbaar geacht dan de woonfunctie. Maar als gezegd zal hiertoe wel een nadere motivatie inclusief onderzoek opgesteld moeten worden.

Tevens is het noodzakelijk de combinatie van de nieuwe woonfunctie en omliggende functies akoestisch te beoordelen. Zie hiertoe ook het aspect milieuzonering.

Betreffende geluid-wegverkeer ligt de locatie binnen de onderzoekszone van omliggende wegen. Nader onderzoek zal dan ook nodig zijn. Echter, op basis van de gegevens uit het Geoloket van de ODRU blijkt dat er een verwachting geldt met een maximale belasting van 53dB in het plangebied. Dit maakt dat de plannen naar verwachting doorgang kunnen vinden al dan niet met een procedure Hogere waarden en daarmee samenhangende maatregelen. De basis is wel dat er akoestisch onderzoek nodig is om de exacte geluidsbelasting te bepalen en een beoordeling omtrent mogelijke maatregelen.

Luchtkwaliteit

Er geldt geen onderzoeksplicht te gelden voor de beoogde ontwikkeling. Het is wel altijd goed om te kijken naar de te verwachten toekomstige luchtkwaliteit, ondanks het niet gelden van de onderzoeksplicht. Hiervoor zijn de luchtkwaliteitskaarten die beschikbaar zijn op ons Geoloket bekeken, en er blijkt dat nagenoeg voldaan zal worden aan de (scherpere) advieswaarden van de WHO. Belemmeringen vanwege luchtkwaliteit worden dan ook niet verwacht.

Lichthinder

Voor inpassing van de schoolfunctie wordt aandacht gevraagd voor mogelijke lichthinder aan het einde van de middag en begin van de avond en dit te onderzoeken. Echter, gezien het type gebruik (school en BSO) wordt verwacht dat met maatregelen zoals een screen de realisatie mogelijk is.

Archeologie

Er geldt ter plaatse een lage verwachting. Enkel als het plan m.e.r. plichtig is zal onderzoek mogelijk aan de orde zijn. Vooralsnog worden er dus geen belemmeringen verwacht.

Niet gesprongen explosieven

Belemmeringen worden niet verwacht aangezien op de locatie zelf geen oorlogshandelingen verricht zijn op basis van de beschikbare informatie.

Bedrijven en milieuzonering

Voor de invloed van de nieuwe schoolfunctie ten aanzien van de omliggende functies wordt uitgegaan van de bestaande bestemming. De aandacht moet voornamelijk uitgaan naar het deel dat buiten de reeds geldende bestemming valt. Tevens is de uitbreiding van de gebruiksmogelijkheden voor bijvoorbeeld BSO een aandachtspunt. Dit vormt een aanvulling op het huidige gebruik en is dus een aandachtspunt bij ruimtelijke inpassing waartoe o.a. akoestische benadering/onderzoek nodig is.

Voor de invloed van omliggende functies op de school geldt ook deels dat deze al realiseerbaar is (zie ook het aspect geluid). Echter, nadere akoestische benadering en motivatie ten aanzien van naastgelegen hockeyvelden wordt wel nodig geacht. Inpasbaarheid wordt wel realistischer geacht dan de eerder voorgestelde woningen gezien feitelijke verschillen.

Invloed van de omliggende functies op de nieuwe woningen is een aandachtspunt gezien de nieuwe school en aanvullende functies. Dit dient dan ook in het ontwerp betrokken en akoestisch beoordeeld te worden. Gezien de afstand tussen de nieuwe woningen en de hockeyvelden wordt verwacht dat dit wel inpasbaar is.

Ecologie

Gezien de , sloop van bebouwing en verwijderen van groenopstanden, is onderzoek nodig. Dit betreft in ieder geval een quickscan. Echter, verwacht mag worden dat er ook nader onderzoek inzake vleermuizen nodig is. Gezien de onderzoeksperioden (in het voor- en najaar dient onderzoek plaats te vinden) wordt aangeraden om hier tijdig mee te starten.

Tevens zal een AERIUS berekening inzage moeten geven in de stikstofdepositie. We verwachten, op basis van de huidige gegevens voor projecten in gemeente Montfoort, niet dat er sprake zal zijn van stikstofdepositie. Daadwerkelijk uitsluiten kan pas op basis van een berekening.

M.e.r.

Een m.e.r.-plicht wordt op basis van de huidige informatie niet verwacht. Er dient wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld te worden in kader van de ruimtelijke procedure.

Duurzaamheid

Aangeraden wordt om bij de vervolgstappen de mogelijkheden voor duurzaamheid al integraal te betrekken. Hoe eerder in het proces dit betrokken wordt hoe meer mogelijkheden er zijn. Het is natuurlijk al vereist om gasloos te bouwen. In de bijlage is een aantal mogelijke maatregelen opgenomen welke in het verdere ontwerp betrokken kunnen worden.

Bodem

Advies:

1. de initiatiefnemer in de gelegenheid te stellen om aanvullend bodemonderzoek aan te leveren

Inhoudelijke onderbouwing

1.1 De milieuhygiënische bodemkwaliteit is nog niet voldoende vastgelegd.

Van het plangebied is geen (actueel) bodemonderzoek bekend bij de Omgevingsdienst.

Er moet minimaal met een historisch onderzoek volgens de NEN5725 worden vastgesteld wat de verwachte bodemkwaliteit van het plangebied is. De bodem ter plaatse van de plandelen die uit het historisch onderzoek als verdacht naar voren komen, moet vervolgens worden onderzocht volgens de NEN5740 en/of NEN5707 (asbest). Op basis van de bij de Omgevingsdienst bekende informatie moet in elk geval rekening worden gehouden met de aspecten die zijn aangegeven in de bijlage.

Er kan nu nog niet worden vastgesteld of de bodem van het plangebied geschikt is voor de beoogde functie.

Geluid

Advies:

1. Een akoestisch onderzoek uit te voeren naar de invloed van de geluidveroorzakende activiteiten (op de geluidgevoelige bestemmingen)
2. Op basis van de uitkomsten van het akoestisch onderzoek kan pas een uitspraak gedaan worden over de ruimtelijke inpasbaarheid van het plan

Inhoudelijke onderbouwing

1.1 Een akoestisch onderzoek is noodzakelijk

Aansluitend aan het advies in het kader van bedrijven en milieuzonering kan gesteld worden dat er sprake is van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, maar ook van bestaande en nieuwe bedrijfsmatige activiteiten. De geluidgevoelige bestemmingen liggen (deels) binnen de richtafstanden voor geluid van de bedrijfsmatige activiteiten. Er zal daarom een akoestisch onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of de functies inpasbaar zijn.

De nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen worden ook op relatief korte afstand van wegen voorzien (o.a. Provinciale weg N228). Er zal een akoestisch onderzoek uitgevoerd moeten worden om te bepalen of voor die geluidgevoelige bestemmingen voldaan kan worden aan de grenswaarden voor geluid van wegverkeer.

2.1 Ruimtelijke inpasbaarheid is niet vanzelfsprekend

Uit eerdere onderzoeken is gebleken dat de nieuwbouw van woningen naast de hockeyvelden vanuit het aspect geluid zeer problematisch is. In het nieuwe plan worden de woningen op grotere afstand tot de hockeyvelden voorzien, maar wordt wel een schoolgebouw direct naast de hockeyvelden geprojecteerd.

Een schoolgebouw is ook een geluidgevoelige bestemming waarvoor dezelfde grenswaarden van toepassing zijn als voor de woningen. Het verschil met de nieuw voorgestelde situatie ligt mogelijk in het feit dat de gelijktijdigheid van het gebruik van de hockeyvelden en de school beperkt is waardoor mogelijk toch sprake is van een ruimtelijk inpasbare situatie. In de eerdere onderzoeken is echter voor de hockeyvelden wel aangegeven dat maandag tot en met vrijdag overdag trainingen plaats kunnen vinden. De ruimtelijke inpasbaarheid kan pas bepaald worden na het uitvoeren van een akoestisch onderzoek.

2.2 Planinvulling schoollocatie belangrijk aandachtspunt

Uit vergelijkbare projecten is gebleken dat het inpassen van schoollocaties/kinderopvang op korte afstand van woningen complex is. Belangrijkste knelpunt is daarbij het stemgeluid van spelende kinderen op het schoolplein / buitenspeelplaats. Bij de planinvulling van de schoollocatie zal hier op voorhand al rekening mee gehouden moeten worden. Een eventueel schoolplein / buitenspeelplaats moet op zo groot mogelijke afstand van woningen gesitueerd worden.

Luchtkwaliteit

Advies:

1. Het plan goed te keuren voor het aspect luchtkwaliteit.

Inhoudelijke onderbouwing

1.1 De school ligt niet in de onderzoekszone van de N228.

Een school is een gevoelige bestemming volgens het Besluit gevoelige bestemming. Dit betekent dat er een onderzoeksplicht geldt als de locatie binnen 50 meter van een provinciale of 300 meter van een rijksweg ligt en er sprake is van een (dreigende) overschrijding van de wettelijke luchtkwaliteitseisen. De locatie van de school ligt volgens het huidige plan op ca. 100 meter afstand van de provinciale weg N228. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit op de schoollocatie is daarom niet nodig.

1.2 Het plan draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtvervuiling.

Het huidige project is een dusdanig kleinschalig project dat het niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Toetsing aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit is daarom in dit kader niet noodzakelijk.

1.3 De concentraties van stikstofdioxide, fijn stof en zeer fijn stof voldoen aan de wettelijke normen.

De huidige en toekomstige concentraties stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀) en zeer fijn stof (PM_{2,5}) voldoen ruim aan de Nederlandse normen. Hieronder is een tabel weergegeven met de huidige en toekomstige concentraties (afkomstig van de website van de ODRU).

	Concentraties 2018	Concentraties 2030	Nederlandse norm
NO ₂	16-18 µg/m ³	10-12 µg/m ³	40 µg/m ³
PM ₁₀	19-20 µg/m ³	17-18 µg/m ³	40 µg/m ³
PM _{2,5}	12-12,5 µg/m ³	10-10,5 µg/m ³	25 µg/m ³

1.4 De toekomstige concentraties van fijn stof en zeer fijn stof voldoen (nagenoeg) aan de WHO advieswaarden.

De WHO heeft advieswaarden gepubliceerd voor de concentraties PM₁₀ en PM_{2,5} waarboven schadelijke effecten op de gezondheid optreden. De GGD sluit zich aan bij deze waarden. De toekomstige concentraties van PM₁₀ en PM_{2,5} voldoen (nagenoeg) aan deze advieswaarden. Dit is weergegeven in onderstaande tabel.

	Concentraties 2018	Concentraties 2030	WHO advieswaarde
PM ₁₀	19-20 µg/m ³	17-18 µg/m ³	20 µg/m ³
PM _{2,5}	12-12,5 µg/m ³	10-10,5 µg/m ³	10 µg/m ³

Wat is getoetst?

--

Waaraan is getoetst?

- Wet ruimtelijke ordening;
- Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit, artikel 5.16, eerste lid, Wm);
- Besluit niet in betekende mate bijdragen (NIBM);
- Besluit gevoelige bestemmingen.

Lichthinder

Advies

1. Woningbouw op de locatie van de voormalige tennisvelden goed te keuren;
2. De bouw van een school direct naast de hockeyvelden nader te onderzoeken qua lichthinder;

Inhoudelijke onderbouwing

1.1 Er worden ter hoogte van de geprojecteerde woningen geen knelpunten verwacht m.b.t. Lichthinder. Uit de plankaart blijkt dat de nieuwe woningen op minimaal 35 meter afstand van de hockeyvelden komen te staan. Bovendien stralen de meest noordelijk gepositioneerde lichtmasten hun licht van de woningen af en staan de lichtmasten die wél richting de woningen uitstralen nog verder weg. In voorgaande studies waren woningen op minder dan 10 meter afstand geprojecteerd en werd de grenswaarde voor de verlichtingssterkte alleen op de begane grond overschreden. Daar zijn toen alleen bergingen toegestaan. Vanwege de veel grotere afstanden tot woningen op de nieuwe plankaart, worden derhalve geen knelpunten verwacht voor zowel de verlichtingssterkte als de lichtsterkte per armatuur.

2.1 In een bepaalde periode van het jaar zal sprake kunnen zijn van lichthinder in o.a. schoollokalen. Volgens de Richtlijn worden onder andere omwonenden als potentieel gehinderden onderscheiden. Onder omwonenden wordt hier verstaan eenieder die zich op een vaste plaats bevindt en gedurende langere tijd wordt blootgesteld aan lichtinval van bepaalde lichttoepassingen zoals sportveldverlichting. Dit kunnen bewoners zijn van omliggende woningen, maar ook mensen die tijdelijk ergens verblijven, zoals medewerkers van bedrijven, personen die verblijven in ziekenhuizen, scholen, asielzoekerscentra, recreatieparken e.d.

In de periode september t/m april wordt de veldverlichting mogelijk al ingeschakeld op het moment dat er in de school nog les wordt gegeven. Bovendien biedt het plan straks ook ruimte voor een buitenschoolse opvang (BSO) en/of kinderopvang. Dit impliceert dat de school nog langer in gebruik is (tot ca. 19:00 uur) waardoor de kans op knelpunten toeneemt.

Een aanvullend lichthinderonderzoek kan duidelijkheid geven over de lichtsituatie op die locatie en de mate van lichthinder die mogelijk optreedt. Op basis daarvan kunnen wellicht passende maatregelen worden bedacht om de knelpunten weg te nemen. Daarbij kan worden gedacht aan een zekere toedeling van het gebruik van ruimtes aan de westkant van het schoolgebouw (na een bepaalde tijd), het gebruik van screens om meer licht buiten de lokalen te houden etc.

Wat is getoetst?

De variant in de notitie van ICS waarbij de tennisvelden worden verplaatst naar de voetbalvelden, op de vrijgekomen ruimte woningen worden gebouwd en waar een school wordt gebouwd op de locatie waar bij eerdere studies nog woningen zouden komen.

Waaraan is getoetst?

De Richtlijn Lichthinder van de NSVV (2017).

Archeologie

Advies:

1. Alleen indien het project MER-plichtig is een archeologisch onderzoek uit te laten voeren..

Inhoudelijke onderbouwing

1.1 Indien het project MER-plichtig is, is een archeologisch onderzoek noodzakelijk .

Op basis van de gemeentelijke beleidskaart archeologie geldt voor het plangebied een lage verwachting. In het vigerende bestemmingsplan Woonwijken ligt het plangebied in een zone met de gebiedsaanduiding archeologisch waardevol gebied 6 (bestemmingsplan Woonwijken artikel 26.3) . Een archeologisch onderzoek is alleen verplicht bij MER-plichtige projecten. Onbekend is nog of het plan MER-plichtig is. Indien dit wel het geval is dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden, te beginnen met een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek. Doel van het bureauonderzoek is om de archeologische verwachting voor het plangebied te specificeren. Doel van het verkennende booronderzoek is om de bodemopbouw in het plangebied in kaart te brengen, te bepalen in hoeverre de bodem intact is, en vast te stellen of archeologisch kansrijke bodemlagen aanwezig zijn. Op basis van de resultaten van het bureau- en booronderzoek kan een besluit genomen worden over eventuele vervolgstappen. Het onderzoek moet worden uitgevoerd door een gecertificeerd archeologisch bedrijf. Een lijst van gecertificeerde bedrijven staat op <https://www.sikb.nl/archeologie/certificeren-en-registratie/certificaathouders>

Wat is getoetst?

- Tekeningen originele planvorming t.b.v. locatie en omvang plangebied nieuwe ontwikkeling.

Waaraan is getoetst?

- Bestemmingsplan Woonwijken.
- Erfgoedwet 2016.
- Archeologiebeleid gemeente Montfoort: Alkemade, M., B. Brugman, M. Gouw, K. Klerks & C. Visser, 2010: *Archeologiebeleid gemeente Montfoort. Ontwikkeld in samenwerking met de gemeenten Lopik, Oudewater en Woerden. Deel A: Beleidsnota archeologische monumentenzorg. Deel B: Toelichting op de beleidskaart.* Vestigia-rapport V673, Vestigia Archeologie en Cultuurhistorie, Amersfoort.

Niet gesprongen conventionele explosieven

Advies:

1. *Het beoogde plangebied als onverdacht te beschouwen op de aanwezigheid van Niet Gesprongen Conventionele Explosieven (NGCE) in de bodem.*

Eventuele grondwerkzaamheden kunnen regulier worden uitgevoerd.

Inhoudelijke onderbouwing

- 1.1 *Er zijn binnen het plangebied geen oorlogshandelingen en/of bombardementen bekend.*

Wat is getoetst?

- Vooronderzoek CE, Dijkverbetering Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - Noord; door AVG Explosieven Opsporing Nederland, kenmerk 1962026-VO-01, datum 18-4-2019.

Waaraan is getoetst?

Werkveldspecifiek Certificatieschema Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE).

Bedrijven en milieuzonering

Advies:

1. Op basis van een akoestisch onderzoek aan te tonen dat er geen sprake is van een overschrijding van de normen voor geluid uit het Activiteitenbesluit.

Inhoudelijke onderbouwing

1.1 Het plangebied behoort tot omgeving rustige woonwijk

In de toekomstige situatie vormt wonen meest aanwezige functie in de omgeving. Omdat naast woningen een school toegestaan wordt kan worden uitgegaan van rustige woonwijk en richtafstanden die daarvoor gelden.

1.2 Er is sprake van ontwikkeling van woningen binnen richtafstanden

Binnen het plangebied worden woningen, school met BSO en buitenruimte en tennisvelden geprojecteerd, op plek van de huidige voetbalvelden die aan de zuidkant van de Parklaan zijn verplaatst. Binnen het plangebied is er sprake van bestemmingen met verschillend status:

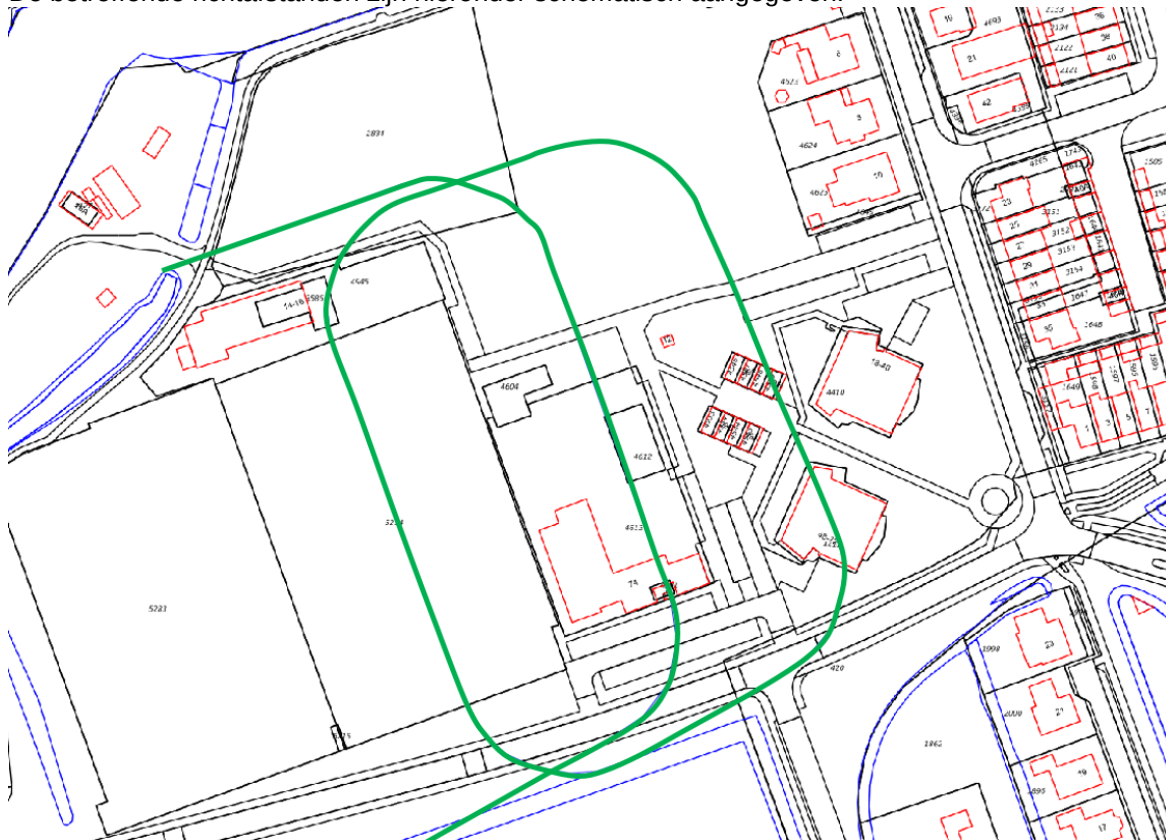
- Geluidsgevoelige bestemmingen: woningen, school en BSO;
- Bedrijfsactiviteiten: tennisvereniging en school en BSO.

School en BSO vallen onder beide categorieën. Aan één kant zijn ze geluidsgevoelig maar aan de andere kant zijn dat bedrijfsmatige activiteiten.

Voor scholen, BSO en sportvereniging gelden de volgende richtafstanden in een rustige woonwijk:

- Kinderopvang en school : milieucategorie 2 met richtafstand van 30 meter voor geluid;
- Sportvelden met verlichting: milieucategorie 2 met richtafstand van 30 meter voor geluid.

De betreffende richtafstanden zijn hieronder schematisch aangegeven.



De ontwikkeling van 39 sociale huurappartementen van Groen West /Obliek lijkt voor een klein gedeelte (zuidgevel) net binnen de richtafstand van de sportvelden te liggen. De 7 rijwoningen liggen binnen de richtafstand van de school/BSO. Daarom dient aangetoond te worden dat bij deze woningen geen sprake is van overschrijding van de geluidsnormen.

In het kader van goede ruimtelijke ordening dient stemgeluid in de buitenruimte ook in beeld gebracht te worden. De geluidsniveaus als gevolg van de nieuwe activiteiten moeten in beeld gebracht worden bij de nieuwe geprojecteerde woningen en bij bestaande woningen binnen richtafstanden.

Gebieden te noorden van het plangebied bevinden zich op een afstand van minimaal 100 meter. Daar aanwezige bestemmingen wonen, maatschappelijk en bedrijf (met maximaal milieucategorie 2) vormen geen beperking voor deze ontwikkeling.

De voetbalvelden aan de zuidkant van de Parkweg bevinden zich op een afstand groter dan 30 meter (richtafstand) van de nieuwe gevoelige bestemmingen en vormen geen belemmering.

De relevante richtafstanden uit de Handreiking zijn in onderstaande tabel vermeld.

SBI 2008		geur	stof	geluid	gevaar	categorie
		30	10	50	10	3.1
		30	10	30	10	2
		10	0	50	10	3.1

Wat is getoetst?

Kaart nieuwe functies Parklaan 4

Waaraan is getoetst?

- VNG Handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009);
- Wet milieubeheer.

Bijlage

Achtergrondinformatie

Voor een goede ruimtelijke ordening moet aandacht worden besteed aan voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Om dit te voorkomen moet tussen milieubelastende activiteiten en gevoelige bestemmingen (zoals woningen) voldoende afstand in acht genomen worden. Voor het bepalen van deze afstanden wordt getoetst conform de VNG Handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009) en de Wet milieubeheer.

De richtafstanden gelden in beginsel tussen de perceelsgrens van een bedrijf enerzijds en de gevel van een - in een rustige woonwijk gelegen - woning anderzijds. Bij gemengd gebied kan worden afgeweken van deze afstanden.

Tabel: Richtafstanden en omgevingstype

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m

Ecologie

Advies:

1. Bij dit plan is een ecologische onderbouwing noodzakelijk.

Inhoudelijke onderbouwing

1.1 Er worden mogelijk beperkingen verwacht.

De Wet natuurbescherming is in grote lijnen in drie onderdelen te splitsen te weten soortbescherming, gebiedsbescherming en de bescherming van houtopstanden.

Voor dit project is soortbescherming en gebiedsbescherming van belang (zie hieronder).

Aangezien het plangebied in de bebouwde kom ligt is de bescherming van houtopstanden onder de Wet natuurbescherming niet van toepassing.

1.2 Het plan voorziet in de sloop van meerdere gebouwen waarin mogelijk beschermde soorten voorkomen.

Bij de sloop van gebouwen wordt niet altijd gedacht aan de bescherming van diersoorten. Er is echter een aantal soorten dieren die juist afhankelijk zijn van menselijke bebouwing en die als strikt beschermde soort zijn aangewezen onder de Wet natuurbescherming. Het betreft bv. gebouwbewonende vleermuissoorten, huismus en gierzwaluw. Soms kunnen ook andere strikt beschermde soorten nog gebruik maken van gebouwen zoals uilen. Bij de sloop van gebouwen moet goed worden nagegaan of de functionaliteit van het leefgebied van deze soorten niet wordt verstoord. Indien er wel verstoringen plaatsvinden of deze zeer waarschijnlijk zijn is een ontheffing noodzakelijk.

1.3 Mogelijk worden beschermde soorten verstoord door het verwijderen van groen.

Indien het plan voorziet in het verwijderen van groenstroken of braakliggend terrein, met uitzondering van gazons, moet worden onderzocht of het plan negatieve invloed kan hebben op strikt beschermde soorten. In de bebouwde kom kunnen onder andere huismus en vleermuizen en in sommige gevallen andere strikt beschermde soorten (deels) afhankelijk zijn van (de hoeveelheid) groen in hun leefomgeving.

1.4 Het is gebruikelijk voor een dergelijk plan een quickscan ecologie op te stellen

Om een beter beeld te krijgen over de noodzaak van nader onderzoek wordt voor dergelijke projecten meestal een quickscan ecologie opgesteld. De quickscan geeft aan welke soorten er (potentieel) voorkomen in het gebied. Van daaruit wordt er geconcludeerd voor welke soorten en biotoopfuncties er nader onderzoek noodzakelijk is.

1.5 Er moet in dit geval rekening worden gehouden met noodzaak voor nader onderzoek.

Een eerste inschatting voor de te slopen gebouwen is dat deze potentieel geschikt zijn voor vleermuizen omdat het oude gebouwen zijn waar vermoedelijk sprake is van spouwmuren en mogelijk van donkere niet gebruikte ruimtes.

Indien nader onderzoek noodzakelijk is moet er rekening mee worden gehouden dat dit meestal alleen kan plaatsvinden in een specifieke periode van het jaar (veelal het voorjaar). Voor vleermuizen is vaak ook onderzoeksinspanning nodig in de periode half augustus tot oktober.

1.6 Mogelijk is er ten aanzien van gebiedsbescherming een extern effect.

Op basis van de gewenste activiteit (wonen), de omvang van het plangebied, de afstand tot beschermde natuurgebieden en het NNN en de huidige activiteiten kunnen de meeste negatieve effecten op voorhand worden uitgesloten. Alleen de mogelijke depositie van stikstof boven de toegestane drempelwaarden als gevolg van de bouwfase van het project kan niet op voorhand worden uitgesloten. Ter onderbouwing dient er dan ook een AERIUS-berekening bij de aanvraag te worden gevoegd waaruit blijkt dat de Stikstofdepositie als gevolg van het project niet relevant is.

Wat is getoetst?

- Concept notitie Gebiedsvisie locatie Hofland, Gemeente Montfoort van 8 november 2019 met referentienummer 2190230/20191108Lke01.

Waaraan is getoetst?
Wet natuurbescherming

M.e.r.

Advies*:

1. Er kan (mogelijk) worden volstaan met de uitvoering van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling.

Inhoudelijke onderbouwing

1.1 Er is sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject

De ontwikkeling van de school en woningen valt onder categorie D 11.2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. De beoogde ontwikkeling blijft mogelijk onder de in kolom 2 genoemde drempelwaarde. Er kan in dit geval (mogelijk) worden volstaan met het uitvoeren van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling.

1.2 Toetsing vindt plaats aan de hand van de wettelijke beoordelingscriteria

In het kader van de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling zal ingegaan worden op de criteria in Bijlage III bij de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. De diepgang van de beoordeling kan echter worden aangepast op de aard en omvang van het voorgenomen project of plan.

1.3 Onderzoek naar significant nadelige gevolgen voor Natura 2000-gebied

In de uit te voeren (vormvrije) m.e.r.-beoordeling zal ook nagegaan worden of het plangebied al dan niet in de buurt van een Natura 2000-gebied ligt en indien dat het geval is of er al dan niet sprake is van evt. nadelige effecten op het gebied (i.h.b. thema stikstof).

Wat is getoetst?

- Concept notitie 'Gebiedsvisie locatie Hofland, Gemeente Montfoort', ICS adviseurs, 8 november 2019, kenmerk 2190230/20191108Lke01
- Kaart nieuw functies Parklaan 4

Waaraan is getoetst?

Wet milieubeheer, Besluit m.e.r.

Achtergrondinformatie

De Hoflandlocatie is in Montfoort gelegen in een groenzone ten zuiden van de provinciale weg de N228. Door het gebied heen loopt centraal de Parklaan. In het gebied is woningbouw met een parkachtige structuur.

Volgens het bestemmingsplan 'Woonwijken – gemeente Montfoort' dat van toepassing is op het plangebied, zijn de locaties aan de Parklaan en de school aan de Van Damstraat bestemd als 'maatschappelijk – onderwijs'. De locaties van de huidige tennisbanen en voetbalvelden hebben een sportbestemming.

De voorgenomen wijziging houdt in dat ter plaatse van de voormalige schoollocatie een school met BSO en kinderopvang komt en op de voormalige tennisvelden komt woningbouw. De tennisvelden komen ter plaatse van de huidige voetbalvelden, die niet meer terugkomen in het plangebied.

Duurzaamheid

Advies

1. In de ruimtelijke onderbouwing een paragraaf duurzaamheid op te nemen met een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met energiebesparing en het toepassen van duurzame energiebronnen.
2. De duurzaamheidsscore van het plan inzichtelijk te laten maken met de gratis licentie voor GPR Gebouw.
3. In het plan rekening te houden met de onmogelijkheid om aansluiten op het aardgasnetwerk.
4. Aantrekkelijke energiemaatregelen te nemen.

Inhoudelijke onderbouwing

1.1 *In de notitie en op de kaart is duurzaamheid en energie niet opgenomen.*

In de verder uitwerking moet dit nader uitgewerkt worden en terugkomen in de ruimtelijke onderbouwing. Hierin moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met energiebesparing en het toepassen van duurzame energiebronnen. Dit volgt uit paragraaf 2.3 van het Provinciaal beleid (zie achtergrondinformatie van dit advies). De locatie ligt binnen het stedelijk gebied (de 'rode contouren') waardoor aan deze regel moet worden voldaan.

2.1 *Met GPR Gebouw/Stedenbouw kunt u inzichtelijk maken waarmee de duurzaamheid van het plan en gebouwen kan worden verbeterd.*

Het instrument GPR Gebouw/Stedenbouw vertaalt concrete maatregelen in een prestatiescore voor duurzaam ontwikkelen en bouwen. GPR Gebouw/Stedenbouw is opgebouwd uit verschillende thema's: energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde. Scores variëren van 0 t/m 10. De gemeente heeft haar beleid t.a.v. duurzaam bouwen gebaseerd op de scores van dit instrument.

3.1 *De wet Voortgang Energietransitie is 3 april 2018 aangenomen door de eerste kamer. Dit betekent dat vanaf 1 juli 2018 geen vergunningen meer mogen worden afgegeven voor nieuwbouw die aangesloten wordt op een gasnet.*

Per 1 juli 2018 is de Gaswet veranderd. Hierdoor krijgen nieuwe gebouwen geen gasaansluiting meer. Dit komt door een verandering van de gasaansluitplicht. De wetswijziging heeft invloed op nieuwe gebouwen waarvan de bouwvergunning is aangevraagd na 30 juni 2018. Deze verandering geldt voor alle kleinverbruikers (max 40 m³gas/uur). De voorgenomen ontwikkeling past binnen deze categorie.

5.1 *Geadviseerd wordt om aantrekkelijke maatregelen te nemen om een duurzaam en toekomstgericht bouwplan te realiseren.*

Er zijn vele duurzame maatregelen mogelijk. Het is zinvoller bij nieuwbouw maatregelen mee te nemen, dit is gemakkelijker dan latere aanpassingen. Zie achtergrondinformatie.

Wat is getoetst?

- De voorgenomen herontwikkeling Hofland

Waaraan is getoetst?

- Provinciale Structuurvisie 2013-2028 en Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013, hoofdstuk 4.2;

Achtergrondinformatie

Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is vastgelegd in de Provinciale Structuurvisie 2013-2028. Bijbehorende kaders zijn vastgelegd in de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013. Hierin staat voor nieuwe ontwikkelingen binnen het stedelijk gebied dat het ruimtelijk plan een beschrijving moet bevatten van de wijze waarop rekening is gehouden met energiebesparing en het toepassen van duurzame energiebronnen.

Bij zowel bouw als renovatie is het van belang dat nagedacht wordt over het gebruik van alternatieve vormen van energie en energiebesparende technieken. Hiermee dragen ruimtelijke plannen bij aan het doel van 10% duurzame energiegebruik in 2020 zoals verwoord in de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013.

Wettelijk toetsingskader

De wettelijke eisen voor energiezuinigheid en milieu in hoofdstuk 5 van het Bouwbesluit hebben betrekking op thermische isolatie, de energieprestatie (EPC) en milieuprestatie (MPG).

Gemeentelijk beleid

Duurzame maatregelen

- Zongericht bouwen: Door de woning zongericht te bouwen, kan maximaal gebruik worden gemaakt van de warmte van de zon. Ook zijn er dan meer mogelijkheden voor de opwekking van duurzame energie met zonnepanelen. Zongericht bouwen combineert wooncomfort en duurzaam bouwen. Voor maximaal comfort dient ook gekeken te worden naar het gebruik van zonwering.
- Een (bodem)warmtepomp: Een warmtepomp maakt gebruik van elektriciteit om warmte uit een bron te onttrekken en gebruikt dus geen aardgas. Als bron kan gebruik worden gemaakt van de lucht of de bodem. Bodem als energiebron heeft een beter rendement maar is wel duurder. In combinatie met PV-panelen kan de benodigde energie van externe bronnen tot een minimum beperkt worden.
- PV-panelen: Door elektriciteit duurzaam op de eigen woning op te wekken kan worden bespaard op inkoop en elektriciteit en de energiebelasting.
- Zonnewarmtecollector: Een zonnewarmtesysteem kan jaarlijks tot circa 50% van de warmtapwaterbehoefte verzorgen. Een combinatie van de zonnecollector met een warmtepomp is ideaal door de structurele verhoging van het rendement van de warmtepomp en hiermee de energiebehoefte van de warmtepomp. Ook zal de warmtepomp een langer levensduur hebben, doordat deze alleen nodig is als er onvoldoende zonnewarmte beschikbaar is.
- Extra isolatie en een uitstekende naad- en kierdichting: Door extra isolatie en verbeterde naad- en kierdichting toe te passen, kunnen energieverliezen worden beperkt. Let hierbij vooral op dat gekozen wordt voor beide, aangezien het rendement van beide stijgt bij gezamenlijke toepassing.
- Douche-warmteterugwinning (douche-wtw): Hiermee kan de 'verloren' warmte van het afvalwater deels hergebruikt worden.
- Hotfill aansluiting van Wasmachine en vaatwasser: De wasmachine en of vaatwasser worden gevoed met warmwater vanuit de ketel of warmtepomp. Elektrisch verwarmen in de machine kost namelijk veel meer energie in vergelijking met een water uit de CV of warmtepomp.
- Een energiezuinig ventilatiesysteem: Door gebruik te maken van warmteterugwinning en/of sturing op basis van gebruik van de ruimtes (op CO2) wordt energie bespaard.

Bijlage 1: achtergrondinformatie

Achtergrondinformatie

Uit het geoloket van de ODRU blijkt dat er op de locatie meerdere dempingen met (niet gespecificeerd) materiaal aanwezig zijn. Ter plaatse van deze dempingen is de bodem verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van verontreinigingen. Nabij de locatie is een erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval bekend. De bodem ter plaatse is verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van verontreinigingen, waaronder asbest.

Op de locatie zijn meerdere (voormalige) boomgaarden aanwezig. Een (voormalige) boomgaard is verdacht op het voorkomen van een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen in de grond.

Ter plekke van de voorgenomen twee tweekappers is een bodemonderzoek (Bovenkerkweg 2, Grondslag, d.d. 10-8-2007) uitgevoerd. Het bodemonderzoek zelf is niet ingezien. Uit de conclusie blijkt dat er in zowel de grond als het grondwater maximaal lichte verontreinigingen zijn gemeten.

Ter plekke van de zeven rijtjeswoningen is een bodemonderzoek (Bovenkerkweg (bouwlocatie), Grondslag, d.d. 25-1-1994) uitgevoerd. Het bodemonderzoek zelf is niet ingezien. Uit de conclusie volgt dat er in de grond een matige verontreiniging met polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie en een lichte verontreiniging met nikkel is gemeten. In het grondwater is een matige verontreiniging met fenol-index gemeten.

De conclusie is dat de locatie geschikt is voor het beoogde doel na verwijdering van 10 à 15 m³ grond met in ieder geval minerale olie verontreiniging.

Grofweg ter plekke van het schoolgebouw is een bodemonderzoek (Bovenkerkweg 74 (school), Grondslag, d.d. 18-1-1995) uitgevoerd. Het bodemonderzoek zelf is niet ingezien. Uit de conclusie blijkt dat er in de grond een matige verontreiniging met minerale olie (ter plekke van de muziekschool in de sintellaag, boring 2) is gemeten. Daarnaast is er een matige verontreiniging met zink en een lichte verontreiniging met diverse zware metalen, PAK en extraheerbare organische verbindingen (EOX) gemeten.

In het grondwater is geen verontreiniging gemeten.

De locatie was niet geschikt voor het beoogde gebruik. Ook is het onbekend of er asbestonderzoek heeft plaatsgevonden.

Ten westen van het schoolgebouw is een bodemonderzoek (Parklaan (kunstgrasveld), Grondslag, d.d. 11-6-1993) uitgevoerd. Het bodemonderzoek zelf is niet ingezien. Uit de conclusie blijkt dat er een matige verontreiniging met PAK en een lichte verontreiniging met minerale olie is gemeten. Het grondwater is niet onderzocht. In de conclusie is aangegeven dat de grond niet multifunctioneel toepasbaar is. Het is onbekend of er asbestonderzoek heeft plaatsgevonden.

Uit het bodemonderzoek (Eindrapportage van de grondsanering "Parklaan" te Montfoort, Tauw, kenmerk: R3324958.R01/jis, d.d. 1-2-1994) verkregen bij de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Utrecht, blijkt dat grond is gesaneerd. De sanering heeft plaatsgevonden ter plekke van het zuidelijk gelegen gebouw (huisnummernummers 48-72), op minimaal 20 m afstand van de locatie. Ten noorden van het noordelijke gebouw hebben twee depots gelegen. De depots zijn afgevoerd. Er zijn ter plekke van één van de twee depots geen interventiewaarde overschrijdingen gemeten.

☒ **Bodem intern**

☒ **Verdachte locaties**

☒ Ondergrondse tanks particulieren ZOU (Bron: Omgevingsdienst regio Utrecht)

☒ Tanks (Bron: Omgevingsdienst regio Utrecht, februari 2016)

☒ Historisch Bodembestand, versie 3.1 (Bron: Provincie Utrecht)

☒ Bomkraters (Bron: Omgevingsdienst, 2003)

☒ Slootdempingen, Zeist (Bron: Omgevingsdienst, 2016)

☒ Slootdempingen (lijnen) (Bron: Provincie Utrecht, 2016)

☒ Dempingen/ophogingen (vlakken) (Bron: Provincie Utrecht, 2016)

☒ Boomgaarden (Bron: Omgevingsdienst, 2016)

☒ Verdachte wegbermen (Omgevingsdienst, 2016)

Wegen meer dan 10.000 mvtgn/etmaal

Wegen minder dan 10.000 mvtgn/etmaal

☒ **Bodemonderzoeken ODRU**

☒ BodemONDERZOEKEN (Bron: Omgevingsdienst Regio Utrecht)

☒ BodemLOCATIES (Bron: Omgevingsdienst regio Utrecht)

☒ **Bodemonderzoeken RUD Utrecht**

☒ Wbb-locaties (Bron: RWS Leefomgeving/Bodem+)

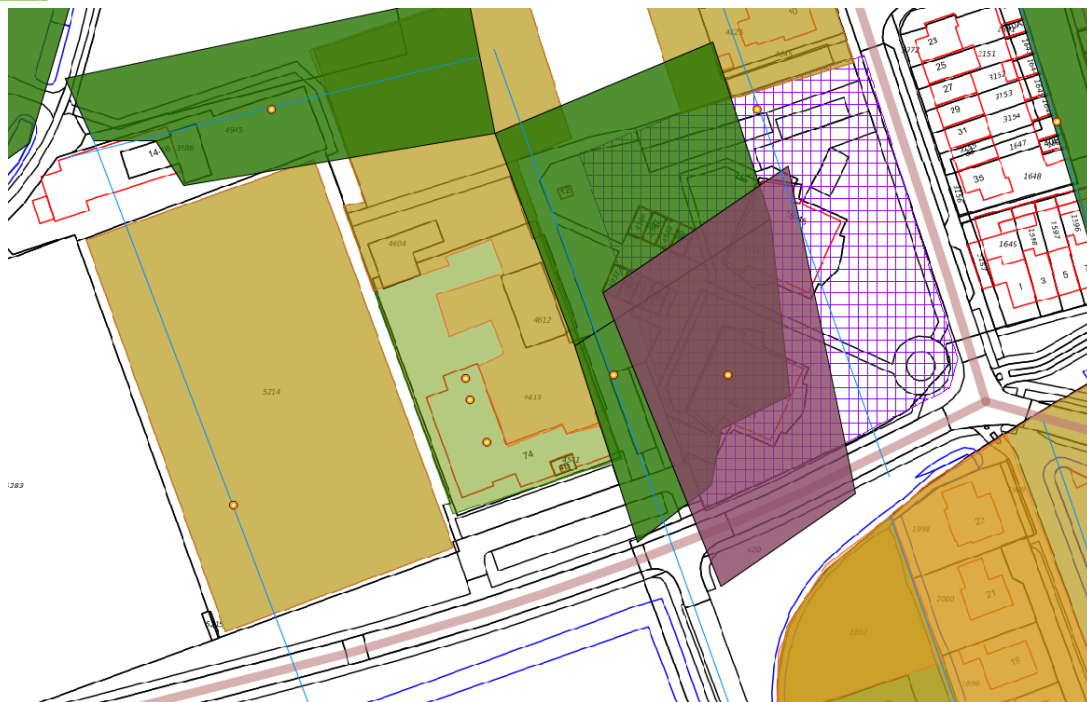
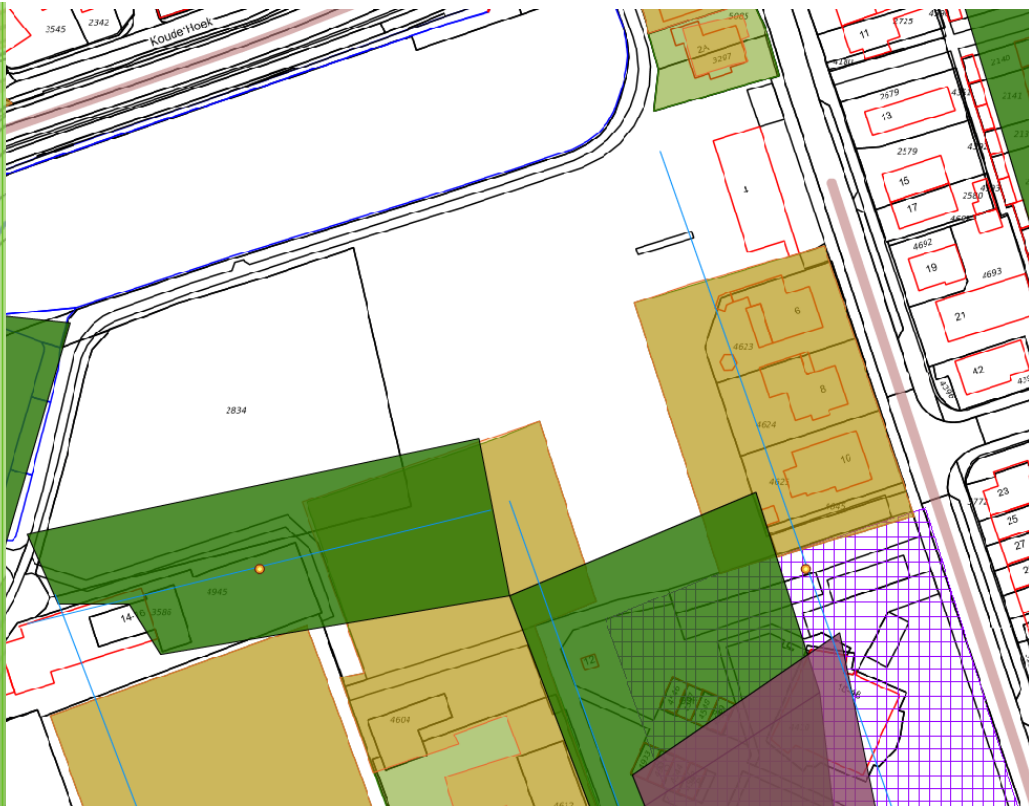
☒ Gegevens aanwezig, status onbekend

☒ Saneringsactiviteit

☒ Voldoende onderzocht/gesaneerd

☒ Onderzoek uitvoerder

☒ Historie bekend



Achtergrondinformatie luchtkwaliteit

Plannen dienen te voldoen aan het beginsel van een goede ruimtelijke ordening. De formele definitie van het beginsel van een goede ruimtelijke ordening is: "het coördineren van de verschillende belangen tot een harmonisch geheel dat een grotere waarde vertegenwoordigt dan het dienen van de belangen afzonderlijk". Een goede luchtkwaliteit is een van de belangen, ofwel de luchtkwaliteit dient geschikt te zijn voor de beoogde functie. Daarom is inzicht in de luchtkwaliteit situatie van belang. Daarnaast wordt gekeken naar de beoordelingsmethoden die de landelijke GGD en de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) hanteert. Evenzo wordt hierbij meteen geanticipeerd op de Omgevingswet, waarin gezondheid en milieu meer aan elkaar worden gekoppeld.

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. Voor PM1 en PM0,1 zijn geen wettelijke grenswaarden of WHO-advieswaarden beschikbaar. De wettelijke grenswaarden en WHO advieswaarden van NO₂, PM10 en PM2,5 zijn in tabel 4.1 weergegeven.

Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Soort norm	Concentratie	Status
NO ₂	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	Grenswaarde
NO ₂	Uurgemiddelde (mag max. 18 keer per jaar worden overschreden)	200 µg/m ³ *	Grenswaarde
PM10	Jaargemiddelde	40 µg/m ³	Grenswaarde
PM10	Jaargemiddelde	20 µg/m ³	WHO advieswaarde
PM10	Daggemiddelde (mag max. 35 keer per jaar worden overschreden)	50 µg/m ³ 31,3 µg/m ³ (jaargemiddeld)**	Grenswaarde
PM2,5	Jaargemiddelde	25 µg/m ³	Grenswaarde
PM2,5	Jaargemiddelde	20 µg/m ³ (vanaf 2020)	Indicatieve grenswaarde (EU)
PM2,5	Jaargemiddelde blootstellingsconcentratie	20 µg/m ³	Grenswaarde#
PM2,5	Jaargemiddelde blootstellingsconcentratie (vermindering blootstelling, afh. van blootstellingsindex in 2011)	14,4 µg/m ³ (vanaf 2020)***	Richtwaarde/streefwaarde
PM2,5	Jaargemiddelde	10 µg/m ³	WHO advieswaarde

* Van toepassing voor wegen waarvan ten minste 40.000 motorvoertuigen per etmaal gebruik maken.

** De daggemiddelde grenswaarde is voor PM10 belangrijker dan de jaargemiddelde norm van 40 µg/m³. Want de daggemiddelde norm komt ongeveer overeen met 31,3 µg/m³ jaargemiddeld.

*** Streefwaarden uit de Europese richtlijnen staan als 'richtwaarden' in de Wet milieubeheer. Deze richtwaarde staat in voorschrift 4.7 uit bijlage 2 van de Wm en geldt alleen voor de rijksoverheid.

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (=1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij een ruimtelijke ontwikkeling uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit

Stikstofdioxide (NO₂)

Een concentratie tot 10 microgram per kuub voor stikstofdioxide wordt door de landelijke GGD (handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving - 2018) bestempeld als zijnde milieugezondheidskwaliteit goed. Boven de 20 microgram wordt de kwaliteit als matig bestempeld en boven de 30 microgram onvoldoende. De wettelijke jaargemiddelde concentratie ligt met 40 microgram per kuub daar aanzienlijk boven.

Fijn stof (PM₁₀)

Fijn stof draagt volgens de huidige inzichten bij aan ruim 75% van alle ziektelast van milieufactoren. Daarnaast is van fijn stof bekend dat er ook significant schadelijke effecten zijn op de gezondheid beneden de wettelijke grenswaarde van 40 microgram per kuub. De Wereld Gezondheid Organisatie hanteert daarom een advieswaarde van 20 microgram per m³. Een concentratie van boven de 20 microgram per kuub voor fijn stof wordt door de landelijke GGD bestempeld als zijnde milieugezondheidskwaliteit onvoldoende en boven de 30 microgram als zijnde zeer onvoldoende. De wettelijke jaargemiddelde concentratie ligt daar dus aanzienlijk boven.

Fijner stof (PM_{2,5})

fijner stof (PM_{2,5}) is een belangrijke schadelijke component van fijn stof. De Wereld Gezondheid Organisatie hanteert daarom een advieswaarde van 10 microgram per m³. Een concentratie van boven de 10 microgram per kuub wordt door de landelijke GGD bestempeld als zijnde milieugezondheidskwaliteit onvoldoende en boven de 14 microgram als zijnde zeer onvoldoende. De wettelijke jaargemiddelde concentratie ligt met 25 microgram per kuub daar aanzienlijk boven.

Elementair koolstof (roet)

Elementair koolstof is een maat voor de massa van roetdeeltjes in fijn stof en is daardoor een goede indicator voor te verwachten geuroverlast. Er gelden geen formele grenswaarden voor elementair koolstof. Roet is een verzamelnaam voor zwarte deeltjes in de lucht, die ontstaan bij onvolledige verbranding. De belangrijkste bronnen voor roet zijn het wegverkeer (met name uitstoot van roetdeeltjes uit dieselmotoren), industriële bronnen en huishoudens (open haarden en kachels). In steden draagt het verkeer voor circa 50% bij aan de heersende roetconcentraties. Als vuistregel wordt op dit moment voor het gezondheidseffect 6 maanden "levensjaar" winst per microgram/kuub verlaagde EC concentraties gehanteerd (Commissie voor de milieueffectrapportage).

De gehanteerde advieswaarden van WHO en GGD ligt aanzienlijk lager dan de wettelijke grenswaarden. Pas als aan deze waarden wordt voldaan kan vanuit een goede motivering worden gesproken over acceptabele concentraties en goed woon- een leefklimaat.

Achtergrondinfo NGCE

Hieronder staat een uitsnede van het kaartmateriaal uit de bovengenoemde beschikbare bron opgenomen, waaruit is op te maken dat het plangebied in 'onverdacht' gebied valt.

Uitsnede uit 'CE Bodembelastingkaart'

Bron: Vooronderzoek CE, Dijkverbetering Gekanaliseerde Hollandsche IJssel - Noord; door AVG Explosieven Opsporing Nederland, kenmerk 1962026-VO-01, datum 18-4-2019



LEGENDA

- Onderzoeksgebied
- Reeds tot 2,60-NAP geboggerd*1
- Vrijgave tot 3,5m-NAP (1562042)
- Verdacht gebied afwerpmunitie
- Verdacht gebied wapenopstelling

Toevalsvondst

Mocht er tijdens graafwerkzaamheden in onverdacht gebied onverwacht toch iets verdachts worden aangetroffen, dan dient gehandeld te worden volgens het protocol toevalsvondst.

Mocht er tijdens graafwerkzaamheden onverhoopt iets worden aangetroffen, onderneem dan de volgende acties:

- Raak het explosief niet aan;
- Staak de werkzaamheden onmiddellijk;
- Houd omstanders uit de omgeving van het explosief;
- Stel de plaatselijke politie van de vondst op de hoogte;
- Volg instructies van aanwezige deskundigen strikt op;
- Neem indien nodig en op aanwijzing van aanwezige deskundigen extra beschermende maatregelen voor in de omgeving aanwezige personen of levende have.