

CONCLUSIE MER KLAVER 5 FASE 2

Gemeente Horst aan de Maas

22 JUNI 2020

Contactpersoon

NICK BERGMAN
Projectleider

M +31 643022140
E nick.bergman@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 56825
1040 AV Amsterdam
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	CONCLUSIE	4
1.1	Overzicht milieueffecten en conclusies	4
1.2	Milieuaspecten met een neutrale beoordeling	6
1.3	Milieuaspecten met een negatieve beoordeling	9
1.4	Leemten in kennis	10
1.5	Aanzet evaluatie- en monitoringsprogramma	11
	COLOFON	13

1 CONCLUSIE

Dit hoofdstuk geeft een beknopte weergave van de resultaten van de beoordeling van de milieueffecten van het bestemmingsplan Klaver 5 fase 2. In paragraaf 1.1 is in Tabel 1 het overzicht met de resultaten van de effectbeoordeling, zonder toepassing van mitigerende maatregelen, weergegeven. Na de tabel is per milieuaspect een beknopte samenvatting van de effectbeoordeling opgenomen. Indien er sprake is van negatieve effecten, is per aspect aangegeven of en welke mitigatiemogelijkheden er zijn, en/of welke randvoorwaarden er zijn voor de verdere planvorming.

Paragraaf 1.4 gaat in op de geconstateerde leemten in kennis in de consequenties voor de besluitvorming over het bestemmingsplan. Dit hoofdstuk sluit af met een aanzet voor een evaluatie- en monitoringsprogramma.

Algehele conclusie is dat er na het nemen van de beschreven mitigerende maatregelen geen sprake meer is van belangrijke nadelige effecten voor het milieu.

1.1 Overzicht milieueffecten en conclusies

Tabel 1 geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling van de milieueffecten. De beoordeling is weergegeven op een vijfpuntschaal in plussen en minnen (conform Tabel 2). In Tabel 1 zijn de gevolgen van mitigerende maatregelen niet meegenomen. Die worden in dit hoofdstuk beschreven per milieuaspect.

Tabel 1: Beoordeling milieueffecten (zonder mitigerende maatregelen) bestemmingsplan Klaver 5 fase 2.

Aspect	Beoordelingscriterium	Effectbeoordeling
Bodem	Effect op bodemverontreiniging in gebied	0
	Oppervlaktewaterkwantiteit	--
	Oppervlaktewaterkwaliteit	-
Water	Grondwaterkwantiteit	--
	Grondwaterkwaliteit	-
	Riolering	0
Ecologie	Wet natuurbescherming, aspect gebiedsbescherming	0
	POL2014/Natuurbeheerplan	0
	Wet natuurbescherming, aspect soortbescherming	--
Archeologie	Verwachte archeologische waarden	-
	Aansluiting op het landschap	0
Landschap	Effect op waarneming en beleving	0
	Cultuurhistorische waarden	0
Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico	0

Aspect	Beoordelingscriterium	Effectbeoordeling
	Groepsrisico	0
Verkeer	Verkeersgeneratie en -afwikkeling	0
	Verkeersveiligheid	0
	Parkeren	0
	Stikstof (NO2)	0
Luchtkwaliteit	Fijnstof (PM10)	0
	Industriegeluid	-
Geluid	Verkeersgeluid	0
	Nota Industrielawaai	-
	Beperking bestaande agrarische bedrijven (voorgrondbelasting)	0
Geur	Aanvaardbaar woon- en leefklimaat (achtergrondbelasting)	-
	Licht/Schaduwwerking	Bezonnig

Tabel 2: Vijfpuntsschaal.

++	sterk positief effect ten opzichte van de referentiesituatie
+	positief effect ten opzichte van de referentiesituatie
0	geen positief en geen negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie
-	negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie
--	sterk negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie

1.2 Milieuaspecten met een neutrale beoordeling

Bodemverontreiniging

Binnen het plangebied is één geval van potentieel ernstige bodemverontreiniging aanwezig, maar deze is in nader onderzoek als 'onverdacht' geïnclassificeerd.

Riolering

Conform het bouwbesluit wordt het water binnen het plangebied gescheiden aangeboden en afgevoerd naar het bestaande vrij verval systeem van de gemeente. De invloed op riolering is minimaal.

Wet natuurbescherming, aspect gebiedsbescherming

Door de minimale afstand van circa 8 kilometer tussen het projectgebied en de Natura 2000-gebieden is directe aantasting van deze gebieden uitgesloten. De aanleg en het gebruik van Klaver 5 fase 2 leidt tot een afname van de stikstofdepositie in 92 Natura 2000-gebieden. In overige gebieden wordt geen effect berekend door AERIUS. De afname ontstaat als gevolg van het stopzetten van agrarische activiteiten door de ontwikkeling van het plan voor Klaver 5 fase 2. Daarnaast zijn er geen waterhuishoudkundige effecten van Klaver 5 fase 2 in Natura 2000-gebieden die leiden tot een overschrijding van de drempelwaarden waarboven effecten op zouden kunnen treden. Geen van de overige potentiële effecten van Klaver 5 fase 2 (effecten van verstoring van licht, effecten van verstoring van geluid en effecten van optische verstoring) leidt in Natura 2000-gebieden tot overschrijdingen van de drempelwaarde waarboven negatieve effecten zouden kunnen optreden. Hiermee valt te concluderen dat de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden in de omgeving van Klaver 5 fase 2 niet zullen worden aangetast en significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling zijn uitgesloten.

POL2014/Natuurbeheerplan

Er vindt geen ruimtebeslag plaats in de natuurgebieden die zijn aangewezen in het POL2014/Natuurbeheerplan. De natuurgebieden die zijn aangewezen in het POL2014/Natuurbeheerplan liggen op grote afstand van het plangebied van Klaver 5 fase 2. Derhalve zijn er geen versnipperingen te verwachten alsmede geen verstoringen door lichtuitstraling, geluid, visuele verstoring. Door de toename van het verhard oppervlak wordt de infiltratie van hemelwater naar het grondwater verstoord. Het gevolg is dat de aanvulling van de grondwatervoorraad afneemt ten opzichte van de huidige situatie. Hiervoor worden maatregelen opgenomen in het bestemmingsplan. Het is niet de verwachting dat deze afname aan infiltratie leidt tot verdroging in de natuurgebieden.

Aansluiting op landschap

Het belangrijkste visueel-ruimtelijke kenmerk van de natte heideontginningen is de grote mate van openheid en het vaak ontbreken van bebouwing. In de toekomstige situatie blijven het geometrisch patroon en de schaal van het landschap herkenbaar doordat laanbeplanting blijft behouden, danwel wordt aangebracht langs de wegen. Rondom bebouwing wordt verdichting en afscherming gerealiseerd met opgaande beplanting. Dit verzacht de massiviteit van bedrijfsgebouwen, maar schernt ze niet af. Er is sprake van een transformatie van het oorspronkelijke landschap naar een nieuw vormgegeven landschap met een eigen ruimtelijke kwaliteit. Het grootschalige en rechtlijnige karakter blijft wel herkenbaar. Er is sprake van een neutraal effect op het visueel-ruimtelijk karakter van het natte heideontginningslandschap.

Het groene karakter van het natte heideontginningslandschap bestaat uit bomenrijen langs de wegen en erfbeplantingen. Door de voorgenomen activiteit kunnen de bomenrijen langs de Venloseweg en de Zeesweg worden behouden. De landschapselementen binnen het plangebied bestaan uit bos en hagen, zijn onderdeel van het huidige gebruik als boomkwekerij en niet karakteristiek voor het heideontginningslandschap. Net als op het visueel-ruimtelijke karakter is er ook geen sprake van een negatief effect op het groene karakter.

Cultuurhistorische waarden

De belangrijkste cultuurhistorische elementen in het gebied bestaan uit lijnelementen in de vorm van wegen uit de periode 1806-1890, zoals de Venloseweg (N556) en de Dorperdijk maar ook de weg parallel aan de N295 (oostzijde). De cultuurhistorische lijnelementen blijven behouden en worden niet aangetast omdat ze de grenzen van het plangebied vormen. In het plangebied bevinden zich geen cultuurhistorisch waardevolle (bouwkundige) objecten. Er zijn geen effecten op het cultuurhistorisch erfgoed te verwachten.

Aardkundige waarden en reliëf

Het gebied is niet aangewezen als aardkundig waardevol gebied. De percelen zijn ten behoeve van de landbouw geëgaliseerd. Er zijn geen effecten op de kernkwaliteit van het reliëf te verwachten.

Plaatsgebonden risico

In het bestemmingsplan wordt de vestiging van bedrijven t/m bedrijfscategorie 3.2 mogelijk gemaakt. Daarnaast zijn risicovolle inrichtingen, zoals Bevi-inrichtingen, in principe niet toegestaan op dit bedrijventerrein. De locatie van de risicobronnen is nog niet bekend. Vestiging van inrichtingen, zoals benoemd in het Activiteitenbesluit en niet zijnde BRZO- en Bevi-inrichtingen, verdient opnieuw een beoordeling van de impact van de voor externe veiligheid risicorelevante risicobronnen op de bestemmingen in dit bestemmingsplan. Er dient rekening gehouden te worden met de locatie van de risicovolle inrichtingen en welk effect deze inrichtingen hebben op de wijze waarop de rest van het projectgebied wordt ingericht.

De mogelijke aanwezigheid van een BRZO-inrichting binnen het plangebied vormt geen beperking voor het bestemmingsplan zolang de BRZO-inrichting voldoet aan het Besluit risico's zware ongevallen 2015. Op grond van artikel 5, eerste lid, dienen alle Brzo-bedrijven de risico's te inventariseren en alle maatregelen te treffen die nodig zijn om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor de menselijke gezondheid en het milieu te beperken. Daarbij mag de PR10-6 contour van de BRZO-inrichting niet de grenzen van kwetsbare objecten, zoals bedoeld in Bevi artikel 1.1, overschrijden. Er dient dus rekening gehouden te worden met de plaatsing van eventuele BRZO-inrichtingen ten opzichte van kwetsbare objecten.

Wanneer aan bovengenoemde voorwaarde voldaan wordt binnen het plangebied, is het plaatsgebonden risico neutraal. Wanneer niet aan bovenstaande voorwaarde wordt voldaan en de PR10-6 contour van een (mogelijk) BRZO-inrichting betekent dit een overschrijding van het PR-plafond.

Groepsrisico

Voor dit niveau van ontwerp is een berekening van het groepsrisico niet nodig. De methode voor het groepsrisico beschrijft daarom een kwalitatieve beschouwing. In de toekomstige situatie neemt de personendichtheid toe in verband met de komst van een bedrijventerrein. Dit zal de grootste toename in het groepsrisico tonen. Op basis van expert judgement is de verwachting dat het groepsrisico kleiner blijft dan de oriëntatie waarde. Daarmee is geen verandering in de hoogte van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde en is de score van het groepsrisico neutraal.

Verkeersgeneratie en -afwikkeling

In het verkeersmodel (Arcadis, 12 januari 2016) is voor heel Klaver 5 gerekend met 25 arbeidsplaatsen per hectare (uitgaande van bedrijfstype 'logistiek'). De verkeersproductie per hectare is als volgt:

- 65 personenauto's per etmaal
- 23 vrachtauto's per etmaal
- 88 motorvoertuigen totaal per etmaal

Uitgaande van 30 hectare uitgeefbaar bedrijventerrein voor Klaver 5 fase 2 gaat het per etmaal om:

- 1950 personenauto's per etmaal
- 690 vrachtauto's per etmaal
- 2640 motorvoertuigen totaal per etmaal

Klaver 5 fase 2 wordt ontsloten via de Greenportlane. De capaciteit is volgens de IOB (Arcadis, 12 januari 2016) ruim voldoende om de ontwikkeling van Klaver fase 2 te kunnen faciliteren. Daarmee worden er geen effecten verwacht en scoort dit criterium neutraal.

Verkeersveiligheid

De maximum snelheid in het plangebied zal laag zijn (max 50 km/u). Daarbij zal de ontsluitingsweg eenrichtingsverkeer zijn. Er worden geen nieuwe fietsverbindingen binnen het plangebied gerealiseerd. Omdat de Greenportlane niet toegankelijk is voor fiets- en wandelverkeer, is de verwachting dat langzaamverkeerstromen binnen het plangebied beperkt zullen zijn. Om deze reden scoort het aspect verkeersveiligheid neutraal.

Parkeren

Er is een forse toename voorzien aan verkeer. Bouwpercelen op de bedrijventerreinen moeten echter zodanig worden ingericht dat er ruimte is voor voldoende parkeergelegenheid voor het betreffende bedrijf, alsmede voor voldoende laad- en losmogelijkheden. Om deze reden worden er geen effecten verwacht voor het criterium parkeren en scoort dit criterium neutraal.

Stikstof

De jaargemiddelde concentratie NO₂ rond het plangebied bedraagt (inclusief achtergrondconcentratie) ten hoogste circa 25 µg/m³. Deze bijdrage wordt vooral door de aanwezige achtergrondconcentratie in het plangebied in 2018 bepaald. De jaargemiddelde concentratie NO₂ voldoet ruimschoots aan de grenswaarde van 40 µg/m³. Op en nabij de wegen rond Klaver 5 fase stijgt de concentratie met meer dan 2 µg/m³. Op korte afstand van de wegen neemt de bronbijdrage al snel af naar 0,2 – 0,5 µg/m³ en wordt de jaargemiddelde concentratie overwegend bepaald door de achtergrondconcentratie. Ter hoogte van woningen of gevoelige bestemmingen bedraagt de bronbijdrage maximaal 0,1 µg/m³. De grens van 1,2 µg/m³ toename wordt (op de getoetste woningen) niet overschreden. Om deze reden scoort het criterium stikstof neutraal.

Fijnstof

Omdat Klaver 5 fase 2 volledig emissie-arm gerealiseerd wordt, zal vanuit de industrie geen fijnstofemissie optreden. De fijnstofemissie die optreedt als gevolg van Klaver 5 fase 2 is emissie vanwege verkeer. Binnen het plangebied bedraagt de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ ten hoogste 17 µg/m³. Voor PM_{2.5} is dit ten hoogste 10 µg/m³. Dit betekent dat er geen overschrijding is van de grenswaarde. Alleen op het industrieterrein direct op en rond de wegen neemt de jaargemiddelde concentratie met meer dan 1,2 µg/m³ toe. De grens van 1,2 µg/m³ toename wordt ter hoogte van woningen en gevoelige bestemmingen niet overschreden. Om deze reden scoort het criterium fijn stof neutraal.

Wegverkeerslawaai

Op basis van de verkeersgegevens is de geluidsbelasting vanwege wegverkeer berekend voor de plansituatie in het plangebied. Voor het overgrote deel van het plangebied wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) vanwege wegverkeerslawaai. Tevens blijkt dat in vergelijking met de referentiesituatie de geluidsbelasting toeneemt vanwege de interne wegenstructuur van Klaver 5 fase 2 en de Dorperdijk. Dit is van invloed op de geluidbelasting van de woning Zeesweg 4. De geluidbelasting op deze woning bedraagt in de plansituatie 42 dB, waarmee ruimschoots voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde. Vanuit het aspect wegverkeerslawaai zijn geen verdere bezwaren tegen realisatie van onderliggend plan.

Beperking bestaande agrarische bedrijven (voorgrondbelasting)

De voorgrondbelasting (geurhindercontouren) van de nabijgelegen veehouderijen aan de Venloseweg 38 en Romerweg 21 is in beeld gebracht. Het bedrijventerrein ligt buiten de geurcontouren van 140u van beide veehouderijen. Dit aspect scoort daarom neutraal.

Bezonning

De gebouwen op het bedrijventerrein mogen, net als de omliggende Klavers, maximaal 25 meter hoog worden. Er kan middels een afwijkingsbevoegdheid worden afgeweken naar 50 meter hoogte. Omliggende bebouwing ligt voornamelijk in het westelijke en zuidwestelijke gedeelte van het plangebied (bijvoorbeeld langs de Zeesweg). Dit betekent dat deze bebouwing in de ochtendperiode minder zon zal ontvangen dan in de huidige situatie. Echter, aangezien de zon draait van oost, via zuid, naar west, zal deze bebouwing in alle jaargetijden gedurende de dag meer dan 2 uur zon per etmaal ontvangen. Omliggende bebouwing is maximaal enkele meters hoog (2-3 verdiepingen). Effecten op bezonning voor gebouwen binnen het plangebied is daardoor niet aan de orde. In de toekomstige situatie wordt daardoor voldaan aan de lichte TNO-norm. Daarmee scoort het voornemen neutraal.

1.3 Milieuaspecten met een negatieve beoordeling

Oppervlaktewater

In de plansituatie neemt de verharding substantieel toe. Hierdoor stroomt het water versneld af. Dit leidt tot piekafvoeren en daarmee mogelijk extra opstuwning in het benedenstrooms gelegen oppervlaktewater. Om piekafvoeren in het regionale watersysteem te voorkomen wordt dit water ingezameld en geloosd op infiltratie/ bergingsvoorzieningen ten noorden van het plangebied. In deze voorzieningen wordt het afstromende hemelwater vastgehouden, geïnfiltreerd en mits nodig vertraagd afgevoerd. Deze voorzieningen lopen geleidelijk leeg waarmee de natuurlijke situatie wordt gesimuleerd en piekafvoeren worden voorkomen.

Door de geplande bedrijfsactiviteiten gaat er op de verharding een accumulatie van vervuilende stoffen (olie, rubber, etc.) op het verhard oppervlak plaatsvinden. Deze vervuiling komt bij neerslag tot afstroming naar het oppervlaktewater waardoor de waterkwaliteit afneemt. De bergings- en infiltratievoorzieningen op openbaar en privaat terrein zorgen ervoor dat kleine hoeveelheden neerslag in een aantal stappen (eerst op privaat en daarna nogmaals op openbaar terrein) in vijvers worden vastgehouden en geïnfiltreerd. Een groot deel van de vervuiling kan in de bergingsvoorzieningen bezinken of in de bodem worden vastgelegd. Dit borgt de waterkwaliteit van het oppervlaktewater. Indien deze maatregelen worden genomen is er geen sprake meer van een negatief effect.

Grondwater

Door de toename van het verhard oppervlak wordt de infiltratie van hemelwater naar het grondwater verstoord. Het gevolg is dat de aanvulling van de grondwatervoorraad afneemt ten opzichte van de huidige situatie. Daarnaast hebben de activiteiten een licht negatieve invloed op de grondwaterkwaliteit. Door de afstroming van verhard oppervlak, waar een aanzienlijke hoeveelheid verkeersbewegingen verwacht worden, bestaat het risico dat het grondwater (bij een calamiteit) wordt vervuild.

De bergings- en infiltratievoorzieningen op openbaar en privaat terrein zorgen ervoor dat kleine hoeveelheden neerslag in een aantal stappen (eerst op privaat en daarna nogmaals op openbaar terrein) in vijvers worden vastgehouden en geïnfiltreerd. Een groot deel van de vervuiling kan in de bergingsvoorzieningen bezinken of in de bodem worden vastgelegd. Dit borgt de waterkwaliteit van het oppervlaktewater. Ook zorgt de infiltratie voor het aanvullen van het grondwater op een natuurlijke manier. Door het nemen van deze maatregelen worden geen directe negatieve gevolgen meer verwacht.

Wet natuurbescherming, aspect soortbescherming

Er is sprake van (zeer) ernstige aantasting of verlies van leefgebieden van zwaar beschermde (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn) soorten. Mogelijk dient er een ontheffing te worden verkregen. Dit dient te worden bepaald aan de hand van aanvullend onderzoek, waarin aanwezigheid van beschermde soorten dient te worden aangetoond dan wel uitgesloten. Daarnaast is een ecologisch werkprotocol benodigd.

Verwachte archeologische waarden

Het plangebied kent overwegend een lage archeologische verwachting. Binnen het plangebied is in het verleden nog bijna geen archeologisch onderzoek verricht. In de zone ten oosten van het plangebied is in het verleden nauwkeurig onderzocht. Dit gebied kent een andere geomorfologische opbouw en bestaat uit een dekzandrug.

In de zuidwesthoek en noordwesthoek van het plangebied bevinden zich zones met een hoge archeologische verwachting. Deze is gekoppeld aan de dekzandwelingen die op deze locatie in het landschap voorkomen. Uit onderzoeken in de omgeving blijkt dat deze hoge verwachting vaak te koppelen valt aan een hoge verwachting voor de periode jager-verzamelaars. Voor dit gebied is eerder een bureauonderzoek uitgevoerd.

Uit de noordwesthoek is een vondstmelding bekend van een gracht die is gedateerd in de Late Middeleeuwen. Het betreft mogelijk het terrein van het hof van Sondert. De informatie over voorgaand onderzoek op deze locatie is minimaal. Er valt dus niet met zekerheid te zeggen wat men op deze locatie kan aantreffen.

Het is niet uit te sluiten dat archeologische waarden worden verstoord door realisatie van het bedrijventerrein. Om deze reden is er een verkennend booronderzoek geadviseerd. Dit zal worden uitgevoerd voorafgaand aan de werkzaamheden op het terrein.

Industriegeluid

In de update van de Nota Industrielawaai zijn alle recente ontwerpen van de kavels binnen Klaver opgenomen. Dit is ook het geval voor Klaver 5 fase 2. In het memo is de geluidbelasting op woningen en gevoelige bestemmingen reeds getoetst. Derhalve past Klaver 5 fase 2 binnen de in de Nota Industrielawaai gestelde normen.

Aanvaardbaar woon- en leefklimaat (achtergrondbelasting)

Om het woon- en leefklimaat te beoordelen is de achtergrondbelasting berekend. Zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie is sprake van een redelijk goed tot zeer goed woon- en leefklimaat binnen het plangebied. Op een klein deel van het bedrijventerrein geldt een matig woon- en leefklimaat. Binnen de bebouwde kom in Horst aan de Maas wordt gestreefd naar een zeer goed tot redelijk goed leefklimaat. Het aspect scoort hiermee negatief. Er zijn desondanks geen mitigerende maatregelen noodzakelijk

1.4 Leemten in kennis

Het bestemmingsplan Klaver 5 fase 2 biedt een bepaalde mate van flexibiliteit bij inrichting van het bedrijventerrein. Daarom is bij de onderzochte milieuaspecten in dit rapport uitgegaan van een worst case benadering door uitgangspunten te kiezen die uitgaan van een maximale invulling van het plangebied. Effecten als gevolg van de toekomstige vestiging van bedrijven vallen daardoor binnen de bandbreedte aan effecten zoals bepaald in dit MER bij de toelichting. Door middel van monitoring van de werkelijke effecten na het realiseren van het bedrijventerrein kunnen de daadwerkelijke effecten worden gevolgd en kan worden beoordeeld of de ontwikkelingen binnen de kaders blijven die zijn vastgelegd in het bestemmingsplan (zie ook aanzet evaluatieprogramma).

Onderstaand zijn per milieuthema de geconstateerde leemten in kennis opgenomen. Er gelden leemten in kennis op het gebied van water, archeologie, externe veiligheid en luchtkwaliteit.

Water

Voor het beoordelen van de effecten is op dit moment enig inzicht in het functioneren van het regionaal watersysteem en de gemiddeld hoogste grondwaterstanden in het gebied. Er zijn een aantal onderzoeken uitgevoerd naar het functioneren van beide systemen waardoor dit inzicht is ontstaan. Door de relatief korte meetreeksen was het nodig om binnen deze onderzoeken een aantal aannames te doen. De conclusies geven echter een goede indicatie van de verwachte gevolgen. De resultaten van de onderzoeken zijn daarom meegenomen bij de inrichting van het gebied. Het is belangrijk om het grond- en oppervlaktewater te blijven monitoren met een jaarlijkse evaluatie of en hoe deze nieuwe informatie invloed heeft op de ontwikkeling.

Archeologie

Een inherent probleem aan archeologie is dat het gedeeltelijk gebaseerd wordt op beperkte informatie en aannames. Er wordt daarom in het bureauonderzoek en in het vervolgonderzoek gesproken over verwachtingen. Het is om deze reden niet uit te sluiten dat bij graafwerkzaamheden ten behoeve van de aanleg van het bedrijventerrein (niet voorspelbare) toevalsvondsten kunnen worden aangetroffen, zoals bedoeld in paragraaf 7, artikel 53 van de Monumentenwet. In dat geval moet hiervan melding worden gedaan bij het bevoegd gezag.

Externe veiligheid

Voor het aspect externe veiligheid is er sprake van een leemte in kennis en informatie over de exacte ligging van de nieuwe bedrijvigheid in omliggende bedrijventerreinen van vastgestelde bestemmingsplannen en van nieuwe bedrijvigheid in het plangebied Klaver 5 fase 2 en het ontbreken van berekeningen en gegevens over personendichtheden in de toekomst. Hierdoor is een kwalitatieve inschatting gemaakt van het verwachte effect zonder de invulling van Bevi-inrichtingen en andere inrichtingen zoals benoemd in het Activiteitenbesluit. Bij vaststelling van de vestiging van Bevi-inrichtingen en andere risicovolle inrichtingen, zoals genoemd in het Activiteitenbesluit, al dan niet in omliggende bedrijventerreinen en in het plangebied, dient een externe veiligheidsonderzoek uitgevoerd te worden om de risico's te toetsen aan de wettelijke normen voor het plaatsgebonden risico en om het groepsrisico te verantwoorden.

Luchtkwaliteit

In de plansituaties zal de emissie van zowel stikstofdioxide (NO₂) als fijnstof, in vergelijking met de referentiesituatie, toenemen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de luchtkwaliteit in de plansituatie zal verslechteren. Dit is echter niet in betekenende mate doordat de verslechtering minder is dan 1,2 µg/m³ voor zowel stikstof als fijnstof. Doch zal de uiteindelijke luchtkwaliteit in het gebied door de werkelijke emissie, de emissiehoogte en de warmte-emissie beïnvloed worden. Deze leemten in kennis vormen geen belemmering voor de besluitvorming over het bestemmingsplan omdat niet de verwachting is dat de 1,2 µg/m³ wordt overschreden en ruimschoots binnen de grenswaarden wordt gebleven.

Conclusie

Deze leemten in kennis zullen naar verwachting niet leiden tot andere resultaten of conclusies en vormen daarmee geen belemmering voor de besluitvorming over het bestemmingsplan.

1.5 Aanzet evaluatie- en monitoringsprogramma

Op grond van de Wet milieubeheer bestaat de plicht tot evaluatie van de in deze gecombineerde toelichting met MER beschreven effecten. Deze paragraaf beschrijft een aanzet voor een evaluatie- en monitoringsprogramma dat aansluit op de beschreven effecten en leemten in kennis. Dit programma beoogt het volgende:

- Voortgaande studie naar vastgestelde leemten in kennis en informatie.
- Toetsing van de voorspelde effecten aan de daadwerkelijk optredende effecten.
- Bepaling van de noodzaak tot het treffen van aanvullende mitigerende en compenserende maatregelen en de toetsing van de noodzaak van deze maatregelen.

De aanzet bestaat uit een aantal mogelijkheden en evaluatiemethoden waaruit gekozen kan worden. Een aantal uitwerkingen hiervan zijn weergegeven in onderstaande tabel. Deze tabel is echter niet volledig en andere methoden zijn denkbaar. Op basis van de resultaten kan besloten worden om aanvullende mitigerende maatregelen te treffen.

Waar eisen of mitigerende maatregelen worden vastgelegd in het bestemmingsplan heeft de gemeente als bevoegd gezag voor het bestemmingsplan de verantwoordelijkheid om te monitoren. In andere gevallen is dat de initiatiefnemer van een bepaalde ontwikkeling.

Tabel 3: Aanzet tot evaluatie- en monitoringsprogramma.

Milieuaspect	Te monitoren	Locatie	Type onderzoek
Geluid	Geluidshinder	Ter plaatse en in omgeving	Metten en monitoren geluidsemissies van industriegeluid en verkeersgeluid.
Water	Waterberging	Plangebied	Nagaan of bij invulling van percelen voldoende infiltratie/ bergingsvoorzieningen aanwezig zijn.
Soortenbescherming	Verstoring beschermde soorten	Ter plaatse	Toetsen op ontwikkeling aanwezige planten- en diersoorten met beschermde status.
Luchtkwaliteit	Emissies van fijnstof en stikstof	Ter plaatse en in omgeving	Metten en monitoren van emissies van fijnstof en stikstof
Verkeersafwikkeling	Doorstroming van het verkeer	Ter plaatse en in omgeving	Verkeerstellingen en evaluatie functioneren onsluitingsstructuur en doorstroming van het verkeer.

COLOFON

CONCLUSIE MER KLAVER 5 FASE 2
GEMEENTE HORST AAN DE MAAS

AUTEUR

Luuk Buitendijk

ONZE REFERENTIE

084031807 0.7

DATUM

22 juni 2020

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 56825
1040 AV Amsterdam
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com