

SAMENVATTING MER KLAVER 5 FASE 2

Gemeente Horst aan de Maas

15 SEPTEMBER 2020

Contactpersoon

NICK BERGMAN
Projectleider

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

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

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	4
1 SAMENVATTING	6
1.1 Inleiding	6
1.2 Plangebied	8
1.3 Referentiesituatie	9
1.4 Voorgenomen ontwikkeling	10
1.5 Methode beoordeling milieuaspecten	12
1.6 Beschrijving milieueffecten	14
1.7 Conclusie	19

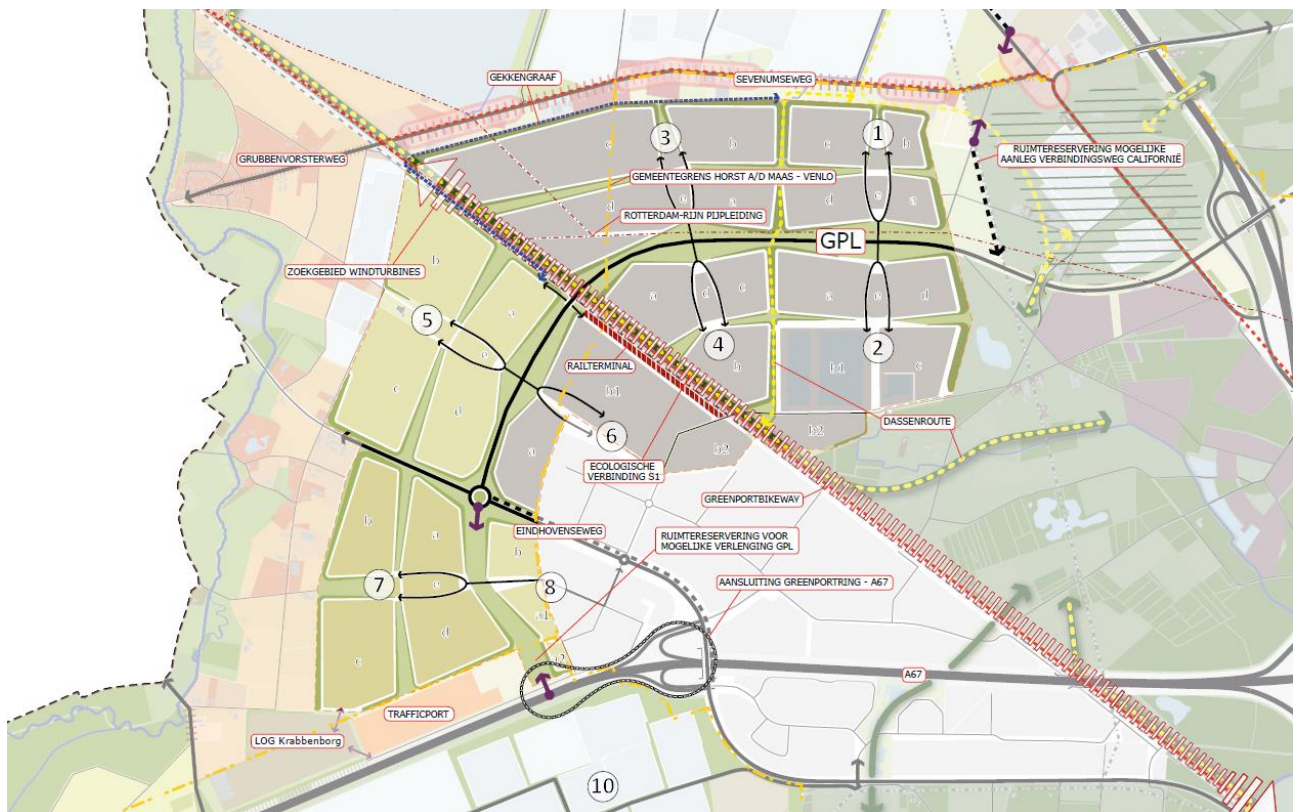
1 SAMENVATTING

1.1 Inleiding

Achtergrond bestemmingsplan Klaver 5 fase 2

Het plangebied is onderdeel van de gebiedsontwikkeling Klavertje 4/Greenport Venlo. De ontwikkeling van deze Greenport maakt onderdeel uit van de Nationale ruimtelijke hoofdstructuur en is van groot economisch belang voor de positie van de Nederlandse tuinbouw- en transport en logistiek sector op mondiaal en Europees niveau. Het Rijk, de provincie Limburg, de gemeenten in de regio en private partners werken dan ook al geruime tijd aan de ontwikkeling van het Klavertje 4-gebied.

In 2012 (11 september) is de Structuurvisie Klavertje 4-gebied vastgesteld door de gemeenteraden van Venlo, Horst aan de Maas en Peel en Maas. Hierin is het ruimtelijk beleid voor de Klavers binnen het Klavertje-4 gebied uitgewerkt. Zie Figuur 1 voor de ligging van klavers 1 t/m 8 binnen de Structuurvisie.



Figuur 1: Ligging Klavers 1 t/m 8 binnen Klavertje 4-gebied.

Aanleiding bestemmingsplan Klaver 5 fase 2

De aanleiding om het bestemmingsplan Klaver 5 fase 2 te gaan bestemmen is de voortdurende vraag naar grootschalige logistieke kavels in het 'Klavertje 4-gebied'. De behoefte aan kavels groter dan 10 hectare (ha) is omvangrijk. Kavels van deze omvang zijn niet direct beschikbaar in het ontwikkelgebied van Trade Port Noord. Kleinere kavels wel. Om te verkennen hoe ook aan de vraag naar deze grote kavels kan worden voldaan, is door Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo een analyse uitgevoerd naar de mogelijkheden hiertoe in ruimte, tijd, geld, kwaliteit en omgevingsaspecten.

Reden dat we voor Klaver 5 fase 2 kiezen is dat er op korte termijn grote vraag is naar kavels groter dan 2 hectare voor (logistieke) bedrijven. Volgens het kralensnoerprincipe - ontwikkelen van klavers van oost naar west als kralen langs het snoer Greenportlane - komt na Trade Port Noord nu Klaver 5 fase 2 op grondgebied van Horst aan de Maas aan bod.

M.e.r.-plicht

In twee gevallen heeft de overheid een plicht om een milieueffectrapport (MER) te vereisen bij een besluit:

- Indien de overheid een besluit neemt dat het 'kader schept' voor een latere mer-(beoordelings)plichtige activiteit;
- Indien de overheid een besluit neemt waarin een zogenaamde passende beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet vereist is. Dit is bij (grootschalige) ontwikkelingen in de omgeving van Natura 2000-gebieden vaker het geval.

M.e.r. (beoordelings)-plichtige activiteiten zijn beschreven in het besluit-m.e.r. Het planologisch mogelijk maken van de aanleg van een bedrijventerrein voor Klaver 5 fase 2 is niet direct m.e.r.- (beoordelings)plichtig. Dit omdat het plan niet meer dan 75 hectare bedrijventerrein mogelijk maakt. Echter, met de totale samenhangende ontwikkeling van het Klavertje 4 gebied worden de drempels uit het Besluit m.e.r. voor industrieterrein en stedelijke ontwikkeling overschreden. Hierdoor kunnen belangrijke nadelige milieugevolgen als gevolg van de totale ontwikkeling niet worden uitgesloten. Gekoppeld aan de structuurvisie Klavertje 4 (vastgesteld 11-9-2012) is daarom in een eerder stadium al een milieueffectrapport (planMER) opgesteld. Klaver 5 fase 2 is al integraal meegenomen in deze milieueffectbeoordeling.

Een Passende Beoordeling is verplicht wanneer niet kan worden uitgesloten dat een plan of projectsignificante gevolgen heeft op een Natura 2000-gebied. De beoordeling gaat in op de instandhoudings-doelstellingen voor het betreffende Natura 2000-gebied, de effecten van het initiatief op de soorten/habitattypen in het gebied en of er sprake is van aantasting van de natuurlijke kenmerken van het gebied.

Voor het bestemmingsplan Klaver 5 fase 2 moet een Passende Beoordeling worden gemaakt omdat het plan een toename aan stikstofdepositie mogelijk maakt (er mogen zich bedrijven vestigen die stikstof kunnen uitstoten) en de Natura 2000-gebieden in de omgeving – zoals de Maasduinen - al overbelast zijn met stikstof-depositie (in vaktermen: de kritische depositiewaarde "KDW" van soorten die voorkomen in die gebieden is overschreden). Significante effecten zijn daarom niet op voorhand uit te sluiten.

De Wet milieubeheer bepaalt dat voor een bestemmingsplan waarvoor een Passende Beoordeling gemaakt moet worden een planMER plicht geldt. De Passende beoordeling maakt daarbij dan onderdeel uit van het planMER, en is opgenomen in Bijlage 6.

Geen alternatieven

In artikel 7.7 van de Wet milieubeheer staat dat in een planMER de 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen' alternatieven moeten worden beschreven.

De locatie van het gehele Greenport Venlo (Klavertje 4) is toegewezen in diverse landelijke beleidsdocumenten, onder andere:

- de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012),
- de Ruimtelijke Economische Ontwikkelstrategie (REOS) Noordelijke Randstad, Zuidelijke Randstad en Brainport Eindhoven (2016)¹
- het Meerjarenprogramma Infrastructuur, ruimte en transport 2019.

Dit is vertaald naar provinciaal beleid. De belangrijkste daarvan zijn het door de gemeenten en de provincie in 2009 vastgestelde Masterplan² en Strategisch Businessplan en de door de provincie vastgestelde POL-aanvulling Klavertje 4 (vastgesteld 3-4-2009). De gemeente Horst aan de Maas heeft op 11-9-2012 de ontwerpstructuurvisie Klavertje 4-gebied vastgesteld, waarin ook Klaver 5 fase 2 concreet is vastgelegd.

Gezien het ingezette rijksbeleid en de doorvertaling daarvan in provinciaal en lokaal beleid zijn er geen redelijkerwijs te beschouwen locatiealternatieven voor Klaver 5 fase 2.

¹ Bestuurlijke intentieverklaring van de partijen behorende tot de Noordelijke Randstad, de Zuidelijke Randstad en de Brainport Eindhoven. Samenwerkende partijen wijzen daarin Greenports aan als essentieel en cruciaal.

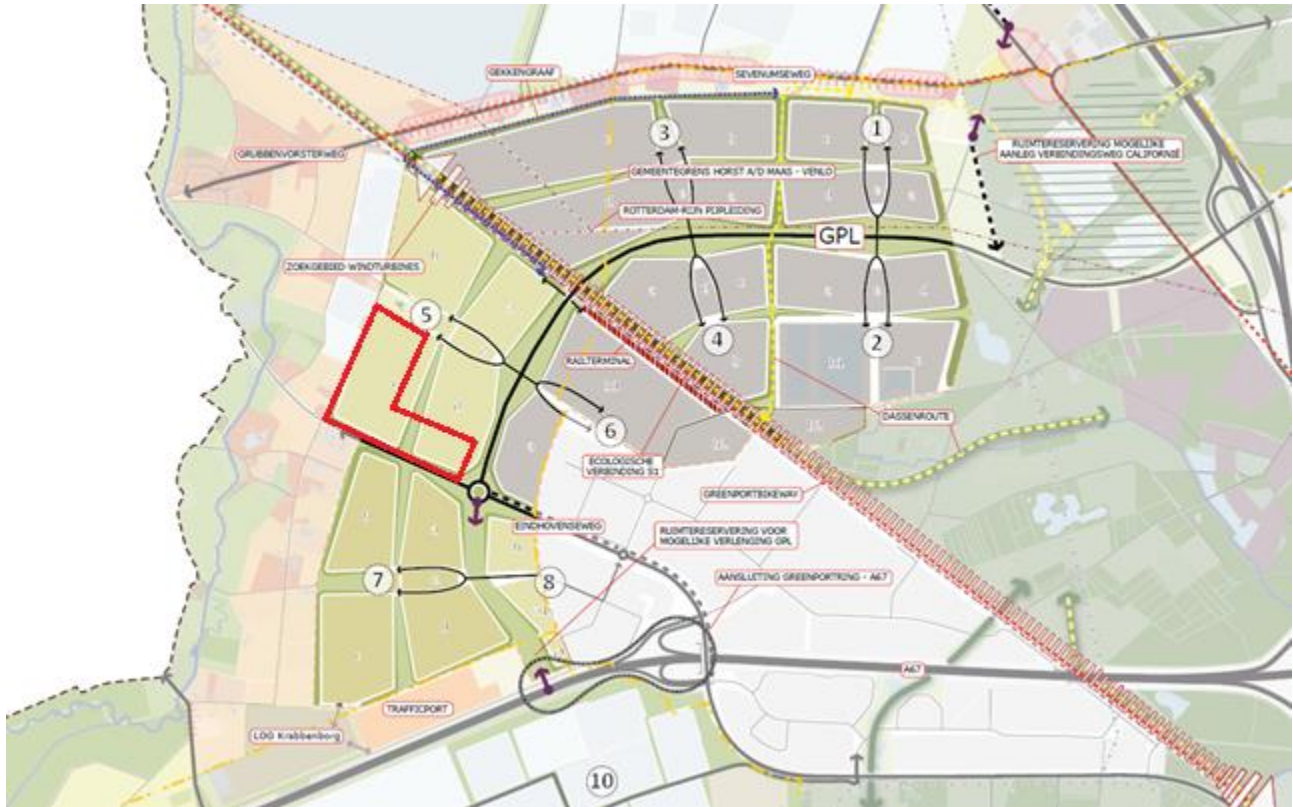
² Masterplan gebiedsontwikkeling Klavertje 4

M.e.r.-procedure

De procedure voor milieueffectrapportage (m.e.r.) is gestart met het ter inzage leggen van een kennisgeving van 8 november tot 20 december 2019. Hierop zijn geen zienswijzen ingebracht. Voorliggend MER ligt ter inzage tegelijkertijd met het ontwerp-bestemmingsplan. In deze periode kunnen er weer zienswijzen worden ingediend.

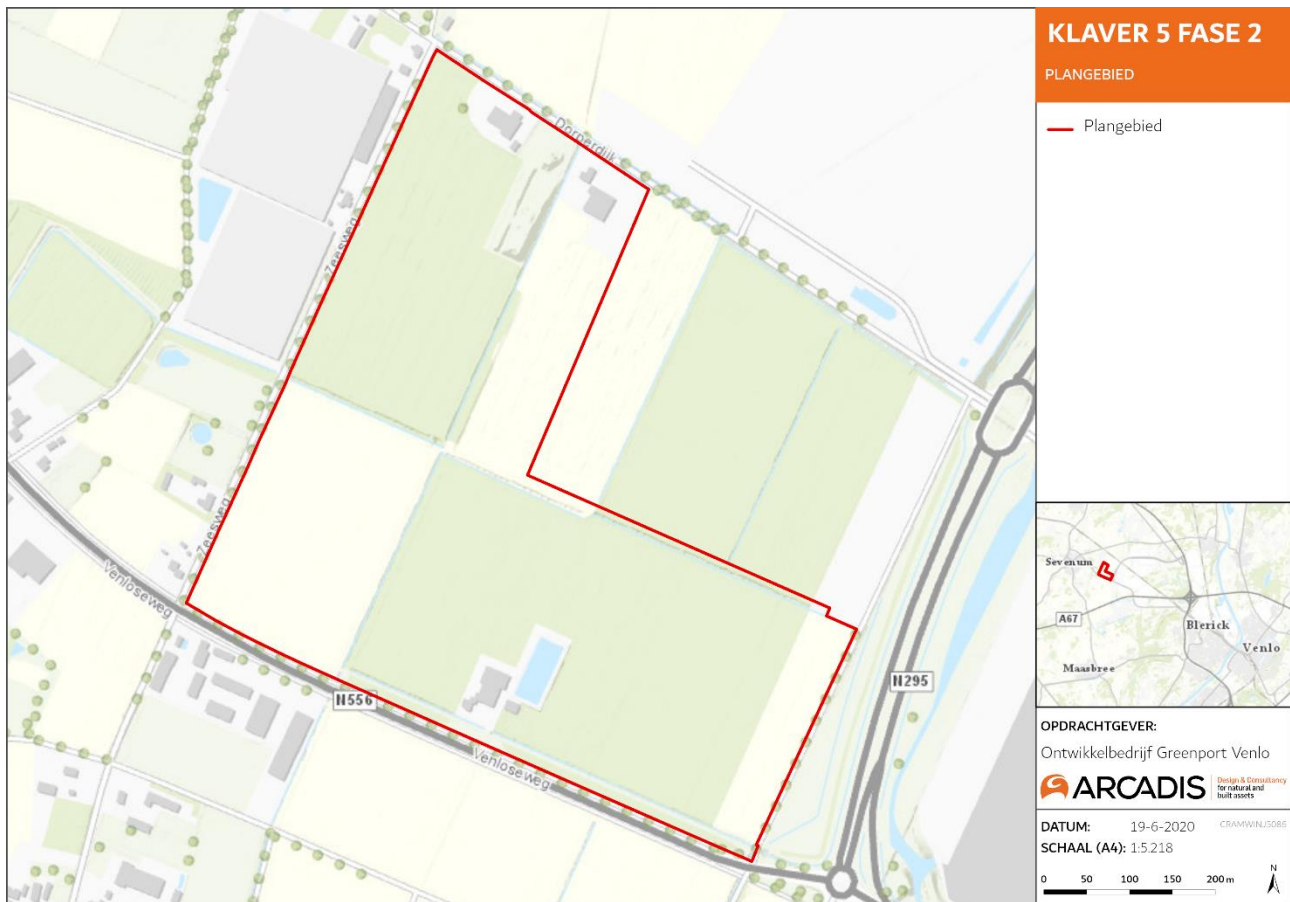
1.2 Plangebied

Het plangebied van Klaver 5 fase 2 ligt ten westen van de Greenportlane en ten zuidwesten van de spoorlijn Eindhoven-Venlo. Het omvat Klavers 5c en 5d uit het structuurvisiegebied 'Klavertje 4'. Klaver 5 fase 1 (deel a en b) is al bestemd.



Figuur 2: Ligging van Klaver 5 fase (rode omlijning) binnen het Klavertje 4-gebied. De aanduiding van de ligging in indicatief.

1.3 Referentiesituatie



Figuur 3 Plangebied met een topografische kaart als ondergrond



Figuur 4 Plangebied met een luchtfoto kaart als ondergrond

1.4 Voorgenomen ontwikkeling

Vanwege de ontwikkelingen in de logistieke sector is het gewenst dat vorm en omvang van de uitgifbare gronden in het bestemmingsplan Klaver 5 fase 2 worden afgestemd op de actuele vraag vanuit de markt om kavels groter dan 2 hectare te realiseren. In Figuur 3 is een indicatieve schets van de beoogde structuur binnen het plangebied gegeven.

Bedrijventerrein

Op het terrein ten noorden van de Venloseweg wordt circa 30 hectare aan bedrijventerrein voor grootschalige bedrijvigheid mogelijk gemaakt. Een deel wordt bestemd met een maximale bedrijfs categorie van 3.1 en een deel met een maximale bedrijfs categorie 3.2. De categorieën zijn afgestemd op gevoelige functies in de omgeving van het plangebied (zie verderop 'Indeling op basis van milieuzonering').

Groene wig

In het plangebied komt een centrale groene wig te liggen ten behoeve van de landschappelijke inpassing. Deze wig wordt niet als bedrijventerrein ingericht.

Ontsluiting

De ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer vindt plaats via de Dorperdijk en via de Venloseweg naar de Greenportlane ten oosten van het plangebied. Via het oosten van het plangebied zal ook een verbinding voor fietsverkeer plaatsvinden naar de Greenport Bikeway langs het spoor.

Klaverstructuur

Het ontwerp principe voor de (beoogde) werklandschappen aan de Greenportlane - waaronder Klaver 5 fase 2 - gaat uit van ruimtelijke clusters in een klaverconfiguratie. Deze klavers zijn verbonden met de Greenportlane door voorrangspoleinen in de vorm van ovondes. Het hart van de klavers is de entree van het gebied.

Landschappelijke inpassing

Met de ontwikkeling van Klaver 5 fase 2 ontstaat een stedelijke ontwikkeling aan de westzijde van de Greenportlane. Het is belangrijk deze kwalitatief hoogwaardig vorm te geven. Hier wordt onder andere invulling aan gegeven door groene manchetten aan te leggen aan de noord-, west- en zuidkant van het gebied dat wordt bestemd als bedrijventerrein. De manchetten zorgen voor:

- een herkenbare inpassing waardoor de relatie binnen de gebiedsontwikkeling met de overige klavers wordt gelegd;
- een aantrekkelijker landschapsbeeld doordat de meest dynamische activiteiten (verkeer, expeditie en logistiek) door de manchet aan het landschapsbeeld worden onttrokken;
- verhoging van de verblijfskwaliteit voor werknemers, bezoekers en omwonenden.
- afscherming/vermindering van industrielawaai en licht, bijvoorbeeld door lichtmasten niet hoger dan 6m te laten worden.

Groenstructuur en waterberging

De bedrijventerreinen worden omsloten met een groenstructuur. In deze groenstructuur vindt ook waterberging plaats. Deze waterberging is indicatief weergegeven in Figuur 3.



Figuur 3 Indicatieve schets van beoogde structuur Klaver 5 fase 2 (in rood de contouren van het plangebied)

Indeling op basis van milieuzonering

In hoofdstuk 12 in Bijlage 8 is de milieuzonering beschreven. Op basis van deze milieuzonering wordt het bedrijventerrein als volgt ingedeeld (zie Figuur 4). Op een deel van het bedrijventerrein wordt maximaal categorie 3.1 of 3.2 (zie lijst van bedrijven in Bijlage 1 Standaard Staat van bedrijfsactiviteiten). De zonering is tot stand gekomen op basis van richtafstanden tot gevoelige functies in de omgeving (VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering').



Figuur 4 Indeling milieucategorieën op bedrijventerrein.

1.5 Methode beoordeling milieuaspecten

Beoordelingskader

In deze gecombineerde MER met toelichting van het bestemmingsplan wordt de voorgenomen ontwikkeling beoordeeld op de effecten voor het milieu. Per milieuaspect zijn één of meer beoordelingscriteria geformuleerd. Aan de hand van deze beoordelingscriteria zijn de effecten in beeld gebracht. De gehanteerde beoordelingscriteria zijn weergegeven in het beoordelingskader in Tabel 1.

Alle effecten worden beoordeeld op basis van een vijfpuntschaal (zie tabel 2)

Tabel 1: Beoordelingskader milieueffecten

Aspect	Beoordelingscriterium
Bodem	Effect op bodemkwaliteit
	Oppervlaktewaterkwantiteit
Water	Oppervlaktewaterkwaliteit
	Grondwaterkwantiteit
	Grondwaterkwaliteit
	Riolering
Ecologie	Effecten op beschermde gebieden Natura 2000
	Effecten op beschermde gebieden Natuurbeheerplan/POL2014
	Gevolgen voor beschermde soorten en hun leefgebieden
Archeologie	Aantasting van gebieden met een archeologische verwachtingswaarde
Landschap	Aansluiting op landschap
	Beleving van het landschap
	Cultuurhistorische waarden
Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico
	Groepsrisico
Verkeer	Verkeersgeneratie en -afwikkeling
	Verkeersveiligheid
	Parkeren
Luchtkwaliteit	Stikstof
	Fijnstof
Geluid	Industriegeluid
	Verkeersgeluid
	Nota industrielawaai
Geur	Beperking bestaande agrarische bedrijven (voorgrondbelasting)
	Aanvaardbaar woon- en leefklimaat (achtergrondbelasting)
Licht/Schaduwwerking	Bezonning

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

Aanpak milieuonderzoek

Het bestemmingsplan voor Klaver 5 fase 2 biedt ruimte voor flexibiliteit in de toekomstige plannen. Dat betekent dat op voorhand niet bekend is wat de precieze inhoud van toekomstige ontwikkelingen is. 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 binnen de milieuzonering zoals beschreven in paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** Effecten als gevolg van de toekomstige vestiging van bedrijven vallen daardoor binnen de bandbreedte aan effecten zoals bepaald in het MER-deel van deze toelichting. Door middel van monitoring van de werkelijke effecten na het ontwikkelen van het bedrijventerrein kunnen de daadwerkelijke effecten worden gevolgd en kan worden beoordeeld of de ontwikkelingen binnen de bandbreedten blijven die zijn vastgelegd in het bestemmingsplan.

1.6 Beschrijving milieueffecten

In Tabel 3 is de beoordeling van de verschillende milieueffecten samengevat. De effectbeoordelingen worden na de tabel per milieuaspect toegelicht.

Tabel 3: Beoordeling milieueffecten 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	-
Landschap	Aansluiting op het landschap	0
	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
Luchtkwaliteit	Stikstof (NO ₂)	0
	Fijnstof (PM ₁₀)	0
Geluid	Industriegeluid	-
	Verkeersgeluid	0
	Nota Industrielawaai	-
Geur	Beperking bestaande agrarische bedrijven (voorgrondbelasting)	0
	Aanvaardbaar woon- en leefklimaat (achtergrondbelasting)	-
Licht/Schaduwwerking	Bezinning	0

Bodem

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

Water

In de plansituatie neemt de verharding substantieel toe. Hierdoor stroomt het water versneld af. Dit leidt tot piekafvoeren en daarmee mogelijk extra opstuwing 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.

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.

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.

Ecologie

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.

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.

Er is sprake van (zeer) ernstige aantasting of verlies van leefgebieden van zwaar beschermde (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn) soorten. Om deze reden scoort dit criterium negatief.

Archeologie

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.

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 schermt 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.

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.

Externe veiligheid

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.

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.

Verkeer

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.

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.

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.

Luchtkwaliteit

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.

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.

Geluid

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.

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.

Geur

Nabij het plangebied zijn twee agrarische bedrijven gevestigd: Venloseweg 38 en Romerweg 21. In de bestaande situatie worden agrarische bedrijven niet beperkt omdat er geen gevoelige objecten in het plangebied liggen. Daarnaast geldt dat in de huidige situatie er sprake is een zeer goed tot redelijk goed woon- en leefklimaat. Op een heel klein deel van het bedrijventerrein in de zuidwestelijke hoek is sprake van een matig woon- en leefklimaat. Het woon- en leefklimaat vormt dan ook geen belemmering voor het oprichten van nieuwe geurgevoelige objecten in Klaver 5 fase 2.

Licht/Schaduwwerking

De gebouwen op het bedrijventerrein mogen, net als de omliggende Klavers, maximaal 15 meter hoog worden. 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. In de toekomstige situatie wordt daardoor voldaan aan de lichte TNO-norm. Daarmee scoort het voornemen neutraal. Omliggende bebouwing is maximaal enkele meters hoog (2-3 verdiepingen). Effecten op bezonning voor gebouwen binnen het plangebied is daardoor niet aan de orde.

1.7 Conclusie

Bij de onderzochte milieuaspecten is 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 het milieueffectrapport bij deze toelichting. Door middel van monitoring kunnen de werkelijke effecten tijdens en na het ontwikkelen van dit bedrijventerrein worden gevolgd en kan worden beoordeeld of de ontwikkelingen binnen de kaders blijven die zijn vastgelegd in het bestemmingsplan. Onderstaand zijn beknopt de mitigerende maatregelen en een aanzet voor een monitorings- en evaluatieprogramma beschreven. Na het nemen van deze mitigerende maatregelen is geen sprake meer van significant negatieve effecten. Mitigerende maatregelen zijn:

- Om piekafvoeren in het regionale watersysteem te voorkomen wordt 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. De bergings- en infiltratie voorzieningen 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 effecten meer verwacht.
- De specificering van de benodigde maatregelen om verstoring van de beschermde soorten te mitigeren dienen omschreven te worden in een activiteitenplan ten behoeve van een ontheffingsaanvraag. Daarnaast is een ecologisch werkprotocol benodigd.
- De effectbeoordeling voor archeologie geeft aanleiding om verkennend booronderzoek uit te voeren. Compenserende maatregelen, in de zin van het creëren of elders aanbrengen van archeologische waarden (zowel grondsporen als artefacten), zijn niet aan de orde. Omdat voorafgaand aan het verkennend booronderzoek niet uit te sluiten is dat er zich archeologische waarden bevinden, wordt een dubbelbestemming archeologie opgenomen.

Op grond van de Wet milieubeheer bestaat de plicht tot evaluatie van de in het MER beschreven effecten. Daartoe wordt een aanzet gegeven voor mogelijke evaluatiemethoden. Waar kaders 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 4: Aanzet tot evaluatie- en monitoringsprogramma.

Milieuaspect	Te monitoren	Locatie	Type onderzoek
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 ontsluitingsstructuur en doorstroming van het verkeer.

COLOFON

SAMENVATTING MER KLAVER 5 FASE 2
GEMEENTE HORST AAN DE MAAS

AUTEUR

Luuk Buitendijk

ONZE REFERENTIE

084031867 1.0

DATUM

15 september 2020

Arcadis Nederland B.V.

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

www.arcadis.com