

GEMEENTE



HEERENVEEN

Bedrijventerrein Klaverblad Noordoost

**(concept)
RICHTLIJNEN
voor het Milieu Effect Rapport**

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. HOOFDPUNTEN RICHTLIJNEN	1
3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING.....	2
3.1 Probleemstelling.....	2
3.2 Doel	2
3.3 Besluitvorming.....	3
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN.....	3
4.1 Voorgenomen activiteit en alternatieven	3
4.2 Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)	3
4.2.1 Aandachtspunten voor het MMA	4
4.2.2 Bouwstenen voor de ontwikkeling van het MMA en varianten	4
4.2.3 Ruimtelijke opzet, ontsluiting en milieuzonering.....	4
4.2.4 Aanleg en realisatie	5
4.2.5 Flexibiliteit en fasering	6
4.2.6 Gebruik en beheer.....	6
5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN MILIEUGEVOLGEN	6
5.1 Bestaande toestand en autonome ontwikkeling	6
5.2 Milieugevolgen	7
5.2.1 Bodem, grond- en oppervlaktewater	7
5.2.2 Ecologie, landschap en cultuurhistorie	8
5.2.3 Woon- en leefmilieu	8
6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN.....	9
7. LEEMTEN IN INFORMATIE	9
8. EVALUATIEPROGRAMMA.....	9
9. VORM EN PRESENTATIE.....	10
10. SAMENVATTING VAN HET MER.....	10

1. INLEIDING

De gemeente Heerenveen heeft het voornemen het bedrijventerrein Klaverblad Noordoost te ontwikkelen. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca 137 ha¹. Volgens de Wet Milieubeheer is het eerste ruimtelijke plan dat voorziet in de realisering van het bedrijventerrein Klaverblad Noordoost MER-plichtig. In dit geval is dit het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan Bedrijventerrein Klaverblad Noordoost.

Burgemeester en wethouders hebben op 13 maart 2001 de startnotitie MER Klaverblad Noordoost vastgesteld. De startnotitie is op 7 mei 2001 ter kennisneming voorgelegd aan de gemeenteraad. Vervolgens heeft over de startnotitie een advies- en inspraakronde plaatsgevonden. Naar aanleiding hiervan is een reactienota gemaakt die op 20 november 2001 werd vastgesteld door burgemeester en wethouders.

De startnotitie en de reactienota hebben gezamenlijk de basis gevormd voor de richtlijnen voor de vervaardiging van het MER.

De voorliggende richtlijnen worden ter vaststelling voorgelegd aan de gemeenteraad. Op basis van de vastgestelde richtlijnen wordt het MER gemaakt. Nadat het MER gereed is, doorloopt ook dit weer een eigen procedure, met inspraak en adviezen. Uiteindelijk wordt het MER als een van de bouwstenen betrokken bij het bestemmingsplan Bedrijventerrein Klaverblad Noordoost dat aan de gemeenteraad ter vaststelling wordt voorgelegd. Op basis van het bestemmingsplan wordt het bedrijventerrein Klaverblad Noordoost gerealiseerd.

2. HOOFDPUNTEN RICHTLIJNEN

Duurzaam bedrijventerrein

De doelstellingen op het gebied van duurzame ontwikkeling van het bedrijventerrein dienen zo concreet mogelijk te worden geformuleerd en duidelijk toetsbaar te zijn, evenals het na te streven ambitieniveau per duurzaamheidsaspect. Het MER dient duidelijkheid te verschaffen over de acceptatie-/selectiecriteria ten aanzien van de te vestigen bedrijven op dit nieuwe bedrijventerrein. Tevens dient beschreven te worden hoe de realisatie van de doelstellingen in het beheer van het duurzame bedrijfsterrein tot uitdrukking zal worden gebracht.

Woon-/Leefmilieu

Het MER dient aandacht te besteden aan de consequenties van het bedrijventerrein voor het woon- en leefmilieu in de directe omgeving en met name voor de woonkernen Terband, Luinjeberd en Tjalleberd.

Natuur en water

Gegeven de ecologische en hydrologische situatie in en om het plangebied dienen natuur en water in het MER een belangrijke plaats te krijgen. Aan de oostzijde van het plangebied is een ecologische verbindingszone geprojecteerd. In het MER moet worden onderbouwd hoe de inrichting en vormgeving kan worden afgestemd op de kenmerken en kwaliteiten van de (omgeving van de) locatie en op welke wijze de kwetsbare gebieden in de directe omgeving van het plangebied worden ontzien.

MMA

¹ De oppervlakte van het bedrijventerrein zal inclusief milieuzones meer dan 150 ha bedragen.

In het MER dient ingegaan te worden op een concrete uitwerking van het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA), gezien het gekozen hoge ambitieniveau. Daar waar afgeweken wordt van het MMA, dient het voorkeursalternatief in de vorm van zogenaamde 'terugvalopties' beschreven te worden, alsmede de verschillen in milieueffecten per terugvaloptie.

Samenvatting

Het MER dient te worden voorzien van een samenvatting, die naast een publieksfunctie vooral valt te gebruiken voor de bestuurlijke besluitvorming. Hierin moeten de belangrijkste milieugevolgen per alternatief worden weergegeven, alsmede de maatregelen om die milieugevolgen te minimaliseren en de effectiviteit van de maatregelen. Het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA) dient in de samenvatting te worden weergegeven, evenals het voorkeursalternatief. De verschillen tussen het MMA en het voorkeursalternatief moeten daarbij duidelijk naar voren worden gebracht.

3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

3.1 Probleemstelling

Behoefte

In het MER dient de (regionale) behoefte aan een bedrijventerrein ten behoeve van de categorieën modern gemengd en transport & distributie, zowel qua omvang als qua te huisvesten bedrijvigheid onderbouwd te worden. Een actuele behoefte-raming naar segment dient te worden gegeven. Tevens dient beschreven te worden welke andere (nieuwe) bedrijventerreinen in de omgeving -zowel gemeentelijk als bovengemeentelijk/regionaal- aanwezig zijn/gereserveerd zijn die van invloed kunnen zijn op de instroom van te vestigen bedrijven op dit nieuwe bedrijventerrein. Aangegeven dient te worden in hoeverre op andere terreinen nog herstructurerings- en intensiveringsoperaties mogelijk zijn. Hierdoor wordt inzicht gegeven in hoeverre de vraag naar bedrijventerrein aansluit bij het regionale aanbod.

Locatiekeuze

In het MER zal de locatiekeuze onderbouwd moeten worden. Daarbij dient te worden ingegaan op de vraag welke alternatieve locaties in gemeentelijk en regionaal verband zijn onderzocht. De belangrijkste kenmerken van deze locaties en de (milieu)argumenten die uiteindelijk hebben geleid tot de keuze voor Klaverblad Noordoost dienen in het MER te worden beschreven. Voor zover deze informatie reeds is opgenomen in bestaande, openbare documenten kan worden volstaan met een duidelijk overzicht van deze informatie in het MER.

3.2 Doel

Uit de probleemstelling moet een concrete en duidelijke omschrijving van de doelen worden afgeleid. Daarbij moeten ook de doelen ten aanzien van milieubescherming en -verbetering worden aangegeven, waarbij bijzondere aandacht geschonken dient te worden aan de aanwezige woonbebouwing in Terband, Luinjeberd en Tjalleberd, de geprojecteerde aangrenzende ecologische verbindingzone en de in de nabijheid gelegen EHS. Uit de beschreven doelen moeten meetbare criteria worden afgeleid waaraan de voorgenomen activiteit en de alternatieven kunnen worden getoetst. De doelstellingen op het gebied van duurzame ontwikkeling van het bedrijventerrein, evenals het ambitieniveau per duurzaamheidsaspect, dienen zo concreet mogelijk te worden geformuleerd², realiseerbaar en duidelijk toetsbaar te zijn.

² Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de zes duurzaamheidsthema's zoals genoemd op pagina 11 in de gemeentelijke nota *Een plan op goede gronden*, en de daarbij gevoegde appendix.

3.3 Besluitvorming

Kort moet worden aangegeven welke randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden, emissies e.d.) gelden bij de voorgenomen activiteit. Hierbij dient te worden verwezen naar de relevante beleidsnota's, (ontwerp-)plannen, waaronder in ieder geval de *Structuurschets A7, eenheid in verscheidenheid*, en wetten, waarin deze zijn of worden vastgelegd. Beschreven moet worden of er in (de omgeving van) het studiegebied gebieden liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen (bijvoorbeeld de Ecologische Hoofdstructuur uit het SGR³ en/of Vogel- of Habitatrichtlijngebieden⁴ zoals bijvoorbeeld De Deelen).

Beschreven moet worden welke maatstaven (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) voor de afweging van alternatieven, als bedoeld in hoofdstuk 4 van deze richtlijnen, aan het milieubeleid worden ontleend.

Het MER dient aan te geven dat het is opgesteld voor de vaststelling van het bestemmingsplan voor de inrichting van bedrijventerrein Klaverblad Noordoost. Tevens dient beschreven te worden volgens welke procedure en welk tijdspad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Tot slot moeten de besluiten worden aangegeven die in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

4.1 Voorgenomen activiteit en alternatieven

Van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten de milieugevolgen worden beschreven. Bij de beschrijving dient onderscheid gemaakt te worden tussen activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (inrichting/aanleg) en de gebruiksfase (gebruik en beheer).

Alleen de volgende twee alternatieven dienen uitgewerkt te worden. Door de uitwerking van deze twee alternatieven worden de uitersten zichtbaar gemaakt, waardoor een aanzet gegeven wordt voor het maken van heldere keuzen in het vervolg:

- invulling van het bedrijventerrein met de meest hinderlijke en vervuilende bedrijven binnen de gekozen categorieën van modern gemengd en transport & distributie (worst-case-invulling);
- een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA).

In het MER dient duidelijk gemaakt te worden welke preventieve en mitigerende maatregelen deel uitmaken van deze alternatieven (en varianten).

4.2 Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)

Gezien de ambities die het voornemen uitstraalt en de eisen die aan het te ontwikkelen bedrijventerrein worden gesteld, alsmede de noodzakelijke, goede afstemming met de woon- en leefomgeving, het groen en het water is het mogelijk om te komen tot een concreet en (bijna) volledig realiseerbaar MMA, waardoor het maximaal haalbare ten aanzien van het verbeteren van de milieukwaliteit op basis van de eigen duurzaamheidsambities wordt gerealiseerd.

³ SGR = Structuurschema Groene Ruimte.

⁴ Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand en Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

4.2.1 Aandachtspunten voor het MMA

Het MMA moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer en moet uiteraard binnen haar competentie liggen. Het MMA kan in principe beschreven worden als het voorkeursalternatief. Daar waar het voorkeursalternatief afwijkt van het MMA dient dit in zogenaamde 'terugvalopties' beschreven te worden inclusief de milieugevolgen daarvan. In het MMA moet aandacht besteed worden aan:

- inzetten op vervoers- en logistiekmanagement, openbaar vervoer en langzaam verkeer;
- aanleg, inrichting en gebruik van het bedrijventerrein op een zodanige wijze dat (blijvende) veranderingen van de (grond)waterhuishouding in de vorm van grondwaterstanden, oppervlaktewaterpeilen en stromingen op het terrein en in nabijgelegen gevoelige gebieden voorkomen of beperkt worden;
- ontwikkeling en versterking van natuurwaarden op en langs het bedrijventerrein, bijvoorbeeld door de aanleg van groenstroken, rietstroken langs sloten en bloemrijke perceelranden;
- het compenseren van (potentiële) natuurwaarden die verloren zullen gaan, bijvoorbeeld door een (kunst-)wand voor oeverwaluwen;
- intensief, maar ook flexibel en efficiënt ruimtegebruik;
- minimaliseren van het gebruik van water, energie en grondstoffen;
- benutten van mogelijkheden voor gezamenlijk afvalstoffenbeheer;
- maximaal toepassen van principes van duurzaam bouwen;
- een zorgvuldige landschappelijke inpassing en vormgeving van bebouwing en openbare ruimte.

4.2.2 Bouwstenen voor de ontwikkeling van het MMA en varianten

De voornaamste onderwerpen waarover besluitvorming plaatsvindt en dus tevens de belangrijkste bouwstenen voor de ontwikkeling van het MMA en varianten zijn:

- indeling, inrichting, ontsluiting en milieuzonering;
- aanleg en realisatie;
- flexibiliteit en fasering;
- gebruik en beheer.

Het MMA en varianten kunnen uit deze bouwstenen worden gegenereerd. In de volgende paragrafen (4.2.3 t/m 4.2.6) worden de bouwstenen nader uitgewerkt.

4.2.3 Ruimtelijke opzet, ontsluiting en milieuzonering

Ruimtelijke opzet

De ruimtelijke opzet van het plangebied moet in het MER worden beschreven en in kaart worden gebracht, dit mede in relatie tot de ruimtelijke onderlegger (geomorfologische- en landschappelijke structuren, waterhuishoudkundige en ecologische patronen). Daarbij moeten aan de orde komen:

- de aanwezigheid van ruimtelijke elementen, structuren, boven- en ondergrondse infrastructuur waaronder eventuele bebouwing, verkaveling, landschappelijke elementen, eventuele leidingstraten en de wijze waarop deze sturend zijn voor de inrichting van het terrein;
- een zorgvuldige landschappelijke inpassing en vormgeving van zowel bebouwing als openbare ruimte, zoveel mogelijk behoud van openheid en voorkoming van visuele hinder;
- de verdeling openbare ruimte – uitgeefbare ruimte;
- de verdeling gebouwd – verhard – groen – water;
- de mogelijkheden voor intensief grondgebruik bijvoorbeeld door ondergrondse opslag, een tweede bedrijfsvloer, parkeren op het dak, compacte bouwvormen en gezamenlijke voorzieningen (utilities en facilities);
- optimalisatie van de verdeling van ruimte in relatie met beperking van de geluidsuitstraling (nadere analyse van het inrichtingsplan, creëren van bufferzones, gebruik maken van afschermingseffecten);
- de wijze waarop er rekening wordt gehouden met de – eventuele - aanleg van de Zuiderzeelijn; Hiertoe dient een aantal scenario's globaal te worden uitgewerkt, namelijk, in willekeurige

volgorde: 1) hoe ziet de initiatiefnemer de ruimtelijke ontwikkeling wanneer de Zuiderzeelijn er niet zal komen; 2) hoe zal de ruimtelijke indeling eruit komen te zien wanneer er gekozen wordt voor een gewone spoorverbinding; 3) hoe zal de ruimtelijke inrichting eruit komen te zien indien er wordt gekozen voor een HSL-verbinding; en 4) hoe zal de ruimtelijke opzet eruit komen te zien wanneer er gekozen wordt voor een magneettrein.

- de eventuele plaatsing van windturbines.

Ontsluiting van het bedrijventerrein

In het MER moet inzicht worden gegeven in:

- de ontsluiting en toegankelijkheid van het bedrijventerrein via de weg (bereikbaarheid);
- de omvang van het personen- en vrachtverkeer (onderscheiden naar vervoerwijzen) dat door de activiteit ontstaat en de wegen of routes waarvan dit verkeer gebruik zal maken;
- de invloed van het bedrijventerrein op bestaande of nieuwe ontsluitende wegen (intensiteiten, congestie);
- de mogelijkheden voor logistiek management (globaal);
- de mogelijkheden voor georganiseerd bedrijfsvervoer, vervoermanagement en mogelijke lijnvoering van openbaar vervoer⁵ in relatie tot de interne wegenstructuur en de aansluiting op het bestaande wegennet, alsmede de multimodale mogelijkheden (met name een wegverbinding van dit terrein met vaarwater⁶);
- de ontsluitingsstructuur voor langzaam verkeer (directheid, aantrekkelijkheid, veiligheid en tijdigheid) van zowel interne routes als de aansluiting op het bestaande fietsroutenet.

Milieuzonering

Door middel van zonering dient een contour rondom het terrein te worden bepaald waarbuiten geen gevolgen voor omwonenden vanuit een bepaald aspect (bijvoorbeeld geluid, externe veiligheid) mag optreden. Geluidcontouren dienen op inzichtelijke wijze te worden vastgelegd, met concrete geluidbelastingen op uiterste bouwgrenzen. Hierbij dient ook een globale berekening te worden gemaakt waarbij de aanleg van der Zuiderzeelijn wordt meegenomen, zowel in een gewone treinvariant, een HSL-variant als in een magneetvariant. Verder dient te worden bepaald op welke delen van het terrein welke categorieën van bedrijvigheid zullen worden toegelaten, in verband met de hinder die zij veroorzaken.

Ingegaan dient te worden op de optimalisatie van de akoestisch-planologische ontwikkeling van het bedrijventerrein, kavelindeling en akoestische optimalisatie van de ontsluitingsstructuren.

Ten behoeve van de zonering dienen gegevens te worden gegenereerd welke gebruikt kunnen worden voor zowel interne- als externe zonering. Bij interne zonering gaat het om welke categorieën bedrijven zich op welke kavels moeten kunnen vestigen. Bij externe zonering gaat het om welke milieu(geluids)belasting een gewenste ontwikkeling heeft op de (woon- en leef)omgeving.

4.2.4 Aanleg en realisatie

De aard, omvang en realisatietermijn van de aanleg- en bouwwerkzaamheden moeten in het MER aan de orde komen.

In hoofdlijnen dient te worden aangegeven hoe het studiegebied waterhuishoudkundig wordt ingericht (ontwatering en afwatering in relatie met de wijze van bouwrijp maken). Het MER dient aan te geven in welke mate en op welke wijze wordt gestreefd naar een duurzaam watersysteem, waarbij opvang, behandeling en wijze van afvoer van afvalwater- en hemelwaterstromen belangrijke aandachtspunten zijn. Ook ontwikkeling van natuurelementen zoals bijvoorbeeld vijvers en/of sloten, het inrichten van eventuele moerasstroken en het aanleggen van groene elementen kan bijdragen aan

⁵ Maar vooral ook de tijdigheid hiervan: kan er op ieder moment gedurende de ontwikkeling van het bedrijventerrein sprake zijn van een goede OV-verbinding?

⁶ Zie daartoe tevens pagina 11 van de gemeentelijke nota *Een plan op goede gronden*, en de daarbij gevoegde appendix.

realisering van een duurzaam bedrijventerrein. Daarnaast dient beschreven te worden welke voorzieningen worden getroffen om het waterhuishoudingsstelsel te scheiden van de omgeving in geval van calamiteiten.

Het MER dient aan te geven in welke mate in het plangebied sprake zal zijn van vergravingen en ophogingen. Daarbij dient ook te worden aangegeven op welke wijze duurzaam grondstoffengebruik (grondbalans, herkomst ophoogzand, bouwmaterialen en materialen in de grond-, weg- en waterbouw) zal worden bevorderd.

4.2.5 Flexibiliteit en fasering

Onder flexibiliteit kan hier het vermogen worden verstaan om zonder aanzienlijke gevolgen voor het milieu tijdens de planfase of de gebruiksfase in te spelen op veranderende maatschappelijke en economische behoeften. Door een goede fasering kunnen mogelijke negatieve effecten tijdens de aanlegfase, zoals congestie op aanvoerwegen die nog niet zijn verlengd of verbreed en het onvoldoende aanwezig zijn van (draagvlak voor) openbaar vervoer, worden verminderd.

In het MER dient te worden aangegeven op welke wijze de fasering van aanleg en uitgifte zowel in ruimte als in tijd zal plaatsvinden. In de startnotitie wordt hiertoe reeds een eerste aanzet gegeven. Daarnaast dient in het MER te worden aangegeven hoe zal worden omgegaan met onzekerheden, oftewel in hoeverre de gekozen structuur (ontsluiting, water, groen, uit te geven terreinen) geschikt is om wijzigingen in de genoemde behoeften op te vangen.

4.2.6 Gebruik en beheer

In het MER dient te worden ingegaan op de wijze waarop de realisatie van de doelstellingen en ambities zal worden gewaarborgd, ook tijdens het gebruik. Daarbij dient aandacht te worden besteed aan:

- de wijze van uitgifte en acceptatie-/selectiecriteria;
- de wijze waarop een zo ecologisch en landschappelijk aantrekkelijk mogelijke omgeving wordt gewaarborgd;
- de wijze waarop milieuvriendelijke bedrijfsinterne maatregelen worden gestimuleerd, gericht op het beperken van gebruik van grondstoffen, energie en water en het reduceren van emissies;
- de beheersorganisatie, oftewel de wijze waarop het beheer van het bedrijventerrein wordt georganiseerd. Op welke wijze zal invulling worden gegeven aan parkmanagement.

5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN MILIEUGEVOLGEN

5.1 Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de autonome ontwikkeling de toekomstige ontwikkeling van het milieu verstaan, zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt gerealiseerd. Bij deze beschrijving moet het MER uitgaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van reeds genomen besluiten over nieuwe activiteiten. Zowel de reeds vaststaande autonome ontwikkelingen moeten behandeld worden, alsook de mogelijke autonome ontwikkelingen, zoals de reeds eerder genoemde Zuiderzeelijn. Indien niet zeker is of bepaalde ingrijpende activiteiten zullen doorgaan of niet, dan kunnen hiervoor verschillende scenario's worden gebruikt.

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat de bedrijventerreinlocatie en haar omgeving, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect (lucht, bodem, water, enz.) kan de omvang van het studiegebied verschillen. Tevens moet op kaart een overzicht worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten zoals kwetsbare ecosystemen, landschappelijk en cultuurhistorisch waardevolle elementen, inclusief archeologisch waardevolle elementen.

5.2 Milieugevolgen

Bij de beschrijving van de milieugevolgen dienen de volgende algemene richtlijnen in acht te worden genomen:

- naast negatieve effecten moet ook aan positieve effecten aandacht worden besteed (bijvoorbeeld positieve effecten als gevolg van bedrijfsverplaatsingen (globaal));
- behalve directe effecten moeten ook afgeleide effecten worden beschreven zoals eventuele klink en zetting in relatie tot eventuele schade aan bestaande gebouwen;
- aangegeven moet worden of effecten tijdelijk dan wel permanent zijn;
- bij onzekerheden over het wel of niet optreden van effecten of de mate waarin effecten optreden moet een betrouwbaarheidsanalyse worden uitgevoerd of een 'worst case scenario' worden gebruikt;
- de manier waarop milieugevolgen zijn bepaald dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in bijlagen of expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal;
- vooral moet aandacht besteed worden aan die effecten die per alternatief verschillen of effecten die de gestelde normen – bijna – overschrijden;
- minder gangbare voorspellingsmethoden moeten worden gemotiveerd.

5.2.1 Bodem, grond- en oppervlaktewater

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

- In het MER dient inzicht te worden gegeven in:
- het bodemgebruik, de geohydrologische opbouw (grondwaterstanden, grondwaterstromingsrichtingen en de grondwaterkwaliteit) en de (geotechnische) bodemeigenschappen;
- locaties waar eventueel sprake is van bodemverontreiniging en de saneringsnoodzaak hiervan;
- locaties waar grondwateronttrekking plaatsvindt;
- de waterhuishoudkundige situatie (stromingsrichting, oppervlaktewaterpeilen, inlaat- en uitlaatpunten, oppervlaktewaterkwaliteit);
- de neerslag-afvoer karakteristiek van het gebied.

Milieugevolgen

In het MER dient inzicht te worden gegeven in de gevolgen van:

- de aanleg en het gebruik van het terrein op de bodem, bodemopbouw, bodemkwaliteit en de waterhuishoudkundige situatie;
- de aanleg en het gebruik van het terrein op de grondwaterstand, grondwaterstroming en de grondwaterkwaliteit. In hoeverre zal uit geotechnisch oogpunt (drooglegging, stabiliteit) (polder)peilveranderingen en/of ophoging noodzakelijk zijn;
- de invloed van het terrein op de afvoer karakteristiek van het gebied. Aangegeven dient te worden welke bergingscapaciteit in de vorm van open water noodzakelijk is in verband met piekafvoeren en de aanwezige bemalingscapaciteit, rekening houdend met de watertoets.
- aantasting van de bestaande of potentiële waterbergingsfunctie van het gebied, en hoe door toepassing van een optimaal watersysteem, waarbij het natuurlijk systeem de randvoorwaarden bepaalt, dit systeem gaat functioneren en hoe daar in geval van calamiteiten en dergelijke mee omgegaan zal worden;

5.2.2 Ecologie, landschap en cultuurhistorie

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

In het MER dient inzicht gegeven te worden in:

- de ligging van natuurgebieden en ecologisch waardevolle landschapselementen, inclusief de situering ten opzichte van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS);
- de ecologische structuur (inclusief verbindingen en barrières);
- de floristische waarden (met name oevervegetaties);
- de fauna (met name amfibieën, vogels, zoogdieren waaronder in het bijzonder vleermuizen⁷); detailinformatie (aantallen, verspreiding) over de aanwezigheid van nationale/provinciale Rode Lijst-soorten, doelsoorten en aandachtsoorten is daarbij van belang;
- het al of niet van kracht zijn van de Vogel-/Habitatrichtlijn in of nabij het gebied;
- de visueel-ruimtelijke kenmerken zoals verkavelingspatronen, landschappelijke structuren, begroeiing, dijken en dergelijke;
- de historisch-geografische (oorspronkelijke verkaveling) en archeologisch waardevolle objecten en patronen;
- de landschappelijke elementen en patronen. (Is er al dan niet sprake van de aanwezigheid van een Miltvuurbosje? (Indien dat het geval is, wat zijn daarvan de consequenties?)

Milieugevolgen

In het MER dient inzicht te worden gegeven in:

- de verstoring door verdroging, geluidsbelasting, verontreiniging en licht;
- de effecten op de bestaande natuur (flora en fauna), en ontwikkelingsmogelijkheden voor nieuwe natuur;
- de verstoring in de geprojecteerde verbindingzone langs het plangebied en de hiervan profiterende soorten (vogels, amfibieën, vlinders, zoogdieren et cetera): welke provinciale dan wel landelijke doel- of indicatorsoorten worden gehinderd of krijgen juist meer kansen?
- de landschappelijke gevolgen (visueel, structuren) van de voorgenomen activiteit (door middel van aanzichtstekeningen, fotomontages en dergelijke), met name de veranderingen in (de openheid van) het landschap, alsmede de barrièrewerking van het bedrijventerrein en de bijbehorende infrastructuur;
- de gevolgen voor bestaande historisch, geografisch en archeologisch waardevolle objecten en patronen.

5.2.3 Woon- en leefmilieu

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

In het MER dient inzicht te worden gegeven in:

- de geluidsbelasting voor de dag-, avond- en nachtperiode, alsmede de etmaalwaarden, in stappen van 5 dB(A) vanaf 50 dB(A) etmaalwaarde;
- het geluidsbelaste oppervlak van recreatie- en natuurgebieden voor de dag-, avond- en nachtperiode in stappen van 5 dB(A) met als ondergrens respectievelijk de 45 en 40 dB(A) etmaalwaarde;
- de geluidsbelasting op een aantal concrete referentiepunten op de uiterste bebouwingsgrenzen van relevante woningen of woningclusters;
- de huidige luchtkwaliteit (inclusief geur, stof) en eventueel daarbij optredende hinder, waarbij het gaat om die parameters die representatief zijn voor het verkeer en de te verwachten bedrijfstypen;
- de huidige knelpunten ten aanzien van de verkeersveiligheid, bereikbaarheid en sociale veiligheid;

⁷ Zie inspraakreactie Vereniging Onderzoek Flora en Fauna.

- de mate waarin in de huidige situatie sprake is van activiteiten of transport van gevaarlijke stoffen en het daarbij optredend individueel risico en groepsrisico.

Milieugevolgen

In het MER dient inzicht te worden gegeven in:

- de gevolgen van bedrijfsmatige activiteiten en toename van het wegverkeer voor de geluidhinder (aantallen gehinderden, geluidbelast oppervlak en geluidsbelasting op woningen); de geluidcontouren dienen op een topografische ondergrond te worden weergegeven;
- de toename van de cumulatieve geluidsbelasting, in het bijzonder wegverkeer en bedrijfslawaai;
- emissies (inclusief geur en stof) naar de lucht door bedrijfsmatige activiteiten en verkeer en de gevolgen hiervan voor de luchtkwaliteit en eventuele hinder. Indien nog niet bekend is hoe het terrein zal worden ingevuld, dient uitgegaan te worden van een invulling met de meest milieuhinderlijke bedrijven binnen de gekozen categorieën welke op het betreffende terreingedeelte zullen worden toegestaan.
- de toename van activiteiten met gevaarlijke stoffen en de gevolgen daarvan voor het individueel en groepsrisico (externe veiligheid). Ook moet aandacht besteed worden aan eventuele domino-effecten;
- de consequenties voor het woon- en leefmilieu in de woonkernen als gevolg van verkeersoverlast (onder andere door sluipverkeer);
- de toe- of afname van de verkeersveiligheid, bereikbaarheid en sociale veiligheid; Hiertoe dienen onveilige routes en het potentiële gebruik daarvan te worden beschreven.
- de geluids-, trillings- en stofoverlast in de aanlegfase;
- gevolgen van het bedrijventerrein voor de recreatieve routes in het gebied.

6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de twee alternatieven (worst-case en MMA inclusief de terugvalopties) verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden. Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken. Bij de twee alternatieven (en de relevante varianten) dient ook een indicatie van de kosten te geven.

7. LEEMTEN IN INFORMATIE

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen zoals bijvoorbeeld de actuele natuurwaarden. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties zijn van het gebrek aan milieuinformatie. Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie;
- de consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.

8. EVALUATIEPROGRAMMA

De gemeente Heerenveen moet bij de vaststelling van het bestemmingsplan voor (de inrichting van) het bedrijventerrein Klaverblad Noordoost aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat de gemeente Heerenveen in het MER reeds een aanzet tot een programma

voor dit onderzoek geeft. Het is denkbaar dat de gemeente hierbij aansluiting zoekt bij een regulier systeem van gemeentelijke milieumonitoring.

9. VORM EN PRESENTATIE

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Bij de presentatie dient met het volgende rekening te worden gehouden:

- het MER moet zo beknopt mogelijk worden gehouden, onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- bij het MER dient een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst te worden opgenomen;
- bij gebruik van kaarten dient recent kaartmateriaal gebruikt te worden, alle topografische namen dienen goed leesbaar weergegeven te worden en er dient een duidelijke legenda gebruikt te worden;
- met behulp van verbeeldingen in de vorm van fotomontages, schetsen en collages dient een indruk te geven van de beoogde inrichting.

10. SAMENVATTING VAN HET MER

De samenvatting van het MER moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA);
- belangrijke leemten in kennis.