

MILIEU-EFFECTRAPPORT DE WERELD VAN DE EFTELING

SEPTEMBER 1992



SAMENVATTING

milieu-effectrapport over de uitbreiding van de Efteling
met nieuwe dagattracties en verblijfsaccommodaties



MILIEU-EFFECTRAPPORT DE WERELD VAN DE EFTELING

**milieu-effectrapport over de uitbreiding van de Efteling
met nieuwe dagattracties en verblijfsaccommodaties**

SAMENVATTING

juni 1992

opdrachtgever	: de Efteling BV
uitvoering	: DHV Milieu & Infrastructuur BV
projectleiding en redactie	: drs. J.J.F.M. van Haeren
bijdragen van	: ing. S. Akkerman ir. J.J. Bakker ing. J. Derksen drs. J.W. Ekelenkamp ing. W. de Graaf ir. J.M. van Helden drs. H.R.J. van Maanen drs. S.G. Nooteboom ing. R. van Vliet
dossier	: F2122 21 001



INHOUD SAMENVATTING

VOORWOORD

INLEIDING

- Algemeen
- Probleemstelling
- Doelstelling

DE WERELD VAN DE EFTELING

- De lokatiekeuze van het uitbreidingsgebied
- De nieuwe attracties
- Fasering van de plannen
- Hoofdstructuur van de ruimtelijke inrichting
- De onderdelen van de uitbreiding
- Overzicht voornemen, alternatief en meest milieuvriendelijk alternatief

BESLUITVORMING

BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE TE VERWACHTEN AUTONOME ONTWIKKELING DAARVAN

- Landschap
- Bodem en Water
- Ecologie
- Verkeer
- Geluid
- Lucht
- Leefmilieu

GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

- Landschap
- Bodem en Water
- Ecologie
- Verkeer
- Geluid
- Lucht
- Leefmilieu

VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN LEEMTEN IN KENNIS AANZET VOOR EEN EVALUATIEPROGRAMMA



Voorwoord

De Efteling is een lange tijd bezig geweest met het opstellen van dit MER. Sinds het verschijnen van de startnotitie zijn 5 jaar verstreken. De laatste anderhalf jaar is DHV Milieu en Infrastructuur actief betrokken bij het opstellen van dit MER. In die periode heeft een actieve wisselwerking plaatsgevonden tussen het op tafel krijgen van milieu-informatie en het verder ontwikkelen van de uitbreidingsplannen van de Efteling. Belangrijke milieu-aspecten zijn op die manier in de plannen verwerkt. Voorbeelden daarvan zijn de aanpassingen op het gebied van het grondwatergebruik (in verband met gevolgen voor verdroging) en de opzet en inrichting van het golfterrein (ruime opzet met mogelijkheden voor natuurontwikkeling). Tijdens het opstellen van het MER heeft regelmatig overleg plaatsgevonden met de gemeente Loon op Zand. Ideeën en meningen over de plannen en de mogelijk optredende effecten zijn daarbij in ruime mate uitgewisseld.

Na afronding van het MER door de Efteling heeft de gemeente Loon op Zand niet stilgezeten. Er zijn voorlichtingsavonden / -bijeenkomsten georganiseerd waar belangengroeperingen (zoals milieugroeperingen, Natuurmonumenten, standsorganisaties en het landbouwschap), omwonenden en andere belangstellenden informatie konden krijgen over het MER en waar tevens de gelegenheid bestond op het MER te reageren. Volledigheidshalve moet daarbij worden opgemerkt dat de gemeente deze bijeenkomsten mede organiseerde om informatie in te winnen ten behoeve van de aanvaardbaarheidsbeoordeling van het MER.

Op basis van het MER en mede op basis van de op- en aanmerkingen die tijdens deze bijeenkomsten naar voren kwamen heeft de gemeente een structuurplan ontwikkeld waarin zij haar visie uiteenzet voor de ruimtelijke structuur van de uitbreiding van de Efteling. Daarbij is actief gebruik gemaakt van de informatie uit het MER en de gemaakte opmerkingen. Aanvankelijk was het de bedoeling om op basis van het MER één bestemmingsplan voor de uitbreidingsplannen op te stellen. Gezien de doorlooptijd van het totale project (meer dan 10 jaar) en de wens van de gemeente om in één keer een uitspraak te doen over de ruimtelijke constellatie van de Wereld van de Efteling, heeft de gemeente er voor gekozen een structuurplan op te stellen waarin de ruimtelijke ontwikkeling van de Efteling wordt vastgelegd.

In het structuurplan geeft de gemeente een andere invulling aan de ruimtelijke inrichting van het gebied waarbinnen de Efteling de uitbreiding heeft gepland dan in het MER is beschreven. De gemeente en de Efteling hebben hierover contact gehad. De Efteling kan zich vinden in de voorgestelde wijzigingen. Deze wijzigingen zijn in een informele raadsvergadering aan de leden van de gemeenteraad voorgelegd en toegelicht.

Gevolg is wel dat de plannen, zoals die beschreven zijn in het MER dat voor u ligt, niet geheel overeenkomen met het structuurplan. De ligging van het bungalowpark en de ligging van het golfterrein wijken af. Met de gemeente is overeengekomen om (voor zover substantieel) de milieu-effecten van deze wijzigingen in het structuurplan nader toe te lichten.



Inleiding

Algemeen

De Efteling BV heeft uitbreidingsplannen voor het gebied ten zuiden en ten westen van het bestaande park. Vanwege de omvang van de uitbreiding moet er bij de besluitvorming in het kader van de ruimtelijke ordening een m.e.r.-procedure worden toegepast. Het milieu-effectrapport (MER) waarvan dit de samenvatting is, is onderdeel van die procedure. In het MER zijn de mogelijke milieugevolgen van de uitbreiding in beeld gebracht.

Probleemstelling

Achtergrond voor de plannen van de Efteling is de wens van het bedrijf haar vooraanstaande positie in de recreatiemarkt te handhaven en zo mogelijk te versterken. Door het Nederlands Bureau voor Toerisme is de markt voor attractieparken onderzocht. Hieruit blijkt dat er sprake is van verzadiging op de markt voor dagrecreatieparken. Daarnaast blijkt uit onderzoek van de Katholieke Universiteit Brabant dat nieuwe wervende investeringen in het kader van dagrecreatie-attracties een afnemende meeropbrengst kennen. Met het oog hierop wil de Efteling het aanbod van recreatiemogelijkheden aanzienlijk verbreden en uitbreiden.

Doelstelling

Uitbreiding en verbreding van het recreatie-aanbod acht de Efteling BV noodzakelijk om de huidige marktpositie te behouden en eventueel te versterken. Het strategische doel daarbij is 3 miljoen bezoeken aan het huidige attractiepark in het jaar 2000. Het realiseren van gevarieerde mogelijkheden voor verblijfsrecreatie is daarbij één van de belangrijkste pijlers onder het plan. Andere belangrijke elementen zijn de mogelijkheden voor extensieve recreatie, jaar-rond exploitatie, het aanbieden van uitgebreidere horeca- en vergaderfaciliteiten en exclusieve winkelmogelijkheden. Na de uitbreiding ontstaat een geheel van dag- en verblijfsrecreatie, dat door de Efteling wordt aangeduid als de Wereld van de Efteling.

De Wereld van de Efteling

De lokatiekeuze van het uitbreidingsgebied

De Efteling heeft de uitbreiding gepland in het gebied ten zuiden en ten westen van het bestaande park. Voor de Wereld van de Efteling is in totaal ongeveer 370 ha nodig. Inclusief het huidige park (72 ha) had de Efteling in maart 1991 ongeveer 250 ha in bezit. Er dient daarom nog zo'n 120 ha te worden aangekocht (een deel van die aankopen is verricht in de periode tussen maart 1991 en het verschijnen van dit rapport). De aan te kopen gronden dienen zoveel mogelijk aan te sluiten op de gronden in eigendom. Op die manier is een compacte ruimtelijke eenheid te verkrijgen, die noodzakelijk is om de Wereld van de Efteling -vanuit logistieke overwegingen- efficiënt en economisch te beheren en te onderhouden.



De nieuwe attracties

De Efteling heeft een uitbreidingsplan ontwikkeld dat bestaat uit de aanleg en exploitatie van de volgende onderdelen:

verblijfsaccomodatie

- twee hotels en één motel
- vakantiestad met sportvoorzieningen en een zwembad
- bungalowpark
- camping

uitbreiding recreatie-aanbod

- uitgaanscentrum (met avondopenstelling)
- 27 holes golfterrein, oefenaccomodatie en een golfschool
- de renovatie van de bestaande manege
- themapark met aansluitend een jungle

uitbreiding bijkomende voorzieningen

- jaar-rond exploitatie van de verblijfsaccomodaties, de nieuwe recreatie-activiteiten en een deel van het bestaande park sportfaciliteiten en vergaderfaciliteiten
- de aanpassing van de ontsluiting:
 - interne ontsluiting (transportzone)
 - externe ontsluiting (ingang / uitgang, parkeren)
- uitbreiding van de nutsvoorzieningen

Fasering van de uitbreiding

De uitbreiding wordt in fasen gerealiseerd.

fase 1: 1991 - 1994

Deze fase behelst de aanleg en exploitatie van hotel de Efteling, 18 holes van de golfbaan plus uitgebreide oefenaccomodatie en het uitgaanscentrum (inclusief avondopenstelling en jaar-rond exploitatie)

fase 2: 1994 - 1998

In deze fase vindt de aanleg en exploitatie van de vakantiestad, sportvoorzieningen en het zwembad plaats, de overige 9 holes van de golfbaan, de bouw van hotel en motel bij het uitgaanscentrum en de renovatie van de manege.

fase 3: 1998 - 2000

In deze fase worden aanleg en exploitatie van het bungalowpark en de camping gerealiseerd.

fase 4: 1998 - 2005

De laatste fase is gericht op de aanleg en exploitatie van het themapark en de jungle.

De aanpassing van de infrastructuur (intern en extern) en de uitbreiding van de nutsvoorzieningen zijn verdeeld over de verschillende fasen.

Hoofdstructuur van de ruimtelijke inrichting

Het park wordt ingericht in twee zones: een intensieve en een extensieve zone. Deze zones vormen ruimtelijk gezien de hoofdstructuur van de Wereld van de Efteling. De scheiding in zones is vooral functioneel vanuit het commercieel concept. Vanuit dit concept streeft de Efteling naar nieuwe groepen bezoekers. Die hebben, vergeleken met de huidige bezoekers, een afwijkend recreatiegedrag. De huidige bezoeker komt



voor de attracties, het plezier en het vertier, door de Efteling ook wel aangeduid als "fun". Voor deze bezoeker is de intensieve zone bestemd. Daarnaast gaat de Efteling zich richten op de recreant die meer op rust is gesteld en een landelijke omgeving wenst. Voor deze groep van bezoekers wordt de extensieve zone ingericht. Beide vormen van recreatie verdragen zich niet met elkaar en worden daarom ruimtelijk van elkaar gescheiden. De intensieve zone sluit aan op de bebouwing van Kaatsheuvel. De extensieve zone sluit aan op de bos- en natuurgebieden. De onderdelen van het uitbreidingsplan zijn, al naar gelang het karakter van de activiteit, verdeeld over deze zones. Dit leidt tot de volgende verdeling:

Intensieve zone

- bestaande park
- uitgaanscentrum
- vakantiestad
- themapark (de jungle vormt een overgang naar de extensieve zone)

De activiteiten in de intensieve zone vullen elkaar aan (dagattracties, ontspanning, uitgaan, intensieve verblijfsrecreatie), en lopen in zekere zin in elkaar over. Samen vormen ze, nadat alle fasen van de uitbreiding zijn gerealiseerd, één geheel. Al deze onderdelen zullen een duidelijke exponent zijn van de Efteling identiteit.

Extensieve zone

- golfterrein
- bungalowpark
- camping
- manege
- wandelbos

In tegenstelling tot de sfeer die de activiteiten in de intensieve zone oproepen (drukte, plezier en dergelijke) zullen de voorzieningen in de extensieve zone een sfeer van rust, luxe, natuur uitademen (golven, paardrijden en wandelen). Naar behoefte kan de druke worden opgezocht (bezoek aan de intensieve zone).

De onderdelen van het uitbreidingsplan

In het MER zijn alle onderdelen van het uitbreidingsplan uitvoerig omschreven (hoofdstuk 2). Voor zover relevant zijn daarbij voor onderdelen varianten aangegeven. Daarnaast zijn er in het MER naast het voornemen twee alternatieven uitgewerkt (waaronder het meest milieuvriendelijk alternatief). In het nu volgende deel van de samenvatting zijn de onderdelen van uitbreiding beknopt omschreven. Aansluitend is door middel van een tabel duidelijk gemaakt welke varianten in het voornemen, het alternatief of het meest milieuvriendelijk alternatief zijn opgenomen.

Hotel de Efteling

Hotel de Efteling ligt aan de kruising Europalaan, de Horst en de N261. Het wordt een drie sterren hotel met 122 kamers, een café restaurant met 120 tot 150 zitplaatsen, een hotelbar en vergader- en conferentieruimte. Verder worden er parkeer-voorzieningen aangelegd voor 275 personenauto's en 10 bussen. Het hotel richt zich op bezoekers van het bestaande park (in het seizoen), golfers (hele jaar), conferentiegangers en de zakenwereld (vooral in de winter). Het gebruik en beheer van het hotel is overeenkomstig hetgeen er bij een drie sterren hotel gebruikelijk is.



Het uitgaanscentrum

Het uitgaanscentrum wordt de centrale toegang van de Wereld van de Efteling. Het centrum wordt in de eerste fase aangelegd en is een relatief kleine en compacte bebouwingseenheid waarin verschillende voorzieningen worden ondergebracht, zoals horeca, theater en detailhandel. Het is een vermaakcentrum, waarin entertainment en het zogenaamde "fun-shoppen" (een vorm van op luxe artikelen gericht winkelen) een centrale rol spelen. Het uitgaanscentrum is het hele jaar door geopend. Het uitgaanscentrum krijgt enkel uitkijktorens; voor de hoogte van deze torens zijn in het MER twee varianten aangegeven (maximaal 35 of 50 meter). Het uitgaanscentrum is gepland aan de zuidkant van het bestaande centrale parkeerterrein.

Het golfterrein

De aanwezigheid van een kwalitatief hoogwaardig golfterrein is voor de Efteling één van de peilers voor de ontwikkeling en de promotie van de verblijfsaccommodatie en het commercieel succes van het uitbreidingsplan. Om vanaf de start van de uitbreiding de golfbaan als promotiemiddel te gebruiken moet deze in een aantrekkelijk landschap liggen. In het MER zijn drie varianten gepresenteerd voor de ligging van het golfterrein. Deze drie varianten zijn terug te vinden in het voornemen en de alternatieven, zoals die verderop in deze samenvatting met figuren zijn weergegeven.

De golfbaan krijgt 27 holes, met daarnaast nog een uitgebreide oefenaccommodatie. Bij de baan wordt een clubhuis aangelegd. Voor de ligging van het clubhuis zijn in het MER twee varianten aangegeven: bij het uitgaanscentrum of bij het bungalowpark in het Kraanven. Ook voor de parkeervoorzieningen bestaan varianten (op centrale parkeerterrein of bij het Kraanven).

Door de lay-out, de inrichting en de staat van onderhoud zal de golfbaan gelijkwaardig zijn aan een Europese topbaan. Om tot een bijzondere inrichting te komen heeft de Efteling gekozen voor een ruime opzet van de baan (gemiddeld 1 hole op 5 ha). In bijlage 2.7. (zie bijlagenrapport) is een uitgebreid inrichtingsplan voor de baan uitgewerkt.

Het golfterrein is gestemd voor bezoekers van de Efteling. Daarnaast zal ook een kleine vereniging gebruik kunnen maken van de baan.

Overigens wordt het golfterrein in twee fasen aangelegd: 18 holes en oefenaccommodatie in de eerste fase en de resterende 9 holes in de tweede fase.

Vakantiestad

De vakantiestad is een complex van 650 appartementen. Het geheel is opgebouwd uit een aantal woonbuurten, met ieder een eigen karakter; bijvoorbeeld een Frans vissersdorpje, Amsterdamse grachtenhuizen, een sprookjeswijk.

De vakantiestad heeft een directe relatie met het uitgaanscentrum en het bestaande park, maar er wordt ook een zekere afstand in acht genomen om overlast (met name in de avonden) te voorkomen. Een vervlechting van vakantiestad en uitgaanscentrum wordt tegengegaan, omdat daardoor de exploitatie van de vakantiestad als decor verloren gaat en er een niet gewenste verweving tussen dag- en verblijfsrecreanten ontstaat. Ruimtelijk gezien betekent dit dat de vakantiestad naast het uitgaanscentrum komt te liggen, langs de zuidkant van de bebouwde kom van Kaatsheuvel.



Hotel en motel bij het uitgaanscentrum

Een ander onderdeel van de uitbreiding is de aanleg van het tweede hotel en een motel. De exacte omvang en vormgeving van deze gebouwen staan nog niet vast, maar voor het hotel gaan de gedachten uit naar een 4 sterren hotel met 100 kamers. Voor het motel zijn eveneens 100 kamers gepland.

In tegenstelling tot het eerste hotel, dat voor een deel van het jaar op de zakenwereld is gericht, is dit hotel en het motel vooral gericht op bezoekers van de Efteling. Gegeven de beperkte ruimte die voor het hotel en het motel nodig is, beschouwt de Efteling de zone tussen vakantiestad en uitgaanscentrum als geschikte lokatie.

Renovatie manege

De bestaande manege "de Duikse Hoef" (al eigendom van de Efteling) wordt gerenoveerd en verder uitgebouwd tot een ruitersportcentrum.

Bungalowpark

Naast verblijfsaccommodatie in een stedelijke sfeer bevatten de plannen van de Efteling ook verblijfsaccommodatie in een landelijke sfeer, in de vorm van een park met 400 bungalows. Om een landelijke sfeer te krijgen is uitgegaan van een gemiddelde dichtheid van 12 bungalows per hectare. Hierdoor bedraagt het benodigde oppervlak (bungalows inclusief infrastructuur en voorzieningen) ruwweg 35 ha. Het bungalowpark en de golfbaan zullen gedeeltelijk in elkaar overlopen.

In het MER zijn drie varianten voor de ligging van het bungalowpark gepresenteerd: in het Kraanven, in het bosgebied langs de Horst en in het midden van het uitbreidingsgebied. Deze drie varianten zijn in het voornemen en de alternatieven verwerkt.

Camping

Ook de aanleg van een camping vormt een onderdeel van de uitbreiding. De camping krijgt 750 standplaatsen (oppervlakte circa 20 ha).

De standplaatsen variëren van "natuurkamperen" tot "luxe kamperen". De camping vormt een onderdeel van de extensieve zone. Het gebruik ervan geeft een intensiever beeld dan het gebruik van het bungalowpark, maar een rustiger beeld dan de vakantiestad. Daarmee vormt de camping een goede overgang van intensieve naar extensieve zone. De camping is daarom in het midden van het uitbreidingsgebied gepland.

Themapark en jungle

In de fasering van de plannen staan het themapark en de jungle achteraan. De Efteling is van mening dat er voor een succesvolle exploitatie van het themapark een breed draagvlak nodig is. Dit draagvlak wordt pas verwacht nadat alle verblijfsaccommodatie is aangelegd en de groei van de huidige Efteling als dagattractie volledig is gestabiliseerd. Om deze redenen zijn de plannen voor het themapark nog niet uitgewerkt. Vóór de aanleg van het themapark wordt een nieuwe milieustudie opgesteld.

Wel zijn al enkele contouren bekend. Zo wordt het themapark een indoor-dagattractie en krijgt het naar verwachting een oppervlak van ongeveer 20 ha.

Het themapark verschilt van het bestaande park door zowel het karakter (educatie), de exploitatievorm (indoor), als de doelgroep (meer volwassenen). Om er duidelijk vorm aan te geven is voor een zelfstandige en herkenbare lokatie in het westen van het uitbreidingsgebied gekozen.



De jungle fungeert als recreatieve uitloop. Vanwege die uitloopfunctie moet de jungle te allen tijde in de onmiddellijke omgeving van het themapark liggen. In het MER zijn twee varianten voor de uitvoering van de jungle aangegeven: met open waterpartijen of als moeras.

Externe ontsluiting

Een goede ontsluiting is voor de Efteling een voorwaarde. Voor de route van aan- en afvoer van bezoekers zijn in het MER twee varianten geopperd: via de Europalaan en via de Eftelingsestraat. Beide opties voldoen aan de voorwaarden die de Efteling stelt aan de ontsluiting, namelijk een soepele afwikkeling van de bezoekersstroom. Onderdelen van de Wereld van de Efteling (zoals de manege, het bungalowpark, de camping) zijn via de openbare weg bereikbaar (de Horst, de Eftelingsestraat, het Kraanven en de Bernschoef / Duikschoef).

Parkeren

Voor een betere logistiek en met name voor een betere verkeersafhandeling (voorkomen van files op de openbare weg) wordt het centrale parkeerterrein bij de hoofdingang opnieuw ingedeeld. Naast de vernieuwing van het centrale parkeerterrein wordt, met het realiseren van de vakantiestad, een nieuw parkeerterrein aangelegd bij de kruising Europalaan en Bernschoef. Dit parkeerterrein is bestemd voor de bezoekers van de vakantiestad (lang-parkeren) en kan te zijner tijd ook worden gebruikt door de bezoekers van het themapark (kort-parkeren).

Tenslotte zijn in het MER twee varianten gepresenteerd voor een derde parkeerterrein: bij het Kraanven (indien daar een bungalowpark komt) of in de strook tussen de N261 en de Horst.

Interne ontsluiting

De Wereld van de Efteling wordt intern langs een transportzone ontsloten. Zowel voor de transportwijze als voor het tracé waarlangs het transport plaatsvindt zijn varianten aangegeven (respectievelijk treintjes versus kabelbaan en een noord-zuid tracé versus een rondlopend tracé).

Ook voor de fietsroutes door het gebied zijn enkele varianten in het MER uitgewerkt.

Waterpartij

In § 2.6.11. van het hoofdrapport zijn twee varianten beschreven voor het visueel versterken van de extensieve zone: aanleg van een nieuwe waterpartij en de reconstructie van de Moerse Loop (ook wel Blauwe Loop genoemd). Gezien de problemen verbonden aan het verkrijgen van vulwater (oppompen van grondwater) beschouwt de Efteling een nieuw aan te leggen waterpartij in de extensieve zone niet meer als reële optie. Daarom is de reconstructie van de Moerse Loop zowel in het voornemen als in de alternatieven ingepland. Het is de bedoeling om de Moerse Loop door het gebied te laten meanderen en daarbij het natuurlijke beekarakter te herstellen.

Nutsvoorzieningen

watergebruik

In de Wereld van de Efteling is drinkwater en vul- en sproeiwater nodig. Het benodigde drinkwater wordt betrokken van het Gemeentelijk Waterleidingbedrijf Waalwijk. De totale drinkwaterbehoefte bedraagt ongeveer 426.500 m³/jaar (park 60.000 m³/jaar, verblijfsaccomodatie maximaal 346.500 m³/jaar, zwemcomplex 20.000 m³/jaar).



Voor het benodigde vul- en sproeiwater heeft de Efteling de oorspronkelijke plannen aangepast (geen nieuwe waterpartij in de extensieve zone; onderafdichting waterpartijen in de vakantiestad en reductie sproeischema golfterrein). In het MER zijn vier varianten voor het gebruik van vul- en sproeiwater uitgewerkt. De Efteling is voornemens de variant voor het vul- en sproeiwater te realiseren waarbij de benodigde hoeveelheid vul- en sproeiwater 637.000 m³/jaar bedraagt.

behandeling afvalwater

Jaarlijks wordt een grote hoeveelheid afvalwater geproduceerd. Naast het gebruikte drinkwater in de verblijfs- en dagrecreatie (300.000 - 400.000 m³/jaar) is er ook een grote hoeveelheid hemelwater die moet worden afgevoerd. Het hemelwater wordt via bezinkputten of een zandfilter afgevoerd naar het eigen oppervlaktewater. Voor de behandeling van het overige afvalwater zijn twee varianten aangegeven: afvoer met een persleiding naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie van Kaatsheuvel en zelf zuiveren en hergebruiken (dit impliceert de bouw van een zuiveringsinstallatie).

Overzicht voornemen, alternatief en meest milieuvriendelijk alternatief

Op de volgende bladzijden is een tabel opgenomen die duidelijk maakt welke varianten in het voornemen, het alternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief zijn opgenomen. Na de tabel volgen figuren met het voornemen en de alternatieven.

Besluitvorming

Het gebied waarin de Efteling de uitbreiding heeft gepland ligt in twee vigerende bestemmingsplannen. Slechts de aanleg van een deel van de plannen is mogelijk binnen de bestaande bestemmingsplannen: met andere woorden, er moet voor de uitbreiding van de Efteling een nieuw ruimtelijk plan komen. Aanvankelijk was het de bedoeling hiervoor een bestemmingsplan op te stellen. Gezien de doorlooptijd van het totale project (meer dan 10 jaar) en de wens van de gemeente om in één keer een uitspraak te doen over de ruimtelijke constellatie van de Wereld van de Efteling, kiest de gemeente er voor een structuurplan op te stellen waarin de ruimtelijke ontwikkeling van de Efteling wordt vastgelegd. Tegelijkertijd met dit structuurplan wordt een bestemmingsplan opgesteld waarin de activiteiten uit de eerste fase(n) worden geregeld. Dit MER is opgesteld voor de vaststelling van het structuurplan, maar is ook bruikbaar bij de vaststelling van het bestemmingsplan voor de eerste fase(n). Het vaststellen van deze plannen is voorbehouden aan de Raad van de gemeente Loon op Zand.














Het beleid van het rijk, de provincie en de gemeente is van invloed op het uitbreidingsplan van de Efteling. Relevante nota's zijn in hoofdstuk 3 van het MER kort beschreven.


De regering heeft een deel van het gebied ten zuiden van het huidige park aangewezen als een "Grote Eenheid Natuurgebied" (GEN). De provincie heeft als taak de exacte ligging van de grenzen van het GEN uit te werken. De vaststelling hiervan heeft nog niet plaatsgevonden. Maar ondanks dat de exacte begrenzing nog niet heeft plaatsgevonden, is op grond van het streekplan van de provincie te constateren dat de ontwikkeling van het uitbreidingsgebied als recreatiegebied past in het door de provincie gevoerde ruimtelijk beleid. Voorwaarde daarbij is wel dat een en ander goed is afgestemd op de landschappelijke en natuurwaarden.




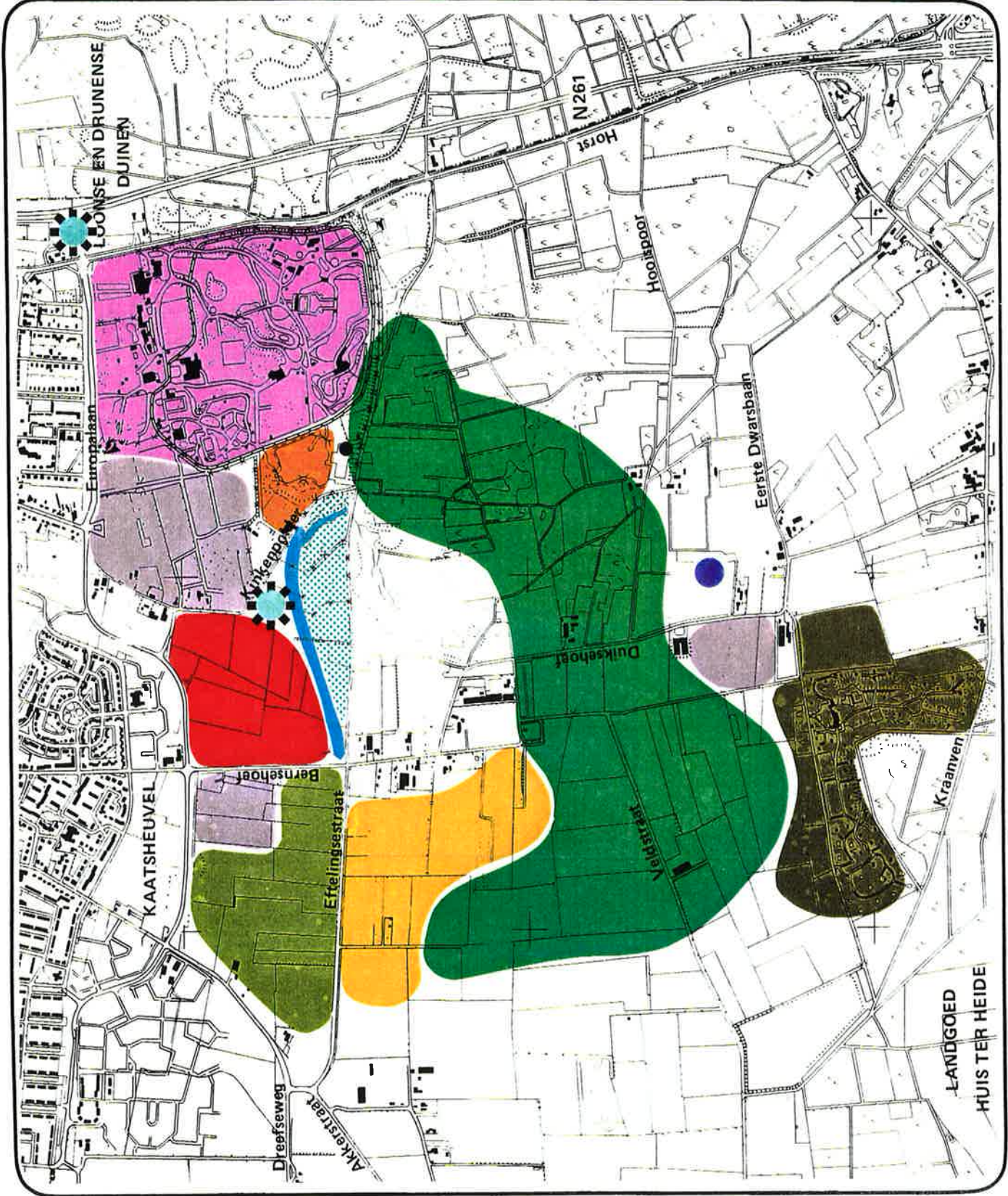
meest milieuvriendelijk alternatief			onderdelen van het uitbreidingsplan, plaats in de fasering en karakteristieken		varianten in aanleg, inrichting en gebruik
alternatief		voornemen			
			hotels en motel		
▼	▼	▼	kenmerken:		
▼	▼	▼	* uitvoering in tweede fase		
▼	▼	▼	* hotel 1 ligt bij N261 in fase 1		
▼	▼	▼	* hotel 2 + motel bij uitg.centrum / vak.stad: fase 2		
▼	▼	▼	* totaal circa 320 kamers		
▼	▼	▼	* oppervlak totaal circa 6 ha		
▼	▼	▼	* onderdeel intensieve zone		
▼	▼	▼	* luxe hotels / motel		
			varianten:		
			geen		
			golfterrein		
▼	▼	▼	kenmerken:		
▼	▼	▼	* uitvoering in eerste fase: 18 holes		
▼	▼	▼	* uitvoering in tweede fase: 9 holes		
▼	▼	▼	* ruime opzet: ca 1 hole op 5 ha		
▼	▼	▼	* totale oppervlak ongeveer 135 ha		
▼	▼	▼	* uitgebreide oefenaccommodatie		
▼	▼	▼	* vooral bestemd voor bezoekers Efteling		
▼	▼	▼	* een keer per jaar groot evenement		
▼	▼	▼	* onderdeel extensieve zone		
▼	▼	▼	* natuurtechnische milieubouw bij inrichting		
▼	▼	▼	* mogelijk buffer voor natuurgebieden		
		▼	varianten:		
	▼	▼	* ligging:		- van noordoost naar west
	▼	▼			- van zuidoost naar zuidwest: zachte grens
	▼	▼			- van zuidoost naar zuidwest: harde grens
	▼	▼	* clubhuis		- naast uitgaanscentrum
	▼	▼			- bij Kraanven
	▼	▼	* parkeren		- op centrale parkeerplaats
	▼	▼			- bij het clubhuis naast Kraanven
			uitgaanscentrum		
▼	▼	▼	kenmerken:		
▼	▼	▼	* uitvoering in eerste fase		
▼	▼	▼	* ligt in noorden van uitbreidingsgebied		
▼	▼	▼	* oppervlak ongeveer 4 ha		
▼	▼	▼	* vormt onderdeel van intensieve zone		
▼	▼	▼	* centrale voorzieningen voor verblijfsaccommodaties		
▼	▼	▼	* is nieuwe centrale toegang van Efteling		
▼	▼	▼	* jaar-rond exploitatie		
▼	▼	▼	* avondopenstelling		
	▼	▼	varianten:		
	▼	▼	* hoogte uitkijktorens		- tot maximaal 35 meter
	▼	▼			- tot maximaal 50 meter
			vakantiestad		
▼	▼	▼	kenmerken:		
▼	▼	▼	* uitvoering in tweede fase		
▼	▼	▼	* eerste grootschalige verblijfsaccommodatie		
▼	▼	▼	* ligt in het noorden van het uitbreidingsgebied		
▼	▼	▼	* benodigde oppervlak circa 18 ha		
▼	▼	▼	* vormt een onderdeel van de intensieve zone		
▼	▼	▼	* 650 appartementen		
▼	▼	▼	* centrale voorzieningen voor verblijfsaccommodatie (sport- en spelvoorzieningen waaronder zwembad)		
			varianten:		
			geen		
			manege		
▼	▼	▼	kenmerken:		
▼	▼	▼	* uitvoering in de tweede fase		
▼	▼	▼	* ligging: bestaande locatie		
▼	▼	▼	* oppervlakte ongeveer 5 ha		
▼	▼	▼	* onderdeel extensieve zone		
			varianten:		
			geen		














meest milieuvriendelijk alternatief			onderdelen van het uitbreidingsplan, plaats in de fasering en karakteristieken		varianten in aanleg, inrichting en gebruik
alternatief					
voornemen					
			bungalowpark		
			kenmerken:		
>	>	>	* uitvoering in de derde fase		
>	>	>	* 400 bungalows (5 sterren)		
>	>	>	* oppervlak circa 35 ha (12 bungalows / ha)		
>	>	>	* vormt een onderdeel van de extensieve zone		
>	>	>	* is deels aangewezen op de centrale voorzieningen		
			varianten:		
>	>	>	* ligging:		- in het Kraanven - midden in het uitbreidingsgebied - in het boegegebied langs de Horst
			camping		
			kenmerken:		
>	>	>	* uitvoering in de derde fase		
>	>	>	* ligging in westen van het uitbreidingsgebied		
>	>	>	* 750 standplaatsen (5 vlaggen)		
>	>	>	* benodigd oppervlak circa 20 ha		
>	>	>	* vormt een onderdeel van de extensieve zone		
			varianten:		
			geen		
			themapark en jungle		
			kenmerken:		
>	>	>	* uitvoering in de vierde fase		
>	>	>	* ligging ten westen van de vakantiestad		
>	>	>	* oppervlak themapark naar verwachting circa 20 ha		
>	>	>	* oppervlak jungle naar verwachting 15 ha		
>	>	>	* themapark overdekt		
>	>	>	* jungle heeft uitlooptent		
>	>	>	* jungle = overgang intensieve naar extensieve zone		
			varianten:		
>	>	>	* jungle		- als wildernis met groen- en waterpartijen - als moeras
			ontsluiting		
			kenmerken:		
			* vernieuwing centraal parkeerterrein		
			* nieuw parkeerterrein op kruising Europalaan/Bernsehoef		
			* (kleine) parkeervoorzieningen bij onderdelen		
			* ophalen bestaand parkeerterrein bussen		
			* interne ontsluiting: aanleg transportzone		
			* externe ontsluiting: per auto en openbaar vervoer		
			* streven naar intensivering busverbindingen		
			* aanleg infrastructuur loopt mee met fasering		
			* aanleg noord - zuid fietsverbinding		
			varianten:		
>	>	>	* aan- en afvoerroute bezoekers		- over Europalaan - over Eftelingsestraat (verharding straat)
>	>	>	* parkeren		- centrale parkeerplaats en verder decentraal - idem + nieuwe P-plaats tussen N261 / Horst
>	>	>	* intern transport: transportwijze		- kabelbaan - treintje
>	>	>	* intern transport: trace		- rond
>	>	>	* fietsroute		- van uitgaanscentrum tot Kraanven - zonder doorsteek naar Loonse / Drunense Duine
>	>	>	* waterpartij		- met verschillende doorsteeken - met 1 doorsteek ter hoogte van Eftelingsestraat - nieuwe waterpartij door hele transportzone - reconstructie Moerse Loop
			nutsvoorzieningen		
			kenmerken:		
>	>	>	* beperking afvalstroom door gebruik duurzaam materiaal		
>	>	>	* eigen compostering en hergebruik compost		
>	>	>	* scheiding behoeftedrinkwater / vulwater		
>	>	>	* optimalisatie watergebruik		
>	>	>	* verplaatsing plantsoendienst		
			varianten:		
>	>	>	* vul- en sproeiwater		- op basis van oorspronkelijk planvorming - reductie door aanpassing sproeischema, onderaafdichting, reconstructie Moerse Loop en moeras in jungle - verdere reductie door afdichting waterpartijen op golfreinen - verdere reductie door afdichting Gondoletta-vijver in bestaand park
>	>	>	* behandeling afvalwater		- afvoer naar RWZI
>	>	>	* nieuwe lokatie plantsoendienst		- eigen zuivering en hergebruik gezuiverd water - tussen Horst en N261 - langs Kinkenvolder


	golfterrein
	bungalowpark
	camping en jungle
	themapark
	parkeren
	vakantiestad
	water
	oefenbaan golf
	bestaand park
	uitgaanscentrum
	
	manege
	hotel/motel




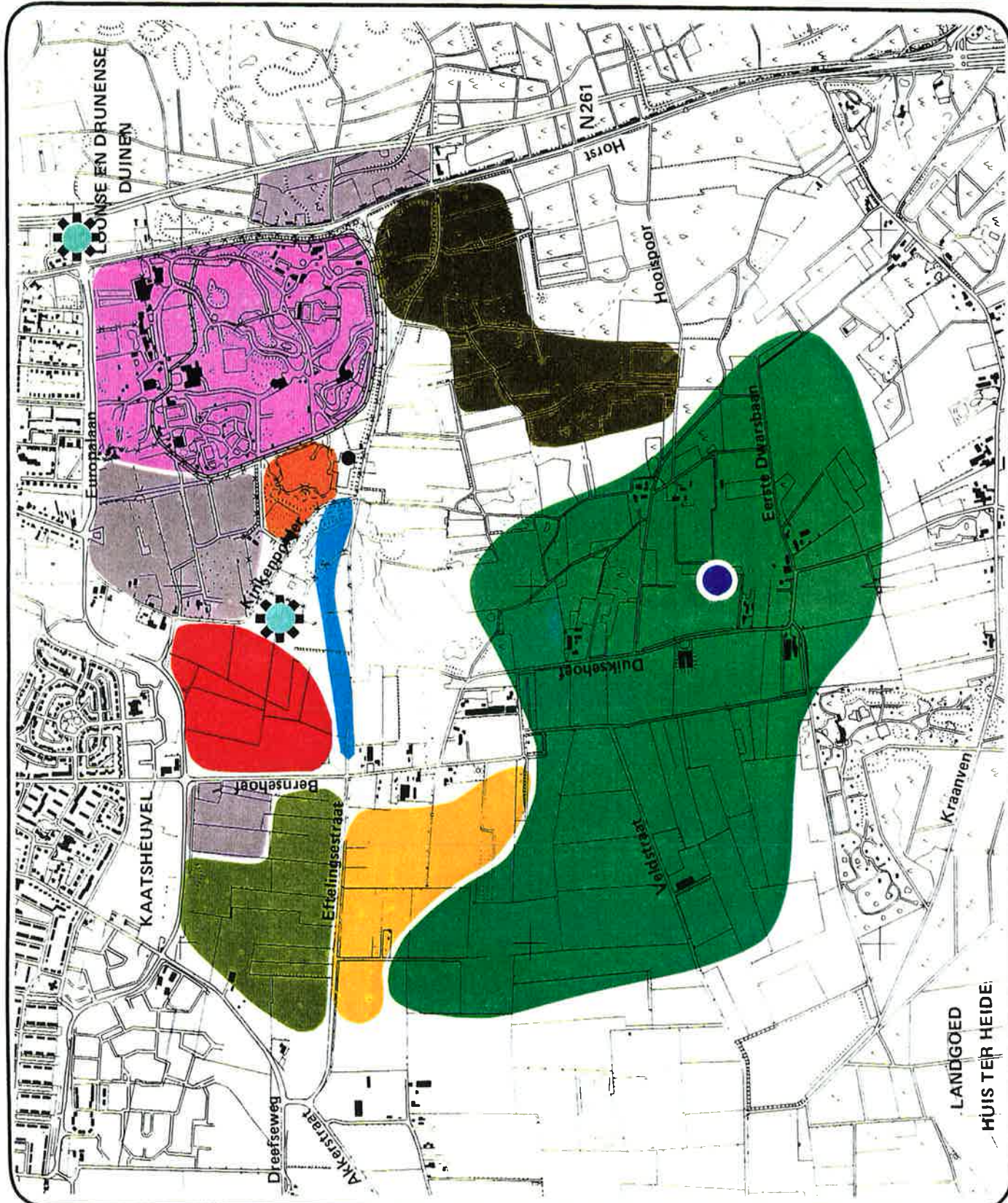
HET VOORNEMEN VOOR DE
 INRICHTING VAN DE WERELD
 VAN DE EFTELING



















	golfterrein inclusief oefenbaan
	bungalowpark
	camping en jungle
	themapark
	parkeren
	vakantiestad
	water
	bestaand park
	uitgaanscentrum
	
	
	manege
	hotel/motel

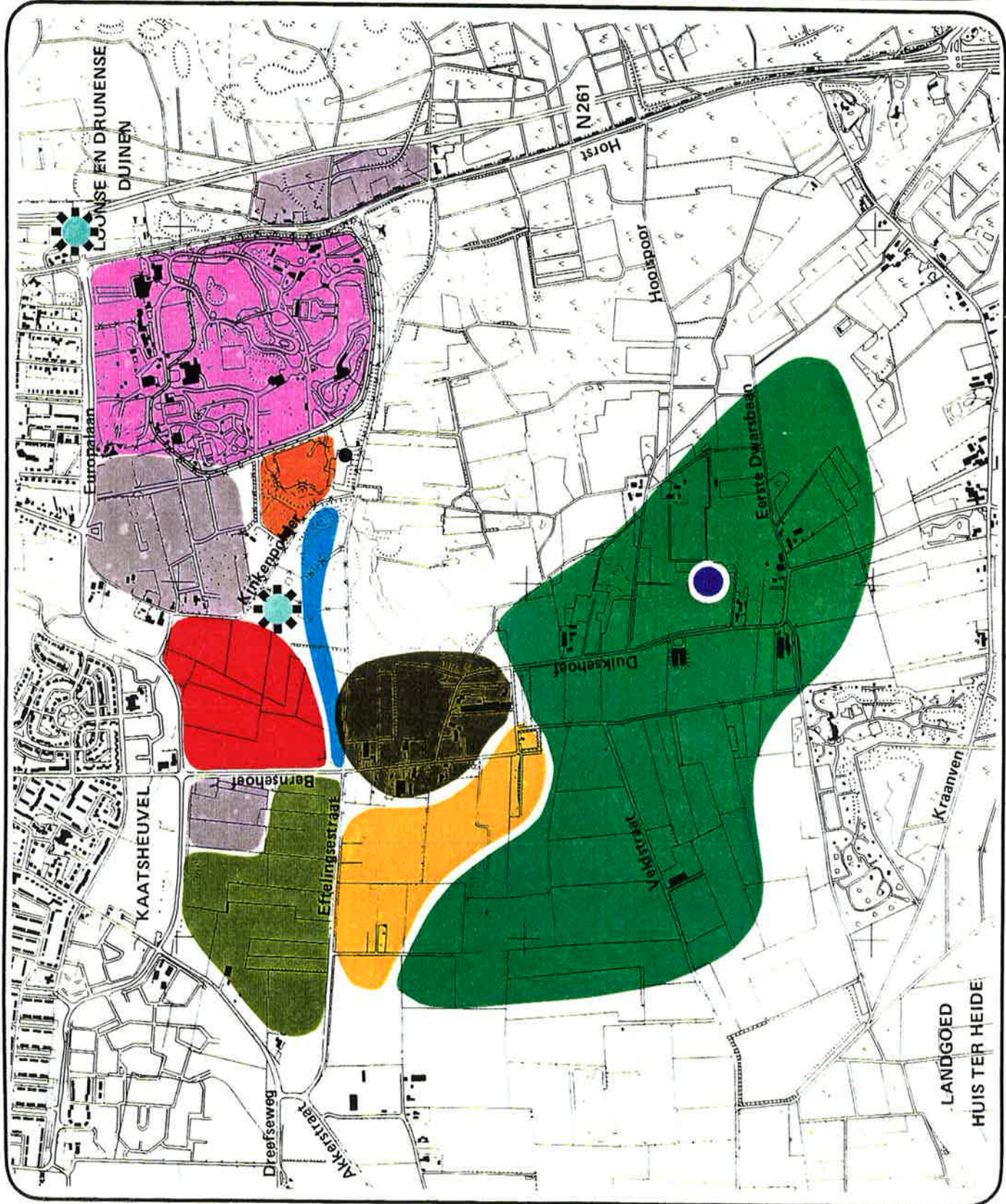


ALTERNATIEF VOOR DE INRICHTING VAN DE WERELD VAN DE EFTELING

	golfterrein inclusief oefenbaan
	bungalowpark
	camping en jungle
	themapark
	parkeren
	vakantiestad
	water
	bestaand park
	uitgaanscentrum
	
	
	manege
	hotel/motel

	
HET 'MEEST MILIEUVRIENDELIJK' ALTERNATIEF	
	



Ook binnen het ruimtelijk beleid van de gemeente Loon op Zand is recreatie-ontwikkeling ten zuiden van Kaatsheuvel aansluitend op het bestaande park mogelijk, mits goed afgestemd op natuur- en landschappelijke waarden.

Bestaande toestand van het milieu en de te verwachten autonome ontwikkeling daarvan

Landschap

Het gebied is landschappelijk in tweeën te delen: een min of meer kleinschalig en besloten hoevenlandschap ten oosten van de lijn Bernsehoef naar de kruising de Horst en het Kraanven en een meer grootschalig en open landbouwgebied ten westen van die lijn.

In het gebied zijn enkele vindplaatsen van archeologische waardevolle objecten bekend. Het is aannemelijk dat zich in het gebied meer archeologisch waardevolle objecten bevinden. Een nadere inventarisatie strekt tot aanbeveling.

Bodem en water

Het uitbreidingsgebied bestaat overwegend uit pleistocene dekzanden die zijn afgezet op afzettingen van de grotere rivieren. Delen van het gebied zijn bedekt met stuifzandafzettingen die deel uitmaken van het stuifduinengebied (Loonse en Drunense Duinen). De bodemkwaliteit kan plaatselijk zeer wisselend zijn. Als gevolg van intensief agrarisch gebruik (overbemesting) worden in bodem en grondwater plaatselijk hoge concentraties stikstof en fosfaat aangetroffen. Binnen het gebied ligt één locatie met bodemverontreiniging (zware metalen) als gevolg van een voormalige stortplaats. De sanering hiervan wordt momenteel bestudeerd.

Direct ten noorden van het uitbreidingsgebied onttrekt het drinkwaterleidingbedrijf van de gemeente Loon op Zand grondwater uit het eerste watervoerende pakket. Ook de Efteling onttrekt hieruit grondwater.

In het uitbreidingsgebied komt weinig oppervlaktewater voor. Door het gebied loopt de Moerse Loop, waarvan de huidige waterkwaliteit matig is door het lozen van effluent van een tijdelijk ingerichte zuiveringsinstallatie.

De kwaliteit van bodem en grondwater in de autonome ontwikkeling wordt bepaald door najleffecten van overbemesting. De mate waarin is echter moeilijk te kwantificeren, maar zal naar verwachting groot zijn. Een belangrijke toekomstige ontwikkeling voor de kwantitatieve grondwaterhuishouding is het reduceren van grondwateronttrekkingen om (ernstige) verdrogingsverschijnselen te voorkomen.

De kwaliteit van het oppervlaktewater in de Moerse Loop zal verbeteren: het effluent van de tijdelijke zuiveringsinstallatie wordt naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) van Kaatsheuvel geleid.

Ecologie

In het uitbreidingsgebied komen verschillende ecotopen voor: bos, heide, stuifzand, grasland, akkers (bouwland), houtsingels en bosranden. Door de afwisseling van ecotopen bevat het gebied een groot aantal plante- en diersoorten. Er komen ook bedreigde en beschermde soorten voor. Bovendien biedt het gebied door de natuurlijke variatie aan ecotopen de nodige aanknopingspunten om natuurvoorwaarden te



In de nabije omgeving liggen twee belangrijke elementen van de Ecologische hoofdstructuur: het Landgoed Huis ter Heide en de Loonse en Drunense Duinen. Tussen deze gebieden bestaan, via het uitbreidingsgebied (Duiksehoef), diverse ecologische relaties (vogels en zoogdieren). Met de aanleg van de N261 zijn deze relaties echter verminderd. Met deze weg ontstond een belangrijke barrière in de ecologische verbinding tussen Huis ter Heide en de Duiksehoef versus de Loonse en Drunense Duinen. Vooral voor zoogdieren had dit de nodige gevolgen. De ree bijvoorbeeld, fourageerde vroeger op de Duiksehoef en trok zich overdag terug in de Loonse en Drunense Duinen. Recent is de das in de Loonse en Drunense Duinen geïntroduceerd. Mede in verband hiermee zijn nu verbindingstunnels gepland onder de rijksweg. Behalve de das kunnen ook reeën en allerlei andere dieren van deze verbinding (gaan) profiteren.

Wanneer de uitbreiding van de Efteling niet wordt gerealiseerd is te verwachten dat de autonome ontwikkeling wordt gestuurd door beleid ten aanzien van natuur, milieu en landbouw. Hoe het beleid precies wordt ingevuld en wat de effectiviteit ervan zal zijn is onzeker. Daarom is het moeilijk om te spreken over dé autonome ontwikkeling. Er zijn in het MER twee scenario's uitgewerkt: een natuurontwikkelingsscenario en een scenario waarin het huidige landbouwkundige gebruik wordt voortgezet.

Verkeer

Verreweg het meeste verkeer komt over de N261 naar de Efteling. Ongeveer de helft komt uit het noorden: de andere helft komt uit het zuiden. Vanaf de N261 rijdt het verkeer in Kaatsheuvel over de Europalaan naar het park. Op drukke en zeer drukke dagen (respectievelijk > 12.000 bezoekers en > 20.000 bezoekers) treedt op de Europalaan filevorming op en op zeer drukke dagen staat de file tot op de N261. Een belangrijke oorzaak voor deze files is de huidige wijze van verkoop van parkeerkaarten op het Eftelingterrein (aan de ingang). De Efteling gaat de wijze van kaartverkoop daarom aanpassen (verkoop na het parkeren van de auto). In de autonome ontwikkeling wordt van een stabilisatie van het Eftelingverkeer uitgegaan, terwijl het lokale verkeer zal toenemen.

Geluid

Ten aanzien van het geluid van de Efteling zijn twee situaties te onderscheiden:

- geluid door wegverkeer
- geluid door activiteiten in het park

In de huidige situatie liggen door verkeerslawaaai circa 50 woningen binnen de 50 dB(A) contour tijdens de dagperiode (7.00 -19.00 uur) en circa 65 binnen de 55 dB(A) contour. De geluiduitstraling van activiteiten naar de omgeving is beperkt. De geluidbelasting concentreert zich rond de Efteling.

In de autonome ontwikkeling wordt geen geluidsoverlast van activiteiten verwacht. De toename van het wegverkeerslawaaai in de autonome ontwikkeling is naar verwachting gering. Deze toename wordt vooral veroorzaakt door toename van lokaal verkeer.

Lucht

Gemotoriseerd verkeer is een bron van luchtverontreiniging (CO, NO₂, benzeen). De grenswaarden van de luchtkwaliteit voor CO, NO₂ en benzeen worden in de huidige situatie niet overschreden. De richtwaarden voor NO₂ en benzeen worden wel overschreden. In de autonome ontwikkeling is een verlaging van de luchtverontreiniging te verwachten.



Leefmilieu

Het uitbreidingsgebied kenmerkt zich door agrarisch gebruik, bewoning, recreatie en natuur. Het landschap in het oosten van het uitbreidingsgebied (ook wel aangeduid als hoevenlandschap) biedt een relatief besloten en gevarieerde woonomgeving, terwijl het westelijk deel van het uitbreidingsgebied een open landbouwgebied met weinig bewoning is. Enkele intensieve veehouderijen kunnen stankoverlast veroorzaken. Wanneer de uitbreiding van de Efteling niet wordt gerealiseerd zijn in het gebied geen specifieke activiteiten voorzien die een sterke invloed hebben op het leefmilieu. Naar verwachting neemt de stankhinder in het gebied af.

Gevolgen voor het milieu

In hoofdstuk 5 van het MER zijn de gevolgen voor het milieu van het uitbreidingsplan beschreven. Daarbij is aandacht besteed aan:

- landschap, cultuurhistorie en archeologie
- bodem en water
- flora, fauna en ecologie
- verkeer
- geluid
- leefmilieu

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Landschap

Het huidige landschap ondergaat door de voorgenomen uitbreiding van de Efteling belangrijke wijzigingen, met name in het westelijke deel. Door de functieverandering van agrarisch naar recreatief gebruik zal een verandering optreden van de belevingswaarde. Het landschap wordt verder aangetast door ingrepen die plaatsvinden bij de aanleg van de golfbaan, zoals reliëfveranderingen, doorsnijding van golfholes door houtsingels. Het oprichten van bouwwerken, ballenschermen schuilhutten en dergelijke resulteren in een aantasting van de visuele belevingswaarde.

Door een iets gewijzigde ligging van de golfbaan in het alternatief zal minder aantasting van het landschap plaatsvinden. Het hoevenlandschap en aanwezige zichtlijnen blijven onaangetast. De lokatie van het bungalowpark in het nu nog gawe bosgebied vormt daarentegen een relatief ernstige aantasting van het landschap.

Bij het meest milieuvriendelijk alternatief treden er met betrekking tot de aanleg van het golfterrein nagenoeg de zelfde effecten op als bij het alternatief. De locatie van het bungalowpark op landbouwgronden heeft bij een goede landschappelijke inpassing minder gevolgen dan bij een situering van het bungalowpark in het bosgebied.

Cultuurhistorie

Een aantal cultuurhistorische elementen, zoals wegen en paden van het hoevenlandschap (daterend van vóór 1840) verdwijnen. Het oorspronkelijk karakter van het buurtschap Bernsehoef en het vroegere heidegebied wordt aangetast.

Bij realisering van het alternatief komen de effecten in grote lijnen overeen met die van het voornemen, zij het dat het padenstelsel en het heiderestant in het hoevengebied ten oosten van Duiksehoef niet worden aangetast. Wel wordt de Eerste Dwarsbaan (een oude structuurlijn) doorsneden.



De effecten van uitvoering van het meest milieuvriendelijk alternatief zijn vrijwel gelijk aan die van het alternatief. Het hoevenlandschap wordt iets meer ontzien dan bij voorgaande alternatieven. Aanleg van het bungalowpark op de cultuurgronden leidt tot een geringere aantasting van cultuurhistorische waarden.

Archeologie

Op basis van de beschikbare gegevens valt niet op te maken of archeologische waarden verloren zullen gaan.

Bodem en water

Als gevolg van grondwerkzaamheden, zoals vergraven, ophogen en draineren tijdens de aanleg van de golfbaan, waterpartijen en infrastructurele elementen zal aantasting en soms vernietiging van bestaande bodemprofielen optreden.

Door drooglegging van golfbanen, wegen, pleinen en gebouwen zal plaatselijk de grondwaterspiegel worden verlaagd. De verstoring van de grondwaterhuishouding als gevolg van de aanleg en gebruik van de waterpartijen en door (tijdelijke en permanente) grondwateronttrekkingen kan door het treffen van relatief eenvoudige effectbeperkende maatregelen (aanbrengen van folie en retourbemaling) beperkt blijven.

De beïnvloeding van de bodem- en grondwaterkwaliteit bij het gebruik van de golfbanen, parkeerterreinen, door bemesting, betreding en het afspoelen van verontreinigingen van parkeerterreinen zal betrekkelijk gering zijn.

Tijdens de gebruiksfase zijn aanzienlijke hoeveelheden water nodig (400.000 m³/jaar drinkwater en 650.000 m³/jaar vul- en sproeiwater). Het gebruik van grondwater hiervoor heeft een versterking van de bodemverdroging tot gevolg.

De effecten voor bodem en water bij uitvoering van het alternatief zijn voor wat betreft de aanlegfase nagenoeg gelijk aan die van het voornemen. Wel zullen bij dit alternatief geringere hoeveelheden (grond)water voor vul- en sproeiwater nodig zijn (ca 500.000 m³/jaar).

Door het treffen van aanvullende maatregelen (afdichten van waterpartijen en reducties in het drinkwatergebruik) zullen bij realisatie van het meest milieuvriendelijk alternatief aanzienlijk kleinere hoeveelheden (grond)water nodig zijn, hetgeen een gunstige invloed heeft op de algemene verdrogingsproblematiek in de regio. Tevens wordt in dit alternatief (gezuiverd) afvalwater (her)gebruikt voor vul- en sproeiwater.

Flora, fauna en ecologie

Biotoopverlies

Uitvoering van het voornemen heeft tot gevolg dat waardevolle begroeiing wordt verwijderd. Daar ontstaat dan plaatselijk een verhard en onbegroeid terrein, terwijl ook nieuwe begroeiing wordt ingeplant. Een globale inschatting van het biotoopverlies per deelactiviteit is opgenomen in de onderstaande tabel. Alleen verlies van ecotopen met enige natuurwaarde zijn genoemd.

Het belangrijkste biotoopverlies is het verlies van de potenties op de Eftelingse Berg en het verboste heideterreintje bij het Kraanven.



activiteit	biotoopverlies	waarde-indicatie scenario 1
hotel de Efteling	3 ha bos	geïsoleerd, weinig waardevol
uitgaanscentrum	Eftelingse Berg	kansrijke gradientsituatie stuifzand
golfbaan 18 holes	3,65 ha bosmilieu	lokaal waardevol
holes, oefenbaan en clubhuis	rogge-akkers oostelijk deel en deel Eftelingse berg	(potentieel) kruidenrijke akkerranden waardevol bos en stuifzand, deels nu ook al waardevolle vegetaties
	houtwal	lokaal waardevol
	gras- en maisland westelijk deel	beperkte waarde akkeronkruiden en cultuurvogels
golfbaan 9 holes	gras- en maisland westelijk deel	beperkte waarde
vakantiestad	houtwal	enige waarde
	naaldbosperceel	enige waarde
	bouwland	beperkte waarde
bungalowpark	voormalig heideterrein	waardevol
	bouwland	beperkte waarde
camping	bouwland	beperkte waarde
themapark	bouwland	beperkte waarde
jungle	bouwland	beperkte waarde

tabel: verlies aan ecotopen

Een deel van gronden waar biotoopverlies optreedt wordt gebruikt voor het ontwikkelen van nieuwe (andere) natuurwaarden. Dit geldt met name voor het golfterrein, waarvoor een inrichtingsplan is gemaakt door de Vlinderstichting. Verder worden nieuwe natuurwaarden gecreëerd bij de reconstructie van de Moerse Loop. Ook worden op een groot aantal plaatsen groenvoorzienigen aangelegd.

Het "netto" biotoopverlies is bij het voornemen, puur gemeten als oppervlakte, als gering aan te merken. Niet overal zal echter de natuurwaarde bereikt worden die haalbaar is bij de autonome ontwikkelingen (uitgaande van het natuurontwikkelings-scenario).

Structuur en samenstelling van de bodem

Standplaatsen van vegetaties en fauna zijn gevoelig voor ingrepen (vergraving, ophoging, betreding en bemesting) die een verandering in de structuur en de samenstelling van de bodem teweeg brengen.

Bij een zorgvuldige vergraving en ophoging (gebruik van de juiste ophoogmaterialen en hoogtegradiënten) zijn kansrijke milieus voor soortenrijke (kruiden)vegetaties te scheppen. In het ontwerp van de Vlinderstichting is de natuurlijke kansrijke gradiënt van de zuidzijde van de Eftelingse Berg ten volle benut.

Bemesting in het gebied is voornamelijk nog aan de orde bij de intensieve gedeelten van de golfbaan (de tees en greens). De bemestingswaarde neemt met ongeveer een factor 10 af in vergelijking met het huidige agrarische gebruik. Overigens neemt ook de afgevoerde biomassa met een factor 10 af, zodat het in deze gebieden gevoerde verschrappingsbeheer dat nodig is om weer kansrijkere situaties te ontwikkelen, succes kan hebben.



Ecologische structuur

Vergeleken met een autonome ontwikkelingen volgens het optimale natuurontwikkelingsscenario heeft het voornemen zowel een overwegend negatieve invloed op de ecologische infrastructuur binnen het uitbreidingsgebied, als op de relaties met de omgeving. Deze negatieve invloed concentreert zich in het hoevenlandschap en in het Kraanven, met name bij het bungalowpark. Vergeleken met een autonome ontwikkeling op basis van een voortzetting van het huidige gebruik treden er door de uitvoering van het voornemen weinig veranderingen op in de ecologische infrastructuur.

Op lokaal niveau worden de bewegingsmogelijkheden van planten en dieren negatief beïnvloed door de vele nieuwe bebouwingen en verhardingen. Daarnaast zal de aanwezigheid van mensen, auto's en andere voertuigen en ('s-nachts) verlichting dieren afschrikken.

In het westelijk deel van het uitbreidingsgebied, nu nog vrijwel geheel bouwland, ontstaat door de aanleg van nieuwe groenstructuren (met name van het golfterrein) een geheel nieuwe ecologische structuur, hetgeen kan worden opgevat als een belangrijke vooruitgang.

Op regionaal niveau ontstaat er door het voornemen van de Efteling een barrière in de ecologische verbindingzone tussen de Loonse en Drunense Duinen en Huis ter Heide.

Het bungalowpark en het parkeerterrein veroorzaken verstoring (ook 's nachts), waardoor gevoelige soorten als roofvogels, Ree, Vos en marterachtigen hier een sterke barrière ondervinden. Door de aanleg van het bungalowpark en het parkeerterrein wordt het gebied te smal om deze dieren voldoende dekking te geven.

Bij de uitvoering van het alternatief zijn de effecten op flora, fauna en ecologie in hoofdlijnen gelijk aan die van het voornemen. Alleen de andere ligging van het golfterrein en het bungalowpark hebben andere gevolgen voor met name het biotoopverlies en het versnipperings-effect. In het alternatief ligt het golfterrein, vergeleken met het voornemen, meer in het zuiden van het uitbreidingsgebied. Hierdoor wordt het hoevenlandschap (en omliggend gebied) voor een groot deel ontzien. De kansen voor natuurontwikkeling blijven voor dat gebied dan ook bestaan. Daar staat tegenover dat een voor de natuurontwikkeling kansrijke overgang van duinvaaggrond naar veldpodzolbodem ten noorden van het Kraanven verloren gaat door de aanleg van het clubhuis en de parkeerplaats.

Vergeleken met het voornemen heeft het alternatief ook een nadeel, evenals het meest milieuvriendelijk alternatief. De ecologische verbindingzone tussen de Loonse en Drunense Duinen en Huis ter Heide is door de ongunstige ligging van het golfterrein niet tot stand te brengen.

Het meest milieuvriendelijk alternatief heeft vergelijkbare gevolgen voor flora, fauna en ecologie als het alternatief. Het bungalowpark ligt in dit alternatief op een voor de natuur relatief weinig waardevolle lokatie, in het westen van het uitbreidingsgebied. Hierdoor treedt er zowel kwantitatief als kwalitatief minder biotoopverlies op.



Verkeer

Door de uitbreiding van de Efteling zal het jaarlijks aantal bezoekers stijgen van 2,2 tot 4,5 miljoen. De bezoekers komen grotendeels met de auto.

Het grotere bezoekersaantal zal een aanzienlijk grotere verkeersdrukte veroorzaken. Op een topdag zijn er ongeveer 18.000 verkeersbewegingen per etmaal te verwachten; op een gemiddelde dag ongeveer 11.000. Door de langere openstelling van de Efteling worden de verkeersspitsen echter afgevlakt, met name 's-avonds. Over de hele avond genomen vertrekken er wel meer auto's dan in de huidige situatie. De avond is gezien vanuit geluidhinder een kwetsbare periode. De ochtendspits zal, ondanks de afvlakking, groter zijn dan thans het geval is.

Het aantal parkeerplaatsen en de capaciteit van aanvoerroute moet worden afgestemd op een "maatgevende dag" (circa 14.500 verkeersbewegingen).

Het voornemen voorziet in voldoende parkeerplaatsen voor zowel de dagbezoekers als de verblijvers op een maatgevende dag. De aanvoerroute over de Europalaan heeft dan echter onvoldoende capaciteit. Het voornemen voorziet niet in een afdoende verbetering van deze situatie. Er zal daardoor veelvuldig filevorming optreden. Bouwverkeer zal tijdens aanlegwerkzaamheden een relatief onbetekenende rol spelen.

De totale verkeersbewegingen bij het alternatief zijn gelijk aan die van het voornemen. Wanneer de alternatieve route via de Eftelingsestraat tot stand komt en het parkeerterrein tussen de Horst en de N261 wordt aangelegd is filevorming op de Europalaan grotendeels te voorkomen. Bovendien neemt de totale verkeersdrukte op de Europalaan af, wat positief beoordeeld wordt voor het leefmilieu. Er is sprake van maximaal een halvering van passerende motorvoertuigen (van ca 14.500 naar 7.250) tijdens een maatgevende dag. Bovendien bestaat de mogelijkheid om in de gevoelige avondperiode al het verkeer over de Eftelingsestraat te leiden.

In het meest milieuvriendelijk alternatief is evenals bij het alternatief een parkeerterrein tussen de Horst en de N261 voorzien. De auto's die hier parkeren hoeven niet via de Europalaan te rijden. Het meest milieuvriendelijk alternatief beschikt echter niet over een tweede ontsluiting voor het centrale parkeerterrein.

Geluid

Na de uitbreiding van de Efteling neemt het bezoekersaantal toe en zal er ook 's avonds en 's winters verkeer naar en van de Efteling rijden.

Bij het voornemen wordt er vanuit gegaan dat alle verkeer over de Europalaan zal rijden. Het aantal woningen dat binnen een bepaalde geluidcontour komt te liggen is weergegeven in de tabel op de volgende bladzijde.

Bij het alternatief zal alleen het verkeer uit noordelijke en westelijke richtingen (45%) via de Europalaan rijden en verkeer uit zuidelijke en oostelijke richtingen (55%) rijdt via de Eftelingsestraat.



Tabel: Geluidcontouren bij alle verkeer over de Europalaan

Afstanden geluidcontourlijnen uit de as van de Europalaan en de aantallen woningen tussen de weg en de geluidcontour, huidige situatie				
Geluidcontour	dagperiode	woningen	avondperiode	woningen
50 dB(A)	99-122	46	69- 86	28
55 dB(A)	49- 60	15	33- 42	0
60 dB(A)	23- 29	0	15- 19	0
Afstanden geluidcontourlijnen uit de as van de Europalaan en de aantallen woningen tussen de weg en de geluidcontour na uitbreiding, in de winterperiode				
Geluidcontour	dagperiode	woningen	avondperiode	woningen
50 dB(A)	107-132	50	86-106	39
55 dB(A)	53- 65	15	42- 52	8
60 dB(A)	25- 32	0	20- 25	0
Afstanden geluidcontourlijnen uit de as van de Europalaan en de aantallen woningen tussen de weg en de geluidcontour na uitbreiding, in de zomerperiode				
Geluidcontour	dagperiode	woningen	avondperiode	woningen
50 dB(A)	131-160	77	111-137	52
55 dB(A)	65- 80	23	55- 68	18
60 dB(A)	32- 39	0	26- 33	0

Tabel: Geluidcontouren bij alternatief alleen verkeer uit het noorden en westen over de Europalaan.

Afstanden geluidcontourlijnen uit de as van de Europalaan en de aantallen woningen tussen de weg en de geluidcontour na uitbreiding, in de winterperiode				
Geluidcontour	dagperiode	woningen	avondperiode	woningen
50 dB(A)	102-126	48	80- 99	32
55 dB(A)	50- 62	15	39- 49	5
60 dB(A)	24- 30	0	18- 23	0
Afstanden geluidcontourlijnen uit de as van de Europalaan en de aantallen woningen tussen de weg en de geluidcontour na uitbreiding, in de zomerperiode				
Geluidcontour	dagperiode	woningen	avondperiode	woningen
50 dB(A)	113-139	52	91-113	42
55 dB(A)	56- 69	19	45- 56	13
60 dB(A)	27- 33	0	21- 27	0

De woningen aan de noordkant van de Europalaan staan 41 tot 45 m uit de as van de weg. Voor een woning op deze afstand is voor de verschillende verkeerssituaties geluidbelasting aan de gevel berekend. Geconcludeerd wordt dat uit een oogpunt van geluidbelasting er weinig verschil bestaat tussen de huidige situatie overdag en de



toekomstige situatie overdag (respectievelijk 58 dB(A) en 60 dB(A)). Het maakt daarbij weinig verschil of alle verkeer via de Europalaan rijdt of dat alleen verkeer uit het noorden deze route volgt (1 dB(A)). Voor de avondperiode is het verschil wel groter (ca 3 dB(A)).

De effecten van geluid door de toekomstige activiteiten binnen de Wereld van de Efteling zijn relatief beperkt. Verblijfsaccommodaties als de vakantiestad, het bungalowpark en de camping kennen geen geluid-intensieve attracties. In het meest milieuvriendelijke alternatief is een waterzuiveringsinstallatie opgenomen. Bij een overdekte installatie zal de geluidemissie relatief gering zijn. De afstand tot de terreingrenzen is bepalend of, en zo ja in welke mate er sprake zal zijn van een geluideffect buiten de inrichting.

Lucht

De veranderingen in luchtkwaliteit als gevolg van de toename van het wegverkeer is berekend. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat overschrijdingen van grenswaarden voor de luchtkwaliteit van CO, NO₂ en benzeen niet voor zullen voorkomen. Dit is ondermeer het gevolg van toekomstige afname van de emissies per motorvoertuig door de technische vooruitgang. Naar verwachting zal alleen de richtwaarde voor de luchtkwaliteit voor benzeen worden overschreden. De overige activiteiten die zich in de Wereld van de Efteling gaan afspelen, hebben verwaarloosbare uitstoot van verontreinigende stoffen naar de lucht.

In het alternatief rijdt een deel van de motorvoertuigen over de Eftelingsestraat in plaats van over de Europalaan.

Omdat filevorming minder vaak optreedt bij (mede)gebruik van de Eftelingsestraat is het te verwachten dat de totale uitstoot lager zal zijn dan bij het voornemen. Verder is het gunstig, dat bij de Eftelingsestraat geen woningen liggen.

Voor het meest milieuvriendelijk alternatief geldt dezelfde routing als bij het voornemen. Daarom zijn dezelfde effecten op luchtverontreiniging te verwachten.

Leefmilieu

De uitbreidingsplannen van de Efteling hebben vooral invloed op het woon- en leefmilieu in het uitbreidingsgebied en nabij de Europalaan.

Uitgaande van het voornemen zal de grotere verkeersdrukke regelmatig voor filevorming zorgen (beduidend meer dan thans het geval is). Inwoners van Loon op Zand die van de Europalaan gebruik maken kunnen daarvan op topdagen veel hinder ondervinden. De geluidbelasting van de aanliggende woningen neemt iets toe; het aantal woningen met een hoge geluidbelasting stijgt enigszins. De lokale luchtkwaliteit zal niet slechter worden, omdat de emissies per verkeersbeweging door de technische vooruitgang volgens de verwachting sterk afnemen.

Realisatie van de plannen heeft verder tot gevolg dat de in het gebied gelegen boerderijen en burgerwoningen worden omringd door de onderdelen van de Wereld van de Efteling en daardoor in een soort enclaves terecht komen. Het nu nog relatief rustige gebied zal worden omgeven door recreatieve activiteiten. Hierdoor zal de sfeer in het gebied sterk veranderen.

De uitbreidingsmogelijkheden voor de landbouwbedrijven worden sterk beperkt. De frictie die nu al bestaat tussen stankemissies door de intensieve veeteeltbedrijven en de omringende stankgevoelige bestemmingen (burgerwoningen) zal sterker worden omdat ook de Wereld van de Efteling als stankgevoelige bestemming wordt aangemerkt.



De huidige recreatieve gebruikers van het uitbreidingsgebied zullen voor sommige onderdelen (de manege) in de toekomst aangewezen zijn op onderdelen van de Wereld van de Efteling. Een deel van het huidige wandel- en ruitergebied zal tot de Wereld van de Efteling gaan behoren.

De omvang van de effecten van het alternatief en het meest milieuvriendelijk alternatief op het woon- en leefmilieu in het uitbreidingsgebied zijn vergelijkbaar met die van het voornemen, maar treden elders in het gebied op omdat de ligging van met name het golfterrein en het bungalowpark varieert.

Vergelijking van voornemen en alternatieven

In hoofdstuk 6 van het MER zijn het voornemen, het alternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief met elkaar en met de autonome ontwikkeling vergeleken (zowel de autonome ontwikkeling volgens het natuurontwikkelingsscenario als een autonome ontwikkeling met voortzetting van het huidige gebruik). Het is een relatieve vergelijking; dat wil zeggen dat voornemen en alternatieven ten opzichte van elkaar zijn vergeleken en beoordeeld.

Er is allereerst een vergelijking gemaakt op basis van de deelactiviteiten (fasegewijs). Daarnaast zijn voornemen en alternatieven vergeleken op basis van de milieuaspecten.

Verlies aan natuurwaarden is het grootst in het voornemen en het kleinst in het meest milieuvriendelijk alternatief. Met name de aanleg van het golfterrein is hiervan de oorzaak. Het verlies is iets groter wanneer het wordt afgezet tegen scenario 1 (autonome natuurontwikkeling) in plaats van tegen scenario 2 (autonome landbouwontwikkeling).

Tegenover een verlies aan natuurwaarden biedt het voornemen, voor wat betreft winst aan natuurwaarden, betere perspectieven dan het meest milieuvriendelijk alternatief (afgezet tegen scenario 2). Afgezet tegen scenario 1 zijn beide alternatieven min of meer gelijkwaardig. Ook ten opzichte van scenario 1 biedt het golfterrein in het voornemen meer natuurwinst wanneer buiten het golfterrein een verbindingzone wordt gerealiseerd.

Het alternatief biedt in beide situaties een wat geringere winst aan natuurwaarden. Bij vergelijking van voornemen en alternatieven voor het aspect landschap leidt het meest milieuvriendelijk alternatief tot het minst negatieve beeld, omdat dit alternatief het hoevenlandschap het minst aantast. Een negatief landschappelijk aspect in het voornemen is de aanwezigheid van de parkeerplaatsen bij het Kraanven.

Negatieve effecten op bodem en grondwater zijn in het voornemen iets groter dan in de beide alternatieven. Dit heeft vooral te maken met de verstoring van de bodem door aanleg van het golfterrein in het hoevenlandschap. De situering van het bungalowpark op agrarische grond, zoals voorzien in het meest milieuvriendelijk alternatief, en van het golfterrein buiten het hoevenlandschap maakt dat het meest milieuvriendelijk alternatief vanuit milieu-oogpunt de voorkeur verdient. Aan de economische haalbaarheid van deze optie moet echter worden getwijfeld.

Ook vanuit het leefmilieu krijgt het meest milieuvriendelijk alternatief de voorkeur. Het voornemen is ongunstiger omdat voor de verkeersafwikkeling overdag en 's avonds gebruik wordt gemaakt van de Europalaan.



In het meest milieuvriendelijk alternatief is voor wat betreft de nutsvoorzieningen een combinatie gemaakt tussen reductie in de vulwaterbehoefte en de vervanging van grondwater door gezuiverd afvalwater. Van de gepresenteerde maatregelen is deze combinatie het meest effectief tegen verdroging en verdient daarom vanuit milieuoptiek de voorkeur.

Wat betreft de ontsluiting van de Wereld van de Efteling tenslotte genieten het alternatief en het meest milieuvriendelijk alternatief de voorkeur boven het voorneemen, omdat een deel van de bezoekers wordt afgevangen op een nieuw parkeerterrein langs de Horst. De verschillen tussen alternatief en meest milieuvriendelijk alternatief zijn marginaal.

In de tabellen op de volgende bladzijden zijn de resultaten van de vergelijking per aspect samengevat.

Leemten in kennis

Tijdens het opstellen van het MER bleken er leemten in kennis en informatie te zijn. Dit geldt met name voor de aspecten archeologie en de autonome ecologische ontwikkeling in het gebied.

Aanzet voor een evaluatieprogramma

Tenslotte is er in het laatste hoofdstuk van het MER een aanzet voor een evaluatieprogramma opgenomen. In het uiteindelijke evaluatieprogramma, dat onderdeel gaat vormen van het bestemmingsplan, zal worden aangegeven op welke wijze de in het MER beschreven en verwachte effecten beoordeeld kunnen worden ten aanzien van de werkelijk optredende effecten. In de aanzet voor het programma is aandacht besteed aan de effecten op: landschap, bodem en water, ecologie (flora en fauna), verkeer, geluid, lucht en leefmilieu.



vergelijking van voornemen en alternatieven					blad 1		
een onderlinge vergelijking van voornemen en alternatieven waarbij de autonome ontwikkeling als referentie is gebruikt							
scenario 1 optimale natuurontwikkeling			activiteit	milieu-aspect	scenario 2 voortzetting huidig gebruik		
voornemen	alternatief	mma *			voornemen	alternatief	mma *
0/-	0/-	0/-	Fase 1 Hotel	natuur (verlies)	0/-	0/-	0/-
0	0	0		natuur (winst)	0	0	0
0/-	0/-	0/-		landschap	0/-	0/-	0/-
0	0	0		bodem/grondwater	0	0	0
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0
0	0	0	leefmilieu	0	0	0	
-	-	-	Uitgaanscentrum	natuur (verlies)	-	-	-
0	0	0		natuur (winst)	0	0	0
-	-	-		landschap	-	-	-
0/-	0/-	0/-		bodem/grondwater	0/-	0/-	0/-
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0
-/-	0/-	-	leefmilieu	-/-	0/-	-	
--	-	0/-	Golfbaan-1	natuur (verlies)	--	-	0/-
+	0/-	0/-		natuur (winst)	++	0/+	0/+
--	-	-		landschap	--	0/+	0/+
-	0/-	0/-		bodem/grondwater (v)	-	0/-	0/-
0/+	+	+		bodem/grondwater (w)	0/+	+	+
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0
0	0	0		leefmilieu	0	0	0
0/-	0/-	0/-	Fase 2 Vakantiestad	natuur (verlies)	0/-	0/-	0/-
0	0	0		natuur (winst)	0	0	0
-	-	-		landschap	-	-	-
0/-	0/-	0/-		bodem/grondwater	0/-	0/-	0/-
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0
0/-	0	0/-	leefmilieu	0/-	0	0/-	
0/-	0/-	0/-	Manege	natuur (verlies)	0/-	0/-	0/-
0	0	0		natuur (winst)	0	0	0
0	0	0		landschap	0	0	0
0	0	0		bodem/grondwater	0	0	0
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0
0	0	0		leefmilieu	0	0	0
0/-	0/-	0/-	Hotel/motel	natuur (verlies)	0/-	0/-	0/-
0	0	0		natuur (winst)	0	0	0
0/-	0/-	0/-		landschap	0/-	0/-	0/-
0	0	0		bodem/grondwater	0	0	0
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0
0	0	0	leefmilieu	0	0	0	
0/-	0/-	0/-	Golfbaan-2	natuur (verlies)	0/-	0/-	0/-
+	+	+		natuur (winst)	+	+	+
0	0	0		landschap	0	0	0
0/-	0/-	0/-		bodem/grondwater (v)	0/-	0/-	0/-
+	+	+		bodem/grondwater (w)	+	+	+
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0
0	0	0		leefmilieu	0	0	0

* mma = meest milieuvriendelijk alternatief

betekenis symbolen:
 + = positief effect
 ++ = bijzonder positief effect
 - = negatief effect
 -- = bijzonder negatief effect
 0 = geen effect



vergelijking van voornemen en alternatieven							blad 2	
een onderlinge vergelijking van voornemen en alternatieven waarbij de autonome ontwikkeling als referentie is gebruikt								
scenario 1 optimale natuurontwikkeling			activiteit	milieu – aspect	scenario 2 voortzetting huidig gebruik			
voornemen	alternatief	mma *			voornemen	alternatief	mma *	
--	--	0/-	Bungalowpark	natuur (verlies)	0	--	0/-	
0	0/+	0		natuur (winst)	0	0/+	0	
0/-	-	0/-		landschap	0	-	0/-	
-	-	0/-		bodem/grondwater	-	-	0/-	
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0	
0	0	0		leefmilieu	0	0	0	
0/-	0/-	0/-	Camping	natuur (verlies)	0/-	0/-	0/-	
+	+	+		natuur (winst)	+	+	+	
0/+	0/+	0/+		landschap	0/+	0/+	0/+	
0/-	0/-	0/-		bodem/grondwater	0/-	0/-	0/-	
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0	
0	0	0	leefmilieu	0	0	0		
0/-	0/-	0/-	Fase 4 Themapark	natuur (verlies)	0/-	0/-	0/-	
0	0	0		natuur (winst)	0	0	0	
-	-	-		landschap	-	-	-	
0/-	0/-	0/-		bodem/grondwater	0/-	0/-	0/-	
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0	
-	-	-	leefmilieu	-	-	-		
0/-	0/-	0/-	Jungle	natuur (verlies)	0/-	0/-	0/-	
0/+	0/+	0/+		natuur (winst)	0/+	0/+	0/+	
-	-	-		landschap	-	-	-	
-	-	-		bodem/grondwater	-	-	-	
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0	
0/-	0/-	0/-	leefmilieu	0/-	0/-	0/-		
0/-	0/-	0/-	Nutsvoorzieningen	natuur (verlies)	0/-	0/-	0/-	
0/+	0/+	0/+		natuur (winst)	0/+	0/+	0/+	
0/-	0/-	0/-		landschap	0/-	0/-	0/-	
-	0	+		grondwaterkwaliteit	-	0	+	
-	-	-		bodemprofiel	-	-	-	
0	0	0	leefmilieu	0	0	0		
0/-	-	0/-	Ontsluiting	natuur (verlies)	0/-	-	0/-	
0	0	0		natuur (winst)	0	0	0	
0/-	-	0/-		landschap	0/-	-	0/-	
0/-	0/-	0/-		bodem/grondwater	0/-	0/-	0/-	
0	0	0		oppervlaktewater	0	0	0	
--	0	--	leefmilieu	-	0/+	-		

* mma = meest milieuvriendelijk alternatief

betekenis symbolen:
 + = positief effect
 ++ = bijzonder positief effect
 - = negatief effect
 -- = bijzonder negatief effect
 0 = geen effect

